

阿里云 ZStack for Alibaba Cloud

开发手册

产品版本：V2.1.0

文档版本：20170830









法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

表 1: 格式约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险：重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告：重启操作将导致业务中断，恢复业务所需时间约10分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意：导出的数据中包含敏感信息，请妥善保管。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 注：您也可以通过按 Ctrl + A 选中全部文件。
>	多级菜单递进。	设置 > 网络 > 设置网络类型
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 确定。
<code>courier</code> 字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ }或者{a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {stand slave}</code>

目录

法律声明.....	1
通用约定.....	1
1 引言.....	1
2 API规范概述.....	2
2.1 HTTP方法 (HTTP Verbs).....	2
2.2 传参方式.....	2
2.3 HTTP Headers.....	3
2.4 HTTP返回码 (HTTP Status Code).....	4
2.5 API种类.....	5
2.6 API操作.....	6
2.7 基本流程示例.....	7
2.8 Web Hook.....	10
2.9 查询API.....	11
3 云资源池.....	18
3.1 云主机相关接口.....	18
3.1.1 创建云主机(CreateVmInstance).....	18
3.1.2 删除云主机(DestroyVmInstance).....	26
3.1.3 恢复已删除云主机(RecoverVmInstance).....	27
3.1.4 彻底删除云主机(ExpungeVmInstance).....	32
3.1.5 查询云主机(QueryVmInstance).....	34
3.1.6 启动云主机(StartVmInstance).....	38
3.1.7 停止云主机(StopVmInstance).....	44
3.1.8 重启云主机(RebootVmInstance).....	49
3.1.9 暂停云主机(PauseVmInstance).....	54
3.1.10 恢复暂停的云主机(ResumeVmInstance).....	59
3.1.11 重置云主机(ReimageVmInstance).....	65
3.1.12 热迁移云主机(MigrateVm).....	70
3.1.13 获取可热迁移的物理机列表(GetVmMigrationCandidateHosts).....	75
3.1.14 获取云主机可加载ISO列表(GetCandidateIsoForAttachingVm).....	78
3.1.15 获取ISO可加载云主机列表(GetCandidateVmForAttachingIso).....	81
3.1.16 加载ISO到云主机(AttachIsoToVmInstance).....	86
3.1.17 卸载云主机上的ISO(DetachIsoFromVmInstance).....	91
3.1.18 获取云主机可加载云盘列表(GetVmAttachableDataVolume).....	96
3.1.19 获取云主机可加载L3网络列表(GetVmAttachableL3Network).....	97
3.1.20 加载L3网络到云主机(AttachL3NetworkToVm).....	101
3.1.21 从云主机卸载网络(DetachL3NetworkFromVm).....	106
3.1.22 查询云主机网卡(QueryVmNic).....	111
3.1.23 设置云主机网卡限速(SetNicQos).....	112
3.1.24 获取云主机网卡限速(GetNicQos).....	114
3.1.25 取消云主机网卡限速>DeleteNicQos).....	116
3.1.26 获取相互依赖的镜像和L3网络(GetInterdependentL3NetworksImages).....	117
3.1.27 设置云主机SSH Key (SetVmSshKey).....	121
3.1.28 获取云主机SSH Key (GetVmSshKey).....	126
3.1.29 删除云主机SSH Key>DeleteVmSshKey).....	128
3.1.30 变更云主机密码(ChangeVmPassword).....	131

3.1.31 设置云主机控制台密码(SetVmConsolePassword).....	133
3.1.32 获取云主机控制台密码(GetVmConsolePassword).....	138
3.1.33 删除云主机控制台密码>DeleteVmConsolePassword).....	140
3.1.34 设置云主机Hostname(SetVmHostname).....	142
3.1.35 获取云主机Hostname(GetVmHostname).....	144
3.1.36 删除云主机Hostname>DeleteVmHostname).....	146
3.1.37 创建启动云主机的定时任务(CreateStartVmInstanceScheduler).....	147
3.1.38 创建停止云主机的定时任务(CreateStopVmInstanceScheduler).....	152
3.1.39 创建重启云主机的定时任务(CreateRebootVmInstanceScheduler).....	156
3.1.40 获得云主机启动设备列表(GetVmBootOrder).....	159
3.1.41 指定云主机启动设备(SetVmBootOrder).....	161
3.1.42 获取目的地列表(GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVm).....	166
3.1.43 获取云主机可启动目的地列表(GetVmStartingCandidateClustersHosts).....	171
3.1.44 指定云主机IP(SetVmStaticIp).....	175
3.1.45 删除云主机指定IP>DeleteVmStaticIp).....	177
3.1.46 获取云主机能力(GetVmCapabilities).....	180
3.1.47 更新云主机信息(UpdateVmInstance).....	182
3.1.48 克隆云主机到指定物理机上(CloneVmInstance).....	188
3.1.49 设置云主机高可用级别(SetVmInstanceHaLevel).....	194
3.1.50 获取云主机高可用级别(GetVmInstanceHaLevel).....	195
3.1.51 删除云主机高可用是否成功>DeleteVmInstanceHaLevel).....	197
3.1.52 获取云主机Qga (GetVmQga).....	199
3.1.53 设置云主机Qga (SetVmQga).....	201
3.2 镜像相关接口.....	202
3.2.1 添加镜像(AddImage).....	202
3.2.2 删除镜像>DeleteImage).....	208
3.2.3 彻底删除镜像(ExpungeImage).....	210
3.2.4 查询镜像(QueryImage).....	211
3.2.5 恢复镜像(RecoverImage).....	212
3.2.6 修改镜像状态(ChangeImageState).....	216
3.2.7 更新镜像信息(UpdateImage).....	220
3.2.8 刷新镜像大小信息(SyncImageSize).....	224
3.2.9 获取镜像服务器候选(GetCandidateBackupStorageForCreatingImage).....	227
3.2.10 从根云盘创建根云盘镜像(CreateRootVolumeTemplateFromRootVolume).....	229
3.2.11 创建根云盘镜像(CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshot).....	233
3.2.12 从云盘创建数据云盘镜像(CreateDataVolumeTemplateFromVolume).....	238
3.3 云盘相关接口.....	242
3.3.1 创建云盘(CreateDataVolume).....	242
3.3.2 删除云盘>DeleteDataVolume).....	246
3.3.3 彻底删除云盘(ExpungeDataVolume).....	247
3.3.4 恢复云盘(RecoverDataVolume).....	249
3.3.5 开启或关闭云盘(ChangeVolumeState).....	252
3.3.6 从镜像创建云盘(CreateDataVolumeFromVolumeTemplate).....	255
3.3.7 从快照创建云盘(CreateDataVolumeFromVolumeSnapshot).....	259
3.3.8 获取云盘清单(QueryVolume).....	262
3.3.9 获取云盘格式(GetVolumeFormat).....	265
3.3.10 获取云盘支持的类型的能力(GetVolumeCapabilities).....	267
3.3.11 同步云盘大小(SyncVolumeSize).....	269
3.3.12 修改云盘属性(UpdateVolume).....	272
3.3.13 设置云盘限速(SetVolumeQos).....	275

3.3.14 获取云盘限速(GetVolumeQos).....	277
3.3.15 取消云盘网卡限速>DeleteVolumeQos).....	279
3.3.16 获取云盘是否能被加载(GetDataVolumeAttachableVm).....	280
3.3.17 挂载云盘到云主机上(AttachDataVolumeToVm).....	285
3.3.18 从云主机上卸载云盘(DetachDataVolumeFromVm).....	288
3.3.19 从云盘创建快照(CreateVolumeSnapshot).....	291
3.3.20 查询云盘快照(QueryVolumeSnapshot).....	294
3.3.21 查询快照树(QueryVolumeSnapshotTree).....	297
3.3.22 更新云盘快照信息(UpdateVolumeSnapshot).....	299
3.3.23 删除云盘快照>DeleteVolumeSnapshot).....	302
3.3.24 创建快照的定时任务(CreateVolumeSnapshotScheduler).....	304
3.3.25 将云盘回滚至指定快照(RevertVolumeFromSnapshot).....	308
3.4 计算规格相关接口.....	310
3.4.1 创建云主机规格(CreateInstanceOffering).....	310
3.4.2 删除云主机规格>DeleteInstanceOffering).....	313
3.4.3 查询云主机规格(QueryInstanceOffering).....	315
3.4.4 更改云主机规格(ChangeInstanceOffering).....	317
3.4.5 更新云主机规格(UpdateInstanceOffering).....	319
3.4.6 更改云主机规格的启用状态(ChangeInstanceOfferingState).....	322
3.5 云盘规格相关接口.....	325
3.5.1 创建云盘规格(CreateDiskOffering).....	325
3.5.2 删除云盘规格>DeleteDiskOffering).....	328
3.5.3 查询云盘规格(QueryDiskOffering).....	329
3.5.4 更改云盘规格的启用状态(ChangeDiskOfferingState).....	332
3.5.5 更新云盘规格(UpdateDiskOffering).....	335
4 硬件设施.....	338
4.1 区域相关接口.....	338
4.1.1 创建区域(CreateZone).....	338
4.1.2 删除区域>DeleteZone)	341
4.1.3 查询区域(QueryZone).....	342
4.1.4 更新区域(UpdateZone)	345
4.2 集群相关接口.....	348
4.2.1 改变区域的可用状态(ChangeZoneState).....	348
4.2.2 更新二层网络(UpdateL2Network).....	351
4.2.3 创建一个集群(CreateCluster).....	354
4.2.4 删除一个集群>DeleteCluster).....	357
4.2.5 查询集群(QueryCluster).....	358
4.2.6 更新集群(UpdateCluster).....	361
4.2.7 改变一个集群的可用状态(ChangeClusterState).....	364
4.3 物理机相关接口.....	367
4.3.1 查询物理机(QueryHost).....	367
4.3.2 更新物理机信息(UpdateHost).....	368
4.3.3 更新物理机启用状态(ChangeHostState).....	371
4.3.4 重连物理机(ReconnectHost).....	374
4.3.5 获取物理机分配策略(GetHostAllocatorStrategies).....	376
4.3.6 获取云主机虚拟化技术类型(GetHypervisorTypes).....	377
4.3.7 更新KVM主机信息(UpdateKVMHost).....	379
4.3.8 添加KVM主机(AddKVMHost).....	383
4.3.9 KVM运行Shell命令(KvmRunShell).....	387
4.3.10 PCI设备相关接口.....	390

4.3.10.1 查询PCI设备(QueryPciDevice).....	390
4.3.10.2 删除PCI设备>DeletePciDevice).....	393
4.3.10.3 绑定PCI设备到云主机(AttachPciDeviceToVm).....	395
4.3.10.4 卸载PCI设备(DetachPciDeviceFromVm).....	399
4.3.10.5 创建PCI设备规格(CreatePciDeviceOffering).....	404
4.3.10.6 删除PCI设备规格>DeletePciDeviceOffering).....	409
4.3.10.7 查询PCI设备规格(QueryPciDeviceOffering).....	410
4.3.10.8 查询PCI设备规格匹配(QueryPciDevicePciDeviceOffering).....	414
4.3.10.9 获取物理机Iommu启用状态(GetHostIommuStatus).....	417
4.3.10.10 更新物理机Iommu启用状态(UpdateHostIommuState).....	419
4.3.10.11 获取物理机Iommu就绪状态(GetHostIommuState).....	422
4.3.11 USB重定向相关接口.....	424
4.3.11.1 获取云主机usb重定向开关状态(GetVmUsbRedirect).....	424
4.3.11.2 设置云主机usb重定向开关(SetVmUsbRedirect).....	426
4.4 主存储相关接口.....	428
4.4.1 删除主存储>DeletePrimaryStorage).....	428
4.4.2 查询主存储(QueryPrimaryStorage).....	429
4.4.3 向集群添加主存储(AttachPrimaryStorageToCluster).....	432
4.4.4 从集群卸载主存储(DetachPrimaryStorageFromCluster).....	435
4.4.5 重连主存储(ReconnectPrimaryStorage).....	438
4.4.6 获取主存储容量(GetPrimaryStorageCapacity).....	441
4.4.7 刷新主存储容量(SyncPrimaryStorageCapacity).....	443
4.4.8 更改主存储状态(ChangePrimaryStorageState).....	446
4.4.9 更新主存储信息(UpdatePrimaryStorage).....	449
4.4.10 清除主存储镜像缓存(CleanUpImageCacheOnPrimaryStorage).....	453
4.4.11 获取主存储分配策略清单(GetPrimaryStorageAllocatorStrategies).....	454
4.4.12 获取主存储类型列表(GetPrimaryStorageTypes).....	456
4.4.13 本地存储相关接口.....	457
4.4.13.1 添加本地存储为主存储(AddLocalPrimaryStorage).....	458
4.4.13.2 查询本地存储资源引用(QueryLocalStorageResourceRef).....	461
4.4.13.3 迁移本地存储上存放的云盘(LocalStorageMigrateVolume).....	462
4.4.13.4 获取主机本地存储容量(GetLocalStorageHostDiskCapacity).....	465
4.4.13.5 获取迁移本地存储物理机(LocalStorageGetVolumeMigratableHosts).....	467
4.4.14 NFS主存储相关接口.....	468
4.4.14.1 添加NFS主存储(AddNfsPrimaryStorage).....	469
4.4.15 Ceph主存储相关接口.....	472
4.4.15.1 添加Ceph主存储(AddCephPrimaryStorage).....	472
4.4.15.2 查询Ceph主存储(QueryCephPrimaryStorage).....	476
4.4.15.3 为Ceph主存储添加mon节点(AddMonToCephPrimaryStorage).....	479
4.4.15.4 从Ceph主存储删除mon节点(RemoveMonFromCephPrimaryStorage).....	481
4.4.15.5 更新Ceph主存储mon节点(UpdateCephPrimaryStorageMon).....	484
4.4.16 Shared Mount Point主存储相关接口.....	489
4.4.16.1 添加一个共享挂载点的主存储(AddSharedMountPointPrimaryStorage).....	489
4.5 镜像服务器相关接口.....	493
4.5.1 删除镜像服务器>DeleteBackupStorage).....	493
4.5.2 查询镜像服务器(QueryBackupStorage).....	494
4.5.3 重连镜像服务器(ReconnectBackupStorage).....	497
4.5.4 更改镜像服务器可用状态(ChangeBackupStorageState).....	499
4.5.5 获取镜像服务器存储容量(GetBackupStorageCapacity).....	502
4.5.6 更新镜像服务器信息(UpdateBackupStorage).....	504

4.5.7 从镜像服务器导出镜像(ExportImageFromBackupStorage).....	507
4.5.8 从镜像服务器删除导出的镜像>DeleteExportedImageFromBackupStorage)....	510
4.5.9 挂载镜像服务器至区域(AttachBackupStorageToZone).....	511
4.5.10 从区域中卸载已经挂载的镜像服务器(DetachBackupStorageFromZone).....	514
4.5.11 获取镜像服务器类型列表(GetBackupStorageTypes).....	516
4.5.12 镜像仓库服务器相关接口.....	518
4.5.12.1 添加镜像仓库服务器(AddImageStoreBackupStorage).....	518
4.5.12.2 查询镜像仓库服务器(QueryImageStoreBackupStorage).....	521
4.5.12.3 更新镜像仓库服务器信息(UpdateImageStoreBackupStorage).....	522
4.5.12.4 重连镜像仓库服务器(ReconnectImageStoreBackupStorage).....	526
4.5.12.5 从镜像仓库回收磁盘空间(ReclaimSpaceFromImageStore).....	529
4.5.13 Ceph镜像服务器相关接口.....	530
4.5.13.1 添加Ceph镜像服务器(AddCephBackupStorage).....	531
4.5.13.2 查询Ceph镜像服务器(QueryCephBackupStorage).....	534
4.5.13.3 更新Ceph镜像服务器mon节点(UpdateCephBackupStorageMon).....	537
4.5.13.4 为Ceph镜像服务器添加mon节点(AddMonToCephBackupStorage).....	541
4.5.13.5 Ceph镜像服务器删除mon(RemoveMonFromCephBackupStorage).....	544
4.6 裸机管理相关接口.....	548
4.6.1 安装服务相关接口.....	548
4.6.1.1 创建PXE服务(CreateBaremetalPxeServer).....	548
4.6.1.2 删除PXE服务>DeleteBaremetalPxeServer).....	551
4.6.1.3 查询PXE服务(QueryBaremetalPxeServer).....	552
4.6.1.4 更新PXE服务(UpdateBaremetalPxeServer).....	555
4.6.1.5 启动PXE服务(StartBaremetalPxeServer).....	558
4.6.1.6 停止PXE服务(StopBaremetalPxeServer).....	559
4.6.2 裸机安装相关接口.....	561
4.6.2.1 查询裸机硬件配置(QueryBaremetalHardwareInfo).....	561
4.6.2.2 创建裸机配置(CreateBaremetalHostCfg).....	563
4.6.2.3 删除裸机配置>DeleteBaremetalHostCfg).....	568
4.6.2.4 查询裸机配置(QueryBaremetalHostCfg).....	569
4.6.2.5 创建裸机底盘信息(CreateBaremetalChassis).....	573
4.6.2.6 删除裸机底盘信息>DeleteBaremetalChassis).....	576
4.6.2.7 查询裸机底盘信息(QueryBaremetalChassis).....	577
4.6.2.8 更新裸机底盘信息(UpdateBaremetalChassis).....	580
4.6.2.9 远程配置裸机PXE启动并远程开机(ProvisionBaremetalHost).....	583
4.6.2.10 获取裸机电源状态(PowerStatusBaremetalHost).....	586
4.6.2.11 远程开启裸机(PowerOnBaremetalHost).....	588
4.6.2.12 远程关闭裸机(PowerOffBaremetalHost).....	590
4.6.2.13 远程重启裸机(PowerResetBaremetalHost).....	591
4.6.2.14 获取裸机控制台地址(RequestBaremetalConsoleAccess).....	593
5 网络.....	596
5.1 二层网络相关接口.....	596
5.1.1 创建普通二层网络(CreateL2NoVlanNetwork).....	596
5.1.2 删除二层网络>DeleteL2Network).....	598
5.1.3 查询二层网络(QueryL2Network).....	599
5.1.4 获取二层网络类型(GetL2NetworkTypes).....	602
5.1.5 挂载二层网络到集群(AttachL2NetworkToCluster).....	603
5.1.6 从集群上卸载二层网络(DetachL2NetworkFromCluster).....	606
5.1.7 创建二层Vlan网络(CreateL2VlanNetwork).....	608
5.1.8 查询二层Vlan网络(QueryL2VlanNetwork).....	610

5.1.9 创建VXLAN网络池(CreateL2VxlanNetworkPool).....	613
5.1.10 查询VXLAN网络资源池(QueryL2VxlanNetworkPool).....	617
5.1.11 创建VXLAN网络(CreateL2VxlanNetwork).....	621
5.1.12 查询VXLAN网络(QueryL2VxlanNetwork)	625
5.1.13 创建Vni Range(CreateVniRange).....	628
5.1.14 查询Vni Range(QueryVniRange).....	631
5.1.15 删除Vni Range>DeleteVniRange).....	633
5.2 三层网络相关接口.....	634
5.2.1 创建三层网络(CreateL3Network).....	634
5.2.2 删除三层网络>DeleteL3Network).....	638
5.2.3 查询三层网络(QueryL3Network).....	639
5.2.4 更新三层网络(UpdateL3Network).....	642
5.2.5 获取三层网络类型(GetL3NetworkTypes).....	646
5.2.6 改变三层网络状态(ChangeL3NetworkState).....	647
5.2.7 挂载网络服务到三层网络(AttachNetworkServiceToL3Network).....	651
5.2.8 从三层网络卸载网络服务(DetachNetworkServiceFromL3Network).....	653
5.2.9 查询网络服务与三层网络引用(QueryNetworkServiceL3NetworkRef).....	654
5.2.10 获取网络DHCP服务所用地址(GetL3NetworkDhcpIpAddress).....	656
5.2.11 从三层网络移除DNS(RemoveDnsFromL3Network).....	658
5.2.12 向三层网络添加DNS(AddDnsToL3Network).....	661
5.2.13 获取空闲IP(GetFreeIp).....	664
5.2.14 检查IP可用性(CheckIpAvailability).....	667
5.2.15 获取IP网络地址容量(GetIpAddressCapacity).....	669
5.2.16 添加IP地址范围(AddIpRange).....	671
5.2.17 删除IP地址范围>DeleteIpRange).....	674
5.2.18 查询IP地址范围(QueryIpRange).....	675
5.2.19 更新IP地址范围(UpdateIpRange).....	677
5.2.20 通过网络CIDR添加IP地址范围(AddIpRangeByNetworkCidr).....	680
5.3 云路由相关接口.....	683
5.3.1 创建云路由(CreateVirtualRouterVm).....	683
5.3.2 查询云路由 (QueryVirtualRouterVm).....	690
5.3.3 重连云路由(ReconnectVirtualRouter).....	695
5.3.4 创建云路由规格(CreateVirtualRouterOffering).....	700
5.3.5 查询云路由规格(QueryVirtualRouterOffering).....	704
5.3.6 查询云路由设备(QueryApplianceVm).....	707
5.3.7 云路由路由表相关接口.....	712
5.3.7.1 创建云路由路由表(CreateVRouterRouteTable).....	712
5.3.7.2 删除云路由路由表>DeleteVRouterRouteTable).....	716
5.3.7.3 查询云路由路由表(QueryVRouterRouteTable).....	717
5.3.7.4 获取路由器实时路由表(GetVRouterRouteTable).....	718
5.3.7.5 添加云路由路由表条目(AddVRouterRouteEntry).....	721
5.3.7.6 删除云路由路由表条目>DeleteVRouterRouteEntry).....	725
5.3.7.7 查询云路由路由条目(QueryVRouterRouteEntry).....	727
5.3.7.8 绑定云路由路由表到云路由设备(AttachVRouterRouteTableToVRouter).....	729
5.3.7.9 解绑云路由路由表(DetachVRouterRouteTableFromVRouter).....	733
5.3.7.10 查询绑定关系(QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRef).....	736
5.4 网络服务相关接口.....	738
5.4.1 获取网络服务类型(GetNetworkServiceTypes).....	739
5.4.2 查询网络服务模块(QueryNetworkServiceProvider).....	740
5.4.3 安全组相关接口.....	742

5.4.3.1 创建安全组(CreateSecurityGroup).....	743
5.4.3.2 删除安全组>DeleteSecurityGroup).....	747
5.4.3.3 查询安全组(QuerySecurityGroup).....	749
5.4.3.4 更新安全组(UpdateSecurityGroup).....	752
5.4.3.5 改变安全组状态(ChangeSecurityGroupState).....	756
5.4.3.6 挂载安全组到L3网络(AttachSecurityGroupToL3Network).....	760
5.4.3.7 从L3网络卸载安全组(DetachSecurityGroupFromL3Network).....	763
5.4.3.8 获取网卡列表清单(GetCandidateVmNicForSecurityGroup).....	766
5.4.3.9 添加虚拟机网卡到安全组(AddVmNicToSecurityGroup).....	769
5.4.3.10 从安全组删除虚拟机网卡>DeleteVmNicFromSecurityGroup).....	771
5.4.3.11 查询应用了安全组的网卡列表(QueryVmNicInSecurityGroup).....	772
5.4.3.12 添加规则到安全组(AddSecurityGroupRule).....	774
5.4.3.13 查询安全组规则(QuerySecurityGroupRule).....	778
5.4.3.14 删除安全组规则>DeleteSecurityGroupRule).....	781
5.4.4 虚拟IP相关接口.....	784
5.4.4.1 创建虚拟IP(CreateVip).....	784
5.4.4.2 删除虚拟IP>DeleteVip).....	788
5.4.4.3 查询虚拟IP(QueryVip).....	789
5.4.4.4 更新虚拟IP(UpdateVip).....	792
5.4.4.5 更改虚拟IP启用状态(ChangeVipState).....	795
5.4.5 弹性IP相关接口.....	797
5.4.5.1 创建弹性IP(CreateEip).....	798
5.4.5.2 删除弹性IP>DeleteEip).....	801
5.4.5.3 查询弹性IP(QueryEip).....	802
5.4.5.4 更新弹性IP(UpdateEip).....	804
5.4.5.5 更改弹性IP状态(ChangeEipState).....	807
5.4.5.6 获取可绑定指定弹性IP的云主机网卡(GetEipAttachableVmNics).....	810
5.4.5.7 绑定弹性IP(AttachEip).....	812
5.4.5.8 解绑弹性IP(DetachEip).....	814
5.4.6 端口转发相关接口.....	816
5.4.6.1 创建端口转发规则(CreatePortForwardingRule).....	816
5.4.6.2 删除端口转发规则>DeletePortForwardingRule).....	821
5.4.6.3 查询端口转发规则(QueryPortForwardingRule).....	823
5.4.6.4 更新端口转发规则(UpdatePortForwardingRule).....	826
5.4.6.5 改变端口转发规则的状态(ChangePortForwardingRuleState).....	829
5.4.6.6 获取云主机网卡列表(GetPortForwardingAttachableVmNics).....	832
5.4.6.7 挂载规则到虚拟机网卡上(AttachPortForwardingRule).....	835
5.4.6.8 从虚拟机网卡卸载规则(DetachPortForwardingRule).....	838
5.4.7 负载均衡相关接口.....	841
5.4.7.1 创建负载均衡器(CreateLoadBalancer).....	841
5.4.7.2 删除负载均衡器>DeleteLoadBalancer).....	843
5.4.7.3 查询负载均衡器(QueryLoadBalancer).....	844
5.4.7.4 刷新负载均衡器(ReloadLoadBalancer).....	847
5.4.7.5 创建负载均衡监听器(CreateLoadBalancerListener).....	851
5.4.7.6 删除负载均衡监听器>DeleteLoadBalancerListener).....	854
5.4.7.7 查询负载均衡监听器(QueryLoadBalancerListener).....	855
5.4.7.8 获取云主机网卡(GetCandidateVmNicsForLoadBalancer).....	858
5.4.7.9 添加云主机网卡到负载均衡器(AddVmNicToLoadBalancer).....	861
5.4.7.10 从负载均衡器移除云主机网卡(RemoveVmNicFromLoadBalancer).....	862
5.4.8 IPsec相关接口.....	865

5.4.8.1 创建IPsec连接(CreateIPsecConnection).....	865
5.4.8.2 删除IPsec连接(DeleteIPsecConnection).....	872
5.4.8.3 查询IPsec连接(QueryIPSecConnection).....	873
6 vCenter.....	877
6.1 vCenter相关接口.....	877
6.1.1 查询vCenter资源(QueryVCenter).....	877
6.1.2 删除vCenter资源(DeleteVCenter).....	878
6.1.3 查询vCenter下记录的数据中心(QueryVCenterDatacenter).....	879
6.1.4 查询vCenter集群(QueryVCenterCluster).....	881
6.1.5 查询vCenter主存储(QueryVCenterPrimaryStorage).....	882
6.1.6 查询vCenter镜像服务器(QueryVCenterBackupStorage).....	883
7 平台管理.....	885
7.1 监控报警相关接口.....	885
7.1.1 智能报警相关接口.....	885
7.1.1.1 创建Email媒体(CreateEmailMedia).....	885
7.1.1.2 更新Email媒体(UpdateEmailMedia).....	888
7.1.1.3 删除媒体(DeleteMedia).....	891
7.1.1.4 查询媒体(QueryMedia).....	892
7.1.1.5 改变媒体状态(ChangeMediaState).....	895
7.1.1.6 创建Email报警动作(CreateEmailMonitorTriggerAction).....	898
7.1.1.7 查询Email报警动作(QueryEmailTriggerAction).....	900
7.1.1.8 创建报警器(CreateMonitorTrigger).....	903
7.1.1.9 删除报警器(DeleteMonitorTrigger).....	906
7.1.1.10 查询报警器(QueryMonitorTrigger).....	907
7.1.1.11 更新报警器(UpdateMonitorTrigger).....	910
7.1.1.12 修改报警器状态(ChangeMonitorTriggerState).....	913
7.1.1.13 创建报警器动作(CreateMonitorTriggerAction).....	916
7.1.1.14 删除报警器动作(DeleteMonitorTriggerAction).....	919
7.1.1.15 查询报警器动作(QueryMonitorTriggerAction).....	920
7.1.1.16 更改报警器动作状态(ChangeMonitorTriggerActionState).....	922
7.1.1.17 加载报警动作到报警器(AttachMonitorTriggerActionToTrigger).....	924
7.1.1.18 卸载报警动作(DetachMonitorTriggerActionFromTrigger).....	925
7.1.1.19 查询报警记录(QueryAlert).....	927
7.1.1.20 删除报警记录(DeleteAlert).....	929
7.1.1.21 获取报警条目(GetMonitorItem).....	930
7.1.2 查询虚拟机监控数据(PrometheusQueryVmMonitoringData).....	932
7.1.3 查询一个label有多少个value(PrometheusQueryLabelValues).....	934
7.1.4 查询一个metric有多少个label(PrometheusQueryMetadata).....	935
7.2 计费相关接口.....	937
7.2.1 创建资源价格(CreateResourcePrice).....	937
7.2.2 删除资源价格(DeleteResourcePrice).....	940
7.2.3 查询资源价格(QueryResourcePrice).....	941
7.2.4 计算账户花费(CalculateAccountSpending).....	943
7.3 定时器相关接口.....	947
7.3.1 创建定时任务(CreateSchedulerJob).....	947
7.3.2 删除定时任务(DeleteSchedulerJob).....	949
7.3.3 查询定时任务(QuerySchedulerJob).....	950
7.3.4 更新定时任务(UpdateSchedulerJob).....	952
7.3.5 创建定时器(CreateSchedulerTrigger).....	955
7.3.6 删除定时器(DeleteSchedulerTrigger).....	957

7.3.7 查询定时器(QuerySchedulerTrigger).....	959
7.3.8 更新定时器(UpdateSchedulerTrigger).....	961
7.3.9 添加定时任务到定时器(AddSchedulerJobToSchedulerTrigger).....	963
7.3.10 从定时器移除定时任务(RemoveSchedulerJobFromSchedulerTrigger).....	965
7.4 控制台相关接口.....	967
7.4.1 请求控制台访问地址(RequestConsoleAccess).....	967
7.4.2 查询控制台代理(AgentQueryConsoleProxyAgent).....	969
7.4.3 重连控制台代理(AgentReconnectConsoleProxyAgent).....	971
7.5 用户管理相关接口.....	974
7.5.1 创建账户(CreateAccount).....	974
7.5.2 删除账户>DeleteAccount).....	977
7.5.3 查询账户(QueryAccount).....	978
7.5.4 更新账户(UpdateAccount).....	980
7.5.5 使用账户身份登录(LoginByAccount).....	983
7.5.6 获取账户配额使用情况(GetAccountQuotaUsage).....	986
7.5.7 查询账户资源引用(QueryAccountResourceRef).....	988
7.5.8 共享资源给账户(ShareResource).....	990
7.5.9 创建用户组(CreateUserGroup).....	992
7.5.10 删除用户组>DeleteUserGroup).....	995
7.5.11 查询用户组(QueryUserGroup).....	996
7.5.12 更新用户组(UpdateUserGroup).....	998
7.5.13 添加到用户组(AddUserToGroup).....	1001
7.5.14 绑定策略到用户组(AttachPolicyToUserGroup).....	1003
7.5.15 将策略从用户组解绑(DetachPolicyFromUserGroup).....	1004
7.5.16 从用户组中移除用户(RemoveUserFromGroup).....	1006
7.5.17 创建用户(CreateUser).....	1007
7.5.18 删除用户>DeleteUser).....	1010
7.5.19 查询用户(QueryUser).....	1011
7.5.20 更新用户(UpdateUser).....	1013
7.5.21 使用用户身份登录(LoginByUser).....	1015
7.5.22 绑定一条策略到用户(AttachPolicyToUser).....	1018
7.5.23 将一条策略从用户解绑(DetachPolicyFromUser).....	1019
7.5.24 绑定多条策略到用户(AttachPoliciesToUser).....	1020
7.5.25 将多条策略从用户解绑(DetachPoliciesFromUser).....	1022
7.5.26 创建策略(CreatePolicy).....	1023
7.5.27 删除策略>DeletePolicy).....	1027
7.5.28 查询策略(QueryPolicy).....	1028
7.5.29 查询配额(QueryQuota).....	1031
7.5.30 更新配额(UpdateQuota).....	1033
7.5.31 获取资源名称(GetResourceNames).....	1035
7.5.32 查询共享资源(QuerySharedResource).....	1038
7.5.33 解除资源共享(RevokeResourceSharing).....	1040
7.5.34 变更资源所有者(ChangeResourceOwner).....	1042
7.5.35 检查API权限(CheckApiPermission).....	1044
7.5.36 验证会话的有效性(ValidateSession).....	1046
7.5.37 退出当前登录状态(LogOut).....	1048
7.6 设置相关接口.....	1049
7.6.1 全局设置相关接口.....	1049
7.6.1.1 查询全局设置(QueryGlobalConfig).....	1049
7.6.1.2 更新全局设置(UpdateGlobalConfig).....	1050

7.6.2 LDAP相关接口.....	1052
7.6.2.1 创建LDAP绑定(QueryLdapBinding).....	1052
7.6.2.2 删除LDAP绑定(DeleteLdapBinding).....	1054
7.6.2.3 添加LDAP服务器(AddLdapServer).....	1055
7.6.2.4 删除LDAP服务器(DeleteLdapServer).....	1059
7.6.2.5 查询LDAP服务器(QueryLdapServer).....	1060
7.6.2.6 更新LDAP服务器(UpdateLdapServer).....	1063
7.6.2.7 使用LDAP身份登录(LoginByLdap).....	1066
7.6.2.8 清理无效的LDAP绑定(CleanInvalidLdapBinding).....	1070
8 系统全局相关.....	1073
8.1 管理节点相关接口.....	1073
8.1.1 查询管理节点(QueryManagementNode).....	1073
8.1.2 获取当前版本(GetVersion).....	1075
8.1.3 获取当前时间(GetCurrentTime).....	1077
8.1.4 检查管理节点是否能正常工作(IsReadyToGo).....	1079
8.2 标签相关接口.....	1080
8.2.1 创建系统标签(CreateSystemTag).....	1080
8.2.2 查询系统标签(QuerySystemTag).....	1083
8.2.3 更新系统标签 (UpdateSystemTag)	1086
8.2.4 创建用户标签(CreateUserTag).....	1089
8.2.5 查询用户标签(QueryUserTag).....	1092
8.2.6 删除标签(DeleteTag).....	1094
8.3 进度条相关接口.....	1096
8.3.1 获取任务进度(GetTaskProgress).....	1096
8.4 通知相关接口.....	1097
8.4.1 删除通知(DeleteNotifications).....	1097
8.4.2 查询通知(QueryNotification).....	1098
8.4.3 更新通知状态(UpdateNotificationsStatus).....	1099
8.5 查询可用资源相关接口.....	1101
8.5.1 获取cpu和内存容量(GetCpuMemoryCapacity).....	1101
8.6 垃圾回收相关接口.....	1104
8.6.1 触发垃圾回收任务(TriggerGCJob).....	1104
8.6.2 删除垃圾回收任务(DeleteGCJob).....	1105
8.6.3 查询垃圾回收任务(QueryGCJob).....	1106
8.7 许可证相关接口.....	1109
8.7.1 获取许可证信息(GetLicenseInfo).....	1109
8.7.2 获取许可证容量(GetLicenseCapabilities).....	1111
8.7.3 重新加载许可证(ReloadLicense).....	1112
9 混合云.....	1116
9.1 AccessKey相关接口.....	1116
9.1.1 添加阿里云密钥(AddAliyunKeySecret).....	1116
9.1.2 删除阿里云密钥(DeleteAliyunKeySecret).....	1119
9.1.3 查询阿里云密钥(QueryAliyunKeySecret).....	1120
9.1.4 修改阿里云密钥属性(UpdateAliyunKeySecret).....	1122
9.2 ECS云主机相关接口.....	1125
9.2.1 从远程同步阿里云主机实例(SyncEcsInstanceFromRemote).....	1125
9.2.2 从阿里云端镜像创建阿里云主机实例(CreateEcsInstanceFromEcsImage).....	1128
9.2.3 删除阿里云主机实例(DeleteEcsInstance).....	1134
9.2.4 启动阿里云主机实例(StartEcsInstance).....	1136
9.2.5 停止阿里云主机实例(StopEcsInstance).....	1137

9.2.6 重启阿里云主机实例(RebootEcsInstance).....	1139
9.2.7 更新阿里云主机实例信息(UpdateEcsInstance).....	1140
9.2.8 获取阿里云主机实例类型(GetEcsInstanceType).....	1144
9.2.9 获取阿里云主机实例vnc连接(GetEcsInstanceVncUrl).....	1146
9.2.10 更新阿里云主机实例vnc密码(UpdateEcsInstanceVncPassword).....	1148
9.2.11 删除本地阿里云主机实例(DeleteEcsInstanceLocal).....	1150
9.2.12 查询本地阿里云主机实例(QueryEcsInstanceFromLocal).....	1151
9.3 专有网络VPC相关接口.....	1154
9.3.1 创建远程专有网络VPC(CreateEcsVpcRemote).....	1154
9.3.2 删除远程专有网络VPC(DeleteEcsVpcRemote).....	1158
9.3.3 从远程同步专有网络VPC(SyncEcsVpcFromRemote).....	1159
9.3.4 删除本地专有网络VPC(DeleteEcsVpcInLocal).....	1161
9.3.5 查询本地专有网络VPC(QueryEcsVpcFromLocal).....	1163
9.3.6 创建远程阿里云虚拟交换机(CreateEcsVSwitchRemote).....	1165
9.3.7 删除远程阿里云虚拟交换机(DeleteEcsVSwitchRemote).....	1168
9.3.8 从远程同步阿里云虚拟交换机(SyncEcsVSwitchFromRemote).....	1170
9.3.9 删除本地阿里云虚拟交换机(DeleteEcsVSwitchInLocal).....	1172
9.3.10 查询本地阿里云虚拟交换机(QueryEcsVSwitchFromLocal).....	1174
9.3.11 虚拟路由相关接口.....	1176
9.3.11.1 创建远程虚拟路由条目(CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemote).....	1176
9.3.11.2 删除远程阿里云虚拟路由条目(DeleteAliyunRouteEntryRemote).....	1180
9.3.11.3 从远程同步阿里云虚拟路由条目(SyncAliyunRouteEntryFromRemote).....	1181
9.3.11.4 查询本地阿里云虚拟路由器(QueryAliyunVirtualRouterFromLocal).....	1184
9.3.11.5 从远程同步阿里云虚拟路由器(SyncAliyunVirtualRouterFromRemote).....	1185
9.3.11.6 查询本地云路由条目(QueryRouteEntryFromLocal).....	1187
9.3.11.7 删除本地云路由(DeleteVirtualRouterLocal).....	1190
9.4 安全组相关接口.....	1191
9.4.1 创建远程阿里云安全组(CreateEcsSecurityGroupRemote).....	1191
9.4.2 创建远程阿里云安全组规则(CreateEcsSecurityGroupRuleRemote).....	1194
9.4.3 删除远程阿里云安全组(DeleteEcsSecurityGroupRemote).....	1196
9.4.4 删除远程阿里云安全组规则(DeleteEcsSecurityGroupRuleRemote).....	1197
9.4.5 从远程同步阿里云安全组(SyncEcsSecurityGroupFromRemote).....	1199
9.4.6 从远程同步阿里云安全组规则(SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemote).....	1201
9.4.7 删除本地阿里云安全组(DeleteEcsSecurityGroupInLocal).....	1204
9.4.8 查询本地阿里云安全组(QueryEcsSecurityGroupFromLocal).....	1205
9.4.9 查询本地阿里云安全组规则(QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocal).....	1207
9.5 镜像相关接口.....	1210
9.5.1 从本地镜像创建阿里云主机镜像(CreateEcsImageFromLocalImage).....	1210
9.5.2 从远程同步阿里云主机镜像(SyncEcsImageFromRemote).....	1213
9.5.3 删除远程阿里云主机镜像(DeleteEcsImageRemote).....	1216
9.5.4 删除本地阿里云主机镜像(DeleteEcsImageLocal).....	1217
9.5.5 查询本地阿里云主机镜像(QueryEcsImageFromLocal).....	1219
9.5.6 获取镜像上传进度(GetCreateEcsImageProgress).....	1222
9.6 VPN相关接口.....	1223
9.6.1 删除本地专有网络VPN网关(DeleteVpcVpnGatewayLocal).....	1223
9.6.2 查询本地专有网络VPN网关(QueryVpcVpnGatewayFromLocal).....	1225
9.6.3 从远程同步专有网络VPN网关(SyncVpcVpnGatewayFromRemote).....	1228
9.6.4 创建远程VPN用户网关(CreateVpcUserVpnGatewayRemote).....	1231
9.6.5 删除远程VPN用户网关(DeleteVpcUserVpnGatewayRemote).....	1234
9.6.6 删除本地VPN用户网关(DeleteVpcUserVpnGatewayLocal).....	1236

9.6.7 查询本地VPN用户网关(QueryVpcUserVpnGatewayFromLocal).....	1237
9.6.8 从远程同步VPN用户网关(SyncVpcUserVpnGatewayFromRemote).....	1240
9.6.9 创建远程专有网络VPN连接(CreateVpcVpnConnectionRemote).....	1243
9.6.10 删除远程专有网络VPN连接>DeleteVpcVpnConnectionRemote).....	1247
9.6.11 删除本地专有网络VPN连接>DeleteVpcVpnConnectionLocal).....	1249
9.6.12 查询本地专有网络VPN连接(QueryVpcVpnConnectionFromLocal).....	1250
9.6.13 从远程同步专有网络VPN连接(SyncVpcVpnConnectionFromRemote).....	1253
9.6.14 更新远程专有网络VPN连接(UpdateVpcVpnConnectionRemote).....	1256
9.6.15 创建VPN IPsec配置文件(CreateVpnIpsecConfig).....	1260
9.6.16 删除本地专有网络IPsec配置>DeleteVpcIpSecConfigLocal).....	1264
9.6.17 查询本地专有网络IPsec配置(QueryVpcIpSecConfigFromLocal).....	1265
9.6.18 创建VPN IKE配置文件(CreateVpnIkeConfig).....	1268
9.6.19 删除本地专有网络IKE配置>DeleteVpcIkeConfigLocal).....	1272
9.6.20 查询本地专有网路IKE配置(QueryVpcIkeConfigFromLocal).....	1274
9.6.21 从远程获取专有网络VPN配置(GetVpcVpnConfigurationFromRemote).....	1276
9.7 高速通道相关接口.....	1279
9.7.1 从远程获取高速通道接入点(GetConnectionAccessPointFromRemote).....	1279
9.7.2 从远程添加高速通道接入点>AddConnectionAccessPointFromRemote).....	1281
9.7.3 删除本地高速通道接入点>DeleteConnectionAccessPointLocal).....	1284
9.7.4 查询本地高速通道接入点(QueryConnectionAccessPointFromLocal).....	1285
9.7.5 创建远程路由器接口(CreateRouterInterfacePairRemote).....	1288
9.7.6 删除远程路由器接口>DeleteRouterInterfaceRemote).....	1291
9.7.7 删除本地路由器接口>DeleteRouterInterfaceLocal).....	1292
9.7.8 查询本地路由器接口(QueryRouterInterfaceFromLocal).....	1294
9.7.9 从远程同步路由器接口(SyncRouterInterfaceFromRemote).....	1297
9.7.10 更新远程路由器接口(UpdateRouteInterfaceRemote).....	1299
9.7.11 终止远程边界路由器(TerminateVirtualBorderRouterRemote).....	1301
9.7.12 恢复远程边界路由器(RecoveryVirtualBorderRouterRemote).....	1303
9.7.13 更新远程边界路由器(UpdateVirtualBorderRouterRemote).....	1304
9.7.14 从远程同步边界路由器(SyncVirtualBorderRouterFromRemote).....	1307
9.7.15 删除本地边界路由器>DeleteVirtualBorderRouterLocal).....	1310
9.7.16 查询本地边界路由器(QueryVirtualBorderRouterFromLocal).....	1311
9.7.17 获取高速通道(GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch).....	1314
9.7.18 创建git高速通道(CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch).....	1317
9.7.19 删除高速通道>DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitch)...	1320
9.7.20 更新高速通道(UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitch)...	1322
9.8 数据中心相关接口.....	1325
9.8.1 地域相关接口.....	1325
9.8.1.1 获取远程地域(GetDataCenterFromRemote).....	1325
9.8.1.2 添加远程地域(AddDataCenterFromRemote).....	1327
9.8.1.3 同步远程地域下所有资源(SyncDataCenterFromRemote).....	1330
9.8.1.4 查询本地地域(QueryDataCenterFromLocal).....	1332
9.8.1.5 删除本地地域>DeleteDataCenterInLocal).....	1334
9.8.2 可用区相关接口.....	1336
9.8.2.1 获取远程可用区(GetIdentityZoneFromRemote).....	1336
9.8.2.2 添加远程可用区(AddIdentityZoneFromRemote).....	1338
9.8.2.3 同步远程可用区下所有资源(SyncIdentityFromRemote).....	1341
9.8.2.4 查询本地可用区(QueryIdentityZoneFromLocal).....	1343
9.8.2.5 删除本地可用区>DeleteIdentityZoneInLocal).....	1345

9.9 对象存储相关接口.....	1347
9.9.1 创建远程对象存储(CreateOssBucketRemote).....	1347
9.9.2 删除远程对象存储>DeleteOssBucketRemote).....	1350
9.9.3 从远程获取对象存储(GetOssBackupBucketFromRemote).....	1351
9.9.4 从远程获取对象存储名称(GetOssBucketNameFromRemote).....	1353
9.9.5 从远程获取对象存储文件(GetOssBucketFileFromRemote).....	1355
9.9.6 查询对象存储文件名(QueryOssBucketFileName).....	1357
9.9.7 从远程添加对象存储(AddOssBucketFromRemote).....	1358
9.9.8 删除本地对象存储>DeleteOssBucketNameLocal).....	1360
9.9.9 挂载对象存储到阿里云数据中心(AttachOssBucketToEcsDataCenter).....	1361
9.9.10 从阿里云数据中心卸载对象存储(DetachOssBucketFromEcsDataCenter)..	1364
专有云术语表.....	1367
混合云术语表.....	1370

1 引言

产品版本

目前与本文档相对应的产品版本为：ZStack for Alibaba Cloud V2.1.0

读者对象

本文档详述了ZStack for Alibaba Cloud V2.1.0 RESTful API的使用规范，并提供所有API的详细定义。本文档主要适用于以下读者：

- 架构设计师
- 开发工程师
- 测试工程师
- 项目实施人员
- 对ZStack有兴趣研究的相关人员

2 API规范概述

ZStack for Alibaba Cloud V2.1.0提供原生RESTful支持。您可以通过REST定义的架构设计原则和约束条件，并使用支持HTTP的编程语言进行开发。

2.1 HTTP方法 (HTTP Verbs)

当前API支持如下操作资源的方法：

方法名	描述
GET	获取资源信息。 <ul style="list-style-type: none">所有的查询API以及读API均使用该方法。
POST	创建一个资源。
PUT	修改一个资源。 <ul style="list-style-type: none">所有对资源的修改操作，以及类RPC调用的操作，例如启动虚拟机，均使用该方法。
DELETE	删除一个资源。

2.2 传参方式

URL、Query String、HTTP body三种方式均可用于传参。每种方式可以单独使用，也可以混合使用，具体使用哪种传参方式由具体API决定。

URL传参

当对某具体资源进行操作时，资源的UUID通过编码到URL的方式进行传参。

例如启动一个UUID为 `f97143d60f1042c9badd9a1336d3c105` 的虚拟机，URL格式为：

```
/v1/vm-instances/f97143d60f1042c9badd9a1336d3c105/actions
```

这里UUID编码到URL路径当中。

Query String传参

所有使用HTTP GET方法的API均使用Query String传参。

例如查询所有状态为Running的虚拟机，URL格式为：

```
/v1/vm-instances?condition=state=Running
```

HTTP Body传参

当使用POST方法创建一个资源，或PUT方法修改一个资源时，除通过URL传参的部分外，剩余参数均通过HTTP Body传参。

例如在指定物理机上启动一个虚拟机：

```
PUT /v1/vm-instances/f97143d60f1042c9badd9a1336d3c105/actions
{
  "startVmInstance": {
    "hostUuid": "8aef7e3a53b34eedaa05027a919156d9"
  }
}
```

这里虚拟机的UUID通过URL传参，参数`hostUuid`则通过HTTP Body传递。

2.3 HTTP Headers

当前API使用如下自定义HTTP Headers：

Authorization

除了少数API外（例如登录API），使用ZStack for Alibaba Cloud API前都需要一个会话(session)，在调用API时通过Authorization HTTP Header传递会话UUID。该Header的格式为：

```
Authorization: OAuth 会话UUID
```

举例：

```
Authorization: OAuth 34cbfddd470a47d8bdb0727cd2182618
```



注：OAuth和会话UUID之间用空格分隔。

X-Job-UUID

对于异步API，可以通过X-Job-UUID HTTP Header来指定该API Job的UUID，例如：

```
X-Job-UUID: d825b1a26f4e474b8c59306081920ff2
```

如果未指定该HTTP Header，ZStack for Alibaba Cloud会自动为API Job生成一个UUID。



注：

X-Job-UUID必须为一个v4版本的UUID（即随机UUID）字符串去掉连接符-。ZStack for Alibaba Cloud会验证X-Job-UUID格式的合法性，并对非法的字符串返回一个400 Bad Request的错误。

X-Web-Hook

对于异步API，可以通过X-Web-Hook HTTP Header指定一个回调URL用于接收API 返回。通过使用回调URL的方法，调用者可以避免使用轮询去查询一个异步API的执行结果。举例：

```
X-Web-Hook: http://localhost:5000/api-callback
```

X-Job-Success

当使用了X-Web-Hook回调的方式获取异步API结果时，ZStack for Alibaba Cloud推送给回调URL的HTTP Post请求中会包含X-Job-Success HTTP Header指明该异步API的执行结果是成功还是失败。例如：

```
X-Job-Success: true
```

当值为`true`时执行成功，为`false`时执行失败。

2.4 HTTP返回码 (HTTP Status Code)

ZStack for Alibaba Cloud使用如下返回码：

返回码	意义
200	API执行成功。
202	API请求已被ZStack for Alibaba Cloud接受，用户需要通过轮询或Web Hook的方式获取API结果。该返回码只在调用异步API时出现。
400	API请求未包含必要的参数或包含了非法的参数。具体信息可以从HTTP Response Body获得。
404	URL不存在，通常是指定了错误的API URL。如果访问的URL是异步API返回的轮询地址，表示该轮询地址已经过期。
405	API调用使用了错误的HTTP方法，例如在创建一个资源的时候用了GET方法而不是POST方法。
500	ZStack for Alibaba Cloud RESTful终端遭遇了一个内部错误。
503	API所执行的操作引发了一个错误，例如资源不足无法创建虚拟机。错误的具体信息可以从HTTP Response Body。

2.5 API种类

ZStack for Alibaba Cloud的API分为同步API和异步API两种：

同步API

所有使用GET方法的API都是同步API，调用方收到的HTTP Response中直接包含了API的结果。例如：

```
GET /v1/zones/f3fa7671894a40f6a73f5bfc7d90c126

{
  "inventory": {
    "uuid": "f3fa7671894a40f6a73f5bfc7d90c126",
    "name": "zone1",
    "description": "test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jan 6, 2017 3:51:16 AM",
    "lastOpDate": "Jan 6, 2017 3:51:16 AM"
  }
}
```

异步API

除了登录相关的API外，所有不使用GET方法的API都为异步API。用户调用一个异步API成功后会收到202返回码以及 Body中包含的一个轮询地址（location字段），用户需要周期性的GET该轮询地址以获得API的执行结果。例如：

```
Status Code: 202

Body:

{
  "location": "http://localhost:8989/v1/api-jobs/967a26b7431c49c0b1d50d709ef1aef3"
}
```

通常情况下GET一个轮询地址可以得到四种返回：

1. 202返回码表示该API仍在处理中，用户需要继续轮询。
2. 200返回码表示API执行成功，Body中包含API结果。
3. 503返回码表示API执行失败，Body中包含错误码。
4. 404返回码，则表示轮询地址已经过期，产生这种结果的原因可能是用户访问了一个错误的轮询地址，或者太久没有访问该轮询地址（例如超过2天没有访问），该轮询地址已经被删除。

异步API也可以用Web Hook的方式获得结果，具体方法见后面章节。

2.6 API操作

跟所有的RESTful API类似，绝大多数ZStack for Alibaba Cloud API执行的是CRUD (Create, Read, Update, Delete) 操作，以及类RPC操作。

创建资源

所有资源的创建都使用POST方法，参数通过HTTP Body传递，例如创建一个虚拟机：

```
POST /v1/vm-instances
```

```
Authorization : OAuth 0c234e29a2ad4ff4b0d97d4f3b47c6cf
```

```
{
  "params": {
    "l3NetworkUuids": ["37a701c7fe4a40758da15593aedd8aff"],
    "defaultL3NetworkUuid": "37a701c7fe4a40758da15593aedd8aff",
    "dataDiskOfferingUuids": [],
    "name": "TestVm",
    "description": "Test",
    "systemTags": [],
    "instanceOfferingUuid": "dd53f94b58924510b0122e40799a4114",
    "type": "UserVm",
    "imageUuid": "cc7b56780879409f98c1f992b75a12b0"
  }
}
```

查询资源

资源的查询使用GET方法，查询条件通过Query String传参，例如查询集群`cluster1`中名字不等于`web-vm`的虚拟机：

```
GET /v1/vm-instances?condition=name!=web-vm&condition=cluster.name=cluster1
```

```
Authorization : OAuth 0c234e29a2ad4ff4b0d97d4f3b47c6cf
```

如果已知资源的UUID，要直接获取该资源的信息，直接使用GET方法不加任何查询条件，例如：

```
GET /v1/vm-instances/56f0fd314a2647ffb4f9565f6d05858e
```

```
Authorization : OAuth 0c234e29a2ad4ff4b0d97d4f3b47c6cf
```

返回UUID为`56f0fd314a2647ffb4f9565f6d05858e`虚拟机的信息。

删除资源

删除资源使用DELETE方法，被删除资源的UUID编码在URL中，例如：

```
DELETE /v1/vm-instances/56f0fd314a2647ffb4f9565f6d05858e
```

```
Authorization : OAuth 0c234e29a2ad4ff4b0d97d4f3b47c6cf
```

删除UUID为56f0fd314a2647ffb4f9565f6d05858e的虚拟机。

修改资源与类RPC操作

但由于IaaS本身业务的性质，一部分操作更类似于RPC（远程调用）而非CRUD操作，例如启动虚拟机。根据RESTful API的一些最佳实践，ZStack for Alibaba Cloud将这些操作都归为资源的actions子资源，例如启动虚拟机、停止虚拟机都是对虚拟机的actions子资源进行操作。举个例子：

启动虚拟机：

```
PUT /v1/vm-instances/d46841bd4ebd47f8bf0bed85c3bdf0db/actions
{
  "startVmInstance": {}
}
```

停止虚拟机：

```
PUT /v1/vm-instances/d46841bd4ebd47f8bf0bed85c3bdf0db/actions
{
  "stopVmInstance": {}
}
```

在上面的例子中，两个操作都访问的是相同的URL/*v1/vminstances/d46841bd4ebd47f8bf0bed85c3bdf0db/actions*，具体的操作类型由包含在Body中的字段名表示，例如stopVmInstance，如果该API包含额外参数，则包含在操作字段名对应的map中。

资源操作的具体字段名和例子参考每个API的详细文档。

2.7 基本流程示例

在下例中，我们会创建一个Zone，以展示API使用的基本流程：

登录

使用API的第一步是登录以获取一个Session UUID，以供后续API调用使用。

```
PUT /v1/accounts/login

body:
{
  "login": {
    "password": "b109f3bbbc244eb82441917ed06d618b9008dd09b3befd1b5e07394c706a8bb980b1d7785e5976ec049b46df5f1326af5a2ea6d103fd07c95385ffab0cacbc86",
    "accountName": "admin"
  }
}
```

```
}  
}
```

这里的密码是用sha512哈希后的结果。API返回如下：

```
status code: 200  
body:  
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "00d038b699b74e76a01705918d48d939",  
    "accountUuid": "36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e",  
    "userUuid": "36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e",  
    "expiredDate": "Jan 1, 2017 11:31:06 AM",  
    "createDate": "Jan 1, 2017 9:31:06 AM"  
  }  
}
```

返回内容中包含账户UUID等其他字段，我们需要的session UUID包含在字段uuid中：`00d038b699b74e76a01705918d48d939`。

创建Zone

```
POST /v1/zones  
headers:  
Authorization: OAuth 00d038b699b74e76a01705918d48d939  
body:  
{  
  "params": {  
    "name": "Zone1",  
    "description": "Test"  
  }  
}
```

由于创建Zone操作是一个异步API，API返回不是直接的结果，而是一个轮询地址：

```
status code: 202  
body:  
{  
  "location": "http://localhost:8989/v1/api-jobs/d0345d3ddcae485f8170572b15a2b581"  
}
```

用户需要周期性的轮询API结果：

```
GET http://localhost:8989/v1/api-jobs/d0345d3ddcae485f8170572b15a2b581
```

```
Authorization: OAuth 00d038b699b74e76a01705918d48d939
```

如果API还未执行完成，上述GET操作得到的仍然是202返回码和上述轮询地址。当操作完成时，得到的结果如下：

```
status code: 200

body:

{
  "inventory": {
    "uuid": "f52fe55b64094ceb99b3893a238c4931",
    "name": "Zone1",
    "description": "Test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM",
    "lastOpDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM"
  }
}
```

查询Zone

要获取创建的Zone的信息，可以用GET查询：

```
GET /v1/zones/f52fe55b64094ceb99b3893a238c4931
```

```
Authorization: OAuth 00d038b699b74e76a01705918d48d939
```

返回：

```
status code: 200

body:

{
  "inventory": {
    "uuid": "f52fe55b64094ceb99b3893a238c4931",
    "name": "Zone1",
    "description": "Test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM",
    "lastOpDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM"
  }
}
```

```
}
```

登出

当所有API调用完毕，我们需要对已登录的session进行登出操作：

```
DELETE /v1/accounts/sessions/00d038b699b74e76a01705918d48d939
```

返回

```
status code: 200
```

2.8 Web Hook

对于异步API使用轮询的方式查询操作结果是一种低效的方式，为此ZStack for Alibaba Cloud提供Web Hook的方式主动推送异步API结果给调用者。

要使用Web Hook功能，调用者只需在HTTP Headers中指定X-Job-UUID和X-Web-Hook即可。以上面创建Zone为例，使用Web Hook的API版本为：

```
POST /v1/zones

headers:

Authorization: OAuth 00d038b699b74e76a01705918d48d939
X-Job-UUID: d0345d3ddcae485f8170572b15a2b581
X-Web-Hook: http://127.0.0.1:8989/rest-webhook

body:

{
  "params": {
    "name": "Zone1",
    "description": "Test"
  }
}
```

API返回仍然是202返回码和一个轮询地址，但调用者无需再轮询。API执行成功后，结果会被推送到

http://127.0.0.1:8989/rest-webhook

```
POST http://127.0.0.1:8989/rest-webhook

headers:

X-Job-Success: true
X-Job-UUID: d0345d3ddcae485f8170572b15a2b581

body:

{
  "inventory": {
    "uuid": "f52fe55b64094ceb99b3893a238c4931",
```

```
{
  "name": "Zone1",
  "description": "Test",
  "state": "Enabled",
  "type": "zstack",
  "createDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM",
  "lastOpDate": "Jan 1, 2017 9:31:07 AM"
}
```

推送的结果之中，X-Job-Success指明了API执行成功与否，X-Job-UUID包含值跟API调用时的X-Job-UUID相同，调用者可以对应结果和API。

2.9 查询API

用户可以用GET方法对一个资源进行查询，并且可以像MySQL一样指定多个查询条件、排序方式、选择字段、以及进行跨表查询等等。

支持超过400万个单项查询条件，以及400万阶乘的组合查询条件。

单表查询

例如：

```
GET /v1/vm-instances?q=name=vm1
```

查询名字为`vm1`的虚拟机。

例如：

```
GET /v1/vm-instances?q=name=vm1&q=state=Running
```

查询名字为`vm1`并且状态为`Running`的虚拟机。

这两个例子都是对虚拟机资源本身查询，反应到数据库层面还属于单表查询。

跨表查询

我们可以通过.进行跨表查询。

例如：

```
GET /v1/vm-instances?q=vmNics.ip=192.168.10.100
```

查询IP地址为`192.168.10.100`的虚拟机，这里对虚拟机和网卡两张表进行了跨表查询。

例如：

```
GET /v1/vm-instances?q=host.managementIp=10.10.20.3
```

查询IP为`10.10.20.3`上运行的所有虚拟机。这里对虚拟机和物理机两张表进行了跨表查询。

所有资源的查询API都支持下列参数

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
q (可选)	List	query	见 查询条件 。省略该字段将返回所有记录，返回记录数的上限受限于limit字段		0.6
limit (可选)	Integer	query	最多返回的记录数，类似MySQL的limit，默认值1000		0.6
start (可选)	Integer	query	起始查询记录位置，类似MySQL的offset。跟limit配合使用可以实现分页		0.6
count (可选)	Boolean	query	计数查询，相当于MySQL中的count()函数。当设置成true时，API只返回的是满足查询条件的记录数		0.6
groupBy (可选)	String	query	以字段分组，相当于MySQL中的group by关键字。例如groupBy=type		1.9
replyWithCount (可选)	Boolean	query	见 分页查询		0.6
sort (可选)	String	query	以字段排序，等同于MySQL中的sort by关键字，例如sort=+ip。必须跟+或者-配合使用，+表示升序，-表示降序,后面跟排序字段名	`+`字段名, `-`字段名	0.6
sortDirection (可选)	String	query	字段排序方向，必须跟sortBy配合使用	ascdesc	0.6
fields (可选)	List	query	指定返回的字段，等同于MySQL中的select字段功能。例如fields=name,uuid，则只返回满足条件记录的name和uuid字段		0.6

查询条件

的查询条件类似于MySQL数据库。

例如：

```
uuid=bfa67f956afb430890aa49db14b85153
totalCapacity>2000
```

```
vmInstanceUuid not null
```



注:

- 字段名、查询操作符、匹配值三者之间不能有任何空格。
- 例如`uuid = 25506342d1384c07b7342373a57475b9`就是一个错误的查询条件，必须写为`uuid=25506342d1384c07b7342373a57475b9`。

多个查询条件之间是与关系。总共支持**10**个查询操作符：

1. `=`: 等于，例如：

```
vmInstanceUuid=c4981689088b40f98d2ade2548c323da
```

2. `!=`: 不等于，例如：

```
vmInstanceUuid!=c4981689088b40f98d2ade2548c323da
```

3. `>`: 大于

4. `<`: 小于

5. `>=`: 大于等于

6. `<=`: 小于等于

7. `?= in`操作符，测试字段值是否在一个集合。集合中的值以,分隔。例如测试`uuid`是否属于某个集合：

```
uuid?=25506342d1384c07b7342373a57475b9,bc58d68090ac42358c0cb0fe72e3287f
```

8. `!?= not in`操作符，测试字段值是否不属于一个集合。集合中的值以,分隔，例如测试`name`是否不等于VM1和VM2：

```
name!?=VM1,VM2
```

9. `~=`: 字符串模糊匹配，相当于MySQL中的`like`操作。使用`%`匹配一个或多个字符，使用`_`匹配一个字符。例如查询一个名字是以`IntelCore`开头的：

```
name~=IntelCore%
```

- 10.或者查询一个名字是以`IntelCore`开头，以`7`结尾，中间模糊匹配一个字符：

```
name~=IntelCore_7
```

这样名字是`IntelCoreI7`，`IntelCoreM7`的记录都会匹配上。

- 11.`!~=`: 模糊匹配非操作。查询一个字段不能模糊匹配到某个字符串，匹配条件与`~=`相同。

12.is null: 字段为null :

```
name is null
```

13.not null: 字段不为null :

```
name not null
```

分页查询

start、**limit**、**replyWithCount**三个字段可以配合使用实现分页查询。

- **start**指定起始查询位置。
- **limit**指定查询返回的最大记录数。
- **replyWithCount**被设置成true后，查询返回中会包含满足查询条件的记录总数，跟**start**值比较就可以得知还需几次分页。

例如：

总共有1000记录满足查询条件，使用如下组合：

```
start=0 limit=100 replyWithCount=true
```

则API返回将包含头100条记录，以及total字段等于1000，表示总共满足条件的记录为1000。

获取资源可查询字段

由于支持的查询条件数非常巨大，我们无法在文档中枚举所有的查询条件。

用户可以使用命令行工具`-cli`的自动补全功能来查看一个资源可查询的字段以及可跨表查询的字段。

- 以查询虚拟机为例，在`-cli`里输入QueryVmInstance并按Tab键补全，可以看到提示页面：

```
- >>>QueryVmInstance
[Query Conditions:]
allVolumes.      cluster.      host.      image.      instanceOffering.
  rootVolume.
  vmNics.        zone.

__systemTag__=   __userTag__=   allocatorStrategy=   clusterUuid=
cpuNum=         cpuSpeed=
createDate=     defaultL3NetworkUuid=   description=   groupBy=   hostUuid
=               hypervisorType=
imageUuid=      instanceOfferingUuid=   lastHostUuid=   lastOpDate=
memorySize=    name=
platform=      rootVolumeUuid=   state=   type=
uuid=          zoneUuid=

[Parameters:]
count=   fields=   limit=   replyWithCount=   sortBy=
sortDirection=
```

```
start=          timeout=
```

- 这里中间行：

```
__systemTag__=    __userTag__=    allocatorStrategy=    clusterUuid=
cpuNum=          cpuSpeed=
createDate=      defaultL3NetworkUuid=    description=          groupBy=          hostUuid
=                hypervisorType=
imageUuid=        instanceOfferingUuid=    lastHostUuid=        lastOpDate=
memorySize=      name=
platform=        rootVolumeUuid=    state=                type=
uuid=            zoneUuid=
```

除__systemTag__和__userTag__两个特殊查询条件外，其余均为虚拟机表的原生字段，用户可以在API的查询条件里面指定它们，并且可以在**fields**参数中指定这些字段来过滤其它不希望API返回的字段。

例如：

```
GET /v1/vm-instances?q=cpuNum>5
```

返回CPU数量多于5的虚拟机。

```
GET /v1/vm-instances?q=hypervisorType=KVM&fields=uuid&fields=name
```

返回虚拟化类型为KVM的虚拟机，由于在**fields**指定了uuid和name两个字段，API返回中只会包含虚拟机的name和uuid。



注：

只有资源的原生字段可以被**fields**选取，__userTag__、__systemTag__以及下面讲到的跨表字段均不能出现在**fields**参数中。

- 提示的第一行：

```
allVolumes.    cluster.    host.    image.    instanceOffering.
rootVolume.
vmNics.        zone.
```

指明了虚拟机资源可以跟哪些资源做跨表查询，例如：**allVolumes**代表云盘，**cluster**代表集群，**vmNics**代表网卡等。

如需查看这些资源的具体字段，只需输入资源名加.号，并按Tab键补全。

例如：

```
- >>>QueryVmInstance vmNics.
[Query Conditions:]
```

```

vmNics.eip.          vmNics.I3Network.      vmNics.loadBalancerListener.  vmNics
.portForwarding.    vmNics.securityGroup.
vmNics.vmInstance.

vmNics.__systemTag__=  vmNics.__userTag__=      vmNics.createDate=
vmNics.deviceId=      vmNics.gateway=
vmNics.ip=            vmNics.I3NetworkUuid=  vmNics.lastOpDate=      vmNics
.mac=                vmNics.metaData=
vmNics.netmask=       vmNics.uuid=          vmNics.vmInstanceUuid=

```

这里我们输入了资源**vmNics**并用.号表示我们要做一个跨表查询，Tab键为我们补全了**vmNics**资源的原生字段以及可跨表查询的其它资源。

- 例如**vmNics.ip**表示网卡的原生字段**ip**：

```
GET /v1/vm-instances?q=vmNics.ip=192.168.0.100
```

进行了一个跨表查询，条件是网卡表的**ip**字段，返回的结果是**ip**为**192.168.0.100**的虚拟机。

- 网卡资源同样可以跟其它资源进行跨表查询，例如**vmNics.eip**。

将网卡表和EIP表进行跨表：

```
GET /v1/vm-instances?q=vmNics.eip.ip=192.168.0.100
```

进行了跨3表查询，返回的是EIP为**192.168.0.100**的虚拟机。

- 通过资源间连续跨表，一个资源几乎跟系统中多个有逻辑关系的资源进行跨表，例如：

```

- >>>QueryVmInstance zone.cluster.I2Network.I3Network.
[Query Conditions:]
zone.cluster.I2Network.I3Network.ipRanges.      zone.cluster.I2Network.I3Network.I2Netwo
rk.        zone.cluster.I2Network.I3Network.networkServices.
zone.cluster.I2Network.I3Network.serviceProvider. zone.cluster.I2Network.I3Network.vmNic.
zone.cluster.I2Network.I3Network.zone.

zone.cluster.I2Network.I3Network.__systemTag__=  zone.cluster.I2Network.I3Network
.__userTag__=  zone.cluster.I2Network.I3Network.createDate=
zone.cluster.I2Network.I3Network.description=    zone.cluster.I2Network.I3Network
.dnsDomain=    zone.cluster.I2Network.I3Network.I2NetworkUuid=
zone.cluster.I2Network.I3Network.lastOpDate=      zone.cluster.I2Network.I3Network.name=
zone.cluster.I2Network.I3Network.state=            zone.cluster.I2Network.I3Network.type=
zone.cluster.I2Network.I3Network.system=          zone.cluster.I2Network.I3Network.uuid=
zone.cluster.I2Network.I3Network.zoneUuid=

```

分别跟**zone**、**cluster**、**I2Network**、**I3Network**多个资源进行跨表。



注:

- 由于一个资源的逻辑关系存在环路，例如以虚拟机为主体可以跟网卡进行跨表，例如QueryVmInstance vmNics.，同时以网卡为查询主体也可以跟虚拟机进行跨表QueryVmNic vmInstance.，这样就会存在环路路径。
- 例如 QueryVmInstance vmNics.vmInstance.name=vm1通过跨表查询了name=vm1的虚拟机，它的实际效果跟QueryVmInstance name=vm1完全等同。这里的跨表是无意义的，只会生产复杂的SQL语句导致低效的数据库查询。在使用中应该避免这种环路跨表查询。
- **__systemTag__**和**__userTag__**是两个特殊的查询条件，允许用户通过tag查询资源。

例如：

```
QueryVmInstance __systemTag__=staticip:10.10.1.20
```

查询具有staticip:10.10.1.20这个tag的虚拟机。

3 云资源池

3.1 云主机相关接口

3.1.1 创建云主机(CreateVmInstance)

创建一个新的云主机。

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "vm1",
    "instanceOfferingUuid": "59f4756f5bf945868a82a824d353ba88",
    "imageUuid": "825a1c68f68e4a98b79606ea1f0362f9",
    "l3NetworkUuids": [
      "dba39f35cffc49dbb1d95e24fcf98321"
    ],
    "dataDiskOfferingUuids": [
      "f85d88dd65d447d0af1183ad4ef392fc",
      "3c9160eac97142f48ee1b548da41bf7b"
    ],
    "clusterUuid": "c35ddf49ef034ee8a3c6e688b8fc3cfd",
    "description": "this is a vm",
    "strategy": "InstantStart"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 45fc67ebe3534030ac3ed46c650ce556" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	云主机名称		0.6
instanceOfferingUuid	String	body(包含在 params 结构中)	计算规格UUID。指定云主机的CPU、内存等参数。		0.6
imageUuid	String	body(包含在 params 结构中)	镜像UUID。云主机的根云盘会从该字段指定的镜像创建。		0.6
l3NetworkUuids	List	body(包含在 params 结构中)	三层网络UUID列表。可以指定一个或多个三层网络，云主机会在每个网络上创建一个网卡。		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云主机类型。保留字段，无需指定。	UserVmApplianceVm	0.6
rootDiskOfferingUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘规格UUID。如果imageUuid字段指定的镜像类型是ISO，该字段必须指定以确定需要创建的根云盘大小。如果镜像类型是非ISO，该字段无需指定。		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataDiskOfferingUids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	云盘规格UUID列表。可以指定一个或多个云盘规格UUID (UUID可以重复) 为云主机创建一个或多个数据云盘。		0.6
zoneUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID。若指定，云主机会在指定区域创建。		0.6
clusterUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	集群UUID。若指定，云主机会在指定集群创建，该字段优先级高于zoneUuid。		0.6
hostUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	物理机UUID。若指定，云主机会在指定物理机创建，该字段优先级高于zoneUuid和clusterUuid。		0.6
primaryStorageUuidForRootVolume (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	主存储UUID。若指定，云主机的根云盘会在指定主存储创建。		1.8
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云主机的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
default L3NetworkUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	默认三层网络UUID。当在 L3NetworkUuids 指定了多个三层网络时，该字段指定提供默认路由的三层网络。若不指定， L3NetworkUuids 的第一个网络被选为默认网络。		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，云主机使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	云主机系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	云主机用户标签		0.6
strategy (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云主机创建策略,创建后立刻启动或创建后不启动		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "38c16c91a6dc4c08ab0f0f0ac2faf406",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "75b64d2403344d3c9b3ee8641b956b38",
    "clusterUuid": "210dca3a3cfb4664a9ae850f0c737097",
    "imageUuid": "d9754487a169471b875f93932da69034",
    "hostUuid": "2d58173cd868430c9ee8e25888e5aa10",
    "lastHostUuid": "289339874c4e460d8bc64faa46f94882",
    "instanceOfferingUuid": "d9bb62e537ff45b8becbfb4fde806ec8",
    "rootVolumeUuid": "4534e24bc77346a9a250be300a619130",
```

```

"platform": "Linux",
"defaultL3NetworkUuid": "e5cef900f2564239a8dc033a3ce9d57a",
"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "8e41ce9f50a248aa971d62321a3a4524",
    "vmInstanceUuid": "38c16c91a6dc4c08ab0f0f0ac2faf406",
    "usedIpUuid": "19da277c8413412eb9ec3ce899bcf6f6",
    "l3NetworkUuid": "e5cef900f2564239a8dc033a3ce9d57a",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "4534e24bc77346a9a250be300a619130",
    "name": "Root-Volume-For-VM-38c16c91a6dc4c08ab0f0f0ac2faf406",
    "primaryStorageUuid": "cf64b3ac7c13439a96439442e4078b47",
    "vmInstanceUuid": "38c16c91a6dc4c08ab0f0f0ac2faf406",
    "diskOfferingUuid": "950dcf60a7d646b18381c13169b1c336",
    "rootImageUuid": "d9754487a169471b875f93932da69034",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-4534e24bc77346a9a250be300a619130/4534e24bc77346a9a250be300a619130.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVmInstanceAction action = new CreateVmInstanceAction();
action.name = "vm1";
action.instanceOfferingUuid = "4615a546e7184c77af593ceeb6dad176";
action.imageUuid = "f70af060b5914ae5803ab6863401b516";
action.l3NetworkUuids = asList("1f37de306706458a9348c85c84cef706");
action.dataDiskOfferingUuids = asList("d784f15ffeb7429ebfa5abc26dcc8b6f", "8e9c83e2b0e24b09862a778ea6f1a9f1");
action.clusterUuid = "1a19f71c03f84a4d8f2185d183e1c841";
action.description = "this is a vm";
action.strategy = "InstantStart";
action.sessionUuid = "64dbc1eba1984babadd0272b3ac4258a";
CreateVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVmInstanceAction action = CreateVmInstanceAction()
action.name = "vm1"
action.instanceOfferingUuid = "760931de10f94c6fbae5ab2ee5628b14"
action.imageUuid = "a3becd0c1bea4cbd8a3c8bd2048f3fec"
```

```
action.l3NetworkUuids = [8a66b109cfa4070845b7a3e12e5232e]
action.dataDiskOfferingUuids = [97bd6a9043d84cb89adfdcd2f55b835c, 5112f76c7cb143
31922593378cecc796]
action.clusterUuid = "12dc894e0d1d4879afc8ab6324436ca8"
action.description = "this is a vm"
action.strategy = "InstantStart"
action.sessionUuid = "7b36ba8183cb44e0903c95e58dc24b25"
CreateVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.2 删除云主机(DestroyVmInstance)

删除一个云主机。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: 8d618c25ba3b4eb7bc6dda7e47d1b6b4" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/5e22e2b1c4ab40739cd0b7717368
dfa7
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DestroyVmInstanceAction action = new DestroyVmInstanceAction();  
action.uuid = "c0b82973fbed42a09f3a30ce142fb168";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "97ddb4b10e34452c90d8591927cf3de5";  
DestroyVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DestroyVmInstanceAction action = DestroyVmInstanceAction()  
action.uuid = "0de3629902f1449d86256934552d5b3d"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "931c9e7e586c4b5fa44ed1155985ac1a"  
DestroyVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.3 恢复已删除云主机(RecoverVmInstance)

恢复一个处于Destroyed状态的云主机。恢复后云主机处于Stopped状态并且没有IP地址。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "recoverVmInstance": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b79a8f81d27d438eb0ca4c423429e0a4" \  

```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/b8282d35a5894359873d944d64118d2a/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "4440f52fa4344c0d96bee2c64abc63b0",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "09116d61ae67474fa98800ffd6cbddf8",
    "clusterUuid": "843410c7167b40fcbebf900fcabc682",
    "imageUuid": "cd5cf6a07eee44b3a73aee38a8c53340",
    "hostUuid": "1ec1a7512b49473bb986047d724a88ba",
    "lastHostUuid": "18ce8c8a99b844be9e0519f36d305c0c",
    "instanceOfferingUuid": "2e8bb415edaa47f9aeda8b1544abfc96",
    "rootVolumeUuid": "ce738bcdd08244b387e91f1d055b626c",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "2065a1b27b3c45888f4a618aa8665887",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM",
    "state": "Stopped",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "b463c5618d1a4f81920ed26ed2b4c2bf",
        "vmInstanceUuid": "4440f52fa4344c0d96bee2c64abc63b0",
        "l3NetworkUuid": "2065a1b27b3c45888f4a618aa8665887",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "ce738bcdd08244b387e91f1d055b626c",
        "name": "Root-Volume-For-VM-4440f52fa4344c0d96bee2c64abc63b0",
        "primaryStorageUuid": "1710c016fefa49738c276a0b7eaff4b9",
        "vmInstanceUuid": "4440f52fa4344c0d96bee2c64abc63b0",

```

```

    "diskOfferingUuid": "31d054e6c05d4deabc6b610c88d32525",
    "rootImageUuid": "cd5cf6a07eee44b3a73aee38a8c53340",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-
ce738bcdd08244b387e91f1d055b626c/ce738bcdd08244b387e91f1d055b626c.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM"
  }
}
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RecoverVmInstanceAction action = new RecoverVmInstanceAction();
action.uuid = "526fac8545fb4aa0aa2c78209378d63f";
action.sessionUuid = "a52aa10c9d5d445cb44593e21c3895f3";
RecoverVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RecoverVmInstanceAction action = RecoverVmInstanceAction()
action.uuid = "d0b44ed4139f4a7fa50951b99c9b2fd3"
action.sessionUuid = "078d6751ce124bd5a1fb00015116db8b"
RecoverVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.4 彻底删除云主机(ExpungeVmInstance)

彻底删除一个处于Destroyed状态的云主机。该操作会从数据库里面删除云主机并在主存储上删除该云主机的根云盘。该操作一旦执行就不可恢复。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "expungeVmInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e428ffebfe5f452397d401584a596044" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/8a5fcd1c928f422eaa1fa03bee7f63dc/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ExpungeVmInstanceAction action = new ExpungeVmInstanceAction();  
action.uuid = "f3b0b9538e6a49a88e189ba2c42b728e";  
action.sessionUuid = "332f2d77997446fbaef62df0411b2635";  
ExpungeVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ExpungeVmInstanceAction action = ExpungeVmInstanceAction()  
action.uuid = "1cc86ac86211480485a251a48bc1928e"  
action.sessionUuid = "6af024d8e8bf44709b42ffa623e96073"
```

```
ExpungeVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.5 查询云主机(QueryVmInstance)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances
GET /v1/vm-instances/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
url -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 06771ba1b893402bb4c715b7acf3606e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances?q=name=vm1&q=vmNics.ip=192.168.20.100
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 95c7b190063f423ea6b305f054af8bf5" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/3b9c1b2bca5848459881bfad378540b5
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryVmInstance** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "bece18afd5af4a8cbcc87496aa3ae8a8",
      "name": "Test-VM",
      "description": "web server VM",
      "zoneUuid": "c0e8b8f5d43f454d8feccc0e1e5cf119",
      "clusterUuid": "e54efff1e153434395450e1dffa646df",
      "imageUuid": "21185daf4c3e46718be48005cbd7893d",
      "hostUuid": "474924e1b9c743119cb892e4223598d2",
      "lastHostUuid": "d059fbc6f21e44f1a9c5d84ee22c6913",
      "instanceOfferingUuid": "83c3e86180354d4e800104b9393842f7",
      "rootVolumeUuid": "b24130cd01b14e2ca1ee1e46fb0011bb",
      "platform": "Linux",
      "defaultL3NetworkUuid": "3d875625d62944069cd042aacf64b940",
      "type": "UserVm",
      "hypervisorType": "KVM",
      "memorySize": 8.589934592E9,
      "cpuNum": 1.0,

```

```

"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "e4c2726154ba431d9b7d3fab19d5a969",
    "vmInstanceUuid": "bece18afd5af4a8cbcc87496aa3ae8a8",
    "usedIpUuid": "41be2de0c7e64c519e5ccc6f739f6094",
    "l3NetworkUuid": "3d875625d62944069cd042aacf64b940",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "b24130cd01b14e2ca1ee1e46fb0011bb",
    "name": "Root-Volume-For-VM-bece18afd5af4a8cbcc87496aa3ae8a8",
    "primaryStorageUuid": "2fc0cd0b063543089d0c13b9fe37e706",
    "vmInstanceUuid": "bece18afd5af4a8cbcc87496aa3ae8a8",
    "diskOfferingUuid": "9cea3663fd2f4aa58232ad72ef7a423c",
    "rootImageUuid": "21185daf4c3e46718be48005cbd7893d",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-b24130cd01b14e2ca1ee1e46fb0011bb/b24130cd01b14e2ca1ee1e46fb0011bb.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM"
  }
]
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6

名字	类型	描述	起始版本
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVmInstanceAction action = new QueryVmInstanceAction();
action.conditions = asList("name=vm1","vmNics.ip=192.168.20.100");
action.sessionUuid = "1a2f35770a8e4e53b4bfb9d0d7ae7e50";
QueryVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVmInstanceAction action = QueryVmInstanceAction()
action.conditions = ["name=vm1","vmNics.ip=192.168.20.100"]
action.sessionUuid = "0dd4f4ec663f4502ba3fedda9d0ebc1b"
QueryVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.6 启动云主机(StartVmInstance)

启动一个云主机。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "startVmInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e8ba39aab9954337aa08b209c7f39560" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/a359cb60396b4f5588fa4c779a2cfbfb/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
clusterUuid (可选)	String	body(包含在 startVm Instance 结构中)	集群UUID。若指定，云主机将在该集群启动		0.6
hostUuid (可选)	String	body(包含在 startVm Instance 结构中)	物理机UUID。若指定，云主机将在该物理机启动。该字段覆盖 cluster Uuid 字段		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "869bb57a87374cc694d2334990c5a233",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "7c92e2b8744a460982dc796bff00ad37",
    "clusterUuid": "59bdb546d799411181fae0c012f37284",
    "imageUuid": "2faafd261d684300a55e00491afb5cff",
    "hostUuid": "dab2aa9174eb4a2b984dff9687bbaef6",
    "lastHostUuid": "f3c7eeaa835e49348182e291d117b025",
    "instanceOfferingUuid": "384931068eb84400b72184681d051336",
    "rootVolumeUuid": "70dff72f254a43c3b37673f9c79853a5",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "b2169bdf7c2a410d82cd701fcfc31118",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "131852fc640d424baa44bc6542744b9b",
        "vmInstanceUuid": "869bb57a87374cc694d2334990c5a233",
        "usedIpUuid": "df902be468df49af8aced6c2ea73f6dc",
        "l3NetworkUuid": "b2169bdf7c2a410d82cd701fcfc31118",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "70dff72f254a43c3b37673f9c79853a5",
        "name": "Root-Volume-For-VM-869bb57a87374cc694d2334990c5a233",
        "primaryStorageUuid": "02b0217cc0264901b8f9cf9afb1ff3ee",
        "vmInstanceUuid": "869bb57a87374cc694d2334990c5a233",
        "diskOfferingUuid": "a3a1409ecc2f4acaa6453595d82e02e7",
        "rootImageUuid": "2faafd261d684300a55e00491afb5cff",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-70dff72f254a43c3b37673f9c79853a5/70dff72f254a43c3b37673f9c79853a5.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,

```

```

    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:43 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
StartVmInstanceAction action = new StartVmInstanceAction();
action.uuid = "22771459f2184f2f96c8da84b7e660d8";
action.sessionUuid = "a6beddb0aa754b4b992d92dc13ff0c2c";
StartVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StartVmInstanceAction action = StartVmInstanceAction()
action.uuid = "b2b7503e1fdd482594700cf35715122a"
action.sessionUuid = "207b50ceb1b64ea48a7446b92932d4cb"
StartVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.7 停止云主机(StopVmInstance)

停止一个云主机。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "stopVmInstance": {
    "type": "grace"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8679692be6cc4a7ca2032f414dd86904" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/ca06cc5313724181ab75d24dbcb7ecb0/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
type (可选)	String	body(包含在 stopVmInstance 结构中)	停止云主机的方式。 grace ：优雅关机，需要云主机里安装了相关ACPI驱动； cold ：冷关机，相当于直接断电	gracecold	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e418f27c6df649e1812bbff68b5d175e",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "177c3a1f0a894d809b820907983bf6c4",
    "clusterUuid": "f0309957444e455d8faecbc7b7effeac",
    "imageUuid": "6d18d7d55229468b83cc43aafb8b294c",
    "hostUuid": "d0f1bd8f052546a09fd4cccac59e1052",
    "lastHostUuid": "3a4164b06d8344cfa0979f8c9037d9fa",
    "instanceOfferingUuid": "b44220cafa1542f8b72f18ef191c235a",
    "rootVolumeUuid": "ffdf9ca437224ddf8bc8f8cbdd41cda7",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "e3a859fec60e491aaf43461ccd7e96aa",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM",
    "state": "Stopped",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "e8f195baa4334814bfcf98d67d849538",
        "vmInstanceUuid": "e418f27c6df649e1812bbff68b5d175e",
        "usedIpUuid": "30b22ae625ea48af90fe9fa9fa71be06",
        "l3NetworkUuid": "e3a859fec60e491aaf43461ccd7e96aa",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "ffdf9ca437224ddf8bc8f8cbdd41cda7",
        "name": "Root-Volume-For-VM-e418f27c6df649e1812bbff68b5d175e",
        "primaryStorageUuid": "07d026e9cd1a49be99149fce27ec69c3",
        "vmInstanceUuid": "e418f27c6df649e1812bbff68b5d175e",
        "diskOfferingUuid": "359c702c8fab4220af80fc5d3c5508b5",
        "rootImageUuid": "6d18d7d55229468b83cc43aafb8b294c",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-ffdf9ca437224ddf8bc8f8cbdd41cda7/ffdf9ca437224ddf8bc8f8cbdd41cda7.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,
        "actualSize": 2.147483648E10,
        "deviceId": 0.0,
        "state": "Enabled",
        "status": "Ready",
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM"
      }
    ]
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorage Uuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
StopVmInstanceAction action = new StopVmInstanceAction();
action.uuid = "b3edccc737664a24b6b8be3a249b87fb";
action.type = "grace";
action.sessionUuid = "7f36a5bff7ae49c185302dca91470133";
StopVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StopVmInstanceAction action = StopVmInstanceAction()
action.uuid = "a6162b0be4104d069ab42f708d7da150"
action.type = "grace"
action.sessionUuid = "d369764a2e29479c9e70f86a3b4662e3"
StopVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.8 重启云主机(RebootVmInstance)

重启一个云主机。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "rebootVmInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b98d0f7febcc430488a940f05defd3fd" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/61569c85a6bb410cad109899c3c4827/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "4c81ab25882c4251850ea369a06e267a",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "a2fe21376e754d6bb3f6e8b781730e5b",
    "clusterUuid": "1f1b25e36e7341678aae2c256fc357f9",
    "imageUuid": "27dcc6b3ad714b09bd81b74bda54d51d",
    "hostUuid": "569f630330bc44a1bfded303747f7530",
    "lastHostUuid": "2c23ba0fc8de41e2a3ab2ee19cc5fa2a",
    "instanceOfferingUuid": "f58fa35dcea44a69ab1e1c4c82e9caaa",
    "rootVolumeUuid": "ca550f27d9c54ca8839e01f61f27d8de",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "ba24379458954aa4bd867ccacacb4c13",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "a9354a686afa4061a1ec2bdc61539794",
        "vmInstanceUuid": "4c81ab25882c4251850ea369a06e267a",
        "usedIpUuid": "07b81e59fafc4227a49dc59992546612",
        "l3NetworkUuid": "ba24379458954aa4bd867ccacacb4c13",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",

```

```

    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM"
  },
  ],
  "allVolumes": [
    {
      "uuid": "ca550f27d9c54ca8839e01f61f27d8de",
      "name": "Root-Volume-For-VM-4c81ab25882c4251850ea369a06e267a",
      "primaryStorageUuid": "7f102409b25c4a2a851acbad2cbbc040",
      "vmInstanceUuid": "4c81ab25882c4251850ea369a06e267a",
      "diskOfferingUuid": "4b4d4afaa81b496e86431a37d6b07258",
      "rootImageUuid": "27dcc6b3ad714b09bd81b74bda54d51d",
      "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-
ca550f27d9c54ca8839e01f61f27d8de/ca550f27d9c54ca8839e01f61f27d8de.qcow2",
      "type": "Root",
      "format": "qcow2",
      "size": 1.073741824E11,
      "actualSize": 2.147483648E10,
      "deviceId": 0.0,
      "state": "Enabled",
      "status": "Ready",
      "createDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM"
    }
  ]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RebootVmInstanceAction action = new RebootVmInstanceAction();
action.uuid = "69a8c3323e404923ac413a913b03e1c6";
action.sessionUuid = "6c8bbc1f21c64176b782ac60e6ee39da";
RebootVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RebootVmInstanceAction action = RebootVmInstanceAction()
action.uuid = "f2dfa73793d048148a951f59cee38e65"
action.sessionUuid = "656c2f3efb3844efb6fad3f37e2fb6b8"
RebootVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.9 暂停云主机(PauseVmInstance)

暂停一个云主机，云主机状态仍然存在内存里面，稍后可以恢复。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"pauseVmInstance": {},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6ca5be9afe6147b299400ceca3ad1e0e" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/1551ea76802449efa6ce143a61f1a29f/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "5224e72fe75143a69862a7eab5520347",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "ece1c6bdefd54f6dad64e8eefe7cbe4",
    "clusterUuid": "161557a393b7411ebdd6d40e3d48bbeb",
    "imageUuid": "9a711ee030254175a5d133da41686c08",
    "hostUuid": "77b72c3d5aec40b8a15fc2d7fb39860e",
    "lastHostUuid": "8ca642e463d84537b468dc32e79ed620",
    "instanceOfferingUuid": "e8d50392947f4b2c85680c7a72253fcd",
    "rootVolumeUuid": "c504d4d0a1044d3f95a26ce3dc39e107",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "43b5659069af4524a4e3eebf84aeddd1",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {

```

```

    "uuid": "07f326b48f42442fbd39efa2557db194",
    "vmInstanceUuid": "5224e72fe75143a69862a7eab5520347",
    "usedIpUuid": "1085d693e9a8479a99b2b3e3f18cb726",
    "l3NetworkUuid": "43b5659069af4524a4e3eebf84aeddd1",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM"
  },
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "c504d4d0a1044d3f95a26ce3dc39e107",
    "name": "Root-Volume-For-VM-5224e72fe75143a69862a7eab5520347",
    "primaryStorageUuid": "d1dd44633c124974aac0c97d7074b3f6",
    "vmInstanceUuid": "5224e72fe75143a69862a7eab5520347",
    "diskOfferingUuid": "ebb6ea5a2ba14f46b5fe5d59457979d0",
    "rootImageUuid": "9a711ee030254175a5d133da41686c08",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-
c504d4d0a1044d3f95a26ce3dc39e107/c504d4d0a1044d3f95a26ce3dc39e107.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM"
  }
]
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
PauseVmInstanceAction action = new PauseVmInstanceAction();  
action.uuid = "4d525113c59c4e91bfa890d524cfee0b";  
action.sessionUuid = "715443ea455b425f89759275d9dc1078";  
PauseVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PauseVmInstanceAction action = PauseVmInstanceAction()  
action.uuid = "f0760df45b8d4573888f3f64c50a46d7"  
action.sessionUuid = "9083c2afd08b4a64a90f4b5cefc64d04"  
PauseVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.10 恢复暂停的云主机(ResumeVmInstance)

恢复一个被暂停的云主机，云主机从内存中恢复运行。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "resumeVmInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8ab9dc0698cb429d8f42a6e758e55658" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/d2722b21fb4449d2b9951e9a6c27dd80/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "0edea9533d8b40d088142690079aab54",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "3ac1787f20e649a2a048ed872606d9b9",
    "clusterUuid": "f81f87664421484b9741c306be27a78d",
    "imageUuid": "48c35c077dbe4150b4c2d7cf286ea6fc",

```

```

"hostUuid": "856a341eb6714fcb93c63cc2a69e71b4",
"lastHostUuid": "75140dd534054382ab943d5616444c55",
"instanceOfferingUuid": "9a25b44144dd43949aff2b56782e83c4",
"rootVolumeUuid": "6d47df60169c40718977a8e7100a2de9",
"platform": "Linux",
"defaultL3NetworkUuid": "4a776437ef074b39bb0f80f7588a5a00",
"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "b1054dbd2676487798b4c245b5c6d021",
    "vmInstanceUuid": "0edea9533d8b40d088142690079aab54",
    "usedIpUuid": "257530d21e95436fbf54d8b9cd697369",
    "l3NetworkUuid": "4a776437ef074b39bb0f80f7588a5a00",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "6d47df60169c40718977a8e7100a2de9",
    "name": "Root-Volume-For-VM-0edea9533d8b40d088142690079aab54",
    "primaryStorageUuid": "8e08798c1e90426783e37baa69f1234e",
    "vmInstanceUuid": "0edea9533d8b40d088142690079aab54",
    "diskOfferingUuid": "3ca00e5a2b764353bba54287e5f5ffac",
    "rootImageUuid": "48c35c077dbe4150b4c2d7cf286ea6fc",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-6d47df60169c40718977a8e7100a2de9/6d47df60169c40718977a8e7100a2de9.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:34 PM"
  }
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ResumeVmInstanceAction action = new ResumeVmInstanceAction();  
action.uuid = "c1304094962b4254b4d36c6e2744c2d5";  
action.sessionUuid = "45e29136a13c49108df2fc7671c72431";  
ResumeVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ResumeVmInstanceAction action = ResumeVmInstanceAction()  
action.uuid = "24876a8330574db78649efaf8bce7e62"  
action.sessionUuid = "10f42b569887433fabdbb82672d32269"
```

```
ResumeVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.11 重置云主机(ReimageVmInstance)

将一个云主机的根云盘重置为最初状态。该API只对从非ISO创建出的云主机有效。



警告：执行该API后，云主机根云盘重置成最初创建的状态，意味着所有后续写入的数据都会被丢失，该操作不可逆！

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{vmInstanceId}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reimageVmInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8d0580e9eef6475496e0f9aaa3bcc0bc" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/26008969b6e1440e9dd8f06a3d7570c5/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceId	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "02e38dad722747d0bdffb3961bd79eea",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "c19ee28239b24b1db182e6e19ca794f5",
    "clusterUuid": "62b14077a5f94e8592f352fe8aa15c9c",
    "imageUuid": "5d54ff86cec344488ddec356dfc37e5b",
    "hostUuid": "c7941ae057464ea6902d642ad2533482",
    "lastHostUuid": "0ddb5483be4a45e2b046248a583c85cb",
    "instanceOfferingUuid": "e20853ce9f8f4490a31bc95087dc97b5",
    "rootVolumeUuid": "cd56311ff0ab471ea5c3d33764b89261",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "3b439cc3c89a4664adbd032ae4490d67",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "24cd963ef365498f90e8647adf82256b",
        "vmInstanceUuid": "02e38dad722747d0bdffb3961bd79eea",
        "usedIpUuid": "0daee724e1b04af5967dab70a2202450",
        "l3NetworkUuid": "3b439cc3c89a4664adbd032ae4490d67",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "cd56311ff0ab471ea5c3d33764b89261",
        "name": "Root-Volume-For-VM-02e38dad722747d0bdffb3961bd79eea",
        "primaryStorageUuid": "3737cc05e3bd4161bc45b66e84a28ddc",
        "vmInstanceUuid": "02e38dad722747d0bdffb3961bd79eea",
        "diskOfferingUuid": "06514fb2d74a4158bf9660a599844b16",
        "rootImageUuid": "5d54ff86cec344488ddec356dfc37e5b",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-cd56311ff0ab471ea5c3d33764b89261/cd56311ff0ab471ea5c3d33764b89261.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,
        "actualSize": 2.147483648E10,
        "deviceId": 0.0,
        "state": "Enabled",
        "status": "Ready",
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:49 PM"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ]
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReimageVmInstanceAction action = new ReimageVmInstanceAction();  
action.vmInstanceUuid = "b733a61173bc4a85974a5a1391b62d12";  
action.sessionUuid = "04d122b7e2934964af3c2af59130e600";
```

```
ReimageVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReimageVmInstanceAction action = ReimageVmInstanceAction()  
action.vmInstanceUuid = "9ef51a211ed14d839807bfe2e2822f1a"  
action.sessionUuid = "a8ccdc85e2e4314b6a4a5379b5a9df9"  
ReimageVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.12 热迁移云主机(MigrateVm)

将云主机热迁移至另一个物理机。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "migrateVm": {  
    "hostUuid": "fac32952f058494cb88d75145bf5969d"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e506860dd957423d8926f27eca813399" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/b7931aa6b3424e57b907e1fa8ca3eb26/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
hostUuid (可选)	String	body(包含在migrateVm结构中)	物理机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "6a3b3b10539b4d40a5b6e57cef5b0717",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "05ac7afdd3ea40bf89ddbe3716f4e0e2",
    "clusterUuid": "35379842f5d94eb599b1bc96c956e373",
    "imageUuid": "10b5dc2d1a6c447e9d4e70cc459f71ec",
    "hostUuid": "c165fde695024eca93667e242c7f1293",
    "lastHostUuid": "78cd869fa5f645e6978ea90c8eeb9284",
    "instanceOfferingUuid": "a0958bde8d3543cfa2842bfc1bc8a6f6",
    "rootVolumeUuid": "a7333ce29c2f4f17bc0477d92c72eb65",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "bd8efb8c9a7540ad9a233b03b87943c2",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "d3190167eb8e4302af615006f40c41f7",
        "vmInstanceUuid": "6a3b3b10539b4d40a5b6e57cef5b0717",
        "usedIpUuid": "38e1556b5e894d67a4387ec0316b1430",
        "l3NetworkUuid": "bd8efb8c9a7540ad9a233b03b87943c2",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "a7333ce29c2f4f17bc0477d92c72eb65",
        "name": "Root-Volume-For-VM-6a3b3b10539b4d40a5b6e57cef5b0717",
```

```

    "primaryStorageUuid": "f73b7ea5283e4d41abd97d9477f94309",
    "vmInstanceUuid": "6a3b3b10539b4d40a5b6e57cef5b0717",
    "diskOfferingUuid": "712d99bc2bfa424b8ea30b8289d736bd",
    "rootImageUuid": "10b5dc2d1a6c447e9d4e70cc459f71ec",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/\nvol-a7333ce29c2f4f17bc0477d92c72eb65/a7333ce29c2f4f17bc0477d92c72eb65.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
MigrateVmAction action = new MigrateVmAction();
action.vmlInstanceUuid = "354f801b7d194cf4a0d2dd5b5defbc69";
action.hostUuid = "6a29b3ae340f4748bbb03e755f65b0c3";
action.sessionUuid = "1bfd2986b4a349829372fcb53a472cc2";
MigrateVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
MigrateVmAction action = MigrateVmAction()
action.vmlInstanceUuid = "4aa10201ab5f4fafbfc87d8a6d7bc44f"
action.hostUuid = "a3884b86303a4a4ba3b3df4534bed949"
action.sessionUuid = "4882c0d895a140e48bbe8655d5263e7f"
MigrateVmAction.Result res = action.call()
```

3.1.13 获取可热迁移的物理机列表(GetVmMigrationCandidateHosts)

获取一个云主机可以热迁移的物理机列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{vmlInstanceUuid}/migration-target-hosts
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cf673ad3be454b49b24c4405f67531f0" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/98995eddf4854acc8b80da119fee81d5/
migration-target-hosts?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmlInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "zoneUuid": "09ba44cadab94a1a95ab0b5216ace46a",
      "name": "example",
      "uuid": "25a4d0f25f5649ae847e81869384f155",
      "clusterUuid": "d96488a7d4524609a66983de7eb1bc6c",
      "description": "example",
      "managementIp": "192.168.0.1",
      "hypervisorType": "KVM",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "totalCpuCapacity": 4.0,
      "availableCpuCapacity": 2.0,
      "totalMemoryCapacity": 4.0,
      "availableMemoryCapacity": 4.0,
      "createDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:56 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmMigrationCandidateHostsAction action = new GetVmMigrationCandidateHostsAction();
action.vmlInstanceUuid = "9949593f81604daeb21159f1e0525c4a";
```

```
action.sessionUuid = "fb98227d4c434087861e9157db2eb5f7";
GetVmMigrationCandidateHostsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmMigrationCandidateHostsAction action = GetVmMigrationCandidateHostsAction()
action.vmInstanceUuid = "8b530774005349c8b57b122b89d262d2"
action.sessionUuid = "a15e9d90559c4ed6b12e0ef05f77c493"
GetVmMigrationCandidateHostsAction.Result res = action.call()
```

3.1.14 获取云主机可加载ISO列表 (GetCandidateIsoForAttachingVm)

获取一个云主机以加载的ISO列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/iso-candidates
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fe731654cc114cc3b0cc1cb0bd437f77" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/1f65bf61248341708265de7d759828b2/\
iso-candidates?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
```

```

"inventories": [
  {
    "uuid": "154c6715c5994bfd8c822fd6fc5792f8",
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "qcow2",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "154c6715c5994bfd8c822fd6fc5792f8",
        "backupStorageUuid": "e7eed90ff5fd4448b3bee5e029c96636",
        "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateIsoForAttachingVmAction action = new GetCandidateIsoForAttachingVmAction();
action.vmlInstanceUuid = "9602b2514d61444ebab065a9282851b1";
action.sessionUuid = "4d6f70aefa1141c7b54b3a1bb1c16e2b";
GetCandidateIsoForAttachingVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateIsoForAttachingVmAction action = GetCandidateIsoForAttachingVmAction()
action.vmlInstanceUuid = "1844fc9ceac541a7947079b6ce3bd077"
action.sessionUuid = "4e6c014978924a2d82177eed81bdd3d6"
GetCandidateIsoForAttachingVmAction.Result res = action.call()
```

3.1.15 获取ISO可加载云主机列表(GetCandidateVmForAttachingIso)

获取一个ISO可以加载到的云主机列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/images/iso/{isoUuid}/vm-candidates
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 54ca471114824451b5b3e4cc22f9a927" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images/iso/3e5e142462c54736b1880b43d49edeba/vm-candidates?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
isoUuid	String	url	ISO UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "fc6021eb916a455ebec9a11e0d63cbd0",
      "name": "Test-VM",
      "description": "web server VM",
      "zoneUuid": "088cd768f8c04f5696623e84a0656f53",
      "clusterUuid": "2d2f27bb1e174e2f953f1aa94be188fb",
      "imageUuid": "97c7cb267cc543139a9c0d11087921ac",
      "hostUuid": "a6f86394d503450e8a7de13d1a51d1b2",
      "lastHostUuid": "a2983f9581e44e69b5009da177543894",
      "instanceOfferingUuid": "3b75115a3e74456aa22b5bd60c2bf1f3",
      "rootVolumeUuid": "34579777fb8b490589cfcffc78b0d14f",
      "platform": "Linux",
      "defaultL3NetworkUuid": "5328503961ad4559aedb71e329d7859b",
      "type": "UserVm",
      "hypervisorType": "KVM",
      "memorySize": 8.589934592E9,
      "cpuNum": 1.0,
      "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
      "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
      "state": "Stopped",
      "vmNics": [
        {
          "uuid": "752777914cf24dfc8bcae3cf8b6b0fdd",
          "vmInstanceUuid": "fc6021eb916a455ebec9a11e0d63cbd0",
          "usedIpUuid": "1ce7fe9ea7e64563af1fab01cb96757f",
          "l3NetworkUuid": "5328503961ad4559aedb71e329d7859b",
          "ip": "192.168.1.10",
          "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
          "netmask": "255.255.255.0",
          "gateway": "192.168.1.1",
          "deviceId": 0.0,
          "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
          "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM"
        }
      ],
      "allVolumes": [
        {
          "uuid": "34579777fb8b490589cfcffc78b0d14f",
          "name": "Root-Volume-For-VM-fc6021eb916a455ebec9a11e0d63cbd0",
          "primaryStorageUuid": "3fe1f3f04b2148df8f10fc95fe487a24",
          "vmInstanceUuid": "fc6021eb916a455ebec9a11e0d63cbd0",
          "diskOfferingUuid": "0f5be2b8331f4e359aaebfd84af41acd",
          "rootImageUuid": "97c7cb267cc543139a9c0d11087921ac",
          "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-34579777fb8b490589cfcffc78b0d14f/34579777fb8b490589cfcffc78b0d14f.qcow2",
          "type": "Root",
          "format": "qcow2",

```

```

    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM"
  }
}
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateVmForAttachingIsoAction action = new GetCandidateVmForAttachingIsoAction();
action.isoUuid = "c7824c614de74f908bc7d82e6f16ebe7";
action.sessionUuid = "24b72cf532ce4e87be824b510dfe8289";
GetCandidateVmForAttachingIsoAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateVmForAttachingIsoAction action = GetCandidateVmForAttachingIsoAction()
action.isoUuid = "3916247f217c44de99603f16ebe141bd"
action.sessionUuid = "a43eacd5ff59473f844257917e0b705c"
GetCandidateVmForAttachingIsoAction.Result res = action.call()
```

3.1.16 加载ISO到云主机(AttachIsoToVmInstance)

加载一个ISO镜像到Running或Stopped的云主机。

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{vmInstanceId}/iso/{isoUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 32c1b21e13fe42b8967837183a2b5e7a" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/af79a4ebfc654c10ac4dfac7f9dfd6d3/\
iso/df85b27cb00445639dcebbe2210d9251?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceId	String	url	云主机UUID		0.6
isoUuid	String	url	ISO UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "7105b03e09794680b7ba1027f812c987",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "8fa381c6f74d4e6fb45fa83536dcd5b8",
    "clusterUuid": "e3ec6c0da6dd48318e4e714a653de68d",
    "imageUuid": "d74932c666774571a9fa1dfa648eb1be",
    "hostUuid": "7eae91b419e444dcb5964557048e8b98",
    "lastHostUuid": "d6e533fdf3704b77bb2417fdeaf49812",
    "instanceOfferingUuid": "5d92054212bc468bb1789c3343ed6472",
    "rootVolumeUuid": "2b0f6bb1aaf44768ad94b8fe2b747f5e",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "c9527ab637ed43d6a82ef64eaaebc7d4",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "f20b08a8c81b42959c6b33f34d012cfa",
        "vmInstanceUuid": "7105b03e09794680b7ba1027f812c987",
        "usedIpUuid": "1338d1697352464383dbdc9ba89311a6",
        "l3NetworkUuid": "c9527ab637ed43d6a82ef64eaaebc7d4",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "2b0f6bb1aaf44768ad94b8fe2b747f5e",
        "name": "Root-Volume-For-VM-7105b03e09794680b7ba1027f812c987",
        "primaryStorageUuid": "5ceb65417c3a4e94a375f19bda2470b9",
        "vmInstanceUuid": "7105b03e09794680b7ba1027f812c987",
        "diskOfferingUuid": "d6caadf062514f2b8073faefd52fad46",
        "rootImageUuid": "d74932c666774571a9fa1dfa648eb1be",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-2b0f6bb1aaf44768ad94b8fe2b747f5e/2b0f6bb1aaf44768ad94b8fe2b747f5e.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,
        "actualSize": 2.147483648E10,
        "deviceId": 0.0,
        "state": "Enabled",
        "status": "Ready",
        "createDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:01 PM"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ]
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachIsoToVmInstanceAction action = new AttachIsoToVmInstanceAction();
action.vmInstanceUuid = "6f18cd9b9c1d4a6a860bf08775572904";
action.isoUuid = "32ff7e18cd844e32a1b0225544ac9539";
action.sessionUuid = "d495ba4961e14d438c5e3ebb9c0f5996";
```

```
AttachIsoToVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachIsoToVmInstanceAction action = AttachIsoToVmInstanceAction()  
action.vmInstanceUuid = "12819ba2af514022b355d474fe254fae"  
action.isoUuid = "c907863d2fc84b729bececdab2de5c31"  
action.sessionUuid = "b3acb29da25f4bfaa9a6960b8be9c2ca"  
AttachIsoToVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.17 卸载云主机上的ISO(DetachIsoFromVmInstance)

如果云主机上挂载有ISO，卸载它。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/iso
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 402a9d5c22174d18b54daf3b989e1c59" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/ee0d9801bd604235b2a20a87fe50  
c7a4/iso?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "feeab6de554d4d4eaf17fb691e8dda63",
```

```

"name": "Test-VM",
"description": "web server VM",
"zoneUuid": "790456d7616e49fcb345e80b58563ba9",
"clusterUuid": "97be6da0b24a46c794f18b9fad27aedd",
"imageUuid": "10138844a79b4c17874716d8c0384e64",
"hostUuid": "1ab51988599d4ad59f22e19a51698376",
"lastHostUuid": "795af9ee7fe94d5e9e26bdd5f1b053bd",
"instanceOfferingUuid": "ae0b7d8be34f440bb8dea05be7084b9c",
"rootVolumeUuid": "e972fa012e354927a5626db480f5ae90",
"platform": "Linux",
"defaultL3NetworkUuid": "a7d6601a0d4a456b935c21c89749ef53",
"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "1f58b86cd1a34de89c8c12c70821a807",
    "vmInstanceUuid": "feeab6de554d4d4eaf17fb691e8dda63",
    "usedIpUuid": "29daa0345667492985c1a818afccff5e",
    "l3NetworkUuid": "a7d6601a0d4a456b935c21c89749ef53",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "e972fa012e354927a5626db480f5ae90",
    "name": "Root-Volume-For-VM-feeab6de554d4d4eaf17fb691e8dda63",
    "primaryStorageUuid": "5e0d432a99424092be0d6acf075d7ab8",
    "vmInstanceUuid": "feeab6de554d4d4eaf17fb691e8dda63",
    "diskOfferingUuid": "c0f9032c3f514e66aa18bd6452da9514",
    "rootImageUuid": "10138844a79b4c17874716d8c0384e64",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-e972fa012e354927a5626db480f5ae90/e972fa012e354927a5626db480f5ae90.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:05 PM"
  }
]
}

```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachIsoFromVmInstanceAction action = new DetachIsoFromVmInstanceAction();
action.vmInstanceUuid = "381bac8e696b4702aae2cfa5cdf8ae04";
action.sessionUuid = "4796188f38784439a721f2ef35a0d0d3";
DetachIsoFromVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachIsoFromVmInstanceAction action = DetachIsoFromVmInstanceAction()
action.vmInstanceUuid = "7cc1f3997d1745698276cbc26262f556"
action.sessionUuid = "1e1f179e29df418c9656aa5a006818cb"
```

```
DetachIsoFromVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.18 获取云主机可加载云盘列表(GetVmAttachableDataVolume)

获取一个云主机可以加载的云盘列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{vmInstanceId}/data-volume-candidates
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cce1d38a40f1410ba1f4c4d466b19f29" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/\
1e56eb544ac746d0ac275894d8e46cf7/data-volume-candidates?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceId	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetVmAttachableDataVolumeAction action = new GetVmAttachableDataVolumeAction();
action.vmInstanceId = "c754b7c60a0d487ba321c747e8864319";
action.sessionUuid = "d67ef888a4964f328bf754183a1b66c1";
```

```
GetVmAttachableDataVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmAttachableDataVolumeAction action = GetVmAttachableDataVolumeAction()  
action.vmlInstanceUuid = "d0f7a36665ae4875a6124e9babf7c4c9"  
action.sessionUuid = "974281316f914ffea0a48c2b9e1569d1"  
GetVmAttachableDataVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.1.19 获取云主机可加载L3网络列表(GetVmAttachableL3Network)

获取一个云主机可加载网络三层网络列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/l3-networks-candidates
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth: 26f05abbc21441dc921a573eda1fed6b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/16bf0d8cb1e346568e4cfba52c70a9c2/l3-  
networks-candidates?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  

```

```

{
  "uuid": "d2f77ca69b1448d3b8e063c3d551cf1b",
  "name": "private L3",
  "type": "L3BasicNetwork",
  "zoneUuid": "67a6601dc8dd476ebca371123ff03f14",
  "l2NetworkUuid": "94bdffb080b346e7a3ac2f44f574cc4a",
  "state": "Enabled",
  "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:08 PM",
  "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:08 PM",
  "ipRanges": [
    {
      "uuid": "e15972969ac64d1ea01c0c228d969bcc",
      "l3NetworkUuid": "d2f77ca69b1448d3b8e063c3d551cf1b",
      "name": "ip range",
      "startIp": "192.168.0.10",
      "endIp": "192.168.0.100",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "gateway": "192.168.0.1",
      "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:08 PM",
      "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:08 PM"
    }
  ],
  "networkServices": [
    {
      "l3NetworkUuid": "d2f77ca69b1448d3b8e063c3d551cf1b",
      "networkServiceProviderUuid": "a493b6286d6e43f89e06062b7a4ad182",
      "networkServiceType": "DHCP"
    },
    {
      "l3NetworkUuid": "d2f77ca69b1448d3b8e063c3d551cf1b",
      "networkServiceProviderUuid": "a493b6286d6e43f89e06062b7a4ad182",
      "networkServiceType": "DNS"
    },
    {
      "l3NetworkUuid": "d2f77ca69b1448d3b8e063c3d551cf1b",
      "networkServiceProviderUuid": "a493b6286d6e43f89e06062b7a4ad182",
      "networkServiceType": "SNAT"
    }
  ]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmAttachableL3NetworkAction action = new GetVmAttachableL3NetworkAction();
action.vmlInstanceUuid = "eb2f2966162a47768578a0fb4016d75f";
action.sessionUuid = "9fe9dda1b076485baa9f3d49dacb0b3d";
GetVmAttachableL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmAttachableL3NetworkAction action = GetVmAttachableL3NetworkAction()
action.vmlInstanceUuid = "2c39b050a8984491922aeaddb8dd8ed48"
action.sessionUuid = "006575fef83c43c68f7bfb9c05f6b05c"
```

```
GetVmAttachableL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

3.1.20 加载L3网络到云主机(AttachL3NetworkToVm)

动态添加一个网络到Running或者Stopped的云主机。

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{vmInstanceId}/l3-networks/{l3NetworkUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth aa6ed86e520641d1a468331b117120ac" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/3e6576e5c13f4b028f00aaf2c96ad188/\
l3-networks/058c4adb41b74b9dbae47bbfb0266ded?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceId	String	url	云主机UUID		0.6
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
staticIp (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	指定分配给云主机的IP地址		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b16b232d4b5740319da85be6a68e6a0a",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "333e739c6ff246708b23369f2915b959",
    "clusterUuid": "48571f1b6f8f4921af6c279c2bbf914f",
    "imageUuid": "86b2b5376fb64df7ba40b827d2162717",
    "hostUuid": "65d80ae7e7fa483fbd6996072ed3e187",
    "lastHostUuid": "4e7e63fce3474120b43877743ed89a64",
    "instanceOfferingUuid": "0dc751fd45d145fb8e2fadb4d47e40c5",
    "rootVolumeUuid": "bfe2e29518d242fe9b3da5aace6e6747",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "f134b88230ad4e88b1491ef04d7383a4",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "082b1bd3742d4ec697fada681eab2d57",
        "vmInstanceUuid": "b16b232d4b5740319da85be6a68e6a0a",
        "usedIpUuid": "1551d5a5800840bab84af32700400795",
        "l3NetworkUuid": "f134b88230ad4e88b1491ef04d7383a4",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "bfe2e29518d242fe9b3da5aace6e6747",
        "name": "Root-Volume-For-VM-b16b232d4b5740319da85be6a68e6a0a",
        "primaryStorageUuid": "e98eeb1371514db29e324c23e6308d1c",
        "vmInstanceUuid": "b16b232d4b5740319da85be6a68e6a0a",
        "diskOfferingUuid": "7daeb82295a3485face5395d81c3899e",
        "rootImageUuid": "86b2b5376fb64df7ba40b827d2162717",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/\nvol-bfe2e29518d242fe9b3da5aace6e6747/bfe2e29518d242fe9b3da5aace6e6747.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,

```

```

    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:32 PM"
  }
}
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachL3NetworkToVmAction action = new AttachL3NetworkToVmAction();
action.vmlInstanceUuid = "b8755237b07a4c85923ccc96ccc0d897";
action.l3NetworkUuid = "984008169505409dbbf2bbfee9c45ffe";
action.sessionUuid = "46b2a5b9b4fb44268f5eb186f69c1937";
AttachL3NetworkToVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachL3NetworkToVmAction action = AttachL3NetworkToVmAction()
action.vmlInstanceUuid = "aed2911fd48a4872858abe8f0bdadecf"
action.l3NetworkUuid = "0664fc2951974e338ec6266c8afcc07c"
action.sessionUuid = "0443d11232ae465db92eef1dcbc2a5d8"
AttachL3NetworkToVmAction.Result res = action.call()
```

3.1.21 从云主机卸载网络(DetachL3NetworkFromVm)

从Running或Stopped的云主机上卸载一个网络。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/nics/{vmNicUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 54d954775dfb45bc8853485f81196cc1" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/\
nics/06147cc0c8214c1cbd9812e01c1cdcce?
```

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmNicUuid	String	url	云主机网卡UUID，该网卡所在网络会从云主机卸载掉		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "f6d76ee317df487da41b9e78d9c57e73",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "3950aa484c25429c937b5ab607eb766e",
    "clusterUuid": "2365ad371aa64d748fbe9906fb453337",
    "imageUuid": "b8d76787a9ea43a6b9f0f0dec4623f22",
    "hostUuid": "5bc096617bde491b99c72d4b0dd84775",
    "lastHostUuid": "ef213e5c14f24989a5e21eef6e0cdf57",
    "instanceOfferingUuid": "b7458bf8bba0486681ad789509e57e1b",
    "rootVolumeUuid": "dcbe00c781f84eb58089a895c51f8ad2",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "21a031eb6f90440ebd100028416440e9",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "abe0204fd42f44bb892cc6db3d22106a",
        "vmInstanceUuid": "f6d76ee317df487da41b9e78d9c57e73",
        "usedIpUuid": "d698698d208f4f2a9a95d4ff7f4d2159",
        "l3NetworkUuid": "21a031eb6f90440ebd100028416440e9",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "dcbe00c781f84eb58089a895c51f8ad2",
        "name": "Root-Volume-For-VM-f6d76ee317df487da41b9e78d9c57e73",
        "primaryStorageUuid": "49385bf77ef945eba6f82f33878ae09b",
        "vmInstanceUuid": "f6d76ee317df487da41b9e78d9c57e73",
        "diskOfferingUuid": "0c4c08b499ca4546a3f67847bd6d954f",
        "rootImageUuid": "b8d76787a9ea43a6b9f0f0dec4623f22",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/\nvol-dcbe00c781f84eb58089a895c51f8ad2/dcbe00c781f84eb58089a895c51f8ad2.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,
        "actualSize": 2.147483648E10,
        "deviceId": 0.0,
        "state": "Enabled",
        "status": "Ready",
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:59 PM"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ]
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachL3NetworkFromVmAction action = new DetachL3NetworkFromVmAction();  
action.vmNicUuid = "6d31c3fb6c0e4299a9b421eda472f95f";  
action.sessionUuid = "a093606a38254c98806e194e9eb84d72";
```

```
DetachL3NetworkFromVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachL3NetworkFromVmAction action = DetachL3NetworkFromVmAction()  
action.vmNicUuid = "820807ea569441c98db65cf3b436741c"  
action.sessionUuid = "62cbb5f992b6489bbb73e93b9fc33edc"  
DetachL3NetworkFromVmAction.Result res = action.call()
```

3.1.22 查询云主机网卡(QueryVmNic)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/nics  
GET /v1/vm-instances/nics/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth: 185cf639b8b64150a2aa22ec84e2517b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/nics?q=ip=172.20.100.100
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth: 2e9d7313cbb6495ebb3ee5d0d5d20fde" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/nics/7363f51baaab41538d5fe402a69d  
2529
```

可查询字段

运行**zstack-cli**命令行工具，输入**QueryVmNic**并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVmNicAction action = new QueryVmNicAction();  
action.conditions = asList("ip=172.20.100.100");  
action.sessionUuid = "ca4e59e18f014c21afcde859b2fba3a";  
QueryVmNicAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVmNicAction action = QueryVmNicAction()  
action.conditions = ["ip=172.20.100.100"]  
action.sessionUuid = "8549e75dbbe548348ca2848692fb7fd8"  
QueryVmNicAction.Result res = action.call()
```

3.1.23 设置云主机网卡限速(SetNicQos)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "outboundBandwidth": 819200.0,  
    "inboundBandwidth": 819200.0  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a5ea4a6d5e634bcbb901b9ba37f9ead0" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/4338774ec86a4e0dab262d1801b73c8e/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机网卡UUID		0.6
outboundBandwidth (可选)	Long	body(包含在params结构中)	出流量带宽限制		0.6
inboundBandwidth (可选)	Long	body(包含在params结构中)	入流量带宽限制		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetNicQosAction action = new SetNicQosAction();
action.uuid = "00cc6445774649b488f6a03b023d6701";
action.outboundBandwidth = 819200.0;
action.inboundBandwidth = 819200.0;
action.sessionUuid = "d5a1b6a5424e4b1c8cc23f77e8ba6d58";
SetNicQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetNicQosAction action = SetNicQosAction()
action.uuid = "71548ce2c00240a3a5b065080d47f399"
action.outboundBandwidth = 819200.0
action.inboundBandwidth = 819200.0
action.sessionUuid = "a86b3caf907045b9a82e3a0cb0597330"
```

```
SetNicQosAction.Result res = action.call()
```

3.1.24 获取云主机网卡限速(GetNicQos)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2715e1f9803745c79e73079012aea97e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/e3594dc6c70e4d6f8488c4d7c69807e6/nic-qos?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机网卡的UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query			0.6
userTags (可选)	List	query			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "outboundBandwidth": 100000.0,
  "inboundBandwidth": 200000.0
}
```

名字	类型	描述	起始版本
outboundBandwidth	long		0.6
inboundBandwidth	long		0.6
success	boolean		0.6

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetNicQosAction action = new GetNicQosAction();
action.uuid = "9d6e28b144a34b01807a5a9d83ba005c";
action.sessionUuid = "883ff8e0d0cd43ab91005df23ad062ee";
GetNicQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetNicQosAction action = GetNicQosAction()
action.uuid = "c8d27e7c11f3462cb623068b0e64e39e"
action.sessionUuid = "39f7aad9e84841ffb6e69d2cd1f37f57"
```

```
GetNicQosAction.Result res = action.call()
```

3.1.25 取消云主机网卡限速(DeleteNicQos)

API请求

URLs

```
DELETE /v/vm-instances/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "direction": "example"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2c879e6be1c64b079aec599845576657" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/9f9a2eb79c9b4fe5881b109033020899/nic-qos?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机网卡的UUID		0.6
direction	String	body(包含在 params 结构中)	入方向还是出方向(in or out)	inout	0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteNicQosAction action = new DeleteNicQosAction();
action.uuid = "27b5b55e69284a8ea07871661de562a4";
action.direction = "example";
action.sessionUuid = "d83ac78201fc4ad38b17261bba4dc17b";
DeleteNicQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteNicQosAction action = DeleteNicQosAction()
action.uuid = "efb14319aaf14069a1066f2b07a0e328"
action.direction = "example"
action.sessionUuid = "a0a6598343404cc38356abfc58877bd8"
DeleteNicQosAction.Result res = action.call()
```

3.1.26 获取相互依赖的镜像和L3网络(GetInterdependentL3NetworksImages)

ZStack中一个三层网络属于一个区域，而镜像所在的镜像服务器可以加载到一个或多个区域。镜像服务器本身跟集群也存在依赖关系，例如Ceph的镜像服务器只能跟Ceph的主存储一起工作。由于这种依赖关系的存在，创建云主机的时候指定的三层网络和镜像可能并不能一起工作。用户可以通过该API获得镜像或三层网络的相互依赖。

当指定了**l3NetworkUuids**参数时，返回的是可以跟这些三层网络一起工作的镜像清单。

当指定了**imageUuid**参数时，返回的是可以跟该镜像一起工作的三层网络清单。

API请求

URLs

```
GET /v1/images-l3networks/dependencies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "zoneUuid": "55852cdc71ef4774a9dc1eaf85a29c42",
    "imageUuid": "012be26a00ac4e9583afb5ef9d8dc322"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ecd5117a63cf444cb71bba734e7458c4" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images-l3networks/dependencies?
zoneUuid=55466c2e90ae46d88df91c4f72c3e304\
&imageUuid=40b1783bc2614500bf0926499bdc9b4a
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuid	String	query	区域UUID。必须指定，以确定三层网络和镜像依赖关系。		0.6
l3NetworkUuids (可选)	List	query	三层网络UUID列表		0.6
imageUuid (可选)	String	query	镜像UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "e177bad0286f4ee38ac29f0ad0e772e6",
      "name": "private L3",
      "type": "L3BasicNetwork",
      "zoneUuid": "0f8c102ff69a43b0afa89c2833ed42bc",
      "l2NetworkUuid": "c110e7bdffce47578351477ec0728685",
      "state": "Enabled",
      "createDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
      "ipRanges": [
        {
          "uuid": "703becbb056f426b8fe5997648fd7607",
          "l3NetworkUuid": "e177bad0286f4ee38ac29f0ad0e772e6",
          "name": "ip range",
          "startIp": "192.168.0.10",
          "endIp": "192.168.0.100",
          "netmask": "255.255.255.0",
          "gateway": "192.168.0.1",
          "createDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM",
          "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:45 PM"
        }
      ],
      "networkServices": [
        {
          "l3NetworkUuid": "e177bad0286f4ee38ac29f0ad0e772e6",
          "networkServiceProviderUuid": "294f4a419cc44d51b1fcbf7352fe6c0d",
          "networkServiceType": "DHCP"
        },
        {
          "l3NetworkUuid": "e177bad0286f4ee38ac29f0ad0e772e6",
          "networkServiceProviderUuid": "294f4a419cc44d51b1fcbf7352fe6c0d",
          "networkServiceType": "DNS"
        },
        {
          "l3NetworkUuid": "e177bad0286f4ee38ac29f0ad0e772e6",
          "networkServiceProviderUuid": "294f4a419cc44d51b1fcbf7352fe6c0d",
          "networkServiceType": "SNAT"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
inventories	List	若输入参数是 I3NetworkUuids ，为镜像清单;若输入参数是 imageUuid ，为三层网络清单	0.6

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetInterdependentL3NetworksImagesAction \
action = new GetInterdependentL3NetworksImagesAction();
action.zoneUuid = "e4f01bb336a04285a27c6107f6df6eb68";
action.imageUuid = "05ec09f400684e4ab552d74053fc002e";
action.sessionUuid = "833c8307f9c540058f1a3b0c9a369f89";
GetInterdependentL3NetworksImagesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetInterdependentL3NetworksImagesAction \
action = GetInterdependentL3NetworksImagesAction()
action.zoneUuid = "9dff772313f64618896ce53c9d8a3594"
action.imageUuid = "9e91392ee23f4427bc82e7a9734c4966"
action.sessionUuid = "7713d16ef34c4ebdbe94a1b2261dcbeb"
```

```
GetInterdependentL3NetworksImagesAction.Result res = action.call()
```

3.1.27 设置云主机SSH Key (SetVmSshKey)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmSshKey": {
    "SshKey": "ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCAaV5YUvz9nx54+pvxI\
e5L5uQFHFQsvpwRdVRfMOblgWgcliB9vI4hMCPHXfaKqJD79jBpwJWpUBPebKF7vgevWqF\
JeU\
gR/LBHTfOnRrEjVsSzanaGGzfjbrwMHdZ5YJVhDTE376+OuXz1Wu5M1mwcarJpcanm\
qNgyz8Yh\
Yjc50xKDusDVvtpLKxdC6WvhR0+7gaDJKkukip1Up8doOUeNUe2cObJfMoOgi2INrtKorGp1O7\
Nv+mdTflboYizgQOCFReiW/1ipPjX06OMZZ3Tsx3ZwBib5ocDpLV9CjONvnDBygWb30wydVo\
US\
p1hKlzlWPkfyWHjxCf9pvLcHGUXZ root@10-0-98-199"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4a4febd1c29040fc841d0b6c80ca24fa" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/\
8f0aac51391446b58c9b69168166fa1f/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
SshKey	String	body(包含在setVmSshKey结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e3af39037e9840dea5cd71365d3676a8",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "0951585e1adb450f85bc575ea2210423",
    "clusterUuid": "d09c1ea28fdc432383ea1a8928027f76",
    "imageUuid": "f7ea291640334f20ba8afbd26533d956",
    "hostUuid": "f4a532dda2d54c75bb51037d41de7029",
    "lastHostUuid": "1bd861a18f834efa9fde3f107527f009",
    "instanceOfferingUuid": "7ff5b02dc3404e8baf2d994a9d0dfa2c",
    "rootVolumeUuid": "01387ca84e3a43fe93567a56868120d2",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "6923ac2e31e5409293acf5b8e730eb89",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "state": "Stopped",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "d7f94ef35beb4aa8a16fcc3eb36ec82d",
        "vmInstanceUuid": "e3af39037e9840dea5cd71365d3676a8",
        "usedIpUuid": "da8533550c9144b1b21c2fd23beac8c7",
        "l3NetworkUuid": "6923ac2e31e5409293acf5b8e730eb89",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "01387ca84e3a43fe93567a56868120d2",
        "name": "Root-Volume-For-VM-e3af39037e9840dea5cd71365d3676a8",
```

```

    "primaryStorageUuid": "f0651a10d7c54bbab53222188c00258b",
    "vmInstanceUuid": "e3af39037e9840dea5cd71365d3676a8",
    "diskOfferingUuid": "1dac5cc0e081407b9b551e8b55f60a25",
    "rootImageUuid": "f7ea291640334f20ba8afbd26533d956",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/\nvol-01387ca84e3a43fe93567a56868120d2/01387ca84e3a43fe93567a56868120d2.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:04 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
SetVmSshKeyAction action = new SetVmSshKeyAction();
action.uuid = "29950a96104b4bac9ae0cb2f1207a3ca";
action.SshKey = "ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCAaV5YUvz9nx\
54+pxle5L5uQFHFQsvpwRdVRfMOblgWgcliB9vl4hMCPHXfaKqJD79jBpwJWpUBPebK\
F7vgevWqFJeUgR/LBHTfOnRrEjVsSzanaGGzfjbrwMHdZ5YJVhDTE376+OuXz1Wu5M1m\
wcarJpcanmqNgyz8YhYjc50xKDusDVvtpLKxdC6WvhR0+7gaDJKkukip1Up8doOUeNUe2\
cObJfMoOgi2INrtKorGp1O7Nv+mdTflboYizgQOCFReiW/1ipPjX06OMZZ3Tsx3ZwBib5\
ocDpLV9CjONvnDBygWb30wydVoUSp1hKlzlWPkfyWHjxCf9pvLcHGUXZ root@10-0-98-199";
action.sessionUuid = "c461e0a37d104b3da532d027fdde304b";
SetVmSshKeyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmSshKeyAction action = SetVmSshKeyAction()
action.uuid = "b40f07653f314e668a0674d42b670f90"
action.SshKey = "ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCAaV5YUvz9nx54+p\
vxle5L5uQFHFQsvpwRdVRfMOblgWgcliB9vl4hMCPHXfaKqJD79jBpwJWpUBPebKF7vgevWq\
FJeUgR/LBHTfOnRrEjVsSzanaGGzfjbrwMHdZ5YJVhDTE376+OuXz1Wu5M1mwcarJpcanmqN\
gyz8YhYjc50xKDusDVvtpLKxdC6WvhR0+7gaDJKkukip1Up8doOUeNUe2cObJfMoOgi2INrt\
KorGp1O7Nv+mdTflboYizgQOCFReiW/1ipPjX06OMZZ3Tsx3ZwBib5ocDpLV9CjONvnDBygWb\
30wydVoUSp1hKlzlWPkfyWHjxCf9pvLcHGUXZ root@10-0-98-199"
action.sessionUuid = "1011d275b52341c6826095a10aa78805"
SetVmSshKeyAction.Result res = action.call()
```

3.1.28 获取云主机SSH Key (GetVmSshKey)

获取一个云主机的SSH Key，该SSH key是通过SetVmSshKey设置的。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/ssh-keys
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9f358fd3fb0c451aa999d9fd5f21d675" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/905b14166587498982db9aa14aee50c1/ssh-keys?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "sshKey": "ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCTgdrSt2i/4ayXoiR6qNd7dy
kOOcz205NVSUgw41GOZW3PdXa9WWMF1AP\
Htj8L2tYm3IKgIDSy1aQtpIEenu6L03BeqPwepf2L89aZ/W4UPRpce9/bO4mSSJ6kvbZ7hFv
+4KLUJCB9O7UrcFu7J/QwrkHNVNX1NsVUpq\
ebp3Ny8bxj0Wbr9ecqPKTclzygARRGz71iDQaEhLrQqy/Q8vr+/G1/uyAYfTnifCuuMTfh5DEsu
KD1AEHMBVZEBJ4zupR4gywXnGRxHmEwE4\
64scACxeFWVx2fIIXkTK8f3W0KBLCJ8VtTd8KxvKQBu2jJ70avmXNOzb5laBDS root@172-20
-12-46"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
sshKey	String	云主机SSH Key	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败。操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmSshKeyAction action = new GetVmSshKeyAction();
action.uuid = "71e1defb50aa42128605fc702cc00137";
action.sessionUuid = "2f3fe0048fc6485f9123541a1244411f";
GetVmSshKeyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmSshKeyAction action = GetVmSshKeyAction()
action.uuid = "c66da31c27004804b59f672002d4371c"
action.sessionUuid = "2b883a9c99e942f295beab6761ff8657"
GetVmSshKeyAction.Result res = action.call()
```

3.1.29 删除云主机SSH Key(DeleteVmSshKey)

删除云主机SSH Key，该Key是之前通过SetVmSshKey设置的。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{uuid}/ssh-keys
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth: 2698b6ec6f4241e696c75416e8e31b48" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/add84c70ff0f4c98b897d6a3d7ba475c
/ssh-keys
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid (可选)	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "1ea667c144cf431e9b1a9ca503947735",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "8de2e6726a4d412d9a8a445c5a85cfe4",
    "clusterUuid": "51900cf42e62496e90f61a9553f2dd44",
    "imageUuid": "309fa4ff1c1244dab6a350260e7c5838",
    "hostUuid": "64eeb6a53f534903b645f881e143140c",
    "lastHostUuid": "f11e3f8134a9473e8754580ab24e425e",
    "instanceOfferingUuid": "701ec48f6e084db4801ef0029cd8cee5",
    "rootVolumeUuid": "627b25aebb5143a9a98bb3cab47341cf",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "056f3dc6e1ec4a71b5bff6f0db3cc749",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM",
    "state": "Stopped",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "33f03792d00c471e94b4cc42457a7e2a",
        "vmInstanceUuid": "1ea667c144cf431e9b1a9ca503947735",
        "usedIpUuid": "0dc93b05d54643b699a02427688a0871",
        "l3NetworkUuid": "056f3dc6e1ec4a71b5bff6f0db3cc749",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM",
        "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
```

```

{
  "uuid": "627b25aebb5143a9a98bb3cab47341cf",
  "name": "Root-Volume-For-VM-1ea667c144cf431e9b1a9ca503947735",
  "primaryStorageUuid": "1337db63a9c1489381a30cfc3bbb9965",
  "vmInstanceUuid": "1ea667c144cf431e9b1a9ca503947735",
  "diskOfferingUuid": "02e831a9c4634cf898e65ef074fdacf0",
  "rootImageUuid": "309fa4ff1c1244dab6a350260e7c5838",
  "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-627b25aebb5143a9a98bb3cab47341cf/627b25aebb5143a9a98bb3cab47341cf.qcow2",
  "type": "Root",
  "format": "qcow2",
  "size": 1.073741824E11,
  "actualSize": 2.147483648E10,
  "deviceId": 0.0,
  "state": "Enabled",
  "status": "Ready",
  "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM",
  "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:29 PM"
}
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVmSshKeyAction action = new DeleteVmSshKeyAction();
action.uuid = "59ab1ff13ea947769b7522cd95311837";
action.sessionUuid = "ad1c38b4ce1343a28a06d3eb08ae1123";
DeleteVmSshKeyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVmSshKeyAction action = DeleteVmSshKeyAction()
action.uuid = "22b709aa71ec47a2a0e0f758b55e844e"
action.sessionUuid = "f70cfa4d6dc04f2aa567621501247954"
DeleteVmSshKeyAction.Result res = action.call()
```

3.1.30 变更云主机密码(ChangeVmPassword)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeVmPassword": {
    "password": "password",
    "account": "root"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 450bc84b8bc049fda2b9c0cd5c680c2c" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/d53a7172e12745128434fed9a6c3f98b/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
password	String	body(包含在 changeVmPassword 结构中)	密码		0.6
account	String	body(包含在 changeVmPassword 结构中)	账户		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ChangeVmPasswordAction action = new ChangeVmPasswordAction();
action.uuid = "68bbdbf738884c3486f0fc0faf42c42c";
action.password = "password";
action.account = "root";
action.sessionUuid = "815834f2143b45c0a16fab615616795a";
ChangeVmPasswordAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeVmPasswordAction action = ChangeVmPasswordAction()
action.uuid = "39f2732b2c214fe29fb2fa82f748a4f6"
action.password = "password"
action.account = "root"
```

```
action.sessionUuid = "fee2d467d9af4dc5b541a56a736cb457"
ChangeVmPasswordAction.Result res = action.call()
```

3.1.31 设置云主机控制台密码(SetVmConsolePassword)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmConsolePassword": {
    "consolePassword": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3d08fdec4bae482f998d13930c48e2bc" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/b22946d3cd5c48aea8560f699bd4cbc7/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
console Password	String	body(包含在 setVmConsolePassword 结构中)	控制台密码，明文字符串		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "224ed4d494384a0ab2aa19002fa60640",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "e1137e3436ac4cf8bff171da725c5d87",
    "clusterUuid": "b1e81a8cebe142f5811c64b089429264",
    "imageUuid": "63ac41010a5e43adab3498900408cabf",
    "hostUuid": "7c2f9506f404419e88c9e27d6bb4bb7f",
    "lastHostUuid": "84d859bfc1974a6d99478f2a01627740",
    "instanceOfferingUuid": "70807aeae1574192a0c9eed642509505",
    "rootVolumeUuid": "aaa0691c4e2b4f7088e03e18ca1f5ff8",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "81af011f48e34903ad77d0f767dab633",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "ebc7307113e64d5684102c5b057b3c65",
        "vmInstanceUuid": "224ed4d494384a0ab2aa19002fa60640",
        "usedIpUuid": "c9cf2dfe7a9a4eb69b78bc601b658c40",
        "l3NetworkUuid": "81af011f48e34903ad77d0f767dab633",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "aaa0691c4e2b4f7088e03e18ca1f5ff8",
        "name": "Root-Volume-For-VM-224ed4d494384a0ab2aa19002fa60640",
        "primaryStorageUuid": "aba0457d4c7e410db8a61ec27dbbfe88",
        "vmInstanceUuid": "224ed4d494384a0ab2aa19002fa60640",
        "diskOfferingUuid": "07e549e2340344178df39c7014fb404f",
        "rootImageUuid": "63ac41010a5e43adab3498900408cabf",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-aaa0691c4e2b4f7088e03e18ca1f5ff8/aaa0691c4e2b4f7088e03e18ca1f5ff8.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,

```

```

    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:02 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
SetVmConsolePasswordAction action = new SetVmConsolePasswordAction();
action.uuid = "6e935fb07f7042e4b446e9dfe4682fb8";
action.consolePassword = "password";
action.sessionUuid = "89efad1766a24f8aae2b9acf36144714";
SetVmConsolePasswordAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmConsolePasswordAction action = SetVmConsolePasswordAction()
action.uuid = "8180d69a46474d83be4d2f2018f20b9b"
action.consolePassword = "password"
action.sessionUuid = "d59425db0bf148029cb619264a09087b"
SetVmConsolePasswordAction.Result res = action.call()
```

3.1.32 获取云主机控制台密码(GetVmConsolePassword)

获取一个云主机的控制台密码。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/console-passwords
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 64bdb6ac8c3044d589ab6a0e96745fc2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/3bc9f63f0de6492991c59bef96b27565/
console-passwords?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "consolePassword": "password"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
password	String	控制台密码	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmConsolePasswordAction action = new GetVmConsolePasswordAction();
action.uuid = "b06703c5616e4c29ba4d080ea6b3d760";
action.sessionUuid = "4cf31da078ce44348e0d77af4269c756";
GetVmConsolePasswordAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmConsolePasswordAction action = GetVmConsolePasswordAction()
action.uuid = "73b0881a95c0456ca9d20f2896ea6b76"
action.sessionUuid = "d568904f39914ffba6245aa3c949b37"
```

```
GetVmConsolePasswordAction.Result res = action.call()
```

3.1.33 删除云主机控制台密码(DeleteVmConsolePassword)

删除一个云主机的控制台密码。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{uuid}/console-password
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 91e9a99b7b23405e9b841f5b20ab5645" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/971c0188520145f682c32079f83108ff/  
console-password?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "69217bbc6ec440ea9c4d0f30403ddab9",  
    "name": "Test-VM",  
    "description": "web server VM",  
    "zoneUuid": "49b47c3d1358407581450d1bff8a619b",  
    "clusterUuid": "7c500334d3af42b683103b3ab09b9527",  
    "imageUuid": "d515053df20b466cb98104ef939f48bb",  
    "hostUuid": "e3c12c2c157946a9adb28870eb2e1884",  
    "lastHostUuid": "55be742a1c4442fc8cd2401baebde106",  
    "instanceOfferingUuid": "f561cb2a365f484f9a93f87aaafa8d03",  
    "rootVolumeUuid": "4e07afc3a7c3471797f2cda5b0655d74",  
    "platform": "Linux",  
    "defaultL3NetworkUuid": "6b7c934ecaec4ffabfc7a111d1c4a262",  
  }  
}
```

```

"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
{
"uuid": "e4cf2283c77d4183938f3d535523df0e",
"vmInstanceUuid": "69217bbc6ec440ea9c4d0f30403ddab9",
"usedIpUuid": "4ab173662e184155bdcc30d55ba83e99",
"l3NetworkUuid": "6b7c934ecaec4ffabfc7a111d1c4a262",
"ip": "192.168.1.10",
"mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
"netmask": "255.255.255.0",
"gateway": "192.168.1.1",
"deviceId": 0.0,
"createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM"
}
],
"allVolumes": [
{
"uuid": "4e07afc3a7c3471797f2cda5b0655d74",
"name": "Root-Volume-For-VM-69217bbc6ec440ea9c4d0f30403ddab9",
"primaryStorageUuid": "9915c3b248d1407892e214eb67217caa",
"vmInstanceUuid": "69217bbc6ec440ea9c4d0f30403ddab9",
"diskOfferingUuid": "a819905e63774a7981bafc947b7fbbcb",
"rootImageUuid": "d515053df20b466cb98104ef939f48bb",
"installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/\nvol-4e07afc3a7c3471797f2cda5b0655d74/4e07afc3a7c3471797f2cda5b0655d74.qcow2",
"type": "Root",
"format": "qcow2",
"size": 1.073741824E11,
"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:35 PM"
}
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVmConsolePasswordAction action = new DeleteVmConsolePasswordAction();  
action.uuid = "ac34ea877bc24c0bb36e8d52d1046479";  
action.sessionUuid = "dbd8f0f101bf4318bd44814c7f3b03da";  
DeleteVmConsolePasswordAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVmConsolePasswordAction action = DeleteVmConsolePasswordAction()  
action.uuid = "9cefd9cf5c2a409f91ff902931eade7b"  
action.sessionUuid = "9514a4d5eacd4c4f9a5dccdcc7bd99e3"  
DeleteVmConsolePasswordAction.Result res = action.call()
```

3.1.34 设置云主机Hostname(SetVmHostname)

设置云主机hostname。



注：ZStack通过DHCP服务器配置云主机hostname，如果云主机本身采用静态hostname方式，该API配置的hostname不生效。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmHostname": {
    "hostname": "vm1.zstack.org"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 09a0d25f30cf45829dc8dcad5e66b267" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/79777650a8004af9bca6d23637fcecae/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
hostname	String	body(包含在 setVmHostname 结构中)	hostname，必须符合RFC 1123标准		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVmHostnameAction action = new SetVmHostnameAction();
action.uuid = "ce11eb85ff0f417c9f1255f43e0bb124";
action.hostname = "vm1.zstack.org";
action.sessionUuid = "fc2d7aab6f0545029fa52fa068dabfbb";
SetVmHostnameAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmHostnameAction action = SetVmHostnameAction()
action.uuid = "7f11dce627ce4a0db39f20ce2e1afc57"
action.hostname = "vm1.zstack.org"
action.sessionUuid = "cb33487362ca41599fc2b43a119d8bc6"
SetVmHostnameAction.Result res = action.call()
```

3.1.35 获取云主机Hostname(GetVmHostname)

获取云主机指定的Hostname。该Hostname是用户之前用SetVmHostname指定的。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/hostnames
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: 0e3cbe22c03a43bc9b7b3ae76c57a0e7" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/c5c6665ccbe2444e9cfa393366cdb5d4/
hostnames?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "hostname": "vm1.zstack.orgl"
}
```

名字	类型	描述	起始版
hostname	String	云主机hostname	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmHostnameAction action = new GetVmHostnameAction();
action.uuid = "82c0f5918de14f65abe7ba5d37c28502";
action.sessionUuid = "24f9301f25784707a477483c5702c034";
GetVmHostnameAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmHostnameAction action = GetVmHostnameAction()
action.uuid = "5070e337b731448ca0698f83c7fc4c26"
action.sessionUuid = "f13e0ed993134a8ea35a3d382a971b14"
GetVmHostnameAction.Result res = action.call()
```

3.1.36 删除云主机Hostname(DeleteVmHostname)

删除云主机的Hostname。



注：该删除操作仅仅是删除配置在数据库中以及DHCP服务器上的云主机hostname，无法改变云主机内部手动配置的hostname。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{uuid}/hostnames
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth efe37b8868b54c6c93b9f83a04ffe27c" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/\
55fefc89f98b49f99e96bb01765d42ed/hostnames?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVmHostnameAction action = new DeleteVmHostnameAction();
action.uuid = "ab14af23812445e891695e0c9ef7b635";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "25d8bc148fcb4061b0aa340d1e4c68a8";
DeleteVmHostnameAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVmHostnameAction action = DeleteVmHostnameAction()
action.uuid = "0f4ad3768b1e4e8bb1ec33646a3067de"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "fb18f70b6fc24b5f955817aaabbae4cc"
DeleteVmHostnameAction.Result res = action.call()
```

3.1.37 创建启动云主机的定时任务(CreateStartVmInstanceScheduler)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{vmUuid}/schedulers/starting
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "schedulerName": "create-vm-scheduler",
    "schedulerDescription": "for test create vm scheduler",
    "type": "simple",
    "interval": 5.0,
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": 0.0
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: cf1274ab34e448cdb7f8aabd8461683e" \
-X POST -d '{"params":{"schedulerName":"create-vm-scheduler","schedulerDescription":"for test create vm scheduler","type":"simple","interval":5.0,"repeatCount":10.0,"startTime":0.0}}' \
http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/0a8a39e89a104282b0ff78446515d7f1/schedulers/starting

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmUuid	String	url	云主机uuid		0.6
clusterUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	集群UUID		0.6
hostUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	物理机UUID		0.6
schedulerName	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务名称		1.6
schedulerDescription (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务描述		1.6
type	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务类型，simple或者cron	simplecron	1.6
interval (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务间隔，单位秒		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
repeatCount (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务重复次数，仅针对simple类型的定时任务生效		1.6
startTime (可选)	Long	body(包含在 params 结构中)	定时任务启动时间，必须遵循unix timestamp格式，0为从立刻开始		1.6
cron (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	cron表达式，需遵循Java Quartz组件cron格式标准		1.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户可指定创建Scheduler所使用的uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "3e27a74894fb47b5a3c86c2b44409ccb",
    "targetResourceUuid": "d596e0adcb2b49a8a9efd132f0e43a73",
    "schedulerName": "Test",
    "schedulerType": "simple",
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",
    "jobClassName": "CreateVolumeSnapshotJob",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	1.6
inventory	SchedulerInventory	详情参考 inventory	1.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
targetResourceUuid	String		0.6
schedulerName	String		0.6
schedulerJob	String		0.6
schedulerType	String		0.6
schedulerInterval	Integer		0.6
repeatCount	Integer		0.6
cronScheduler	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
startTime	Timestamp		0.6
stopTime	Timestamp		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateStartVmInstanceSchedulerAction action = new CreateStartVmInstanceSchedulerAction();
action.vmUuid = "7d86597d42eb4e31b2497a06361f710b";
action.schedulerName = "create-vm-scheduler";
action.schedulerDescription = "for test create vm scheduler";
action.type = "simple";
action.interval = 5.0;
action.repeatCount = 10.0;
action.startTime = 0.0;
action.sessionUuid = "a5e890d5bd78487f979861dee02aaafe";
CreateStartVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateStartVmInstanceSchedulerAction action = CreateStartVmInstanceSchedulerAction()
action.vmUuid = "26799d709f7e4794b33fb07cfd269373"
action.schedulerName = "create-vm-scheduler"
action.schedulerDescription = "for test create vm scheduler"
action.type = "simple"
action.interval = 5.0
action.repeatCount = 10.0
action.startTime = 0.0
action.sessionUuid = "d5fcddc65c454f6f85625f954d9507e5"
```

```
CreateStartVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call()
```

3.1.38 创建停止云主机的定时任务(CreateStopVmInstanceScheduler)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{vmUuid}/schedulers/stopping
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "schedulerName": "vm-scheduler",
    "schedulerDescription": "for test stop vm scheduler",
    "type": "simple",
    "interval": 5.0,
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": 0.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a19cb92d7c264d1d939b24b3d1cb07dc" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/09b1ee5bddea44a5bb56c471deae95d5/schedulers/stopping?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmUuid	String	url	云主机uuid		0.6
schedulerName	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务名称		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
schedulerDescription (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务描述		1.6
type	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务类型，simple或者cron	simplecron	1.6
interval (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务间隔，单位秒		1.6
repeatCount (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务重复次数，仅针对simple类型的定时任务生效		1.6
startTime (可选)	Long	body(包含在 params 结构中)	定时任务启动时间，必须遵循unix timestamp格式，0为从立刻开始		1.6
cron (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	cron表达式，需遵循Java Quartz组件cron格式标准		1.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户可指定创建Scheduler所使用的uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
```

```

"inventory": {
  "uuid": "1c1b66d878494610aab6833dde9c6c04",
  "targetResourceUuid": "f1dd6bd2ae484bd5b3375c7579756e48",
  "schedulerName": "Test",
  "schedulerType": "simple",
  "repeatCount": 10.0,
  "startTime": "May 11, 2017 1:22:53 PM",
  "createDate": "May 11, 2017 1:22:53 PM",
  "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:53 PM",
  "jobClassName": "StopVmInstanceJob",
  "state": "Enabled"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	1.6
inventory	SchedulerInventory	详情参考 inventory	1.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
targetResourceUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
schedulerName	String		0.6
schedulerJob	String		0.6
schedulerType	String		0.6
schedulerInterval	Integer		0.6
repeatCount	Integer		0.6
cronScheduler	String		0.6
startTime	Timestamp		0.6
stopTime	Timestamp		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateStopVmInstanceSchedulerAction action = new CreateStopVmInstanceSchedulerAction();
action.vmUuid = "12cd4882e5784a81967a314be5f10a55";
action.schedulerName = "vm-scheduler";
action.schedulerDescription = "for test stop vm scheduler";
action.type = "simple";
action.interval = 5.0;
action.repeatCount = 10.0;
action.startTime = 0.0;
action.sessionUuid = "256f557f46ff499aad22d7b1776a7567";
CreateStopVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateStopVmInstanceSchedulerAction action = CreateStopVmInstanceSchedulerAction()
action.vmUuid = "3043caa47c6a4a0aa498f903ee5a3cbf"
action.schedulerName = "vm-scheduler"
action.schedulerDescription = "for test stop vm scheduler"
action.type = "simple"
action.interval = 5.0
action.repeatCount = 10.0
action.startTime = 0.0
action.sessionUuid = "3bdb1579024b433895943d4ff6278d15"
```

```
CreateStopVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call()
```

3.1.39 创建重启云主机的定时任务(CreateRebootVmInstanceScheduler)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{vmUuid}/schedulers/rebooting
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "schedulerName": "vm-scheduler",
    "schedulerDescription": "for test restart vm scheduler",
    "type": "simple",
    "interval": 5.0,
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": 0.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fa354b2ef2b34f109f268d264eee4d87" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/08eaedbeb14841c5bb8564663319fed9/\
schedulers/rebooting?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmUuid	String	url	云主机uuid		0.6
schedulerName	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务名称		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
schedulerDescription (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务描述		1.6
type	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务类型，simple或者cron	simplecron	1.6
interval (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务间隔，单位秒		1.6
repeatCount (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务重复次数，仅针对simple类型的定时任务生效		1.6
startTime (可选)	Long	body(包含在 params 结构中)	定时任务启动时间，必须遵循unix timestamp格式，0为从立刻开始		1.6
cron (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	cron表达式，需遵循Java Quartz组件cron格式标准		1.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户可指定创建Scheduler所使用的uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
```

```

"inventory": {
  "uuid": "2664ccec6e584e529ab6671d88f87763",
  "targetResourceUuid": "308a32f93a7842ce94bdab3220f75aeb",
  "schedulerName": "Test",
  "schedulerType": "simple",
  "repeatCount": 10.0,
  "startTime": "May 11, 2017 1:22:27 PM",
  "createDate": "May 11, 2017 1:22:27 PM",
  "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:27 PM",
  "jobClassName": "CreateVolumeSnapshotJob",
  "state": "Enabled"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	1.6
inventory	SchedulerInventory	详情参考 inventory	1.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
targetResourceUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
schedulerName	String		0.6
schedulerJob	String		0.6
schedulerType	String		0.6
schedulerInterval	Integer		0.6
repeatCount	Integer		0.6
cronScheduler	String		0.6
startTime	Timestamp		0.6
stopTime	Timestamp		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateRebootVmInstanceSchedulerAction action = new CreateRebootVmInstanceSchedulerAction();
action.vmUuid = "65f8b54efe254b8e8e5b427bfdadd1e6";
action.schedulerName = "vm-scheduler";
action.schedulerDescription = "for test restart vm scheduler";
action.type = "simple";
action.interval = 5.0;
action.repeatCount = 10.0;
action.startTime = 0.0;
action.sessionUuid = "3cedf9bd8bbf424f860057259adfcdf";
CreateRebootVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateRebootVmInstanceSchedulerAction action = CreateRebootVmInstanceSchedulerAction()
action.vmUuid = "1b0f699afaba45e1865f00bbaf026c6a"
action.schedulerName = "vm-scheduler"
action.schedulerDescription = "for test restart vm scheduler"
action.type = "simple"
action.interval = 5.0
action.repeatCount = 10.0
action.startTime = 0.0
action.sessionUuid = "22758ee34b2b4822a3253a8a56cee6cf"
CreateRebootVmInstanceSchedulerAction.Result res = action.call()
```

3.1.40 获得云主机启动设备列表(GetVmBootOrder)

获得一个云主机的启动设备列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/boot-orders
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth: 458995c072644d28b32b26f69e512c2c" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/426cff83f17d4a5aa7c752484d730f20/boot-orders?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "order": [  
    "HardDisk",  
    "CdRom"  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
orders	List	启动设备列表	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmBootOrderAction action = new GetVmBootOrderAction();
action.uuid = "914ab429715b40d59efa76c1ccfe64d8";
action.sessionUuid = "0472be4a6e2c4e7c9d7bcf3da2938313";
GetVmBootOrderAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmBootOrderAction action = GetVmBootOrderAction()
action.uuid = "cba88e6e561049c8b7beaeccf4d46279"
action.sessionUuid = "bd37fd5e33e847d4bef4bb536d6410ea"
GetVmBootOrderAction.Result res = action.call()
```

3.1.41 指定云主机启动设备(SetVmBootOrder)

指定一个云主机的启动设备。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmBootOrder": {
    "bootOrder": [
      "CdRom",
```

```

    "HardDisk"
  ]
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e117fa8de8524463a5dae4ae14f67f0f" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/147240ef63fb4b6e847833b0ca6eb68d/
actions?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
bootOrder (可选)	List	body(包含在setVmBootOrder结构中)	启动设备。 CdRom ：光驱， HardDisk ：云盘。若该字段不指定，则表示使用系统默认启动设备顺序（HardDisk, CdRom）		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{
  "inventory": {
    "uuid": "1cc82b80247242d79f4aa3eea1d69676",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "265a55cc7add47abb9dbea0dde70a738",
    "clusterUuid": "61865e0aebcd4a89b33b7186e1bfb564",
    "imageUuid": "670d243f8f854ec99907e6f8343eac7e",
    "hostUuid": "87678374b35e474dbb13d3bbf33bc846",
    "lastHostUuid": "eb96b43e9c9e4fcedf6e4cec6f28bcc",
    "instanceOfferingUuid": "d9a077d6676b4b11a300085b1fc2e771",
    "rootVolumeUuid": "b0112bc4520a4d05b7bb8aba5f4b9903",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "8b874a098df64aa89fef08c0fe955777",

```

```

"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM",
"state": "Stopped",
"vmNics": [
{
"uuid": "62d187d4430345b0aa051d410e0a8b8e",
"vmInstanceUuid": "1cc82b80247242d79f4aa3eea1d69676",
"usedIpUuid": "b413e0e2395b45a994172d1f8a2d6508",
"l3NetworkUuid": "8b874a098df64aa89fef08c0fe955777",
"ip": "192.168.1.10",
"mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
"netmask": "255.255.255.0",
"gateway": "192.168.1.1",
"deviceId": 0.0,
"createDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM"
}
],
"allVolumes": [
{
"uuid": "b0112bc4520a4d05b7bb8aba5f4b9903",
"name": "Root-Volume-For-VM-1cc82b80247242d79f4aa3eea1d69676",
"primaryStorageUuid": "c0243b5f795e4d2a897a564bcff55d06",
"vmInstanceUuid": "1cc82b80247242d79f4aa3eea1d69676",
"diskOfferingUuid": "cbf17026efec4492a978a10b8adcc4c5",
"rootImageUuid": "670d243f8f854ec99907e6f8343eac7e",
"installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-
b0112bc4520a4d05b7bb8aba5f4b9903/b0112bc4520a4d05b7bb8aba5f4b9903.qcow2",
"type": "Root",
"format": "qcow2",
"size": 1.073741824E11,
"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM",
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:46 PM"
}
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败。操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
SetVmBootOrderAction action = new SetVmBootOrderAction();
action.uuid = "a83e7ff6d8d84f6fa48a089b2a918258";
action.bootOrder = asList("CdRom","HardDisk");
action.sessionUuid = "93251a3a33994bd9b3d54d4d9abcf5d7";
SetVmBootOrderAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmBootOrderAction action = SetVmBootOrderAction()
action.uuid = "dccc7be070934387b50fe96f30439231"
action.bootOrder = [CdRom, HardDisk]
action.sessionUuid = "2da90129d60741a3bc69228448ed9795"
SetVmBootOrderAction.Result res = action.call()
```

3.1.42 获取目的地利 表(GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVm)

获取可以创建指定云主机参数的目的区域、集群、物理机。用户可以使用该API，通过指定云主机参数获得可以创建满足参数云主机的目的地。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/candidate-destinations
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "instanceOfferingUuid": "74dfdb443272486cad0e1136d982d0eb",
    "imageUuid": "446ca20ccd5e420fa383df8fab965caa",
    "l3NetworkUuids": [
      "654722ff8884499a8723010ef41bbb9b"
    ],
    "dataDiskOfferingUuids": [
      "3ab2044725594ed7ba7466b710bf99b5",
      "a1a0cbbc8d704318841f707aa3c7c219"
    ],
    "clusterUuid": "f614e3dad723466c9ddd9190ef69fe62"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bcbb6fa236704f2ca1742db90a41c6b9" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/candidate-destinations?instanceOfferingUuid=ef41e6e0659140deae7beb9e48d09b9d&imageUuid=93ca46ed00ac4fa0a5e6dc497a8b3e4b\
&l3NetworkUuids=9dc450a21d5745cca0f586c7f1fc955f\
&dataDiskOfferingUuids=66bbcf29e2ca4564a158113459d23208\
&dataDiskOfferingUuids=fc7fed0cba394e2cb660b10ded193ac1&clusterUuid=db6cc0784cf64f4a8cf47d23d8c2802a
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版
instanceOfferingUuid	String	query	计算规格UUID		0.6
imageUuid	String	query	镜像UUID		0.6
l3NetworkUuids	List	query	三层网络列表		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版
rootDiskOfferingUuid (可选)	String	query	根云盘规格。仅在 imageUuid 指定的镜像是ISO时需要指定		0.6
dataDiskOfferingUuids (可选)	List	query	云盘规格列表		0.6
zoneUuid (可选)	String	query	区域UUID		0.6
clusterUuid (可选)	String	query	集群UUID		0.6
defaultL3NetworkUuid (可选)	String	query	默认三层网络UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "zones": [
    {
      "uuid": "b145bc2ad8f14810a6eec0f28508ca14",
      "name": "zone"
    }
  ],
  "clusters": [
    {
      "name": "cluster1",
      "uuid": "49adbf0f48a14b899b0e6f7928556313",
      "hypervisorType": "KVM",
      "createDate": "May 11, 2017 1:23:06 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:06 PM",
      "zoneUuid": "b68fec24ba0f492c94c2e046072c16f0"
    }
  ],
  "hosts": [
    {
      "zoneUuid": "b145bc2ad8f14810a6eec0f28508ca14",
      "name": "example",
      "uuid": "e1a5cb10bcb48b4ab6dd4e648ef5960",
      "clusterUuid": "d5b32ea0ae1444d3b8b5a6b9d759af54",
      "description": "example",
      "managementIp": "192.168.0.1",
      "hypervisorType": "KVM",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "totalCpuCapacity": 4.0,
      "availableCpuCapacity": 2.0,
      "totalMemoryCapacity": 4.0,
      "availableMemoryCapacity": 4.0,
      "createDate": "May 11, 2017 1:23:06 PM",

```

```

    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:23:06 PM"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean	操作是否成功	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
zones	List	详情参考 zones	0.6
clusters	List	详情参考 clusters	0.6
hosts	List	详情参考 hosts	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#zones

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#clusters

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
type	String	保留域	0.6

#hosts

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction action = new GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction();
action.instanceOfferingUuid = "f1569e619ba44cfef264759df0720b19";
action.imageUuid = "57374e8324c34999ba81bd363a576653";
action.l3NetworkUuids = asList("dfac2b50c85a498780cf6d1828075e51");
action.dataDiskOfferingUuids = asList("bbe0af9d301e44d6b4605c6ed61f33d5","49f0cbfd2b694e5f9a5cf631f7dc219b");
action.clusterUuid = "0efc966199184f99982e9874186aab38";
action.sessionUuid = "5d04a0ac859746dea2f9cd81329e91ea";
GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction action = GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction()
action.instanceOfferingUuid = "6aef4e5bcf944af293096558effda40d"
action.imageUuid = "8a93ad62da8c436e8b79f37aae134bc6"
action.l3NetworkUuids = [3f1df9b106a04503bb1c7a68c7bddf75]
action.dataDiskOfferingUuids = [71817f0e5fa04e4e8ef5c035a0f84e67, ddb83b57bfc14aadb3df1ca6d40bfe04]
action.clusterUuid = "c910b625c0f94958a6a7e4ad3df15d34"
action.sessionUuid = "ae4cc6df99b14fb091a9b3779228709c"
GetCandidateZonesClustersHostsForCreatingVmAction.Result res = action.call()
```

3.1.43 获取云主机可启动目的地列表(GetVmStartingCandidateClustersHosts)

获取一个停止的云主机可以启动的集群、物理机列表。用户可以用该API判断一个停止的云主机可以在哪些集群、物理机上启动。

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/starting-target-hosts
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth: a2a9ac093ee64f669665aff2807bbe8a" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/d8cfc97f5099454bb3eed367a79d4e4c/  
starting-target-hosts?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "hostInventories": [  
    {  
      "zoneUuid": "1650e7c372ab4d43aa1b16e3a48f5f05",  
      "name": "example",  
      "uuid": "3b659b741cc743a5840aaab5a2c366d1",  
      "clusterUuid": "5ecdcc0a2823494daa0c85a7889a7890",  
      "description": "example",  
      "managementIp": "192.168.0.1",  
      "hypervisorType": "KVM",  
      "state": "Enabled",  
      "status": "Connected",  
      "totalCpuCapacity": 4.0,  
      "availableCpuCapacity": 2.0,  
      "totalMemoryCapacity": 4.0,  
      "availableMemoryCapacity": 4.0,  
      "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",  
      "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM"  
    }  
  ],  
  "clusterInventories": [  
    {  
      "name": "cluster1",  
      "uuid": "2ecd7d0ddad649e4a36a7f47e43dae1a",  
    }  
  ]  
}
```

```

    "hypervisorType": "KVM",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:02 PM",
    "zoneUuid": "268a180f9a7d4ebe9f5a0e7ad558d523"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考error	0.6
hosts	List	详情参考hosts	0.6
clusters	List	详情参考clusters	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#hosts

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#clusters

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
type	String	保留域	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmStartingCandidateClustersHostsAction action = new GetVmStartingCandidateClustersHostsAction();
action.uuid = "a591b94c66d6452284f9940e7807425a";
action.sessionUuid = "5630397e6ade47e9bd73569f5177957e";
```

```
GetVmStartingCandidateClustersHostsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmStartingCandidateClustersHostsAction action = GetVmStartingCandidateClustersHostsAction()
action.uuid = "0cb8127bcfb8431497562f7464ee9920"
action.sessionUuid = "9320fb483c3c4926a7870ffa045088b2"
GetVmStartingCandidateClustersHostsAction.Result res = action.call()
```

3.1.44 指定云主机IP(SetVmStaticIp)

给云主机网卡指定IP，用户可以通过该API控制ZStack分配给云主机网卡的IP。

用户要确保指定的IP在指定三层网络，并且IP未被占用。

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmStaticIp": {
    "l3NetworkUuid": "61e66d487dff454f9509a1f19606d274",
    "ip": "192.168.10.10"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 851b0434130244df9663a8e22e03ea9d" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/110efaaed7b4456d8f3db3866748b3a7/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
l3NetworkUuid	String	body(包含在setVmStaticIp结构中)	三层网络UUID		0.6
ip	String	body(包含在setVmStaticIp结构中)	指定IP地址		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVmStaticIpAction action = new SetVmStaticIpAction();
action.vmInstanceUuid = "ba40d9c668384207bf297e36a5b687d5";
action.l3NetworkUuid = "016dbda9a11a4f679378845052422164";
action.ip = "192.168.10.10";
action.sessionUuid = "3c5be55dcf2d4885b32f46e7711603e1";
SetVmStaticIpAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmStaticIpAction action = SetVmStaticIpAction()
action.vmInstanceUuid = "b8472643ebe34e7dab186b8df4e0f930"
action.l3NetworkUuid = "c5ba309fd4e24be1a406b1c9e203e637"
action.ip = "192.168.10.10"
action.sessionUuid = "6f1fb28af50a438783d971f195629ed9"
```

```
SetVmStaticIpAction.Result res = action.call()
```

3.1.45 删除云主机指定IP(DeleteVmStaticIp)

删除云主机三层网络上指定的IP。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vm-instances/{vmInstanceId}/static-ips
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "l3NetworkUuid": "0a52c0bd8b4049699ff5b772f3f3eb59",
    "deleteMode": "Permissive"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 64d0600e594944eca1f49970ab4ca25c" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/faf465c53e7f47898b8f41c5e90e46d3/
static-ips?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceId	String	url	云主机UUID		0.6
l3NetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	三层网络UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "aa498202ad064d949e953e6b1c34653a",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "ac43427ffc5948c8a24aa364a4471ada",
    "clusterUuid": "ba25be3393a1445b8fdfdb8a28f87155d",
    "imageUuid": "b0884882126445ddb8e3d5de3490bdcf",
    "hostUuid": "f4f2e93245bd40c3a5db51d9ac95c593",
    "lastHostUuid": "88f9a2a245ef4a289588851f927763e2",
    "instanceOfferingUuid": "1b206ad5484645528ba14a1c27c633d0",
    "rootVolumeUuid": "200bf3e928de459d9182fea4cf7eb3fd",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "44b85e2a6d7f443b9f0bed0842449a35",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "8767d51cb10341eebc866d756a23b160",
        "vmInstanceUuid": "aa498202ad064d949e953e6b1c34653a",
        "usedIpUuid": "cafa365e629846dd895cd4f273edd9bf",
        "l3NetworkUuid": "44b85e2a6d7f443b9f0bed0842449a35",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
        "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "200bf3e928de459d9182fea4cf7eb3fd",
        "name": "Root-Volume-For-VM-aa498202ad064d949e953e6b1c34653a",
        "primaryStorageUuid": "251c44e3521e49d4982aa9c7b3b6116b",
        "vmInstanceUuid": "aa498202ad064d949e953e6b1c34653a",
        "diskOfferingUuid": "afd12ea56bd84e8b9a26fe27b11d20ca",
        "rootImageUuid": "b0884882126445ddb8e3d5de3490bdcf",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-200bf3e928de459d9182fea4cf7eb3fd/200bf3e928de459d9182fea4cf7eb3fd.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,

```

```

    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:29 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```

DeleteVmStaticIpAction action = new DeleteVmStaticIpAction();
action.vmlInstanceUuid = "f81673bc3cf04884b19d5ded83cd9ff8";
action.l3NetworkUuid = "636a65b66bfc490985d44285a090ab11";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "93d5734188ee48058032d6a2cebebf80";
DeleteVmStaticIpAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

DeleteVmStaticIpAction action = DeleteVmStaticIpAction()

```

```

action.vmlInstanceUuid = "6fa2e4774cb34e72986f3a4860c5fad4"
action.l3NetworkUuid = "fa3953b839434d4a81a106e578a3a366"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "5cc00379d1224a1c9be943419e54f467"
DeleteVmStaticIpAction.Result res = action.call()

```

3.1.46 获取云主机能力(GetVmCapabilities)

获取一个云主机的能力，用于判断云主机是否能做某些特定操作。目前已定义能力包括：

名称	描述	类型
LiveMigration	是否支持热迁移	Boolean
VolumeMigration	是否支持根云盘迁移	Boolean

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/capabilities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b883d676f4514489ab993c87f6a8ee70" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/7a6c30c6de654cdf9d29b18a78c83a64/capabilities?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "capabilities": {
```

```

    "LiveMigration": false,
    "Reimage": false,
    "VolumeMigration": true
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
capabilities	Map	云主机能力结果	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```

GetVmCapabilitiesAction action = new GetVmCapabilitiesAction();
action.uuid = "2323ae79b3894f0a85018a2a458247aa";
action.sessionUuid = "05233d04bc144482a5b4a74fdea06408";
GetVmCapabilitiesAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

GetVmCapabilitiesAction action = GetVmCapabilitiesAction()
action.uuid = "0fb5a5b4a3e54314ba1c5fa2e07384d2"
action.sessionUuid = "71df5d9cf30845dba8d1ef804bdf2108"

```

```
GetVmCapabilitiesAction.Result res = action.call()
```

3.1.47 更新云主机信息(UpdateVmInstance)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateVmInstance": {
    "name": "new vm name"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: fb8b016ee8cd439b9a9238a5be27148c" \
-X PUT -d '{"updateVmInstance":{"name":"new vm name"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/\
dc2425f4236f49c6b412d41502838ff3/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机UUID		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机名		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
state (可选)	String	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机状态 <ul style="list-style-type: none"> 通常不应该直接更新云主机状态，否则会导致ZStack对云主机状态发生误判。 该字段只应用于云主机真实状态和ZStack记录状态发生不一致，而ZStack同步机制已失效时（通常意味着bug）。 管理员应完全理解使用该字段的后果。 	Stopped Running	0.6
defaultL3NetworkUuid (可选)	String	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	默认三层网络UUID		0.6
platform (可选)	String	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机平台类型	<ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Windows Virtio Other Paravirtualization 	0.6
cpuNum (可选)	Integer	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机CPU数量。需停止/启动云主机后生效		0.6
memorySize (可选)	Long	body(包含在 updateVmInstance 结构中)	云主机内存大小。需停止/启动云主机后生效		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ce30835606c64b27bd6a670cf39e5e30",
    "name": "new vm name",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "6557f48432f149a9be3279a167068dd1",
    "clusterUuid": "be99794e737d4103b4312976021f9c8b",
    "imageUuid": "3eb52b217b624b7790617a44625a48ac",
    "hostUuid": "fcac26b35b6842709506f2e389bb5a49",
    "lastHostUuid": "d63a723e89234b08beefd0c189f62ac1",
    "instanceOfferingUuid": "292e736c9cfd4b2e9e0054f466438fae",
    "rootVolumeUuid": "a070b034f1b24f5ab7945c143481dcb8",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "750133c18a2b42cfae009ca753976d56",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "ec9245ae957f4b73baa754df34858949",
        "vmInstanceUuid": "ce30835606c64b27bd6a670cf39e5e30",
        "usedIpUuid": "c4da6c735edf4c74b3d3ea36aee8b243",
        "l3NetworkUuid": "750133c18a2b42cfae009ca753976d56",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM",
        "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "a070b034f1b24f5ab7945c143481dcb8",
        "name": "Root-Volume-For-VM-ce30835606c64b27bd6a670cf39e5e30",
        "primaryStorageUuid": "e56c9326ab0c40a5b3df120f96a96027",
        "vmInstanceUuid": "ce30835606c64b27bd6a670cf39e5e30",
        "diskOfferingUuid": "cfd39b1d1ecf441991d7dba4c3919e6a",
        "rootImageUuid": "3eb52b217b624b7790617a44625a48ac",
        "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-a070b034f1b24f5ab7945c143481dcb8/a070b034f1b24f5ab7945c143481dcb8.qcow2",
        "type": "Root",
        "format": "qcow2",
        "size": 1.073741824E11,

```

```

    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:11:00 PM"
  }
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVmInstanceAction action = new UpdateVmInstanceAction();
action.uuid = "c424899cef6f4723baf0aae3acbe6020";
action.name = "new vm name";
action.sessionUuid = "4320eeda74fa41788522c75ed42ec889";
UpdateVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVmInstanceAction action = UpdateVmInstanceAction()
action.uuid = "fb287c6cb9134d208d1ed054577ad249"
action.name = "new vm name"
action.sessionUuid = "2f01595d029449dbbf6c052ad1914271"
UpdateVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.48 克隆云主机到指定物理机上(CloneVmInstance)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "cloneVmInstance": {
    "strategy": "InstantStart",
    "names": [
      "vm1",
      "vm2"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 06ca988b43254b99b5afce1527d14881" \
```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/d7f4d8690eb545c38e31b8be9e141052/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
strategy (可选)	String	body(包含在 cloneVmInstance 结构中)	策略	InstantStartJustCreate	0.6
names	List	body(包含在 cloneVmInstance 结构中)	云主机的名字清单		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "result": {
    "numberOfClonedVm": 1.0,
    "inventories": [
      {
        "inventory": {
          "uuid": "540efff21e45450ca36da57ce066a7aa",
          "name": "new vm name",
          "description": "web server VM",
          "zoneUuid": "29055b08c5f34f27b4eeef17929849dc",
          "clusterUuid": "78fe2d34292d4279aa4a63e8ab57273d",
          "imageUuid": "83156f38784241cd84972baae243888c",
          "hostUuid": "576fb554e9c14acc9721d536f5495e8d",
          "lastHostUuid": "08593719eb0f435da3a27ea01de8263e",
          "instanceOfferingUuid": "ab223c0391ae4552a82141d64d5c0703",
          "rootVolumeUuid": "328882c567b34875a05cef982a270c19",
          "platform": "Linux",
          "defaultL3NetworkUuid": "0a2a75e86244423ea7118a8a7c66af6c",
          "type": "UserVm",
          "hypervisorType": "KVM",
          "memorySize": 8.589934592E9,
          "cpuNum": 1.0,
          "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
          "createDate": "May 11, 2017 1:22:52 PM",

```

```
"lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:52 PM",
"state": "Running",
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "328882c567b34875a05cef982a270c19",
    "name": "Root-Volume-For-VM-540efff21e45450ca36da57ce066a7aa",
    "primaryStorageUuid": "b2b15d902fc14ad19e59222fe6278978",
    "vmInstanceUuid": "540efff21e45450ca36da57ce066a7aa",
    "diskOfferingUuid": "d54d5b27a798478ab2b36e6c2eae7e05",
    "rootImageUuid": "83156f38784241cd84972baae243888c",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-328882c567b34875a05cef982a270c19/328882c567b34875a05cef982a270c19.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:52 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:52 PM"
  }
]
```

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
result	CloneVmInstanceResults	详情参考 result	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#result

名字	类型	描述	起始版
numberOfClonedVm	int		0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

inventories

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CloneVmInstanceAction action = new CloneVmInstanceAction();
action.vmInstanceUuid = "0bc94e776a264bebb04b9208b3f08d11";
action.strategy = "InstantStart";
action.names = asList("vm1", "vm2");
action.sessionUuid = "2d45c4d2ef284c43b0bb5d9dfca4b3a7";
CloneVmInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CloneVmInstanceAction action = CloneVmInstanceAction()
action.vmInstanceUuid = "27d96dc80a094549953b94f212e1d892"
action.strategy = "InstantStart"
action.names = [vm1, vm2]
```

```
action.sessionUuid = "83fda581f11b4d5bb834177e21a712f2"
CloneVmInstanceAction.Result res = action.call()
```

3.1.49 设置云主机高可用级别(SetVmInstanceHaLevel)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/{uuid}/ha-levels
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "level": "NeverStop"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6aeea81f66b54a35b906b8ee72e9d6cd" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/76d39c6862b840a3aa4568d83db99022/ha-levels?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机的资源Uuid		0.6
level	String	body(包含在 params 结构中)	云主机高可用级别，这里为NeverStop或OnHostFailure	<ul style="list-style-type: none"> NeverStop OnHostFailure 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVmInstanceHaLevelAction action = new SetVmInstanceHaLevelAction();
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022";
action.level = "NeverStop";
action.sessionUuid = "673a3db55e4a43739aa2b701462547f3";
SetVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmInstanceHaLevelAction action = SetVmInstanceHaLevelAction()
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022"
action.level = "NeverStop"
action.sessionUuid = "f631227267ef445a9d8066e163c6618a"
SetVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call()
```

3.1.50 获取云主机高可用级别(GetVmInstanceHaLevel)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/ha-levels
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 92f80693e3d641c68c014d4f762c0b70" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/76d39c6862b840a3aa4568d83db99022/ha-levels?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机资源Uuid		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "level": "NeverStop"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
level	String	云主机高可用级别，NeverStop或OnHostFailure	0.6
success	boolean		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmInstanceHaLevelAction action = new GetVmInstanceHaLevelAction();  
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022";  
action.sessionUuid = "ed55da0421704d2ca59ff0106cae94bb";  
GetVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmInstanceHaLevelAction action = GetVmInstanceHaLevelAction()  
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022"  
action.sessionUuid = "559a84ded13d4e88a7fdb01f2dfd47f0"  
GetVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call()
```

3.1.51 删除云主机高可用是否成功(DeleteVmInstanceHaLevel)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/instances/{uuid}/ha-levels
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 038c30608df54956bea7e06d6adf7ffe" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/76d39c6862b840a3aa4568d83db99022/ha-levels?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云主机资源Uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVmInstanceHaLevelAction action = new DeleteVmInstanceHaLevelAction();
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022";
action.sessionUuid = "0cc42e2185664cd6a762ea527075e9f9";
DeleteVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVmInstanceHaLevelAction action = DeleteVmInstanceHaLevelAction()
action.uuid = "76d39c6862b840a3aa4568d83db99022"
action.sessionUuid = "55fbd55cda2a45f3abbd540620846039"
```

```
DeleteVmInstanceHaLevelAction.Result res = action.call()
```

3.1.52 获取云主机Qga (GetVmQga)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/qga
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 34fc90e40acb4b59b0051485dc625b34" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/ab76c455f44b4b1b8a33ecdde1a98eb3/qga?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	query			0.6
userTags (可 选)	List	query			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "uuid": "889251004c244ec6aafd2df09b8cfcdbd",
  "enable": true
}
```

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
enable	boolean		0.6

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVmQgaAction action = new GetVmQgaAction();
action.uuid = "f2e1551d87d6495faa2bbf3059f060c6";
action.sessionUuid = "1759cb82bcb44dd9b06cac166513ea41";
GetVmQgaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmQgaAction action = GetVmQgaAction()
action.uuid = "d9772f9d072f4412954e52516111cc3c"
action.sessionUuid = "9f1efc92185649659a77f8de8ea5d886"
```

```
GetVmQgaAction.Result res = action.call()
```

3.1.53 设置云主机Qga (SetVmQga)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "enable": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6e072fc915464fbd8cc88759695b86c8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/ac8c613e4fed435eb74c58c8727eb061/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
enable	boolean	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVmQgaAction action = new SetVmQgaAction();
action.uuid = "771991c9b47f45a392bddeadba95ab2b";
action.enable = false;
action.sessionUuid = "6dc45ce48e8345f89c8487bb9a5180f8";
SetVmQgaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmQgaAction action = SetVmQgaAction()
action.uuid = "084bb6e8ecd9497fb261049cce04b116"
action.enable = false
action.sessionUuid = "5e78bf8076a84933928ee8d2ef04eca9"
SetVmQgaAction.Result res = action.call()
```

3.2 镜像相关接口

3.2.1 添加镜像(AddImage)

向镜像服务器添加镜像。

API请求

URLs

```
POST /v1/images
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "system": false,
    "format": "qcow2",
    "platform": "Linux",
    "backupStorageUuids": [
      "c340364aad7b4130a12e641afe3a968f"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 26ee7f6d4fa844e786646ad7c6c25c41" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/images?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	镜像名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
url	String	body(包含在 params 结构中)	被添加镜像的URL地址		0.6
mediaType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的类型	<ul style="list-style-type: none"> RootVolumeTemplate ISO DataVolumeTemplate 	0.6
guestOsType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像对应客户机操作系统的类型		0.6
system (可选)	boolean	body(包含在 params 结构中)	是否系统镜像 (如, 云路由镜像)		0.6
format	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的格式, 比如: raw		0.6
platform (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的系统平台	<ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Windows Virtio Other Paravirtualization 	0.6
backupStorageUuids	List	body(包含在 params 结构中)	指定添加镜像的镜像服务器UUID列表		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	内部使用字段		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定, 镜像会		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			使用该字段值作为UUID。		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8c63603a810a4838a4cd62228e6e13b2",
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "qcow2",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "8c63603a810a4838a4cd62228e6e13b2",
        "backupStorageUuid": "06ccc8e0322a4cd3ae5555d9d88451de",
        "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddImageAction action = new AddImageAction();
action.name = "TinyLinux";
action.url = "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2";
action.mediaType = "RootVolumeTemplate";
action.system = false;
action.format = "qcow2";
action.platform = "Linux";
action.backupStorageUuids = asList("93bb676bfdaf466595da28fa4e4bfadb");
action.sessionUuid = "363c0781f96944708e5b9d9679299c71";
AddImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddImageAction action = AddImageAction()
action.name = "TinyLinux"
action.url = "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2"
action.mediaType = "RootVolumeTemplate"
action.system = false
action.format = "qcow2"
action.platform = "Linux"
action.backupStorageUuids = [82cf390987674fe09c05c87720815e00]
action.sessionUuid = "180d52fb2f2146c8a522d723b9ae1cf7"
```

```
AddImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.2 删除镜像(DeleteImage)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/images/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "backupStorageUuids": [
      "2499cd48fc33450a8737eff67ccb920"
    ],
    "deleteMode": "Permissive"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fb8be86094544022ad3e3abd0027b420" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/images/f92e888c970c4f739d91e59f6dd94b1e?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像的UUID ，唯一标示该 镜像		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	body(包含 在 params 结构 中)	镜像服务 器UUID列表		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
deleteMode (可选)	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	删除模式(Permissive 或者 Enforcing , 默认 Permissive)		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletelImageAction action = new DeletelImageAction();
action.uuid = "22850dff70934ffdaa839a950cb5a470";
action.backupStorageUuids = asList("32974c8955cd4ed79d13458e41490883");
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "517a458b87ca49cf80bf26e6000bc611";
DeletelImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletelImageAction action = DeletelImageAction()
action.uuid = "5bbd892e048b48b283e5d2f49a6a4e94"
action.backupStorageUuids = [fd127191bf504e3daf5292800c1ea2d8]
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "cf5cf2689379496aaa4449fd14dc8330"
```

```
DeleteImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.3 彻底删除镜像(ExpungelImage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/images/{imageUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "backupStorageUuids": [
      "ef3843bdde80427e9c8c0d4f05aa5cde"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7aea7942ee36414bbc54d96fdc0a69d8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/images/47c14e76904e422fbbce7e548310efcb/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
imageUuid	String	url	镜像UUID		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器UUID列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ExpungelImageAction action = new ExpungelImageAction();
action.imageUuid = "ddb63556ae714ee78bf468d5067beedd";
action.backupStorageUids = asList("6f21a1307fb24117a25ed907c00a3e47");
action.sessionUuid = "b12c879167d3459a844b6ac1f8ff3b74";
ExpungelImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ExpungelImageAction action = ExpungelImageAction()
action.imageUuid = "59fcc3775336469facfd93c5c16bdb2d"
action.backupStorageUids = [2dfcf2dfadb14022ac09172a82fb3aac]
action.sessionUuid = "11fe68c420514cb0a8d8e1d1c5755d11"
ExpungelImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.4 查询镜像(QueryImage)

API请求

URLs

```
GET /v1/images
GET /v1/images/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ecf1dc42b51d4c7c8f814bd10ac0ba79" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images?q=uuid=0538611eb03a48e0bbcf08e528f0aa1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 69e2477d74ae4b53a19b21ee6e88f9da" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images/21897673f8274d319c4aeba92e8e4c73
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryImage` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

该 API 成功时返回一个空的 JSON 结构 `{}`，出错时返回的 JSON 结构包含一个 `error` 字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK 示例

Java SDK

```
QueryImageAction action = new QueryImageAction();
action.conditions = asList("uuid=02928c0d94a847b0b785bc9830f931c6");
action.sessionUuid = "512102357b3e44c7a1704240176c8661";
QueryImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryImageAction action = QueryImageAction()
action.conditions = ["uuid=4d4b95071b09499e9e15a206714d1586"]
action.sessionUuid = "893c8fe44f5b4b799b095c54ee7ae075"
QueryImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.5 恢复镜像(RecoverImage)

恢复被删除（但未彻底删除）的镜像。

API 请求

URLs

```
PUT /v1/images/{imageUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"params": {
  "backupStorageUuids": [
    "b63989ade2194ce8b8f1823083395681"
  ]
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5ab0e924388a44d7aa96b9e7df9d8df3" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/images/80d731e888844897931bc2e736e0d7ad/actions
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
imageUuid	String	url	镜像UUID		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器UUID列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "c019173f2b5742868058049be43033a1",
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "qcow2",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "c019173f2b5742868058049be43033a1",
        "backupStorageUuid": "609d29fb59ee414f90cedbc3a71038c6",
        "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
RecoverImageAction action = new RecoverImageAction();
action.imageUuid = "3220b5ea2ae24883a4eb847634e3e349";
action.backupStorageUuids = asList("ad4dcd853b894362bfd18c06779ed758");
action.sessionUuid = "66ba41da8526424d9ab70ed0072b8d22";
```

```
RecoverImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RecoverImageAction action = RecoverImageAction()  
action.imageUuid = "7f8bb365b8d3413ab5d09f6d381552c3"  
action.backupStorageUuids = [14d99a1ade5a431ea254902c808d7319]  
action.sessionUuid = "044d56deddd849a092ff02ae54386cf1"  
RecoverImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.6 修改镜像状态(ChangelmageState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/images/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "stateEvent": "disable"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 3c8924e8bef04999868fa4f8d23872b0" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/images/59b6befa0c154728bdc6069df8ec938d/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像的UUID ，唯一标示该 镜像		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
stateEvent	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的状态	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e4891e6ef3a64ea08ce91ab379a5c856",
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "qcow2",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "e4891e6ef3a64ea08ce91ab379a5c856",
        "backupStorageUuid": "8bf8f2f17e7c4cca8d684ae5d89eee9e",
        "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangelImageStateAction action = new ChangelImageStateAction();
action.uuid = "d6d3cf3feace41ae9fe519fcdf337e1";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "e510317dfbf64f7c9423652cefba6583";
ChangelImageStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangelImageStateAction action = ChangelImageStateAction()
action.uuid = "d33d29f7695a4376a9a37a094f89d9f2"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "ae3587d0cbf844c2921a97798d4dc37b"
```

```
ChangelmageStateAction.Result res = action.call()
```

3.2.7 更新镜像信息(UpdateImage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/images/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "platform": "Windows"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d65a4f9a1ebb47ba8096fe2907ac9573" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/images/44b7bf4f8e244ac68b037b67b2556700/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像的UUID ，唯一标示该 镜像		0.6
name (可选)	String	body(包含 在 params 结构 中)	镜像名称		0.6
description (可 选)	String	body(包含 在 params 结构 中)	镜像的详细描 述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
guestOsType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像对应的客户机操作系统类型		0.6
mediaType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的类型	<ul style="list-style-type: none"> RootVolumeTemplate DataVolumeTemplate ISO 	0.6
format (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的格式	<ul style="list-style-type: none"> raw qcow2 iso 	0.6
system (可选)	Boolean	body(包含在 params 结构中)	标识是否为系统镜像		0.6
platform (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像的系统平台	<ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Windows Virtio Other Paravirtualization 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "d5ca308361114717afd4be8a37dfab04",
    "name": "TinyLinux",
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
```

```

"platform": "Windows",
"format": "qcow2",
"backupStorageRefs": [
  {
    "id": 0.0,
    "imageUuid": "d5ca308361114717afd4be8a37dfab04",
    "backupStorageUuid": "4e647183fb654deba813abccda78ba46",
    "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
    "status": "Ready"
  }
]
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateImageAction action = new UpdateImageAction();
action.uuid = "c6acc2794b7041c6a85337be4ebd17f0";
action.platform = "Windows";
action.sessionUuid = "977f2b55bc8c4d9188c7cc2393537bb5";
UpdateImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateImageAction action = UpdateImageAction()
action.uuid = "6489ec9973064194a0eeff21d9abd60"
action.platform = "Windows"
action.sessionUuid = "4f116a43a544444aade62ce76310c551"
UpdateImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.8 刷新镜像大小信息(SyncImageSize)

API请求

URLs

```
PUT /v1/images/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncImageSize": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3a29210c52824730884918d670745453" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/images/c515f5e8fd574ea1b954027dd130ab0a/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像的UUID，唯一标示该镜像		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "a5288a2598074daabb0450db1eaf0e69",
    "name": "TinyLinux",
    "size": 2.097152E8,
    "actualSize": 2329057.0,
    "url": "http://192.168.1.20/share/images/tinylinux.qcow2",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "qcow2",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "a5288a2598074daabb0450db1eaf0e69",
        "backupStorageUuid": "1a917c0b47c6475a996ed678f230419d",
        "installPath": "ceph://zs-images/f0b149e053b34c7eb7fe694b182ebffd",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
SynclmImageSizeAction action = new SynclmImageSizeAction();
action.uuid = "46638764dfcb47b2bf916bce60d50f9f";
action.sessionUuid = "557e2989aa7d4178861c4fcacb85e40c";
SynclmImageSizeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SynclmImageSizeAction action = SynclmImageSizeAction()
action.uuid = "0073e30d1fd84cd0b47896e5bb22b205"
action.sessionUuid = "e6896c8311824d718e330908ec04d9a6"
SynclmImageSizeAction.Result res = action.call()
```

3.2.9 获取镜像服务器候选(GetCandidateBackupStorageForCreatingImage)

获取创建镜像的镜像服务器候选。

API请求

URLs

```
GET /v1/images/volumes/{volumeUuid}/candidate-backup-storage
```

GET /v1/images/volume-snapshots/{volumeSnapshotUuid}/candidate-backup-storage

Headers

Authorization: OAuth the-session-uuid

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 146b6ded7a9744068ba57b87ca1bd0c0" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images/volumes/1e816db3824f489a944f1f6c6beb83cc/candidate-backup-storage?\
volumeUuid=1e816db3824f489a944f1f6c6beb83cc&volumeSnapshotUuid=223f7f53ce544036a916a73116a484f8
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dcd0948b7a90449ba8b09270ad3041d2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/images/volume-snapshots/98fcb829c80a4b08b700fb3e43c2d8ce/candidate-backup-storage?\
volumeUuid=17d1d7becabf4800937b23d2f505a56d&volumeSnapshotUuid=98fcb829c80a4b08b700fb3e43c2d8ce
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid (可选)	String	query	云盘UUID		0.6
volumeSnapshotUuid (可选)	String	query	云盘快照UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction action = new GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction();
action.volumeUuid = "77e77779b5f94617af0a8b08b4a50129";
action.volumeSnapshotUuid = "4a5220b5b1f044f8826520eb506d0f98";
action.sessionUuid = "45b0a87571c2476ba2fe6623daaa79cf";
GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction action = GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction()
action.volumeUuid = "83792660358b4e14b266c5d0920b8b21"
action.volumeSnapshotUuid = "3d562e4325cc42ce8bd3115b48f79ae4"
action.sessionUuid = "2ba3d333ac284a20adc782766f597330"
GetCandidateBackupStorageForCreatingImageAction.Result res = action.call()
```

3.2.10 从根云盘创建根云盘镜像(CreateRootVolumeTemplateFromRootVolume)

API请求

URLs

```
POST /v1/images/root-volume-templates/from/volumes/{rootVolumeUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "My Root Volume Template",
    "backupStorageUids": [
      "e67b9791a8204b31842c3b36457ce56c"
    ],
    "platform": "Linux",
    "system": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4b3347783c7c40cc98cc8eb99d8f230f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/images/root-volume-templates/from/volumes/985e93d354274e90977eab9fdb8d4bcb?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像的详细描述		0.6
guestOsType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像对应客户机操作系统类型		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器UUID列表		0.6
rootVolumeUuid	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘UUID		0.6
platform (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像对应的系统平台	<ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Windows Virtio Other Paravirtualization 	0.6
system (可选)	boolean	body(包含在 params 结构中)	是否系统根云盘镜像		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像UUID。若指定，根云盘镜像会使用该字		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			段值作为UUID。		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "1411ab3a70b5418784e529d74510af5d",
    "name": "My Root Volume Template",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "raw",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "1411ab3a70b5418784e529d74510af5d",
        "backupStorageUuid": "32a3978a6da0412fbd4c9b487637f9b",
        "installPath": "ceph://zs-images/0cd599ec519249489475112a058bb93a",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction action = new CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction();
action.name = "My Root Volume Template";
action.backupStorageUuids = asList("76fc4abc5650483fa1b2028fcd6ac64d");
action.rootVolumeUuid = "f368c5b20a0a4ab08ffe4e94f535ffb5";
action.platform = "Linux";
action.system = false;
action.sessionUuid = "50f84f52a23342a4aab43f2288a187dc";
CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction action = CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction()
action.name = "My Root Volume Template"
action.backupStorageUuids = [f9dc4b8cc4254836ae46713b88e1e763]
action.rootVolumeUuid = "c89cf9d298084680a0240b49015806a6"
action.platform = "Linux"
action.system = false
action.sessionUuid = "ca2d794d080a4686adf31758d82926c8"
CreateRootVolumeTemplateFromRootVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.2.11 创建根云盘镜像(CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshot)

从云盘快照创建根云盘镜像。

API请求

URLs

```
POST /v1/images/root-volume-templates/from/volume-snapshots/{snapshotUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "My Root Volume Template",
    "backupStorageUuids": [
      "0d793ede7b47471cbd53eb38ce890e79"
    ],
    "system": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b75ea9d18c244b178548ab50598f6310" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/images/root-volume-templates/from/volume-snapshots/d9172324279f4fac80a2d8700e8c3c38?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
snapshotUuid	String	url	快照UUID		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘镜像的详细描述		0.6
guestOsType (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根云盘客户机操作系统类型		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
backupStorageUuids	List	body(包含在params结构中)	镜像服务器UUID列表		0.6
platform (可选)	String	body(包含在params结构中)	根云盘镜像对应的系统平台	<ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Windows Virtio Other Paravirtualization 	0.6
system (可选)	boolean	body(包含在params结构中)	是否系统根云盘镜像		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	根云盘镜像UUID。若指定，根云盘镜像会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "200e14e0f67d4b7a87fbba6821c3a250",
    "name": "My Root Volume Template",
    "mediaType": "RootVolumeTemplate",
    "platform": "Linux",
    "format": "raw",
    "backupStorageRefs": [
      {
        "id": 0.0,
        "imageUuid": "200e14e0f67d4b7a87fbba6821c3a250",
        "backupStorageUuid": "9b24855411df4652a521ca4d1d4e86f2",
        "installPath": "ceph://zs-images/0cd599ec519249489475112a058bb93a",
        "status": "Ready"
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6
failures	List	详情参考 failures	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#failures

名字	类型	描述	起始版本
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
error	ErrorCode	详情参考 error	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction action = new CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction();
action.snapshotUuid = "5d10e4111e0c44f58ee13d3584110c8d";
action.name = "My Root Volume Template";
action.backupStorageUuids = asList("49a984343c554f6aa9cac7b038494f5d");
action.system = false;
action.sessionUuid = "bac023f582c24fc9af1097392ce1d12b";
CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction action = CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction()
action.snapshotUuid = "6dd726f9727a4358ab2aaf8cdd4675d3"
action.name = "My Root Volume Template"
action.backupStorageUuids = [c653cb53d5154a48b53d95a36e7dbae6]
action.system = false
action.sessionUuid = "edd92cba4301455fb15532b8bbf43459"
CreateRootVolumeTemplateFromVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.2.12 从云盘创建数据云盘镜像(CreateDataVolumeTemplateFromVolume)

API请求

URLs

```
POST /v1/images/data-volume-templates/from/volumes/{volumeUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "My Data Volume Template",
    "backupStorageUuids": [
      "7fd08286addc4b388fac61935892acd7"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 32504db421d2470ca3b3bac6a239bc86" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/images/data-volume-templates/from/volumes/f0dad1ae71c04f0596e51d42b64e8354?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	数据云盘镜像名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	数据云盘镜像的详细描述		0.6
volumeUuid	String	body(包含在 params 结构中)	起始云盘UUID		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器UUID列表		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	数据云盘镜像UUID。若指定，数据云盘镜像会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "7247cf569e2b4104832071822cf845c5",
    "name": "My Data Volume Template",
    "mediaType": "DataVolumeTemplate",
```

```

"platform": "Linux",
"format": "raw",
"backupStorageRefs": [
  {
    "id": 0.0,
    "imageUuid": "7247cf569e2b4104832071822cf845c5",
    "backupStorageUuid": "1b8ab68b7e224a30aa31f00f1db2b5a6",
    "installPath": "ceph://zs-data-volume/0cd599ec519249489475112a058bb93a",
    "status": "Ready"
  }
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
exportUrl	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
md5Sum	String		0.6
url	String		0.6
mediaType	String		0.6
guestOsType	String		0.6
type	String		0.6
platform	String		0.6
format	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction action = new CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction();  
action.name = "My Data Volume Template";  
action.volumeUuid = "816fb7184ae2498189000d7c0fe66112";  
action.backupStorageUuids = asList("26b9d22ef1af4bdb880c3d77a8b1feda");  
action.sessionUuid = "c17620d57db14c9383fbd2650c80a73";  
CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction action = CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction()  
action.name = "My Data Volume Template"  
action.volumeUuid = "38b644a29b2d498ebc5b50d1d212d904"  
action.backupStorageUuids = [1954c35eb0a844d8bb6a64f9963be0f5]  
action.sessionUuid = "343ff2f080414010adb1a35957f8b700"  
CreateDataVolumeTemplateFromVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3 云盘相关接口

3.3.1 创建云盘(CreateDataVolume)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/data
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "name": "test-volume",  
    "description": "test-data-volume",  
    "diskOfferingUuid": "d8732f8e173543ef85a0c2066559ef94",  
    "primaryStorageUuid": "ad21b7c7f4ca4d86b348a415347ab1b5",  
    "resourceUuid": "e3c9ebe5b5144dd4ba791c5f2959726a"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 40e511694bcb4e01ab0521e8fb6573e1" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/data?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	云盘名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云盘的描述		0.6
diskOfferingUuid	String	body(包含在 params 结构中)	云盘规格UUID		0.6
primaryStorageUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	主存储UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的Uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b9d6460b286441099fa9cb3fe5bce9ec",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "d7d84bb097da41918ee27eeb3b92d4f4",
    "vmInstanceUuid": "8732b8e254ad4db18a5cad5d04315948",
    "diskOfferingUuid": "7e6d828db0b84d8cb62a44e3d4badc7d",
    "rootImageUuid": "8384b89b03914655b888f9b4f864ab07",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-b9d6460b286441099fa9cb3fe5bce9ec/b9d6460b286441099fa9cb3fe5bce9ec.qcow2",
    "type": "Root",
```

```

    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:51 PM"
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateDataVolumeAction action = new CreateDataVolumeAction();
action.name = "test-volume";
action.description = "test-data-volume";
action.diskOfferingUuid = "cec2445214fd4e5bb10671b453d25677";
action.primaryStorageUuid = "be3baf0aa09f45ab9ae19c7b6d177ca2";
action.resourceUuid = "f2ebba352d8b43feb434f926f1635ae4";
action.sessionUuid = "054df264a21d40bbddf4f292c4993842";
CreateDataVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateDataVolumeAction action = CreateDataVolumeAction()
action.name = "test-volume"
action.description = "test-data-volume"
action.diskOfferingUuid = "d9ede14fbc6547808208d40658d1dbbd"
action.primaryStorageUuid = "f6f7257560cd4278b2202157b45d8687"
action.resourceUuid = "3344b25d00ae40c4bfab494d724cb95c"
action.sessionUuid = "755a549dc19e400ea3b22710c5370c75"
```

```
CreateDataVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.2 删除云盘(DeleteDataVolume)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/volumes/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 92d7ee354b4e4ed19aea6a7ebb172096" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/3102474ff9514720b79ff3719ab6c8e5?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的资源Uuid		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式： Permissive (删除前检查)或Enforcing (强行删除)		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteDataVolumeAction action = new DeleteDataVolumeAction();  
action.uuid = "0c9ca7222d914c628d60f5f38b8a5e1e";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "6b164d54219d4ef8a287fb4937333d54";  
DeleteDataVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteDataVolumeAction action = DeleteDataVolumeAction()  
action.uuid = "ba73b65a66ce433790526c3ee146db3b"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "fce147bb4ab540448ad4f1798e90f3f9"  
DeleteDataVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.3 彻底删除云盘(ExpungeDataVolume)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volumes/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "expungeDataVolume": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 567a6db28b4a40c19e058f395b7221c0" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/30e3d615e4274e0491210dde29074939/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid (可选)	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ExpungeDataVolumeAction action = new ExpungeDataVolumeAction();
action.uuid = "347edf4db9e9482a895f7aab3d7f4c26";
action.sessionUuid = "cc3787426fdd480f8ae6ad656b37b909";
ExpungeDataVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ExpungeDataVolumeAction action = ExpungeDataVolumeAction()
action.uuid = "2dcb23f228294cab80bcd90e0024dc89"
action.sessionUuid = "86af19d2bda54fa6bee0204b8e33d4de"
```

```
ExpungeDataVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.4 恢复云盘(RecoverDataVolume)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volumes/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "recoverDataVolume": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4b5f919a56d74c0cb450ff5ce61958dc" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/fac5cd3c1d21428ab2faf82816389688/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
```

```

"inventory": {
  "uuid": "70820c8ead5144ebaf603b88e63a4d17",
  "name": "test-volume",
  "primaryStorageUuid": "abdb1c3460094359baa202c481633470",
  "vmInstanceUuid": "2f0d6191cc5d452cbbe83284f750c8dd",
  "diskOfferingUuid": "e3526a708a2845f49f2d09404bf0b67d",
  "rootImageUuid": "283433d3b0654d16a63f1add9abad3e6",
  "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-70820c8ead5144ebaf603b88e63a4d17/70820c8ead5144ebaf603b88e63a4d17.qcow2",
  "type": "Root",
  "format": "qcow2",
  "size": 1.073741824E11,
  "actualSize": 2.147483648E10,
  "deviceId": 0.0,
  "state": "Enabled",
  "status": "Ready",
  "createDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM",
  "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:48 PM"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RecoverDataVolumeAction action = new RecoverDataVolumeAction();  
action.uuid = "16bc12c40c2242189a9c80a0e908dc21";  
action.sessionUuid = "e444803b7dd047238dca620217929bff";  
RecoverDataVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RecoverDataVolumeAction action = RecoverDataVolumeAction()  
action.uuid = "d5bd95c8ce764a72b77510f17a2eb3a4"  
action.sessionUuid = "ba4360074009447184682979d1c0fd26"
```

```
RecoverDataVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.5 开启或关闭云盘(ChangeVolumeState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volumes/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeVolumeState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a216aec1b0db41a6a831f1193f13b678" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/4a5e6370dc924d70aad7aeb9137f72b5/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘资源Uuid		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeVolumeState 结构中)	开启或关闭	<ul style="list-style-type: none">enabledisable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "0404b47365d14328b69be6ba29f79e74",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "b86a9e49bf0e4c96b13b416de45031b1",
    "vmInstanceUuid": "00e88729e2f64212a7ae19c135de879d",
    "diskOfferingUuid": "9042780280534984ad298f8c6613e162",
    "rootImageUuid": "de9c09f4f3f7409e98ac0dbb6cae76a2",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-0404b47365d14328b69be6ba29f79e74/0404b47365d14328b69be6ba29f79e74.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:21 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:21 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeVolumeStateAction action = new ChangeVolumeStateAction();
action.uuid = "67553476ee8643f49ac88304822acd7f";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "dc32c1bb220843efb1e3b27b9ca95695";
```

```
ChangeVolumeStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeVolumeStateAction action = ChangeVolumeStateAction()
action.uuid = "d18b8dc1ba91461f995e6904bd6a7fc4"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "72301e2f3cf94e57adf10f56a08d1d12"
ChangeVolumeStateAction.Result res = action.call()
```

3.3.6 从镜像创建云盘(CreateDataVolumeFromVolumeTemplate)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/data/from/data-volume-templates/{imageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "data-volume-1",
    "description": "dataVolume-from-volume-template",
    "primaryStorageUuid": "faf07bfbec0944499d566345f0de383e",
    "hostUuid": "c0411ea2b3d949fab31239d200a83faf"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth afb5264923f54e1db1070e87727d29c8" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/data/from/data-volume-templates/f8e3583562664f96a236e63fadd87ff9
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
imageUuid	String	url	镜像UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	云盘名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云盘的详细描述		0.6
primaryStorageUuid	String	body(包含在 params 结构中)	主存储UUID		0.6
hostUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	物理机UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "289aaa0f33004cb6adba798bf9c8273b",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "5697632ba45c46408044aefbab433945",
    "vmInstanceUuid": "c0dccc2ca8945e1b96b446f7bdba30f",
    "diskOfferingUuid": "5909df7b2c3f4751b0491f53533c505f",
    "rootImageUuid": "a8c3608b85a0450d99b9b5339ee4dcec",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-289aaa0f33004cb6adba798bf9c8273b/289aaa0f33004cb6adba798bf9c8273b.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:14 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:14 PM"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction action = new CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction();
action.imageUuid = "f0f991b7883b49869e03b0e9d42a5ce9";
action.name = "data-volume-1";
action.description = "dataVolume-from-volume-template";
action.primaryStorageUuid = "0b325fbe797f413290c6015f49160caf";
action.hostUuid = "2c23c98e197745359455268a6414f6cc";
action.sessionUuid = "351589a73b6247ee817acfc89609a396";
CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction action = CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction()
action.imageUuid = "eeee8f11bf174bf39ffb341c96e93765"
action.name = "data-volume-1"
action.description = "dataVolume-from-volume-template"
action.primaryStorageUuid = "f1bf0bc060474a9484a822a7b9ea3bec"
action.hostUuid = "883173c367ba42e49434429012376f36"
action.sessionUuid = "7c098bc9e7e24c1ca81ff90d355b2fca"
```

```
CreateDataVolumeFromVolumeTemplateAction.Result res = action.call()
```

3.3.7 从快照创建云盘(CreateDataVolumeFromVolumeSnapshot)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/data/from/volume-snapshots/{volumeSnapshotUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "DataVolume-1",
    "description": "dataVolume-from-snapshot",
    "primaryStorageUuid": "4102177b842946a4adf6ba0008710ed6"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6314fccba90e434c855cbbefe8cc6759" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/data/from/volume-snapshots/a5f9d649bc7447c6bd21e9e34eb47ee5?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	云盘名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云盘的详细描述		0.6
volumeSnapshotUuid	String	url	云盘快照UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
primaryStorageUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	主存储UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的Uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "0f7ad281abd34b4d94df149756daa45d",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "e39d9b37365141f8a126e53555a57f2d",
    "vmInstanceUuid": "b03e00f24ef842cb9c31fd0f8ab3f38b",
    "diskOfferingUuid": "cc97edd1f7aa4cc39656e73490863b4d",
    "rootImageUuid": "d15926cb82a54a26b098e19a982f2f6b",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-0f7ad281abd34b4d94df149756daa45d/0f7ad281abd34b4d94df149756daa45d.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction action = new CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction();
action.name = "DataVolume-1";
action.description = "dataVolume-from-snapshot";
action.volumeSnapshotUuid = "179e11d25aea49ce81ba612108451a8f";
action.primaryStorageUuid = "4d39340d1a9d4bd7a834493af50020ab";
action.sessionUuid = "d28727a6c2fc44fe9673c4b67da615b5";
CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction action = CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction()
action.name = "DataVolume-1"
action.description = "dataVolume-from-snapshot"
action.volumeSnapshotUuid = "79200ff743314dd1b1e46bdf9b26f72f"
action.primaryStorageUuid = "920b891ae2b84a53a802a0ddc37a7d0c"
action.sessionUuid = "c4c003ce6d664a0db244e5587b6ec7d2"
CreateDataVolumeFromVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.3.8 获取云盘清单(QueryVolume)

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes
GET /v1/volumes/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 37d226de07584043ab547642e4a9d14c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 97dc2b0fd5264c6bb2ff9e693791d492" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/ca621f583bac4b979348fce553525146
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryVolume` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "b289ce8ac3874e88b4d4ce5cc4fc4c6e",
      "name": "test-volume",
      "primaryStorageUuid": "8749501379364105ba214227fc79578f",
      "vmInstanceUuid": "4cf370ed63bb43f99d88755b87f722c1",
      "diskOfferingUuid": "9e4d1d1a0e1a483da86eac0ab99c96ce",
      "rootImageUuid": "0116e6093d80474693ddac2e670122e4",
      "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-b289ce8ac3874e88b4d4ce5cc4fc4c6e/b289ce8ac3874e88b4d4ce5cc4fc4c6e.qcow2",
      "type": "Root",
      "format": "qcow2",
      "size": 1.073741824E11,
      "actualSize": 2.147483648E10,
      "deviceId": 0.0,
      "state": "Enabled",
      "status": "Ready",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVolumeAction action = new QueryVolumeAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "a6c77f7c77dd425e98f3089363725c06";
QueryVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVolumeAction action = QueryVolumeAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "8e464fe1562b4fcc80b02596f455e6a8"
QueryVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.9 获取云盘格式(GetVolumeFormat)

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes/formats
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 91c86306f8fd45ba9af34c549baa8052" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/formats?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "formats": [
    {
```

```

    "format": "iso",
    "masterHypervisorType": "KVM",
    "supportingHypervisorTypes": [
      "ESX",
      "KVM"
    ]
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
formats	List	详情参考 formats	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#formats

名字	类型	描述	起始版本
format	String	云盘格式	0.6
masterHypervisorType	String	默认的Hypervisor类型	0.6
supportingHypervisorTypes	List	支持的Hypervisor类型列表	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVolumeFormatAction action = new GetVolumeFormatAction();  
action.sessionUuid = "6fda4c2362614bec9ec42a2eb8f4a4b0";  
GetVolumeFormatAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVolumeFormatAction action = GetVolumeFormatAction()  
action.sessionUuid = "a5cd7896806e4717a609899d22a90594"  
GetVolumeFormatAction.Result res = action.call()
```

3.3.10 获取云盘支持的类型的能力(GetVolumeCapabilities)

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes/{uuid}/capabilities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 202bde8c03d94942b052da20b48a2301" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/96646576bd1c44ac845810374ca41c58/capabilities
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "capabilities": {
    "MigrationToOtherPrimaryStorage": true,
    "MigrationInCurrentPrimaryStorage": true
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
capabilities	Map	云盘支持的类型列表	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVolumeCapabilitiesAction action = new GetVolumeCapabilitiesAction();
action.uuid = "23c96138a1874aeebcd082be9b21f905";
action.sessionUuid = "b8980f940bad4558947437d211262e2f";
```

```
GetVolumeCapabilitiesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVolumeCapabilitiesAction action = GetVolumeCapabilitiesAction()
action.uuid = "b645da1aa3ed4771b0860d01144929b6"
action.sessionUuid = "277436d4a8f54942a496ca64b2d7f3f0"
GetVolumeCapabilitiesAction.Result res = action.call()
```

3.3.11 同步云盘大小(SyncVolumeSize)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volumes/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncVolumeSize": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5f135c07cb7f4afe9cad8739cb2275b1" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/94aa0ca1bb734edbad3143c775170513/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "d0cd0413d1b241fca524322b56f4687d",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "8dea01cf7afb4d7bb89ea432fc15258e",
    "vmInstanceUuid": "f93fa5fea43f42449409c35914c47732",
    "diskOfferingUuid": "a2915a283c744389a6bae0d42b203e18",
    "rootImageUuid": "da66399cb83048b0b87fa113ddcd3755",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-d0cd0413d1b241fca524322b56f4687d/d0cd0413d1b241fca524322b56f4687d.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:08 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:08 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
SyncVolumeSizeAction action = new SyncVolumeSizeAction();
action.uuid = "793ac8595fbc44618934ccf474c9c82b";
action.sessionUuid = "eab6cd1a880749ae818f6402c0c72af5";
SyncVolumeSizeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncVolumeSizeAction action = SyncVolumeSizeAction()
action.uuid = "e269f644c3324709a2254d84a6f86457"
action.sessionUuid = "48363f37efe6484abff927059cedae3"
SyncVolumeSizeAction.Result res = action.call()
```

3.3.12 修改云盘属性(UpdateVolume)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volumes/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateVolume": {
    "name": "volume-1",
    "description": "data-volume"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8e860a4cc9464e8a9f20a897d13ebf18" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/fa922fa5c94a42aa8faab5f9d9e989ec/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateVolume 结构中)	云盘名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateVolume 结构中)	云盘的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "31ae1f16a1774ead98a84432e08e438c",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "dafbef4c002b4bf49ac63a2e0cf8c616",
    "vmInstanceUuid": "417e81050f424bf88b515c2bbc3e9d24",
    "diskOfferingUuid": "80b0f3edaa2f4c0284240d16aebf8da4",
    "rootImageUuid": "edb9e2aa51c5489db12a7073daa6c878",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-31ae1f16a1774ead98a84432e08e438c/31ae1f16a1774ead98a84432e08e438c.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVolumeAction action = new UpdateVolumeAction();
action.uuid = "cebcb28540d9474ebf0be79fc9c7efe4";
action.name = "volume-1";
action.description = "data-volume";
action.sessionUuid = "e5e68d56602441d187139189dce441f7";
UpdateVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVolumeAction action = UpdateVolumeAction()
action.uuid = "d429120df78e4b7290fd4f50adfa2f2e"
action.name = "volume-1"
action.description = "data-volume"
action.sessionUuid = "31a278c3b4024dc48b952196c0ae34a0"
UpdateVolumeAction.Result res = action.call()
```

3.3.13 设置云盘限速(SetVolumeQos)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVolumeQos": {
    "volumeBandwidth": 10000.0
  },
}
```

```
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8b46255e299e46ae9f58adb8c8e51048" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/45e648b35083406eaced57ce7753a2b0/actions
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID		0.6
volumeB andwidth	Long	body(包含 在 params 结构 中)	云盘限速带宽		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVolumeQosAction action = new SetVolumeQosAction();
action.uuid = "ac4fdd09c5884f58a5b38b805b5ddb78";
action.volumeBandwidth = 10000.0;
action.sessionUuid = "aeec637635af476b94356f4f8fe714be";
```

```
SetVolumeQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVolumeQosAction action = SetVolumeQosAction()
action.uuid = "26d462d809b54d52b2814bbf1302f305"
action.volumeBandwidth = 10000.0
action.sessionUuid = "eb791fa4bdfb4be28ff279651cde78f9"
SetVolumeQosAction.Result res = action.call()
```

3.3.14 获取云盘限速(GetVolumeQos)

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8e7e92f06173470890863f425ddba7dc" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/6d6550ffa8e94ae9a8eccba3491f051f/qos
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query			0.6
userTags (可 选)	List	query			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "volumeUuid": "5cbb33fd2d794c53aa361472c4727c34",
  "volumeBandwidth": 100000.0
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
volumeBandwidth	long		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVolumeQosAction action = new GetVolumeQosAction();
action.uuid = "b0d6b8438a204fa4be27bff9675506ea";
action.sessionUuid = "58b4821e41664694b7200e3115d02dd8";
GetVolumeQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVolumeQosAction action = GetVolumeQosAction()
action.uuid = "17e922620ef04608acf153c1ef77c345"
action.sessionUuid = "2c7784a71e3a46c9b99fba43c247f41f"
```

```
GetVolumeQosAction.Result res = action.call()
```

3.3.15 取消云盘网卡限速(DeleteVolumeQos)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/volumes/{uuid}/qos
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e6a3f0f98d2f407ca5130130fc08fab1" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/f86d29d7d37a4001809586b4127caca7/
qos?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVolumeQosAction action = new DeleteVolumeQosAction();
action.uuid = "3dfcb78645dd4fd5abad6d24facd0432";
action.sessionUuid = "5cb9c0fce58d480f983e9817f51e4c25";
```

```
DeleteVolumeQosAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVolumeQosAction action = DeleteVolumeQosAction()  
action.uuid = "b29a63fa724b46a19298a29f15f782d9"  
action.sessionUuid = "2d4291b624ad42a2975136a9ea10f3b0"  
DeleteVolumeQosAction.Result res = action.call()
```

3.3.16 获取云盘是否能被加载(GetDataVolumeAttachableVm)

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes/{volumeUuid}/candidate-vm-instances
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 2da4ab715edf474ea45825d21c7ce711" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/2b419a8547074e098d0da9ee92935344/  
candidate-vm-instances?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "237e1c010bed43288f2f158cd3b1e218",  
      "name": "Test-VM",  
      "description": "web server VM",  
      "zoneUuid": "4537a02725fd49adb8815887fe95e38d",  
      "clusterUuid": "fe33a5b88c054e94b13a8914086e50f3",  
    }  
  ]  
}
```

```

"imageUuid": "5bed7e1839c44b4289f0eab2af35681d",
"hostUuid": "0242f2a240564fd5bdf84bf651740129",
"lastHostUuid": "649a873867a247b1bed6b96b61b2e19a",
"instanceOfferingUuid": "1edf7842c7f34e00b48d3899d14a1ff2",
"rootVolumeUuid": "2adc2350eb16479aa7b9dfdb9bc82d6a",
"platform": "Linux",
"defaultL3NetworkUuid": "7119ed6d54ca4624aa8e362d07b03a35",
"type": "UserVm",
"hypervisorType": "KVM",
"memorySize": 8.589934592E9,
"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "f967eee9618c4ee3a8cda348b333ba21",
    "vmInstanceUuid": "237e1c010bed43288f2f158cd3b1e218",
    "usedIpUuid": "ead7ed9822e64f18b2f926cb71e0b9da",
    "l3NetworkUuid": "7119ed6d54ca4624aa8e362d07b03a35",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "2adc2350eb16479aa7b9dfdb9bc82d6a",
    "name": "Root-Volume-For-VM-237e1c010bed43288f2f158cd3b1e218",
    "primaryStorageUuid": "bdfc9aef10d48e4b028d26b09df2e35",
    "vmInstanceUuid": "237e1c010bed43288f2f158cd3b1e218",
    "diskOfferingUuid": "0319566f3f7647dbb3a8e642b05f4bfe",
    "rootImageUuid": "5bed7e1839c44b4289f0eab2af35681d",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-2adc2350eb16479aa7b9dfdb9bc82d6a/2adc2350eb16479aa7b9dfdb9bc82d6a.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetDataVolumeAttachableVmAction action = new GetDataVolumeAttachableVmAction();  
action.volumeUuid = "df8f99ea16c54b7f945cbf3bc3968708";  
action.sessionUuid = "a6bd56927c384d639f6ed058226a6a87";  
GetDataVolumeAttachableVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetDataVolumeAttachableVmAction action = GetDataVolumeAttachableVmAction()  
action.volumeUuid = "212352bd2dc64bb6b42d052ba7b55c8f"  
action.sessionUuid = "bc975e8c54764903857ddf7e22a8fa88"
```

```
GetDataVolumeAttachableVmAction.Result res = action.call()
```

3.3.17 挂载云盘到云主机上(AttachDataVolumeToVm)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/{volumeUuid}/vm-instances/{vmInstanceUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 92bddca3d02942499bfa83b322cbb907" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/8203b20614c148c6bc3e8e9cd9bc0bc2/vm-
instances/4ff61e6783884838bcf9bfccd3958950?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "4c118c4e51e54f839e6e0af9e17527f2",
    "name": "test-volume",
    "primaryStorageUuid": "9cd9e87803864fa1ae6cf4001fb5d4c8",
    "vmInstanceUuid": "8a6f516d0da04addb062c903dd000830",
    "diskOfferingUuid": "bdb5f71d810c49a08ff0e91f81936009",
    "rootImageUuid": "a12e3048aab340c1b2c6bad2e4187a3a",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-4c118c4e51e54f839e6e0af9e17527f2/4c118c4e51e54f839e6e0af9e17527f2.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
```

```

"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:35 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:35 PM"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachDataVolumeToVmAction action = new AttachDataVolumeToVmAction();
action.vmInstanceUuid = "255dc5614937406c9a988d9c1786b210";
action.volumeUuid = "1e54148b369b4edeb40fa355d96418f0";
action.sessionUuid = "f705bc797bc34ebd80690e8f154103d1";
AttachDataVolumeToVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachDataVolumeToVmAction action = AttachDataVolumeToVmAction()
action.vmInstanceUuid = "ebbc8ec209e54fc3a9872316b4d70bc6"
action.volumeUuid = "9451c035198c4e91818a0f47d6fc47c5"
action.sessionUuid = "4f838000320d44daa355120a7adef512"
```

```
AttachDataVolumeToVmAction.Result res = action.call()
```

3.3.18 从云主机上卸载云盘(DetachDataVolumeFromVm)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/volumes/{uuid}/vm-instances
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7e5632146864445d8429d29e51dec0cb" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/7beae849715345d7aa8793d1c2942279/  
vm-instances?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	云盘的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
vmUuid (可选)	String	body	云主机的UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "eeb5dcf6332e44cb81c190df7e6a68e9",  
    "name": "test-volume",  
    "primaryStorageUuid": "3d51fd1b41a5461ea1fcc7cc216e4db8",  
    "vmInstanceUuid": "e64ebdc324d445d5aad979fc62eb0a0d",  
    "diskOfferingUuid": "1391925279d7436cb6efd5c39c5144d1",  
    "rootImageUuid": "44794b5fec4a4061b533560fbaf458e2",  
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-eeb5dcf  
6332e44cb81c190df7e6a68e9/eeb5dcf6332e44cb81c190df7e6a68e9.qcow2",  
    "type": "Root",
```

```

"format": "qcow2",
"size": 1.073741824E11,
"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:31 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:31 PM"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachDataVolumeFromVmAction action = new DetachDataVolumeFromVmAction();  
action.uuid = "a25328c5d8664e9bbfb4056561ff273b";  
action.vmUuid = "a50e728336b8455e9802785ee6d81959";  
action.sessionUuid = "b7ff5722af3e42f5ab4d0c77b8664f6c";  
DetachDataVolumeFromVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachDataVolumeFromVmAction action = DetachDataVolumeFromVmAction()  
action.uuid = "b23d5a96ba19477daca2429f9f181ef"  
action.vmUuid = "58ab89b6a8e64a649fc38831ceaa95c8"  
action.sessionUuid = "e97c2484efd84e0ba9f2f50a01a41d1a"
```

```
DetachDataVolumeFromVmAction.Result res = action.call()
```

3.3.19 从云盘创建快照(CreateVolumeSnapshot)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/{volumeUuid}/volume-snapshots
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "snapshot-volume",
    "description": "a snapshot for volume"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5ce486e47c18498597c7e9d007ca877f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/6d96d3ba4a064b508f7f4b81f13bc037/volume-snapshots?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	快照名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	快照的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的Uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ec8f396d8a5d48ce8bd949d469c0be62",
    "name": "Snapshot-1",
    "description": "create-snapshot-from-volume",
    "type": "Hypervisor",
    "volumeUuid": "e60a0fb0b75743c1b0fcb017e31db043",
    "treeUuid": "b5cf59580ef443c4b7106cf755e6c572",
    "parentUuid": "cc0e37297d76486186f0dd2b61ddf4e2",
    "primaryStorageUuid": "82280d3f2f01482bbcdf03599bcad5",
    "primaryStorageInstallPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-e60a0fb0b75743c1b0fcb017e31db043/snapshots/ec8f396d8a5d48ce8bd949d469c0be62.qcow2",
    "volumeType": "Root",
    "format": "qcow2",
    "latest": true,
    "size": 1.073741824E9,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:17 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:17 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VolumeSnapshot Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
volumeUuid	String	云盘UUID	0.6
treeUuid	String		0.6
parentUuid	String		0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
primaryStorageInstallPath	String		0.6
volumeType	String		0.6
format	String		0.6
latest	Boolean		0.6
size	Long		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
volumeSnapshotUuid	String	云盘快照UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVolumeSnapshotAction action = new CreateVolumeSnapshotAction();
action.volumeUuid = "093310638cef494088eac315cf1ff1b1";
action.name = "snapshot-volume";
action.description = "a snapshot for volume";
action.sessionUuid = "6020beb6826b4bb5a980965b435b2998";
CreateVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVolumeSnapshotAction action = CreateVolumeSnapshotAction()
action.volumeUuid = "5321658e475a4a8d9e41eef1186a079b"
action.name = "snapshot-volume"
action.description = "a snapshot for volume"
action.sessionUuid = "aad13372afb149918537613c50c3f49b"
CreateVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.3.20 查询云盘快照(QueryVolumeSnapshot)

API请求

URLs

```
GET /v1/volume-snapshots
```

```
GET /v1/volume-snapshots/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7f983595cc744a14bb0fc9bfdd712e39" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots?q=uuid=a3da945723d44971afded  
91bf3ebfd4d
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 90e4d7e2760e4f1893b78be27095bb9e" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/d8713ee3864442de8afc6cd614f5  
1921
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QueryVolumeSnapshot`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "492ebccdeb804e308361b08e4f0e9a7a",  
      "name": "My Snapshot 2",  
      "primaryStorageUuid": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-e77f16d460ea46e18262547b56972273  
/vol-13c66bb52d0949398e520183b917f813/snapshots/2fa6979af5c6479fa98f37d316f44b5f  
.qcow2",  
      "volumeType": "Root",  
      "format": "qcow2",  
      "latest": false,  
      "size": 1310720.0,  
      "state": "Enabled",  
      "status": "Ready"  
    }  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败，操作成功时该字段 为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
volumeUuid	String	云盘UUID	0.6
treeUuid	String		0.6
parentUuid	String		0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
primaryStorageInstallPath	String		0.6
volumeType	String		0.6
format	String		0.6
latest	Boolean		0.6
size	Long		0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
volumeSnapshotUuid	String	云盘快照UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVolumeSnapshotAction action = new QueryVolumeSnapshotAction();
action.conditions = asList("uuid=d8722eb3601448dcbbd9f4b5a93ceb0e");
action.sessionUuid = "007c535099cc4f2eaab878d021a9d89a";
QueryVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVolumeSnapshotAction action = QueryVolumeSnapshotAction()
action.conditions = ["uuid=b64521c0da3a462da02687c4bee1a646"]
action.sessionUuid = "ecd0d0d0ccbc4be9a2c42a7d7b05d924"
QueryVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.3.21 查询快照树(QueryVolumeSnapshotTree)

API请求

URLs

```
GET /v1/volume-snapshots/trees
```

```
GET /v1/volume-snapshots/trees/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6765993e28b6428fa5715c69c93962b2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/trees?q=uuid=5ef4209325014bee8b2609e5f2fa3857
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 31697ae56f274658a261b666089f3891" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/trees/60a48ac22a474922bd4e18f4a16cff6d
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QueryVolumeSnapshotTree`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个`error`字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVolumeSnapshotTreeAction action = new QueryVolumeSnapshotTreeAction();  
action.conditions = asList("uuid=f8b757fa8d354157aa83712be91c391c");  
action.sessionUuid = "5a9d257d977543efb617d3a4619e9e10";  
QueryVolumeSnapshotTreeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVolumeSnapshotTreeAction action = QueryVolumeSnapshotTreeAction()  
action.conditions = ["uuid=e7a8480f474e42aeabb8e9a5c74b2c3b"]  
action.sessionUuid = "43ac6f171e87458096fda52a497a21b2"
```

```
QueryVolumeSnapshotTreeAction.Result res = action.call()
```

3.3.22 更新云盘快照信息(UpdateVolumeSnapshot)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volume-snapshots/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateVolumeSnapshot": {
    "name": "My Snapshot"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c58def6aca2149f691f97ba2ce60c43c" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/e9c4f98750dc43e788083d374a00e35b/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	快照的UUID，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateVolumeSnapshot 结构中)	快照的新名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateV	快照的新详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		olumeSnapshot 结构 (中)			
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "a50e9be4b0eb492aa1cbb767e38ee45e",
    "name": "My Snapshot 2",
    "primaryStorageUuid": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-e77f16d460ea46e18262547b56972273/vol-13c66bb52d0949398e520183b917f813/snapshots/2fa6979af5c6479fa98f37d316f44b5f.qcow2",
    "volumeType": "Root",
    "format": "qcow2",
    "latest": false,
    "size": 1310720.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VolumeSnapshot Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
volumeUuid	String	云盘UUID	0.6
treeUuid	String		0.6
parentUuid	String		0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
primaryStorageInstallPath	String		0.6
volumeType	String		0.6
format	String		0.6
latest	Boolean		0.6
size	Long		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageRefs	List	详情参考 backupStorageRefs	0.6

#backupStorageRefs

名字	类型	描述	起始版本
volumeSnapshotUuid	String	云盘快照UUID	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
installPath	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVolumeSnapshotAction action = new UpdateVolumeSnapshotAction();
action.uuid = "b4eadb8d20cc41e8a575c82553ec912c";
action.name = "My Snapshot";
action.sessionUuid = "94fb0621bb4647bb989864c845c6c22e";
UpdateVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVolumeSnapshotAction action = UpdateVolumeSnapshotAction()
action.uuid = "e6ded156a6f440889b258d0738c517b4"
action.name = "My Snapshot"
action.sessionUuid = "36d4adc78a9d4c73b141095efa8c78bc"
UpdateVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.3.23 删除云盘快照>DeleteVolumeSnapshot)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/volume-snapshots/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3c050c50069f4dd48ac242bfecd8e510" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/8aed13fa10114a50b227b2adf17ddba1?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式(Permissive 或者 Enforcing ，默认 Permissive)		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVolumeSnapshotAction action = new DeleteVolumeSnapshotAction();
action.uuid = "ce68d5c274274e4e8d9ce817ef88125b";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "8118879be81944ceb1342b9fbc8d1eda";
DeleteVolumeSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVolumeSnapshotAction action = DeleteVolumeSnapshotAction()
action.uuid = "0665f04d54a54ab78b41f261b04a99fb"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "4764b21ec49848bfba76b2da27a0fe91"
```

```
DeleteVolumeSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.3.24 创建快照的定时任务(CreateVolumeSnapshotScheduler)

API请求

URLs

```
POST /v1/volumes/{volumeUuid}/schedulers/creating-volume-snapshots
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "snapShotName": "test-snapshot-scheduler",
    "schedulerName": "snapshot-scheduler",
    "schedulerDescription": "for test snapshot scheduler",
    "type": "simple",
    "interval": 5.0,
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": 0.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 08c65269bb504c129cd00204624da38d" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/4d63dbc47a474ccbb6fcc7be6ba85ea0/
schedulers/creating-volume-snapshots?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
snapShotName	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeSnapshotDescription (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	对定时创建的快照描述		0.6
schedulerName	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务名称		0.6
schedulerDescription (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务描述		0.6
type	String	body(包含在 params 结构中)	定时任务类型，支持simple和cron两种类型	<ul style="list-style-type: none"> • simple • cron 	0.6
interval (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务间隔，单位秒		0.6
repeatCount (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	定时任务重复次数，仅针对simple类型的定时任务生效		0.6
startTime (可选)	Long	body(包含在 params 结构中)	定时任务启动时间，必须遵循unix timestamp格式，0为从立刻开始		0.6
cron (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	cron表达式，需遵循Java Quartz组件cron格式标准		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户可指定创建Scheduler所使用的uuid		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ed2d61e359b943d3bbf459989064cf82",
    "targetResourceUuid": "71966b05ec5142689438e5ec5e70c2a1",
    "schedulerName": "Test",
    "schedulerType": "simple",
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": "Jun 7, 2017 9:20:20 PM",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:20 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:20 PM",
    "jobClassName": "CreateVolumeSnapshotJob",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	1.6
inventory	SchedulerInventory	详情参考 inventory	1.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
targetResourceUuid	String		0.6
schedulerName	String		0.6
schedulerJob	String		0.6
schedulerType	String		0.6
schedulerInterval	Integer		0.6
repeatCount	Integer		0.6
cronScheduler	String		0.6
startTime	Timestamp		0.6
stopTime	Timestamp		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVolumeSnapshotSchedulerAction action = new CreateVolumeSnapshotSchedulerAction();
action.volumeUuid = "840ffda920fc4cbdb847da88d407ff4a";
action.snapShotName = "test-snapshot-scheduler";
action.schedulerName = "snapshot-scheduler";
action.schedulerDescription = "for test snapshot scheduler";
action.type = "simple";
action.interval = 5.0;
action.repeatCount = 10.0;
action.startTime = 0.0;
action.sessionUuid = "12eac6c7764c43c98f1e6eeb63ddb207";
```

```
CreateVolumeSnapshotSchedulerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVolumeSnapshotSchedulerAction action = CreateVolumeSnapshotSchedulerAction()
action.volumeUuid = "1c3bfa7308164db8add88fcc80b42e31"
action.snapShotName = "test-snapshot-scheduler"
action.schedulerName = "snapshot-scheduler"
action.schedulerDescription = "for test snapshot scheduler"
action.type = "simple"
action.interval = 5.0
action.repeatCount = 10.0
action.startTime = 0.0
action.sessionUuid = "faa9b478f38040cf9f9151a46daf6fa8"
CreateVolumeSnapshotSchedulerAction.Result res = action.call()
```

3.3.25 将云盘回滚至指定快照(RevertVolumeFromSnapshot)

API请求

URLs

```
PUT /v1/volume-snapshots/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "revertVolumeFromSnapshot": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ef3c290f0c3749768ddc13aa26f2e8e7" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/volume-snapshots/b2d8626cda2049f58ed2c752566ab9f3/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	快照的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RevertVolumeFromSnapshotAction action = new RevertVolumeFromSnapshotAction();
action.uuid = "34a3c300041249d098187c2120ab0097";
action.sessionUuid = "a5e0822600934b84ba8bb8fa0af5bce0";
RevertVolumeFromSnapshotAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RevertVolumeFromSnapshotAction action = RevertVolumeFromSnapshotAction()
action.uuid = "f3728a6d5e324c41a98b12c067db105b"
action.sessionUuid = "63799306e40e486c94d31dc2fcbbee6a"
```

```
RevertVolumeFromSnapshotAction.Result res = action.call()
```

3.4 计算规格相关接口

3.4.1 创建云主机规格(CreateInstanceOffering)

API请求

URLs

```
POST /v1/instance-offerings
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "instanceOffering",
    "cpuNum": 2.0,
    "memorySize": 2097152.0,
    "sortKey": 0.0,
    "type": "UserVm"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0e55f70917fd424a873839810c8d5484" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
cpuNum	int	body(包含在 params 结构中)	CPU数目		0.6
memorySize	long	body(包含在 params 结构中)	内存大小, 单位Byte		0.6
allocatorStrategy (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	分配策略		0.6
sortKey (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	排序键		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	类型		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "d04e02a97d6c4ad0b0acee2a2f6c7084",
    "name": "instanceOffering1",
    "cpuNum": 2.0,
    "cpuSpeed": 1.0,
    "type": "UserVm",
    "allocatorStrategy": "Mevoco",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:40 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:40 PM",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	InstanceOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer	CPU数量	0.6
cpuSpeed	Integer	CPU速度	0.6
memorySize	Long	内存大小	0.6
type	String	类型	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String	状态 (启用 , 禁用)	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateInstanceOfferingAction action = new CreateInstanceOfferingAction();
action.name = "instanceOffering";
action.cpuNum = 2.0;
action.memorySize = 2097152.0;
action.sortKey = 0.0;
action.type = "UserVm";
action.sessionUuid = "1567ec4024724d2ea60eba29b957158c";
CreateInstanceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateInstanceOfferingAction action = CreateInstanceOfferingAction()
action.name = "instanceOffering"
action.cpuNum = 2.0
action.memorySize = 2097152.0
action.sortKey = 0.0
action.type = "UserVm"
action.sessionUuid = "427dd2d091a54a0999e7e31eac07fc83"
CreateInstanceOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.4.2 删除云主机规格(DeleteInstanceOffering)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/instance-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cd94b78dc89842c19ea248ddb04816c0" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/d4061032ef3940b990ba671acd1221fc?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteInstanceOfferingAction action = new DeleteInstanceOfferingAction();
action.uuid = "07ce817b8d9d4f629c2bd65daae9b7bb";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "fd2aa30babca411780c7df97d3ae6f9f";
DeleteInstanceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteInstanceOfferingAction action = DeleteInstanceOfferingAction()
action.uuid = "694e24b4a64d4b45936a9bbcf878078b"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "a13ac6edf7f546e48c4dbfea66429610"
```

```
DeleteInstanceOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.4.3 查询云主机规格(QueryInstanceOffering)

API请求

URLs

```
GET /v1/instance-offerings
GET /v1/instance-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d4743a8bc4eb4dd7a827c58e20437e85" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings?q=uuid=3695f87b54594284b9ce542b2b653fb7
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e053145ce7d74cad8686d9b2a91e2754" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/b1c967830a5f4b198b291d7f22cc8a2f
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryInstanceOffering** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "4f7e7eff5bb04f7cacc33a18006a0c72",
      "name": "instanceOffering1",
      "cpuNum": 2.0,
      "cpuSpeed": 1.0,
      "type": "UserVm",
      "allocatorStrategy": "Mevoco",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
      "state": "Enabled"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer	CPU数量	0.6
cpuSpeed	Integer	CPU速度	0.6
memorySize	Long	内存大小	0.6
type	String	类型	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6

名字	类型	描述	起始版本
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryInstanceOfferingAction action = new QueryInstanceOfferingAction();
action.conditions = asList("uuid=8c77205cdc114a9090bc5d978b9d5285");
action.sessionUuid = "7d91852598ca41ca904539b34396c2ec";
QueryInstanceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryInstanceOfferingAction action = QueryInstanceOfferingAction()
action.conditions = ["uuid=6539c13e7a8843b7860ebc53c3f7e892"]
action.sessionUuid = "8700ab8ae22e48fb81a793b9a51e970a"
QueryInstanceOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.4.4 更改云主机规格(ChangeInstanceOffering)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{vmInstanceUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeInstanceOffering": {
    "instanceOfferingUuid": "818e8cad0af948baa9b8e7d8d7116abb"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d4c09f821a524a31ae3db2e5452b4aa1" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/537a808c3f284b39bd80f85624972e9d/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
instanceOfferingUuid	String	body(包含在 changeInstanceOffering 结构中)	计算规格UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ChangeInstanceOfferingAction action = new ChangeInstanceOfferingAction();
action.vmInstanceUuid = "c63937d254e24da1b06afc433b0e27ff";
action.instanceOfferingUuid = "3186c364b49f485ba14591f81387010a";
action.sessionUuid = "3d53ea4d8e914d56ae795e9592a63317";
ChangeInstanceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeInstanceOfferingAction action = ChangeInstanceOfferingAction()
action.vmInstanceUuid = "5783bd4c68c04d9f9fe20783d92fa822"
```

```
action.instanceOfferingUuid = "8a9f3296030948b6bcda8c75a05458c9"
action.sessionUuid = "a19417648f9440c5b84b6ee4280dcefc"
ChangeInstanceOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.4.5 更新云主机规格(UpdateInstanceOffering)

API请求

URLs

```
PUT /v1/instance-offerings/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateInstanceOffering": {
    "name": "new name"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cf59c450a60e418fbfcfba3f9b9bd0a8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/59d1633478f34ac6a0dedbe68d4b71d2/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateInstanceOffering 结构中)	资源名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在 updateInstanceOffering 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "341367815c8e45209787b2361837109e",
    "name": "instanceOffering1",
    "cpuNum": 2.0,
    "cpuSpeed": 1.0,
    "type": "UserVm",
    "allocatorStrategy": "Mevoco",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	InstanceOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer	CPU数量	0.6
cpuSpeed	Integer	CPU速度	0.6
memorySize	Long	内存大小	0.6
type	String	类型	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateInstanceOfferingAction action = new UpdateInstanceOfferingAction();
action.uuid = "0d71c980598b4c7b8a8eeef3148ced95";
action.name = "new name";
action.sessionUuid = "12bf1da37d444e2fbb6de5dc98f8d5f0";
```

```
UpdateInstanceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateInstanceOfferingAction action = UpdateInstanceOfferingAction()
action.uuid = "bbe8cd1494d2413a8951623657a4f9c0"
action.name = "new name"
action.sessionUuid = "9251753d64fa477aa7cdd3956a94ff18"
UpdateInstanceOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.4.6 更改云主机规格的启用状态(ChangeInstanceOfferingState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/instance-offerings/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeInstanceOfferingState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 318fe86dc2c2424c863623942dcf8e6f" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/049d4fa0268549c9b3e3e84f4c280d09/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
stateEvent	String	body(包含在 changeInstanceOfferingState 结构中)	状态事件	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "372d111a940b46b39da8c32c5629ba66",
    "name": "instanceOffering1",
    "cpuNum": 2.0,
    "cpuSpeed": 1.0,
    "type": "UserVm",
    "allocatorStrategy": "Mevoco",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:36 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:36 PM",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	InstanceOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer	CPU数量	0.6
cpuSpeed	Integer	CPU速度	0.6
memorySize	Long	内存大小	0.6
type	String	类型	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeInstanceOfferingStateAction action = new ChangeInstanceOfferingStateAction();
action.uuid = "ca7a911366f74e9b8e4222785cf963a1";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "86cf8ce78421434eb9458504f7449c64";
```

```
ChangeInstanceOfferingStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeInstanceOfferingStateAction action = ChangeInstanceOfferingStateAction()
action.uuid = "5cfc5009c0b74319855ccd197fa04a16"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "c593d4f452fd498cb60679a0956f1929"
ChangeInstanceOfferingStateAction.Result res = action.call()
```

3.5 云盘规格相关接口

3.5.1 创建云盘规格(CreateDiskOffering)

API请求

URLs

```
POST /v1/disk-offerings
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "diskOffering1",
    "diskSize": 100.0,
    "sortKey": 0.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 05b37d2abc824499a2b4f0b0a521bf9d" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
diskSize	long	body(包含在 params 结构中)	云盘大小		0.6
sortKey (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	排序key		0.6
allocationStrategy (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	分配策略		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	类型		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e7a865815cd34dd29812d335dc1019bf",
    "name": "diskOffering1",
    "diskSize": 100.0,
    "state": "Enabled",
    "type": "DefaultDiskOfferingType",
    "allocatorStrategy": "DefaultPrimaryStorageAllocationStrategy"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	DiskOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
diskSize	Long	云盘大小	0.6
sortKey	Integer		0.6
state	String	状态（启动，禁用）	0.6
type	String	类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateDiskOfferingAction action = new CreateDiskOfferingAction();
action.name = "diskOffering1";
action.diskSize = 100.0;
action.sortKey = 0.0;
action.sessionUuid = "5c780b5178c0432b9f86a758c4c75ea1";
CreateDiskOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateDiskOfferingAction action = CreateDiskOfferingAction()
action.name = "diskOffering1"
action.diskSize = 100.0
action.sortKey = 0.0
action.sessionUuid = "f930e0f78ce948778c8c3f1cbcd0c4ec"
CreateDiskOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.5.2 删除云盘规格(DeleteDiskOffering)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/disk-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e12cbd12fbd54afd96c463c093ce1ed9" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings/6313fb03124a4aa6b7f77d8d153c0bcb?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteDiskOfferingAction action = new DeleteDiskOfferingAction();
action.uuid = "1d4e09f16c7c45abaab80be172b26cc1";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "1a31abeeef7e4ab5bc538168be6deb05";
DeleteDiskOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteDiskOfferingAction action = DeleteDiskOfferingAction()
action.uuid = "4f0d2dc3a8f34685ad8543834bf4cfd8"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "dce93830769b427ca6edf3bda25f65f6"
DeleteDiskOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.5.3 查询云盘规格(QueryDiskOffering)

API请求

URLs

```
GET /v1/disk-offerings
```

```
GET /v1/disk-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d6550daa638547498b8075f3ebd1e240" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings?q=uuid=85c065f24d024bf3920766692da392eb
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3b32284bc5344692a8bc77a43610f460" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings/2f25294896e24c89b63edb7a209ebb85
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryDiskOffering` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "7bd03741125a48d485255601b639318b",
      "name": "diskOffering1",
      "diskSize": 100.0,
      "state": "Enabled",
      "type": "DefaultDiskOfferingType",
      "allocatorStrategy": "DefaultPrimaryStorageAllocationStrategy"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
diskSize	Long	云盘大小	0.6
sortKey	Integer		0.6
state	String	状态（启动，禁用）	0.6
type	String	类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryDiskOfferingAction action = new QueryDiskOfferingAction();
action.conditions = asList("uuid=e01b8a266d05425ba2d0c05308763db8");
action.sessionUuid = "d8a3f3b62d8c4affab7c5d491f95d4de";
```

```
QueryDiskOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryDiskOfferingAction action = QueryDiskOfferingAction()  
action.conditions = ["uuid=a1f7f68522e64783a37095a862f9bc28"]  
action.sessionUuid = "593740538236497183e065e1251b6937"  
QueryDiskOfferingAction.Result res = action.call()
```

3.5.4 更改云盘规格的启用状态(ChangeDiskOfferingState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/disk-offerings/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "changeDiskOfferingState": {  
    "stateEvent": "enable"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e2c727db76e8448c8208a1d589e7375a" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings/b781f096bd924809995a0a6bb64e2330/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
stateEvent	String	body(包含 在 changeD	状态事件	<ul style="list-style-type: none">enable	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		iskOfferingState结构中)		<ul style="list-style-type: none"> disable 	
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "5e84d8a44b2941eb96d9eec31e0524be",
    "name": "diskOffering1",
    "diskSize": 100.0,
    "state": "Enabled",
    "type": "DefaultDiskOfferingType",
    "allocatorStrategy": "DefaultPrimaryStorageAllocationStrategy"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	DiskOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
diskSize	Long	云盘大小	0.6
sortKey	Integer		0.6
state	String	状态（启动，禁用）	0.6
type	String	类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeDiskOfferingStateAction action = new ChangeDiskOfferingStateAction();
action.uuid = "b99744228d4943959881b051cecb376d";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "8733eb947ada42bb8769ad170f889e98";
ChangeDiskOfferingStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeDiskOfferingStateAction action = ChangeDiskOfferingStateAction()
action.uuid = "521d538a214c42e39d16cef5a1e13cc9"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "7e7ba75914814242a268026ca77163e5"
```

```
ChangeDiskOfferingStateAction.Result res = action.call()
```

3.5.5 更新云盘规格(UpdateDiskOffering)

API请求

URLs

```
PUT /v1/disk-offerings/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateDiskOffering": {
    "name": "new name"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c6da3e6c532f4a10bfc83fd542eeb70e" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/disk-offerings/9a70f325d13448678af990a556fea2aa/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateDiskOffering 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateDiskOffering 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		iskOffering 结构中)			
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "a156bb54daa544628f2abff419c76977",
    "name": "new name",
    "diskSize": 100.0,
    "state": "Enabled",
    "type": "DefaultDiskOfferingType",
    "allocatorStrategy": "DefaultPrimaryStorageAllocationStrategy"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	DiskOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
diskSize	Long	云盘大小	0.6
sortKey	Integer		0.6
state	String	状态（启动，禁用）	0.6
type	String	类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateDiskOfferingAction action = new UpdateDiskOfferingAction();
action.uuid = "21226fe14a8042d2ad1d37640c8a8594";
action.name = "new name";
action.sessionUuid = "c8e71fd622614f15b3452a8fa451d037";
UpdateDiskOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateDiskOfferingAction action = UpdateDiskOfferingAction()
action.uuid = "30d4acc261f34c55a297a203fed852e2"
action.name = "new name"
action.sessionUuid = "0236ee9dd5d440de84f867e9d550172c"
UpdateDiskOfferingAction.Result res = action.call()
```

4 硬件设施

4.1 区域相关接口

4.1.1 创建区域(CreateZone)

API请求

URLs

```
POST /v1/zones
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "TestZone",
    "description": "test zone"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8b8c3cc0188a46738390f9a26af65b07" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/zones?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户指定的资源uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "0d26522305c34d07b5661ccda62053c0",
    "name": "TestZone",
    "description": "Test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ZoneInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateZoneAction action = new CreateZoneAction();
action.name = "TestZone";
action.description = "test zone";
action.sessionUuid = "982a09118de64ef7a9051fde346270c5";
CreateZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateZoneAction action = CreateZoneAction()
action.name = "TestZone"
action.description = "test zone"
action.sessionUuid = "79e260dca17b4bdf9b7d7b4e150883df"
```

```
CreateZoneAction.Result res = action.call()
```

4.1.2 删除区域(DeleteZone)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/zones/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 05fc0a34be264877a9dc8dfb5f90d619" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/zones/d3483ca440334af3acc09d8631e814c6?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	<ul style="list-style-type: none">Permissive ：如果删除过程中发生错误或者删除不被允许，ZStack会停止删除操作；在这种情况下，包含失败原因的错误代码会被返回。Enforcing ：ZStack会忽略所有错误和权限而直接删除资		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			源；在这种情况下, 删除操作总是会成功。		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteZoneAction action = new DeleteZoneAction();
action.uuid = "8987020fccd14191a5a89dda6f3db81e";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "835b1b72c4554a7e92c425ad9eaeabc6d";
DeleteZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteZoneAction action = DeleteZoneAction()
action.uuid = "a4bcb439c99a42e197cac90be83e706e"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "6eaf02e52c884e378a3730ce4267d83a"
DeleteZoneAction.Result res = action.call()
```

4.1.3 查询区域(QueryZone)

API请求

URLs

```
GET /v1/zones
```

GET /v1/zones/{uuid}

Headers

Authorization: OAuth the-session-uuid

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e556a104ae874303897ac67d83564086" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/zones?q=name=TestZone&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7e9fd15bba0d43a2b1a7212c85fb8787" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/zones/9276d05c7d7545d6b61bfc50f017b86c
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryZone` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "a58fb4240ed04129a0896b565f24a9df",
      "name": "TestZone",
      "description": "Test",
      "state": "Enabled",
      "type": "zstack",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:29 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:29 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryZoneAction action = new QueryZoneAction();
action.conditions = asList("name=TestZone","state=Enabled");
action.sessionUuid = "608079b963b54e8a9aa3a2291adae89f";
QueryZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryZoneAction action = QueryZoneAction()
action.conditions = ["name=TestZone","state=Enabled"]
action.sessionUuid = "be89929b7fd34d25a5c1a7f47f4490cd"
```

```
QueryZoneAction.Result res = action.call()
```

4.1.4 更新区域(UpdateZone)

更新区域的名称、描述、系统标签或者用户标签。

API请求

URLs

```
PUT /v1/zones/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateZone": {
    "name": "TestZone2",
    "description": "test second zone"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 68b799850c594a7eb01a75be8bd1d5a7" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/zones/59d88921fd314051acc5ec7a9760e6fe/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name (可选)	String	body(包含在 updateZone 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateZone 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "eb5d94d030e84fb286c4f281520b163b",
    "name": "TestZone",
    "description": "Test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:45 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:45 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败, 操作成功时该字段 为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ZoneInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全 局唯一标识，例如SYS .1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateZoneAction action = new UpdateZoneAction();
action.name = "TestZone2";
action.description = "test second zone";
action.uuid = "e676dc07cbad45ccb96fd6033ed3c72f";
action.sessionUuid = "14b97d8a960b4c758389f6b6f5930210";
UpdateZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateZoneAction action = UpdateZoneAction()
action.name = "TestZone2"
action.description = "test second zone"
action.uuid = "20ab7e6d18134e84ac5322741be661ca"
action.sessionUuid = "8b46ebd366c54b808c63812ecef9fff0"
```

```
UpdateZoneAction.Result res = action.call()
```

4.2 集群相关接口

4.2.1 改变区域的可用状态(ChangeZoneState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/zones/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeZoneState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b3ce5682e93e4845b240be4f0d3ab16b" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/zones/3108d6fdb54742d3a1a3a11ae052b2da/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeZoneState 结构中)	状态触发事件	<ul style="list-style-type: none">enabledisable	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "5ea6fdd8a3a24fa2b17b1b89ad29da6b",
    "name": "TestZone",
    "description": "Test",
    "state": "Enabled",
    "type": "zstack",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:08 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:08 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ZoneInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeZoneStateAction action = new ChangeZoneStateAction();
action.uuid = "61defcb978894aec8839a099bd0eb1a2";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "166c291cd367487c9032f4f23531863c";
ChangeZoneStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeZoneStateAction action = ChangeZoneStateAction()
action.uuid = "8feaadcae6f847a7b7fe707d150b7fef"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "b6988f47cb2e4a13abe7b2116d3a2a78"
```

```
ChangeZoneStateAction.Result res = action.call()
```

4.2.2 更新二层网络(UpdateL2Network)

API请求

URLs

```
PUT /v1/l2-networks/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateL2Network": {
    "name": "Test-Net",
    "description": "Test"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7e53affccae04df18e96b21958dcd823" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/no-vlan?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateL2Network 结构中)	普通二层网络名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateL	普通二层网络的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		2Network 结构中)			
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "vlan": 10.0,
    "name": "Test-Net",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "95bb5b1156ff49caacaf9acc2eda0058",
    "physicalInterface": "eth0",
    "type": "L2VlanNetwork"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	L2NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateL2NetworkAction action = new UpdateL2NetworkAction();
action.uuid = "f7ea5335fcab4d438069879d62384b0e";
action.name = "Test-Net";
action.description = "Test";
action.sessionUuid = "05627ec42486449cb6b422ef927829f1";
UpdateL2NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateL2NetworkAction action = UpdateL2NetworkAction()
action.uuid = "7dc08ad01b8a4d578aab2ae0ad750f1b"
action.name = "Test-Net"
action.description = "Test"
action.sessionUuid = "130b064e63204a479857ced03f550cf2"
```

```
UpdateL2NetworkAction.Result res = action.call()
```

4.2.3 创建一个集群(CreateCluster)

API请求

URLs

```
POST /v1/clusters
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "zoneUuid": "d5629a75f0a24280ac669d93d38a7dcd",
    "name": "cluster1",
    "description": "test",
    "hypervisorType": "KVM"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4807c912bf494c739f179daae46c4b91" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/clusters?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
hypervisorType	String	body(包含在 params 结构中)	虚拟机管理程序类型	KVM Simulator	0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	保留域, 请不要使用	zstack	0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	<ul style="list-style-type: none"> 当resource Uuid不等于null, ZStack使用这个值作为被创建资源的UUID; 否则ZStack会自动生成一个UUID 		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "cluster1",
    "uuid": "dc7442bb39674d779d688369329ba845",
    "description": "test",
    "state": "Enabled",
    "hypervisorType": "KVM",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:31 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:31 PM",
    "zoneUuid": "342b68c14869412984d6327a58b18f9b",
    "type": "zstack"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	ClusterInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String	保留域	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateClusterAction action = new CreateClusterAction();
action.zoneUuid = "70fd596da027478eb22ac9357aed23f4";
action.name = "cluster1";
action.description = "test";
action.hypervisorType = "KVM";
action.sessionUuid = "894477861bcc45488978b584908e4ee3";
CreateClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateClusterAction action = CreateClusterAction()
action.zoneUuid = "cfe698802c87486986878daa2da7e02f"
action.name = "cluster1"
action.description = "test"
action.hypervisorType = "KVM"
action.sessionUuid = "0664130c5d36414bbb3a7a59ef87ea5a"
CreateClusterAction.Result res = action.call()
```

4.2.4 删除一个集群(DeleteCluster)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/clusters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d55b1a48ad2348ceb3bea95b407a8bde" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/a5bb7e5ca83f41748538d953709ba3c3?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteClusterAction action = new DeleteClusterAction();
action.uuid = "51b6e91ce692487ea582418f52835061";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "41695ae924854a3abfc1e681e092f744";
DeleteClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteClusterAction action = DeleteClusterAction()
action.uuid = "2e9d94bbe3d240d3a660e86a7cd6aff8"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "386fba061d404eeb830a772e31fd4fa"
DeleteClusterAction.Result res = action.call()
```

4.2.5 查询集群(QueryCluster)

API请求

URLs

```
GET /v1/clusters
```

```
GET /v1/clusters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 815c808ecfb5461b953544d4bcefea31" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/clusters?q=hypervisorType=KVM
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 663eef55906d4b6e9750f9b4ed65f5f9" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/a8d5ea1ceda34616a26bec2fce3b4d8a
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryCluster` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "name": "cluster1",  
      "uuid": "41f3a4eb130347a2af6d7f2e0d21fab0",  
      "description": "test",  
      "state": "Enabled",  
      "hypervisorType": "KVM",  
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",  
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",  
      "zoneUuid": "aad01c8b25774796b2e341ec51a7c9c1",  
      "type": "zstack"  
    }  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
type	String	保留域	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryClusterAction action = new QueryClusterAction();
action.conditions = asList("hypervisorType=KVM");
action.sessionUuid = "3e214b652cc947ea9e1aa256d05752ea";
```

```
QueryClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryClusterAction action = QueryClusterAction()
action.conditions = ["hypervisorType=KVM"]
action.sessionUuid = "ad8f3cd4b5bc4da0a3a91dc8bcbdd18c"
QueryClusterAction.Result res = action.call()
```

4.2.6 更新集群(UpdateCluster)

API请求

URLs

```
PUT /v1/clusters/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateCluster": {
    "name": "cluster1",
    "description": "test"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e4b1fd2b11654a64bd81aac89e8c9c0b" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/02e5862655934d4eb8dac22391f96972/actions
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name (可选)	String	body(包含在 updateCluster 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateCluster 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "cluster1",
    "uuid": "9dd0fbecb0e04260ad161c66d1da9f96",
    "description": "test",
    "state": "Enabled",
    "hypervisorType": "KVM",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:29 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:29 PM",
    "zoneUuid": "25b7ddce968f4cbbb58aa5a205e116ee",
    "type": "zstack"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ClusterInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
type	String	保留域	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateClusterAction action = new UpdateClusterAction();
action.uuid = "ce185b26a4f14153941a868435d94498";
action.name = "cluster1";
action.description = "test";
action.sessionUuid = "5abfadbc97d64b4687ba6281de117d2d";
UpdateClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateClusterAction action = UpdateClusterAction()
action.uuid = "a643ba1b98524c60acced530ce2ded1b"
action.name = "cluster1"
```

```
action.description = "test"
action.sessionUuid = "cc779e5d5344493d9bd1cb1ced887321"
UpdateClusterAction.Result res = action.call()
```

4.2.7 改变一个集群的可用状态(ChangeClusterState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/clusters/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeClusterState": {
    "stateEvent": "disable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dd552bd2dc8546caa0d6ffb415dcb2df" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/1e4eefe16b094331b3dde7487dba9b18/actions
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeClusterState 结构中)	可用状态触发事件	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "cluster1",
    "uuid": "2cebd4274c7c4550add1ee3620b52a81",
    "description": "test",
    "state": "Enabled",
    "hypervisorType": "KVM",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM",
    "zoneUuid": "90eb72b73e144650990db2aa1ddee7c1",
    "type": "zstack"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ClusterInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String	集群状态	0.6
hypervisorType	String	虚拟机管理程序类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
type	String	保留域	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeClusterStateAction action = new ChangeClusterStateAction();
action.uuid = "b97eb5ab5e264edbad128090b0ac28c2";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "79368b716c6a4d5db37fc7c601bf14cc";
ChangeClusterStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeClusterStateAction action = ChangeClusterStateAction()
action.uuid = "24f520e8991d464eaf2ed9b1e55996a3"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "11db5049d24342e7af8b1a3992484184"
```

```
ChangeClusterStateAction.Result res = action.call()
```

4.3 物理机相关接口

4.3.1 查询物理机(QueryHost)

API请求

URLs

```
GET /v1/hosts
GET /v1/hosts/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 99a86d711f154752b52a7de2b3c43a63" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hosts?q=uuid=66547f0fc9fd45d98f6b8482488f2993
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bd46777b8a8c4616a64f0cdbcf1bf98e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/bb582f21cfad4f61a2ab1ec062131b4a
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryHost 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构 {}，出错时返回的JSON结构包含一个 error 字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryHostAction action = new QueryHostAction();
action.conditions = asList("uuid=fb0510cd5bf04565be44c43da20169c7");
action.sessionUuid = "d69767ca64854cfb99960282fcdb8aed";
```

```
QueryHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryHostAction action = QueryHostAction()
action.conditions = ["uuid=2ddc05f8f46b4d5ab40053fdb72ae69d"]
action.sessionUuid = "96b183220af446c39d7cf2674761d85e"
QueryHostAction.Result res = action.call()
```

4.3.2 更新物理机信息(UpdateHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hosts/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateHost": {
    "name": "example",
    "description": "example",
    "managementIp": "192.168.0.1"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fe902b710c064fb58bd5b47d8c9661ba" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/6e551fa9da08446fbc7f3b5f15703bb1/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name (可选)	String	body(包含在 updateHost 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateHost 结构中)	资源的详细描述		0.6
managementIp (可选)	String	body(包含在 updateHost 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "zoneUuid": "2adef89f417e40dbab643656bbdc6eab",
    "name": "example",
    "uuid": "aaeb1d3c1f5a43fd941bfebab10b9f34",
    "clusterUuid": "c12dec3c77e34c40a86c4ceea02b860b",
    "description": "example",
    "managementIp": "192.168.0.1",
    "hypervisorType": "KVM",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "totalCpuCapacity": 4.0,
    "availableCpuCapacity": 2.0,
    "totalMemoryCapacity": 4.0,
    "availableMemoryCapacity": 4.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	HostInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateHostAction action = new UpdateHostAction();
action.uuid = "17aa30b0eb5849fca56804ddd5050c84";
action.name = "example";
action.description = "example";
action.managementIp = "192.168.0.1";
action.sessionUuid = "f303f20ae5b740468f56e8007acba81c";
UpdateHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateHostAction action = UpdateHostAction()
action.uuid = "3925f7e788b54e86831644a6f85ea7c7"
action.name = "example"
action.description = "example"
action.managementIp = "192.168.0.1"
action.sessionUuid = "83a1c2866a8a42f98c66ed7196a58d75"
UpdateHostAction.Result res = action.call()
```

4.3.3 更新物理机启用状态(ChangeHostState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hosts/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeHostState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e094bd9113f34b0f8319f12dce54fd2d" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/acfa1329348d41e89103599567c73bc9/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在changeHostState结构中)	期望的物理机启用状态	<ul style="list-style-type: none"> • enable • disable • maintain 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "zoneUuid": "faf35db46f044232a96b1c9ac228f7a1",
    "name": "example",
    "uuid": "cf2e376062fe4a06bd5ab4d76cd88f5d",
    "clusterUuid": "7f314660761a4899b5967b6f4aad88f3",
    "description": "example",
    "managementIp": "192.168.0.1",
    "hypervisorType": "KVM",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "totalCpuCapacity": 4.0,
    "availableCpuCapacity": 2.0,
    "totalMemoryCapacity": 4.0,
    "availableMemoryCapacity": 4.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventory	HostInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID, 唯一标示该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeHostStateAction action = new ChangeHostStateAction();
action.uuid = "c5089a867d1c4d52a272b115da9fb51b";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "3523eb84bca24927b6c3a3177253ae55";
ChangeHostStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeHostStateAction action = ChangeHostStateAction()
action.uuid = "16ae0707e32a4fc58153084e8649e8ab"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "dd5b5dd2df854908a044b74151f135e1"
ChangeHostStateAction.Result res = action.call()
```

4.3.4 重连物理机(ReconnectHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hosts/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reconnectHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 42aeef63a315436195a8fa319907ec45" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/725f9875826f426d80986f72826582d9/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectHostAction action = new ReconnectHostAction();  
action.uuid = "1c44c6b269724a62b7fb69bd25e5a8a9";  
action.sessionUuid = "ccc6f95bad044da59080a87e710587c0";  
ReconnectHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectHostAction action = ReconnectHostAction()  
action.uuid = "562400a5ff1e4532aacedf708d3ad75e"  
action.sessionUuid = "eb137b7f6e45448691b652fe4245a52b"
```

```
ReconnectHostAction.Result res = action.call()
```

4.3.5 获取物理机分配策略(GetHostAllocatorStrategies)

API请求

URLs

```
GET /v1/hosts/allocators/strategies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f8e76d7a6ec0461cab685e6bd9d724d2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/allocators/strategies?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "hostAllocatorStrategies": [
    "b39183b36b8e4cb386bd7bb45c7c1997",
    "e01d613c77a44b65b6bef75b4ef2accb"
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
strategies	List	策略	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetHostAllocatorStrategiesAction action = new GetHostAllocatorStrategiesAction();
action.sessionUuid = "c10fb9fbab4744ecae6686b4193423e8";
GetHostAllocatorStrategiesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetHostAllocatorStrategiesAction action = GetHostAllocatorStrategiesAction()
action.sessionUuid = "caa6b3db2d5b42f79b44566b10763973"
GetHostAllocatorStrategiesAction.Result res = action.call()
```

4.3.6 获取云主机虚拟化技术类型(GetHypervisorTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/hosts/hypervisor-types
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fa53caa553b8446e9bb1c3ccae31cfd" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/hypervisor-types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetHypervisorTypesAction action = new GetHypervisorTypesAction();
action.sessionUuid = "6e32c684aeab461db30fb6631a1ac898";
GetHypervisorTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetHypervisorTypesAction action = GetHypervisorTypesAction()
action.sessionUuid = "48f0a488d41d4f84b77c343a24e206e4"
```

```
GetHypervisorTypesAction.Result res = action.call()
```

4.3.7 更新KVM主机信息(UpdateKVMHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hosts/kvm/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateKVMHost": {
    "username": "userName",
    "password": "password",
    "sshPort": 22.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c2068fc4e7db40cf9c1758a7f76d8928" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/kvm/55f02ecd7bc14ffa97a973d46819ea6e/actions
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
username (可选)	String	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	用户名		0.6
password (可选)	String	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	密码		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
sshPort (可选)	Integer	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	ssh端口号		0.6
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	资源的详细描述		0.6
managementIp (可选)	String	body(包含在 updateKVMHost 结构中)	管理节点IP		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "zoneUuid": "d31e6ae8ef1e4d63be02c3be94093e90",
    "name": "example",
    "uuid": "3bfeb74997084a7fa53b7afaf709b6d1",
    "clusterUuid": "cec3beee49bb4697905c556e462b3dbe",
    "description": "example",
    "managementIp": "192.168.0.1",
    "hypervisorType": "KVM",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "totalCpuCapacity": 4.0,
    "availableCpuCapacity": 2.0,
    "totalMemoryCapacity": 4.0,
```

```
"availableMemoryCapacity": 4.0
}
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	HostInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateKVMHostAction action = new UpdateKVMHostAction();
action.username = "userName";
action.password = "password";
action.sshPort = 22.0;
action.uuid = "ca5abd5b6d8c491e87c129dd8458e85a";
action.sessionUuid = "86935baec2b04df38590f99f5116f045";
UpdateKVMHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateKVMHostAction action = UpdateKVMHostAction()
action.username = "userName"
action.password = "password"
action.sshPort = 22.0
action.uuid = "dfe24a4ad70947bbac06b06acbf47297"
action.sessionUuid = "043064e67c5c414c904df55e29efd658"
```

```
UpdateKVMHostAction.Result res = action.call()
```

4.3.8 添加KVM主机(AddKVMHost)

API请求

URLs

```
POST /v1/hosts/kvm
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "username": "userName",
    "password": "password",
    "sshPort": 22.0,
    "name": "newHost",
    "managementIp": "127.0.0.1",
    "clusterUuid": "449c63f16f9144528d99315f903be36e"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f7670f04eabd4ac8a23ce06b1369c5ae" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/kvm?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
username	String	body(包含在 params 结构中)	ssh用户名		0.6
password	String	body(包含在 params 结构中)	ssh密码		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
sshPort (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	ssh端口号		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
managementIp	String	body(包含在 params 结构中)	物理机管理节点IP		0.6
clusterUuid	String	body(包含在 params 结构中)	集群UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "zoneUuid": "d4160c59319c4642832e666514364a79",
    "name": "example",
    "uuid": "479e88bab7a647e3b066a724c8bb3b82",
    "clusterUuid": "42ade59801804602b9986b42fd103d1c",
    "description": "example",
    "managementIp": "192.168.0.1",
    "hypervisorType": "KVM",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "totalCpuCapacity": 4.0,
    "availableCpuCapacity": 2.0,
    "totalMemoryCapacity": 4.0,
    "availableMemoryCapacity": 4.0
  }
}
```

```
}
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	HostInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String		0.6
hypervisorType	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
status	String		0.6
totalCpuCapacity	Long		0.6
availableCpuCapacity	Long		0.6
totalMemoryCapacity	Long		0.6
availableMemoryCapacity	Long		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddKVMHostAction action = new AddKVMHostAction();
action.username = "userName";
action.password = "password";
action.sshPort = 22.0;
action.name = "newHost";
action.managementIp = "127.0.0.1";
action.clusterUuid = "03de4c2f2b5445b7a3ab5ba44930c4e8";
action.sessionUuid = "5354944d50634bed8088567b5d551e6f";
AddKVMHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddKVMHostAction action = AddKVMHostAction()
action.username = "userName"
action.password = "password"
action.sshPort = 22.0
action.name = "newHost"
action.managementIp = "127.0.0.1"
action.clusterUuid = "9fa355cc5434466cba6fb478b8559dad"
action.sessionUuid = "d3770b6e43874065a1ff3cf127857e32"
```

```
AddKVMHostAction.Result res = action.call()
```

4.3.9 KVM运行Shell命令(KvmRunShell)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hosts/kvm/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "kvmRunShell": {
    "hostUids": [
      "d987c37b69e14c0fbc02e32f0689e81e",
      "6d47a55252504d49a5c8f344190a578c"
    ],
    "script": "ls"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2ce3a7206ce7475aa4974487bbade220" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/kvm/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
hostUids	Set	body(包含在 kvmRunShell 结构中)	目标机器UUID		0.6
script	String	body(包含在 kvmRunShell 结构中)	脚本		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "8903b4b7fa694c149d932bc53ee716df": {
      "returnCode": 100.0,
      "stdout": "hello",
      "errorCode": {}
    }
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败，操作成功时该字段 为null。 详情参考 error	0.6
inventory	Map	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全 局唯一标识，例如SYS .1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错 误的源错误，若无原错 误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
returnCode	int		0.6
stdout	String		0.6
stderr	String		0.6
errorCode	ErrorCode	详情参考 errorCode	0.6

#errorCode

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
KvmRunShellAction action = new KvmRunShellAction();
action.hostUids = asList("f3349fddda414ee0b64c5f32635ff76e", "624ca9859a044fbe909f2
aeef4e95b3e");
action.script = "ls";
action.sessionUuid = "c5e92dd1ca554dd781a50961fd8121ac";
KvmRunShellAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
KvmRunShellAction action = KvmRunShellAction()
action.hostUids = [b'0e1155a97644eb1a756dd8d3de8eb3b', b'04a502bd377e4763850d7
a94ba4ffb43']
action.script = "ls"
action.sessionUuid = "72425e0cb8d8425f96114b5760d9a495"
```

```
KvmRunShellAction.Result res = action.call()
```

4.3.10 PCI设备相关接口

4.3.10.1 查询PCI设备(QueryPciDevice)

API请求

URL

```
GET /v1/pci-device/pci-devices
GET /v1/pci-device/pci-devices/{uuid}
```

Header

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 043ef942ef97460bba5c9381bb7a7455" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-devices?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4af958832a32465aa544c3d7722af1da" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-devices/5b39eaae24e84e4ca7eb0
bc56d6827c1
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryPciDevice并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {}
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
hostUuid	String	物理机UUID	2.1
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1
pciDeviceAddress	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
status	PciDeviceStatus	详情参考 status	2.1

名字	类型	描述	起始版本
state	PciDeviceState	详情参考 state	2.1
type	PciDeviceType	详情参考 type	2.1
metaData	PciDeviceMetaData	详情参考 metaData	2.1
matchedPciDeviceOfferingRef	List	详情参考 matchedPciDeviceOfferingRef	2.1

#status

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#metaData

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
value	String		2.1
op	PciDeviceMetaDataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDeviceOfferingRef

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryPciDeviceAction action = new QueryPciDeviceAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "9895783acb8541c6938417b602429219";
QueryPciDeviceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPciDeviceAction action = QueryPciDeviceAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "515d02b3a2094575beadbf3db7127880"
QueryPciDeviceAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.2 删除PCI设备(DeletePciDevice)

删除失效的PCI设备，只允许删除Inactive状态的PCI设备。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/pci-device/pci-devices/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e48a9a18b86946af89ad991945942f6c" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-devices/eae6d78d9ae344babc2c32028bea20f0?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletePciDeviceAction action = new DeletePciDeviceAction();
```

```
action.uuid = "435ae2ba1b3948a68835af0134ab8a97";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "c9e0d2c1a0614733854d12cb9670b475";
DeletePciDeviceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletePciDeviceAction action = DeletePciDeviceAction()
action.uuid = "5ab09caf016345adad9ee77462da8acf"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "f048bfdfbdad403b9e2223a0d8b96bc6"
DeletePciDeviceAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.3 绑定PCI设备到云主机(AttachPciDeviceToVm)

绑定PCI设备到云主机，管理员可以直接将状态为System、Active的PCI设备绑定到状态为Active、Stop的云主机。

API请求

URLs

```
POST /v1/pci-device/pci-devices/{pciDeviceUuid}/attach
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vmInstanceUuid": "ea787ebae18f4e668e5962fd7db982a3"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ea3ed529832c4a59bfb9315156aa03f5" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-devices/ed5fceed24da4f00a4aaf0105e46aa9f/attach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
pciDeviceUuid	String	url	PCI设备UUID		2.1
vmInstanceUuid	String	body(包含在params结构中)	云主机UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "4d0454694e264b2cafaa2adfd3e48602",
    "hostUuid": "b17bee8ff0814edc9661a65b281d2d78",
    "vmInstanceUuid": "ca4f71e2328f4f06b78d5b7255342dde",
    "status": "Attached",
    "type": "GPU_Video_Controller",
    "vendorId": "10de",
    "deviceId": "0e0f",
    "subvendorId": "10de",
    "subdeviceId": "118b",
    "pciDeviceAddress": "0000:06:00.1"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	PciDeviceInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
hostUuid	String	物理机UUID	2.1
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1
pciDeviceAddress	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
status	PciDeviceStatus	详情参考 status	2.1
state	PciDeviceState	详情参考 state	2.1
type	PciDeviceType	详情参考 type	2.1
metaData	PciDeviceMetaData	详情参考 metaData	2.1
matchedPciDeviceOfferingRef	List	详情参考 matchedPciDeviceOfferingRef	2.1

#status

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#metaData

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1
value	String		2.1
op	PciDeviceMetaD ataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDeviceOfferingRef

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
AttachPciDeviceToVmAction action = new AttachPciDeviceToVmAction();
action.pciDeviceUuid = "4da77436d3bc42a5b0a3e534845140f2";
action.vmInstanceUuid = "d19cf5cd4f9445b89f35b8c84806326b";
action.sessionUuid = "4ef1963c13314a55a8b555fee998aa87";
AttachPciDeviceToVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPciDeviceToVmAction action = AttachPciDeviceToVmAction()
action.pciDeviceUuid = "bcdff6d36d9b401ab372bfa650159f33"
action.vmInstanceUuid = "8eacfd698a3446bdb4bae2084d915652"
action.sessionUuid = "1bc3aec9b9e04a17bb1a1432d6ef6939"
AttachPciDeviceToVmAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.4 卸载PCI设备(DetachPciDeviceFromVm)

从云主机上上卸载PCI设备

API请求

URLs

```
POST /v1/pci-device/pci-devices/{pciDeviceUuid}/detach
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vmInstanceUuid": "3603d1324fdd4393b62f5bc21e558eef"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6935676cb5df426282b0886bbe911ba9" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-devices/107dc6b3cc73451c9fa1e
a1a6b2032fd/detach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
pciDeviceUuid	String	url			2.1
vmInstanceUuid	String	body(包含在params结构中)	云主机UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "3b1256e08a6544f4abe7de5b9ea81970",
    "hostUuid": "056dbc6f8170409a953c120a16a87d18",
    "status": "Active",
    "type": "GPU_Video_Controller",
    "vendorId": "10de",
    "deviceId": "0e0f",
    "subvendorId": "10de",
    "subdeviceId": "118b",
    "pciDeviceAddress": "0000:06:00.1"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
inventory	PciDeviceInventory	详情参考inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
hostUuid	String	物理机UUID	2.1
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1
pciDeviceAddress	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
status	PciDeviceStatus	详情参考 status	2.1

名字	类型	描述	起始版本
state	PciDeviceState	详情参考 state	2.1
type	PciDeviceType	详情参考 type	2.1
metaData	PciDeviceMetaData	详情参考 metaData	2.1
matchedPciDeviceOfferingRef	List	详情参考 matchedPciDeviceOfferingRef	2.1

#status

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#metaData

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
value	String		2.1
op	PciDeviceMetaDataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDeviceOfferingRef

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
DetachPciDeviceFromVmAction action = new DetachPciDeviceFromVmAction();
action.pciDeviceUuid = "38570762839b4ec599af0c4dd7a09935";
action.vmInstanceUuid = "c13724570fcd4920acb53d39f0a37761";
action.sessionUuid = "567198670ede4f9c936436a263d8f03d";
DetachPciDeviceFromVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPciDeviceFromVmAction action = DetachPciDeviceFromVmAction()
action.pciDeviceUuid = "60f04d2b75944c27a6922abb8e307a28"
action.vmInstanceUuid = "72ff58a5d24e40299ed9eda91a683be2"
action.sessionUuid = "4404fdf219e94d7ab37b48c4950fd26d"
```

```
DetachPciDeviceFromVmAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.5 创建PCI设备规格(CreatePciDeviceOffering)

API请求

URLs

```
POST /v1/pci-device/pci-device-offerings
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "test",
    "vendorId": "10de",
    "deviceId": "0e0f"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 97700d0c78df439ea4a39e55287d0743" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-device-offerings?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
vendorId	String	body(包含在params结构中)	供应商ID		2.1
deviceId	String	body(包含在params结构中)	产品ID		2.1
subvendorId (可选)	String	body(包含在params结构中)	子供应商ID		2.1
subdeviceId (可选)	String	body(包含在params结构中)	子设备ID		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "type": "GPU_Video",
    "vendorId": "10de",
    "deviceId": "0e0f",
    "subvendorId": "10de",
    "subdeviceId": "118b"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	PciDeviceOfferingInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	PciDeviceOfferingType	详情参考 type	2.1
attachedInstanceOfferings	List	详情参考 attachedInstanceOfferings	2.1
matchedPciDevices	List	详情参考 matchedPciDevices	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
类型	String	类型，保留字段	2.1

#attachedInstanceOfferings

名字	类型	描述	起始版本
id	long		2.1
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1
pciDeviceCount	Integer		2.1
metadata	PciDeviceMetaData	详情参考metadata	2.1

#metadata

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1
value	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
op	PciDeviceMetaDataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDevices

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreatePciDeviceOfferingAction action = new CreatePciDeviceOfferingAction();
action.name = "test";
action.vendorId = "10de";
action.deviceId = "0e0f";
action.sessionUuid = "0cb0086840314456812971957614aa63";
CreatePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreatePciDeviceOfferingAction action = CreatePciDeviceOfferingAction()
action.name = "test"
action.vendorId = "10de"
action.deviceId = "0e0f"
action.sessionUuid = "b2dcf8abb771429f8f2484d0f4df428d"
```

```
CreatePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.6 删除PCI设备规格>DeletePciDeviceOffering)

API请求

URLs

```
POST /v1/pci-device/pci-device-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3bcb632deae643c2ae167b0ab5e74e40" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-device-offerings/308fa213cc1742cc85d23923bfd153f98?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletePciDeviceOfferingAction action = new DeletePciDeviceOfferingAction();
action.uuid = "f47d555477e645af9a8817ce00b98b9d";
action.sessionUuid = "c6809b8d823a4be484b82d03083a9ed0";
DeletePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletePciDeviceOfferingAction action = DeletePciDeviceOfferingAction()
action.uuid = "d5458c1007774c16aa0ae771056172ca"
action.sessionUuid = "99e57c0e1caf44929feb35de6cd90605"
DeletePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.7 查询PCI设备规格(QueryPciDeviceOffering)

API请求

URLs

```
GET /v1/pci-device/pci-device-offerings
GET /v1/pci-device/pci-device-offerings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0356dc4f75ac4798817b29d957ccb4bc" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-device-offerings?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 159ccf53b07a4b97ba3ea07dcf385f34" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/pci-device-offerings/a43387ea19d84cecb328c34af59f6292
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryPciDeviceOffering并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {}
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	PciDeviceOfferingType	详情参考 type	2.1
attachedInstanceOfferings	List	详情参考 attachedInstanceOfferings	2.1
matchedPciDevices	List	详情参考 matchedPciDevices	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
类型	String	类型，保留字段	2.1

#attachedInstanceOfferings

名字	类型	描述	起始版本
id	long		2.1
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1
pciDeviceCount	Integer		2.1
metadata	PciDeviceMetaData	详情参考 metadata	2.1

#metadata

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1
value	String		2.1
op	PciDeviceMetaDataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDevices

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryPciDeviceOfferingAction action = new QueryPciDeviceOfferingAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "fa91fe0f572c4ac1bcc975572985eed9";
QueryPciDeviceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPciDeviceOfferingAction action = QueryPciDeviceOfferingAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "c194660b515f48c98b469f591cdf5a2"
```

```
QueryPciDeviceOfferingAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.8 查询PCI设备规格匹配(QueryPciDevicePciDeviceOffering)

API请求

URLs

```
GET /v1/pci-devices/pci-devices/pci-device-offerings
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b4f4b13d193c4db9890eb1e5e055341a" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-devices/pci-devices/pci-device-offerings?
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryPciDevicePciDeviceOffering并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {}
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
hostUuid	String	物理机UUID	2.1
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	2.1
vendorId	String		2.1
deviceId	String		2.1
subvendorId	String		2.1
subdeviceId	String		2.1
pciDeviceAddress	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
status	PciDeviceStatus	详情参考 status	2.1
state	PciDeviceState	详情参考 state	2.1
type	PciDeviceType	详情参考 type	2.1
metaData	PciDeviceMetaData	详情参考 metaData	2.1

名字	类型	描述	起始版本
matchedPciDeviceOfferingRef	List	详情参考 matchedPciDeviceOfferingRef	2.1

#status

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#metaData

名字	类型	描述	起始版本
metaData	String		2.1
metaDataEntries	List	详情参考 metaDataEntries	2.1

#metaDataEntries

名字	类型	描述	起始版本
key	String		2.1
value	String		2.1
op	PciDeviceMetaDataOperator	详情参考 op	2.1

#op

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

#matchedPciDeviceOfferingRef

名字	类型	描述	起始版本
pciDeviceUuid	String		2.1
pciDeviceOfferingUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction action = new QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "31a0eed2b439493997c448262d1ebc38";
QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction action = QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "0dce1b66e4584dce83137f266aae1200"
QueryPciDevicePciDeviceOfferingAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.9 获取物理机Iommu启用状态(GetHostIommuStatus)**API请求**

URLs

```
GET /v1/pci-device/hosts/status/uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5dd20f6d5e414a15a8923f349758b5ff" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/hosts/status/uuid}?uuid=fcc8d4defb1e4064907636e7cf0ed885
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	query	资源的UUID，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	query			2.1
userTags (可选)	List	query			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "status": "Active"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
status	HostlomuStatusType	详情参考 status	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#status

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetHostlomuStatusAction action = new GetHostlomuStatusAction();
action.uuid = "78e175a479124efeb8182c00a854a05d";
action.sessionUuid = "8b8cba1389204acb8d56fbed1dad8458";
GetHostlomuStatusAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetHostlomuStatusAction action = GetHostlomuStatusAction()
action.uuid = "7a446ba1cfe644f09fc454d7b32c6f4d"
action.sessionUuid = "c44236d523584717974407c5e972e7fc"
GetHostlomuStatusAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.10 更新物理机lomu启用状态(UpdateHostlomuState)**API请求**

URLs

```
PUT /v1/pci-device/hosts/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateHostlomuState": {
    "state": "Enabled"
  },
  "systemTags": [],
```

```
"userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b3ec9902131340959290b2a40e802814" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/hosts/346a2f8fcd194ce5aada1b0dda098e4d/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
state	String	body(包含在 updateHostlomuState 结构中)	<ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "state": "Enabled"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
state	HostlomuStateType	详情参考 state	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
物理机IOMMU启用状态	String	可以为 <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateHostlomuStateAction action = new UpdateHostlomuStateAction();
action.uuid = "30bc8157b4894ceb9be0387248febb72";
action.state = "Enabled";
action.sessionUuid = "c06ce6f86c10486f891ec7aab3896865";
UpdateHostlomuStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateHostlomuStateAction action = UpdateHostlomuStateAction()
action.uuid = "53ad6ee9424148e8894c305370a1a9ba"
action.state = "Enabled"
action.sessionUuid = "f04fcfb3bfe3438aa56dd43e87202f04"
```

```
UpdateHostlommuStateAction.Result res = action.call()
```

4.3.10.11 获取物理机lommu就绪状态(GetHostlommuState)

API请求

URLs

```
GET /v1/pci-device/hosts/state/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 637890e6fd754515a256c9c105d5c1c7" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/pci-device/hosts/state/904c207877bd4c20a4fc6811ec8cd808?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	query			2.1
userTags (可选)	List	query			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "state": "Enabled"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
state	HostlomuStateType	详情参考 state	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

#state

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetHostlomuStateAction action = new GetHostlomuStateAction();  
action.uuid = "5e615f4d46784d72a8e0d7895123298e";  
action.sessionUuid = "e7fd08c2494d401dadfa7d08649d0d09";  
GetHostlomuStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetHostlomuStateAction action = GetHostlomuStateAction()  
action.uuid = "c05c88f401074402bed2531c23424ae0"  
action.sessionUuid = "4e3f9322969f4cb394d22a3d6dc4f89b"
```

```
GetHostlommuStateAction.Result res = action.call()
```

4.3.11 USB重定向相关接口

4.3.11.1 获取云主机usb重定向开关状态(GetVmUsbRedirect)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/{uuid}/usbredirect
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth bb5fd18e914f4bfd88032edd0ee7b975" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/4b9d28c1d35f4f14b8ba1bb982500c50/  
usbredirect?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
systemTags (可选)	List	query			2.1
userTags (可 选)	List	query			2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "enable": true
```

```
}

```

名字	类型	描述	起始版本
enable	boolean	usb redirect 开关是否开启	2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetVmUsbRedirectAction action = new GetVmUsbRedirectAction();
action.uuid = "c58671c58dd147e29d4bc263feafa04d";
action.sessionUuid = "e173648fdca94fd3ae720473a305ce4c";
GetVmUsbRedirectAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVmUsbRedirectAction action = GetVmUsbRedirectAction()
action.uuid = "08efac4de45a4f6789d1009afa9e295e"
action.sessionUuid = "3f5a7473758d4c8ab3cc4664461500a4"
```

```
GetVmUsbRedirectAction.Result res = action.call()
```

4.3.11.2 设置云主机usb重定向开关(SetVmUsbRedirect)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "setVmUsbRedirect": {
    "enable": true
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 768abd22aaec433fa136fba9bd3514dc" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/053efecce91248c4a96f48680cf01947/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
enable	boolean	body(包含在setVmUsbRedirect结构中)	设置为true代表开关开启，设置为false代表开关关闭		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SetVmUsbRedirectAction action = new SetVmUsbRedirectAction();
action.uuid = "8c14cf1dd17642c19622c924d065bb00";
action.enable = true;
action.sessionUuid = "6a5e2cc211794d28b9e1641c1a53d018";
SetVmUsbRedirectAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SetVmUsbRedirectAction action = SetVmUsbRedirectAction()
action.uuid = "977cd1ae8b5f4dcab4c5f2062089ebf9"
action.enable = true
action.sessionUuid = "e6b4af2b358b44ea9fc3ff185d9af869"
```

```
SetVmUsbRedirectAction.Result res = action.call()
```

4.4 主存储相关接口

4.4.1 删除主存储(DeletePrimaryStorage)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/primary-storage/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth af6279db8d5d4434afe789fdb214fe86" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/84ecb184e2f649ac9300f804dfd9f43e?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	主存储的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模 式(Permissive 或者 Enforcing ，默认 Permiss ive)		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {
```

```
"code": "SYS.1001",
"description": "A message or a operation timeout",
"details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletePrimaryStorageAction action = new DeletePrimaryStorageAction();
action.uuid = "c471a57db90945129303e69cf731fee3";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "34041f0d587e4ce1827dd88f34a0a94b";
DeletePrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletePrimaryStorageAction action = DeletePrimaryStorageAction()
action.uuid = "309a9da1c0884e679dd7f96502130ce3"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "0aa8b461719c45eea867c0be49565489"
DeletePrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.2 查询主存储(QueryPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f889c6a0220c4b34b3007f72bd04e839" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage?q=uuid=2160b1e46b0a422fbc9ce6e4a7de1023
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QueryPrimaryStorage`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "PS1",
      "url": "/zstack_ps",
      "type": "LocalStorage",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "attachedClusterUuids": [
        "efbdb96e4f9c457eacf11dcb19923af9"
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryPrimaryStorageAction action = new QueryPrimaryStorageAction();
action.conditions = asList("uuid=56235f6bf5c24513bce99d4ec824c63f");
action.sessionUuid = "16f5568fa9aa48e79b3a3ed579787fd0";
QueryPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPrimaryStorageAction action = QueryPrimaryStorageAction()
action.conditions = ["uuid=52f2459af9ce4c35a0c7de9c98aaebb0"]
action.sessionUuid = "ade5be353d114f948f976ae43d397815"
```

```
QueryPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.3 向集群添加主存储(AttachPrimaryStorageToCluster)

API请求

URLs

```
POST /v1/clusters/{clusterUuid}/primary-storage/{primaryStorageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 97017a8fc83d45f598f5c67fd4912412" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/a687f28284c44e54a56667d523eb6baf/
primary-storage/cff3720f9a65497e9766cf54eea7b373?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
clusterUuid	String	url	集群UUID		0.6
primary StorageUuid	String	url	主存储UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "f0262ff5aeb54cd19e0a33bfaa61f5a4"
    ]
  }
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachPrimaryStorageToClusterAction action = new AttachPrimaryStorageToClusterAction();  
action.clusterUuid = "473e453a99844ea2a3b65aa637d33841";  
action.primaryStorageUuid = "ffd9b14c1c3442f2bde3209cbe9cc195";  
action.sessionUuid = "97c7848a46b44ba89f348f434b5f2288";  
AttachPrimaryStorageToClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPrimaryStorageToClusterAction action = AttachPrimaryStorageToClusterAction()  
action.clusterUuid = "cfae196b0d514f9fbc6ecd5360cb6ccf"  
action.primaryStorageUuid = "c122244cd9ab48fa80f61e781e98bb03"  
action.sessionUuid = "c5b2cc8440fc4a6299c5f96a37d38a7f"
```

```
AttachPrimaryStorageToClusterAction.Result res = action.call()
```

4.4.4 从集群卸载主存储(DetachPrimaryStorageFromCluster)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/clusters/{clusterUuid}/primary-storage/{primaryStorageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth d4e0a29dc5d94c9ca378b56c1eb538d7" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/clusters/d4ff9ff0511b4848870aa648748f9890/  
primary-storage/b91bcd212e434b1d97d80df127460f84?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
primaryStorageUuid	String	url	主存储UUID		0.6
clusterUuid	String	url	集群UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "name": "PS1",  
    "url": "/zstack_ps",  
    "type": "LocalStorage",  
    "state": "Enabled",  
    "status": "Connected"  
  }  
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachPrimaryStorageFromClusterAction action = new DetachPrimaryStorageFromClusterAction();  
action.primaryStorageUuid = "c3444a3237a84d7e904b23d25106855a";  
action.clusterUuid = "7ff9675810c84884984ee771d5a5b05c";  
action.sessionUuid = "e678af3ed83b4ba893e0e514d2c07eb5";  
DetachPrimaryStorageFromClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPrimaryStorageFromClusterAction action = DetachPrimaryStorageFromClusterAction()  
action.primaryStorageUuid = "4dbcd51ef01c44728b19c4d5aa06ac59"  
action.clusterUuid = "554ac500d71b476e91ecf5440980aba9"  
action.sessionUuid = "21fdcf391a14d46ad5a7dccc3ddfa"
```

```
DetachPrimaryStorageFromClusterAction.Result res = action.call()
```

4.4.5 重连主存储(ReconnectPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reconnectPrimaryStorage": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4300a2c26e714f4c9e029e9da1203fda" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/1650e04562024350b1a632c152c87a14/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	主存储的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUids": [
      "830a084ef24849cb8e65ffccb1e20e03"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectPrimaryStorageAction action = new ReconnectPrimaryStorageAction();
action.uuid = "b346884f494b41d382e6fc3c1c6d406d";
action.sessionUuid = "634bb3b8568a4ee1b6f2abd3fc6edf65";
ReconnectPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectPrimaryStorageAction action = ReconnectPrimaryStorageAction()
action.uuid = "78b0b8b7ac4f4c3887ee71f0bd159012"
action.sessionUuid = "97ce6c4f337d458ba25b9c4b1308fc1f"
```

```
ReconnectPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.6 获取主存储容量(GetPrimaryStorageCapacity)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/capacities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 68c022afb7f74007980cf23a76fd2fd0" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/capacities?primaryStorageUuids=c8fd0638491c4c4ea70762c51d8445b5&all=false
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuids (可选)	List	query	区域UUID列表		0.6
clusterUuids (可选)	List	query	集群UUID列表		0.6
primaryStorageUuids (可选)	List	query	主存储UUID列表		0.6
all (可选)	boolean	query	当主存储UUID列表为空时，该项为真表示查询系统中所有的主存储。		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "totalCapacity": 1.073741824E9,
  "availableCapacity": 9.73078528E8,
  "totalPhysicalCapacity": 1.073741824E9,
  "availablePhysicalCapacity": 9.73078528E8
}
```

名字	类型	描述	起始版本
totalCapacity	long		0.6
availableCapacity	long		0.6
totalPhysicalCapacity	long		0.6
availablePhysicalCapacity	long		0.6
success	boolean		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetPrimaryStorageCapacityAction action = new GetPrimaryStorageCapacityAction();
action.primaryStorageUuids = asList("9e151bee519044c0b19bdfc12d8d24ab");
action.all = false;
action.sessionUuid = "79627053d567472eaed5de6b16fcdb91";
GetPrimaryStorageCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetPrimaryStorageCapacityAction action = GetPrimaryStorageCapacityAction()
action.primaryStorageUuids = [f78f7e2087ff437da395fb308db84300]
action.all = false
action.sessionUuid = "112ffe3fbad14be49c896feb9076dc10"
GetPrimaryStorageCapacityAction.Result res = action.call()
```

4.4.7 刷新主存储容量(SyncPrimaryStorageCapacity)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/{primaryStorageUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncPrimaryStorageCapacity": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 625344c7c63f4f428696277021bd7b94" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/983bb104c5fc44a6a041af3bda37772e/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
primaryStorageUuid	String	url	主存储UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "availableCapacity": 9.73078528E8,
    "availablePhysicalCapacity": 9.73078528E8,
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "06b22ab47bb74d2d97dba43ccdde8b9a"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
SyncPrimaryStorageCapacityAction action = new SyncPrimaryStorageCapacityAction();
action.primaryStorageUuid = "42508a6dbeb24968b4fd7c7a1f4f6859";
action.sessionUuid = "bd1b393d64bd424c848cc2760c7aef0f";
SyncPrimaryStorageCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncPrimaryStorageCapacityAction action = SyncPrimaryStorageCapacityAction()
action.primaryStorageUuid = "695578d15cc04f2a84585deab75d29c7"
action.sessionUuid = "fdead04edbc741f99c826afc6db003a9"
SyncPrimaryStorageCapacityAction.Result res = action.call()
```

4.4.8 更改主存储状态(ChangePrimaryStorageState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changePrimaryStorageState": {
    "stateEvent": "Disabled"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 537964fac80a4277ae514cb6b3438d68" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/bcf0bd535a0741cbab3228db3e8f4066/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	主存储的UUID，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changePrimaryStorageState 结构中)	主存储的目标状态	enabled isablemaintain deleting	0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Disabled",
    "attachedClusterUuids": [
      "408395dfdebb427e9453048436556a66"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangePrimaryStorageStateAction action = new ChangePrimaryStorageStateAction();
action.uuid = "236d97d1752643018266bb4151d6a431";
action.stateEvent = "Disabled";
action.sessionUuid = "bf409a0349c44104ab3dbb77415847a0";
ChangePrimaryStorageStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangePrimaryStorageStateAction action = ChangePrimaryStorageStateAction()
action.uuid = "5c612d1387af4d13b381db54c7307059"
action.stateEvent = "Disabled"
action.sessionUuid = "441b4bd8c5e54003b62af7e4c44db8c1"
ChangePrimaryStorageStateAction.Result res = action.call()
```

4.4.9 更新主存储信息(UpdatePrimaryStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updatePrimaryStorage": {
    "name": "New PS1"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7fa524a85e0448059e8e661d4e2fb755" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ee876a260cf541c5b10810118e8c0f93/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	主存储的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updatePrimaryStorage 结构中)	主存储的新名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updatePrimaryStorage 结构中)	主存储的新详细描述		0.6
url (可选)	String	body(包含在 updatePrimaryStorage 结构中)	主存储的新地址		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "New PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "31d01fe839da465ca540292132b50209"
    ]
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdatePrimaryStorageAction action = new UpdatePrimaryStorageAction();
action.uuid = "7253221c336c4510b97607943f3b1a3c";
action.name = "New PS1";
action.sessionUuid = "0f4cfa5daeb2408da149a88d99c90df4";
UpdatePrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdatePrimaryStorageAction action = UpdatePrimaryStorageAction()
action.uuid = "e75ab68c9201465496fb27c9f6ff234b"
action.name = "New PS1"
action.sessionUuid = "b18ea5e60dcc445abfb3ffa28761c77e"
```

```
UpdatePrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.10 清除主存储镜像缓存(CleanUpImageCacheOnPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "cleanUpImageCacheOnPrimaryStorage": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8f504f053d0b4972ae208881d6546368" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/d53688bb94ad45b4b79864356b03ca67/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	主存储的UUID，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction action = new CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction();
action.uuid = "cb50319265d540e19cbf98137fcbca0e";
action.sessionUuid = "5dc546cb18cc46b885412564a39c512f";
CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction action = CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction();
action.uuid = "cd35f62a64cd4daf9397f2e3bf5e910b";
action.sessionUuid = "e3ef197e97264195903b0fbdf52ae4c7";
CleanUpImageCacheOnPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

4.4.11 获取主存储分配策略清单(GetPrimaryStorageAllocatorStrategies)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/allocators/strategies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c74da723ad8b47d387c211a4fcbc0697" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/allocators/strategies?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "primaryStorageAllocatorStrategies": [
    "DefaultPrimaryStorageAllocationStrategy",
    "LocalStorageAllocatorStrategy"
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
strategies	List		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction action = new GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction();  
action.sessionUuid = "ed5d5f6e4ac14b61a972469e88589b38";  
GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction action = GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction()  
action.sessionUuid = "78a99afd143f4ffca767a27bf9b3af93"  
GetPrimaryStorageAllocatorStrategiesAction.Result res = action.call()
```

4.4.12 获取主存储类型列表(GetPrimaryStorageTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/types
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 4b39cdd6eaea4476bf9d93d42ddc4186" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "primaryStorageTypes": [  
    "LocalStorage",  
    ...  
  ]  
}
```

```
"NFS",  
"SharedMountPoint",  
"Ceph"  
]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
types	List		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetPrimaryStorageTypesAction action = new GetPrimaryStorageTypesAction();  
action.sessionUuid = "1dccf587f1de4aa998b73bb0b85c3eae";  
GetPrimaryStorageTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetPrimaryStorageTypesAction action = GetPrimaryStorageTypesAction()  
action.sessionUuid = "0090252c9cf641cc90bd1a3d93dfd6b6"  
GetPrimaryStorageTypesAction.Result res = action.call()
```

4.4.13 本地存储相关接口

4.4.13.1 添加本地存储为主存储(AddLocalPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/primary-storage/local-storage
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "url": "/zstack_ps",
    "name": "PS1",
    "zoneUuid": "a71cbd7404e9474c81ed45d167b7eab8"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5122f6328d89410abaddb22dc751898b" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/local-storage?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
url	String	body(包含在params结构中)	本地存储的路径		0.6
name	String	body(包含在params结构中)	本地存储主存储名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	本地存储主存储的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type (可选)	String	body(包含在params结构中)	类型为LocalStorage		0.6
zoneUuid	String	body(包含在params结构中)	区域UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID。若指定，本地存储主存储会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "562116d368c8467c95c53321757538dc"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddLocalPrimaryStorageAction action = new AddLocalPrimaryStorageAction();
action.url = "/zstack_ps";
action.name = "PS1";
action.zoneUuid = "e9762e3b848e4d0a8f36f1b2fe888b14";
action.sessionUuid = "01b750dce9e94191abd9216fe8c5e77b";
AddLocalPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddLocalPrimaryStorageAction action = AddLocalPrimaryStorageAction()
action.url = "/zstack_ps"
action.name = "PS1"
action.zoneUuid = "bd54c662683b4144b33a72a357064387"
action.sessionUuid = "b6dd1fd80b7144adbf23d4b1089d978d"
AddLocalPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.13.2 查询本地存储资源引用(QueryLocalStorageResourceRef)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/local-storage/resource-refs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7642f366a18e41d6b9144fa25b4e32fe" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/local-storage/resource-refs?q=uuid=18b4bc6daf0542b09b6756ddce3f87cd
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryLocalStorageResourceRef** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryLocalStorageResourceRefAction action = new QueryLocalStorageResourceRefAction();
action.conditions = asList("uuid=46e9ff5cd91a404382107d52a1947614");
action.sessionUuid = "aaaf8ed4fe224287afff3c38083279a9";
QueryLocalStorageResourceRefAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryLocalStorageResourceRefAction action = QueryLocalStorageResourceRefAction()
action.conditions = ["uuid=8249a62afd0e440981775795244ab276"]
action.sessionUuid = "62b361c83e6a4685b13f629f3d402ed7"
QueryLocalStorageResourceRefAction.Result res = action.call()
```

4.4.13.3 迁移本地存储上存放的云盘(LocalStorageMigrateVolume)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/local-storage/volumes/{volumeUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "localStorageMigrateVolume": {
    "destHostUuid": "511e02b9b8c9427c9fbbac55b8c7ec62"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 518618bdb5884a9ca6464f8c69247670" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/local-storage/volumes/597d303a97644fccb950a15628090a7c/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
destHostUuid	String	body(包含在localStorageMigrateVolume结构中)	目标主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "resourceUuid": "bad5e950cf014275bf9ba6e4cfe78a97",
    "primaryStorageUuid": "81d893539a6b4ce7b9957c7a5d6c5df8",
    "hostUuid": "9d250b88ae90449db567cfa18a75fecc",
    "size": 2.4035328E7
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	LocalStorageResourceRefInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
resourceUuid	String		0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
size	Long		0.6
resourceType	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
LocalStorageMigrateVolumeAction action = new LocalStorageMigrateVolumeAction();
action.volumeUuid = "1d4825d4845c4bba81033de367f0a03c";
action.destHostUuid = "e82e6f37aa3b472ab36b32962b2ba44c";
action.sessionUuid = "74b8b0a565c542e8bc146d7d9c06c764";
LocalStorageMigrateVolumeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LocalStorageMigrateVolumeAction action = LocalStorageMigrateVolumeAction()
action.volumeUuid = "85f9e2cb4d2640b3a5fe4ec74ebccd22"
action.destHostUuid = "f841732d6c604d12bf2cbbb458f09bee"
action.sessionUuid = "535bc181a3aa41a0989ac795f58ba664"
```

```
LocalStorageMigrateVolumeAction.Result res = action.call()
```

4.4.13.4 获取主机本地存储容量(GetLocalStorageHostDiskCapacity)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/local-storage/{primaryStorageUuid}/capacities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c5115e16f4a44fb6a66bba611f888eb3" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/local-storage/b839f809d5954d47aecf0b0d56fb98fa/capacities?hostUuid=b3a59363895143cf847518a0badd3ea3
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
hostUuid (可选)	String	query	物理机UUID		0.6
primaryStorageUuid	String	url	主存储UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "hostUuid": "02b36a53204d496290c4f2f8b31a7575",
      "totalCapacity": 1.073741824E9,
      "availableCapacity": 9.73078528E8,
      "totalPhysicalCapacity": 1.073741824E9,
      "availablePhysicalCapacity": 9.73078528E8
    }
  ]
}
```

```

    ]
  }

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
totalCapacity	long		0.6
availableCapacity	long		0.6
totalPhysicalCapacity	long		0.6
availablePhysicalCapacity	long		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetLocalStorageHostDiskCapacityAction action = new GetLocalStorageHostDiskCapacityAction();
action.hostUuid = "e63ea47c5aa14106a6abd89ddc8f43de";
action.primaryStorageUuid = "a193ec73e0824726bc30fa88f7f906cc";
action.sessionUuid = "0d48347e758c4089a85b586f6d2c0953";
GetLocalStorageHostDiskCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetLocalStorageHostDiskCapacityAction action = GetLocalStorageHostDiskCapacityAction()
action.hostUuid = "fbaace8b570a4be6998dc376b95dcd1"
action.primaryStorageUuid = "71d63b28517243538d83c326bc21423a"
action.sessionUuid = "cc34ee291d8a4d7bad091c4a66d97094"
GetLocalStorageHostDiskCapacityAction.Result res = action.call()
```

4.4.13.5 获取迁移本地存储物理机(LocalStorageGetVolumeMigratableHosts)

检查哪些物理机可以迁移本地存储上存放的云盘。

API请求

URLs

```
GET /v1/volumes/{volumeUuid}/migration-target-hosts
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 47c467d5c9944985bfbfead8d44cfec2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/volumes/ef7fe562459146d6bb13078821d451a8/migration-target-hosts?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
volumeUuid	String	url	云盘UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query			0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	query			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction action = new LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction();
action.volumeUuid = "dd15184d915c422686da18415b194ce9";
action.sessionUuid = "1ce8dcd82213420ba5aea5c488834eba";
LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction action = LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction()
action.volumeUuid = "19a3d12dc45540f997ac0c6ad0cfb8d7"
action.sessionUuid = "e6d54fe5d8424c45b723f65a1136d23e"
LocalStorageGetVolumeMigratableHostsAction.Result res = action.call()
```

4.4.14 NFS主存储相关接口

4.4.14.1 添加NFS主存储(AddNfsPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/primary-storage/nfs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "url": "192.168.0.25:/share/nfs",
    "name": "PS1",
    "type": "NFS",
    "zoneUuid": "4539fbc9b2704ef0a9ee7ee30af7c64e"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3aed88f262834a35be7943fe934dbdbf" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/nfs?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
url	String	body(包含在 params 结构中)	NFS 公开地址，格式为 nfs-host:/path/to/export		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	NFS 主存储名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	NFS 主存储的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type (可选)	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	类型为 NFS		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	区域UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	资源UUID。 若指定，NFS 主存储会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "d949efe47c4141508073e2d77f005211"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddNfsPrimaryStorageAction action = new AddNfsPrimaryStorageAction();
action.url = "192.168.0.25:/share/nfs";
action.name = "PS1";
action.type = "NFS";
action.zoneUuid = "af419954499e4b92b30a9a1467ef83a8";
action.sessionUuid = "03c711c7f3c84733a032d86796e7bdee";
AddNfsPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddNfsPrimaryStorageAction action = AddNfsPrimaryStorageAction()
action.url = "192.168.0.25:/share/nfs"
action.name = "PS1"
action.type = "NFS"
action.zoneUuid = "57d530e766014126861c6873ea6fbc7d"
action.sessionUuid = "4b9d819194df4e57821921721a856e2d"
AddNfsPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.15 Ceph主存储相关接口

4.4.15.1 添加Ceph主存储(AddCephPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/primary-storage/ceph
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "monUrls": [
      "root:password@localhost/?monPort\u003d7777"
    ],
    "rootVolumePoolName": "zs-images",
```

```

"dataVolumePoolName": "zs-data-volume",
"imageCachePoolName": "zs-image-cache",
"name": "My Ceph Primary Storage",
"zoneUuid": "c29bf275dd5645f5a3f43e202e6a3d33"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5b9ff45b60684a58ba02ff2d307b890e" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
monUrls	List	body(包含在 params 结构中)	Ceph mon 的地址列表		0.6
rootVolumePoolName (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	指定 Root Volume 可使用的 Ceph pool 名字		0.6
dataVolumePoolName (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	指定 Data Volume 可使用的 Ceph pool 名字		0.6
imageCachePoolName (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	指定镜像缓存可使用的 Ceph pool 名字		0.6
url	String	body(包含在 params 结构中)	未使用		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	Ceph 主存储的名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	Ceph 主存储的详细描述		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	Ceph 主存储的类型，此处为 Ceph		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。 若指定，Ceph 主存储会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "7071f5e40fae4d70b4a1a5db1fcf5a69"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddCephPrimaryStorageAction action = new AddCephPrimaryStorageAction();
action.monUrls = asList("root:password@localhost/?monPort=7777");
action.rootVolumePoolName = "zs-images";
action.dataVolumePoolName = "zs-data-volume";
action.imageCachePoolName = "zs-image-cache";
action.name = "My Ceph Primary Storage";
action.zoneUuid = "ea306e22f73c4e5eac1276f07124e8d3";
action.sessionUuid = "c45f983d547e45ce98d5e8a234ec40b9";
AddCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddCephPrimaryStorageAction action = AddCephPrimaryStorageAction()
action.monUrls = [root:password@localhost/?monPort=7777]
action.rootVolumePoolName = "zs-images"
action.dataVolumePoolName = "zs-data-volume"
action.imageCachePoolName = "zs-image-cache"
action.name = "My Ceph Primary Storage"
action.zoneUuid = "a619a207dce4477bbe51f02df7fbbb8f"
action.sessionUuid = "a9ef77a5201c407c884d65e0bc873cdc"
AddCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.15.2 查询Ceph主存储(QueryCephPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/primary-storage/ceph
```

```
GET /v1/primary-storage/ceph/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9b17423dbac84ff4ace2e0d5f4d9e0d2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph?q=uuid=c7b3cbd9ae3e44bb9536728191761cb3
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c0e6df86e0b34164b3e0471d7b0cdcb4" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph/1ffb7b09c405477b95563abfcad506a0
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryCephPrimaryStorage** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "PS1",
      "url": "/zstack_ps",
      "type": "LocalStorage",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "attachedClusterUuids": [
        "be3f7d3daa374ddd899ec7e291a40032"
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryCephPrimaryStorageAction action = new QueryCephPrimaryStorageAction();
action.conditions = asList("uuid=d351d433b5974116a4c9649ef5b89e64");
action.sessionUuid = "172c3d6b977b4cbfd401ace20ad0442";
QueryCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryCephPrimaryStorageAction action = QueryCephPrimaryStorageAction()
action.conditions = ["uuid=aa79df396a4943f8b9066c4d8057565d"]
action.sessionUuid = "0aca367c9e7946d29a63044684d5dd71"
QueryCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.15.3 为Ceph主存储添加mon节点(AddMonToCephPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/primary-storage/ceph/{uuid}/mons
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "monUrls": [
      "10.0.1.3"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 95e6f91b0ffb43158e15609c081a16ae" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph/fbc873668045448b96e183cdf217d686/mons?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	Ceph 主存储的UUID		0.6
monUrls	List	body(包含在 params 结构中)	mon 节点地址列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddMonToCephPrimaryStorageAction action = new AddMonToCephPrimaryStorageAction();
action.uuid = "d0e3946e312a40c6af85da9163ac2519";
action.monUrls = asList("10.0.1.3");
action.sessionUuid = "6033eea9a2514c078c7af2a709ead405";
AddMonToCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddMonToCephPrimaryStorageAction action = AddMonToCephPrimaryStorageAction()
action.uuid = "6b631b40a3fa434785a8b0bd49a3f199"
action.monUrls = [10.0.1.3]
action.sessionUuid = "c455c88362f84aa7acd07bd5f6d3a4d3"
```

```
AddMonToCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.15.4 从Ceph主存储删除mon节点(RemoveMonFromCephPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/primary-storage/ceph/{uuid}/mons
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b57c6816e9b64ae881a356f9308bb6c7" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph/31db2011f3944c85ae24a7ca607302e5/mons?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	Ceph 主存储的UUID		0.6
monHost names	List	body	mon 节点名字列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "mons": [  
      {  
        "monAddr": "10.0.1.2",  
        "monUuid": "c72a3fc6e06649de811bf90ba8c9c574"  
      }  
    ],  
    "name": "My Ceph Primary Storage",  
  }  
}
```

```

"description": "Public Ceph Primary Storage",
"totalCapacity": 1.073741824E9,
"availableCapacity": 9.68884224E8,
"type": "Ceph",
"state": "Enabled",
"status": "Connected",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:21:07 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:07 PM",
"attachedClusterUids": [
  "c0f667d99bfc41c1a133528a2089a9a7"
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	CephPrimaryStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
fsid	String		0.6
rootVolumePoolName	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
dataVolumePoolName	String		0.6
imageCachePoolName	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6
mons	List	详情参考 mons	0.6

#mons

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
monPort	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
monAddr	String		0.6
sshUsername	String		0.6
sshPassword	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
status	String		0.6
monUuid	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction action = new RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction();
action.uuid = "05aa4826fdbd4021b72e4d9a5db67bbc";
action.monHostnames = asList("10.0.1.2");
action.sessionUuid = "2412a720a3bb4992887979298217b300";
RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction action = RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction();
action.uuid = "fb3dca5509154ca48698f374794f4d93"
action.monHostnames = ["10.0.1.2"]
action.sessionUuid = "9eb682deaa894cea80e1608056492948"
RemoveMonFromCephPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.4.15.5 更新Ceph主存储mon节点(UpdateCephPrimaryStorageMon)

API请求

URLs

```
PUT /v1/primary-storage/ceph/mons/{monUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateCephPrimaryStorageMon": {
```

```
"hostname": "10.0.1.4"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a2ec9064dcd9403d8a0e93b4e50941e1" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/ceph/mons/5f5fecfae2094fca8a83afd40cbbe07f/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
monUuid	String	url	mon 节点UUID		0.6
hostname (可选)	String	body(包含在 updateCephPrimaryStorageMon 结构中)	mon 节点新主机名		0.6
sshUsername (可选)	String	body(包含在 updateCephPrimaryStorageMon 结构中)	mon 节点主机ssh 用户名		0.6
sshPassword (可选)	String	body(包含在 updateCephPrimaryStorageMon 结构中)	mon 节点主机ssh 用户密码		0.6
sshPort (可选)	Integer	body(包含在 updateCephPrimaryStorageMon 结构中)	mon 节点主机ssh 端口		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		ageMon 结构中)			
monPort (可选)	Integer	body(包含在 updateCephPrimaryStorageMon 结构中)	mon 的新端口		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "mons": [
      {
        "monAddr": "10.0.1.4",
        "monUuid": "d557e48870b04ef699509d2998084bdb"
      }
    ],
    "name": "My Ceph Primary Storage",
    "description": "Public Ceph Primary Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:22 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:22 PM",
    "attachedClusterUuids": [
      "3fa1f7c2bbb544e1a04ba9f9da935abe"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	CephPrimaryStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
fsid	String		0.6
rootVolumePoolName	String		0.6
dataVolumePoolName	String		0.6
imageCachePoolName	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6
mons	List	详情参考 mons	0.6

#mons

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
monPort	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
monAddr	String		0.6
sshUsername	String		0.6
sshPassword	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
status	String		0.6
monUuid	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateCephPrimaryStorageMonAction action = new UpdateCephPrimaryStorageMonAction();
```

```
action.monUuid = "3341eaeef160045d6b6fd085a22a3c69f";
action.hostname = "10.0.1.4";
action.sessionUuid = "359aceecda5e478e81d4eaea9e86bca8";
UpdateCephPrimaryStorageMonAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateCephPrimaryStorageMonAction action = UpdateCephPrimaryStorageMonAction()
action.monUuid = "70bc5237403848f6b5b6a60079c3ab91"
action.hostname = "10.0.1.4"
action.sessionUuid = "b1737cdb77c4420ba72aab66c4438521"
UpdateCephPrimaryStorageMonAction.Result res = action.call()
```

4.4.16 Shared Mount Point主存储相关接口

4.4.16.1 添加一个共享挂载点的主存储(AddSharedMountPointPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/primary-storage/smp
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "url": "/smp_mountpoint",
    "name": "smp",
    "type": "SharedMountPoint",
    "zoneUuid": "4a5fd6f1680e4707be8c807a97806844"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c09e8ba986f747409294ad31a3348bbf" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/primary-storage/smp?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
url	String	body(包含在 params 结构中)	共享挂载主存储所在的本地路径		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	共享挂载主存储的名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	共享挂载主存储的详细描述		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	主存储的类型，应为SharedMountPoint		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	共享挂载主存储的uuid		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "PS1",
    "url": "/zstack_ps",
    "type": "LocalStorage",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedClusterUuids": [
      "b91dae77c8d14e1cade8bae113447ff4"
    ]
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PrimaryStorage Inventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalPhysicalCapacity	Long		0.6
availablePhysicalCapacity	Long		0.6
systemUsedCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
mountPath	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddSharedMountPointPrimaryStorageAction action = new AddSharedMountPointPrimaryStorageAction();
action.url = "/smp_mountpoint";
action.name = "smp";
action.type = "SharedMountPoint";
action.zoneUuid = "8bba81bedfed4fa1be30047c7850e1b1";
action.sessionUuid = "fbadf1e9a4e74e9c8670a064e0788428";
AddSharedMountPointPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddSharedMountPointPrimaryStorageAction action = AddSharedMountPointPrimaryStorageAction()
action.url = "/smp_mountpoint"
action.name = "smp"
action.type = "SharedMountPoint"
action.zoneUuid = "d18c19d347df400d9ce248d6cbe3ab8a"
action.sessionUuid = "fa8f6bc0445744e0bab2103bac090c11"
```

```
AddSharedMountPointPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5 镜像服务器相关接口

4.5.1 删除镜像服务器(DeleteBackupStorage)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/backup-storage/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 3cb9fd3d9fad4f64b62086b1aeabf42a" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/12b157dc061a46739168b6e87bf2657f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式(Permissive 或者 Enforcing ，默认 Permissive)		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {
```

```
"code": "SYS.1001",
"description": "A message or a operation timeout",
"details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteBackupStorageAction action = new DeleteBackupStorageAction();
action.uuid = "1c8acbc2af8445a5b631350276787580";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "4caf9cc241604dbca3088779d6772dbe";
DeleteBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteBackupStorageAction action = DeleteBackupStorageAction()
action.uuid = "06473459fd474a26bb1d79e2edd004f3"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "a6fead8970fe45cfa6ba92e7dcf08d66"
DeleteBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.2 查询镜像服务器(QueryBackupStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/backup-storage
GET /v1/backup-storage/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dce9c25b65254343b0f9a568a661f348" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage?q=uuid=435e61f882cf431bb4ae48246489a988
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fe9a6571fc9949e7a0d31d94fae9b87c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/1ab3b836a88342e1bbc1b1a17d092f0f
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryBackupStorage** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "My Backup Storage",
      "description": "Public Backup Storage",
      "totalCapacity": 1.073741824E9,
      "availableCapacity": 9.68884224E8,
      "type": "Ceph",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:04 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:04 PM",
      "attachedZoneUuids": [
        "f078c9d1451c4709abe95d2c16284b20"
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryBackupStorageAction action = new QueryBackupStorageAction();  
action.conditions = asList("uuid=b8e17834373747ae8b6555db80e74586");  
action.sessionUuid = "f5d478c4facf42f4a3f16c8efbfd9628";  
QueryBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryBackupStorageAction action = QueryBackupStorageAction()  
action.conditions = ["uuid=0359113913834277bc815b446a6eff25"]  
action.sessionUuid = "dc56b36c279f449ea2d430d2513a4cb0"
```

```
QueryBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.3 重连镜像服务器(ReconnectBackupStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reconnectBackupStorage": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c777174a79e44ec6a4800053d21ed243" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/f5fd8aa9a0ee4e49b0a3ba602d9abf6c/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "My Backup Storage",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
  }
}
```

```

"type": "Ceph",
"state": "Enabled",
"status": "Connected",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:21 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:21 PM",
"attachedZoneUuids": [
  "410e621653de4bab8fd44f81e74b9225"
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectBackupStorageAction action = new ReconnectBackupStorageAction();
action.uuid = "f68e2350598547198b72bd578d14b037";
action.sessionUuid = "dcc8725e00f4437889104fe6ce942f96";
ReconnectBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectBackupStorageAction action = ReconnectBackupStorageAction()
action.uuid = "2f2571f4864c46778544b500d006dfe7"
action.sessionUuid = "a1c68d6ead48410ab9fd255d4c73f843"
ReconnectBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.4 更改镜像服务器可用状态(ChangeBackupStorageState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeBackupStorageState": {
    "stateEvent": "Disabled"
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth de5e322280a04dd7860b6d4526eee1de" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/9e0392907d194a2ba2e27cc7292e6f11/
actions?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeBackupStorageState 结构中)	镜像服务器的目标状态	1. enable 2. disable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{
  "inventory": {
    "name": "My Backup Storage",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Disabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:45 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:45 PM",
    "attachedZoneUuids": [
      "c1b882e3dfc944348ab63b478a64f257"
    ]
  }
}

```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeBackupStorageStateAction action = new ChangeBackupStorageStateAction();
action.uuid = "35b513d450dd484b8aae9c2a5c488a76";
action.stateEvent = "Disabled";
action.sessionUuid = "6235716916cc4ffbc027a3cca374c5e";
ChangeBackupStorageStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeBackupStorageStateAction action = ChangeBackupStorageStateAction()
action.uuid = "1576b0cf06b041d99e5f615b72bb384f"
action.stateEvent = "Disabled"
action.sessionUuid = "4226acacae2b489c8ba81e4af682a57a"
ChangeBackupStorageStateAction.Result res = action.call()
```

4.5.5 获取镜像服务器存储容量(GetBackupStorageCapacity)

API请求

URLs

```
GET /v1/backup-storage/capacities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4804c84fa75e442e890d3a01a5bc2882" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/capacities?zoneUuids=6c4a26e1ec274395977b1fd98144dd27&all=true
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuids (可选)	List	query	区域UUID列表		0.6
backupStorageUuids (可选)	List	query	镜像服务器UUID列表		0.6
all (可选)	boolean	query	当镜像服务器UUID列表为空时，该项为真表示查询系统中所有的镜像服务器。		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "totalCapacity": 1.073741824E9,
  "availableCapacity": 9.68884224E8
}
```

名字	类型	描述	起始版本
totalCapacity	long	总容量（以字节计）	0.6
availableCapacity	long	可用容量（以字节计）	0.6
success	boolean	成功失败标志	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetBackupStorageCapacityAction action = new GetBackupStorageCapacityAction();
action.zoneUuids = asList("aae3e25dc11b41f8ae41739814949cfe");
action.all = true;
action.sessionUuid = "fbcc6cc548a44caea69bb492ea13a4bd";
GetBackupStorageCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetBackupStorageCapacityAction action = GetBackupStorageCapacityAction()
action.zoneUuids = [afa2a794d1244f55acc0f8d2d0e5cdc7]
action.all = true
action.sessionUuid = "1574e3585df94016a047e1d836978f3e"
GetBackupStorageCapacityAction.Result res = action.call()
```

4.5.6 更新镜像服务器信息(UpdateBackupStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"updateBackupStorage": {
  "name": "New Name"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c27302f20c9c4020be0d17807d3a6f03" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/0a77fef8923f4311bbcd42bc85a04337/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	指定目标镜像服务器的UUID		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateBackupStorage 结构中)	镜像服务器的新名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateBackupStorage 结构中)	镜像服务器新的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "New Name",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
  }
}
```

```
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:36 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:36 PM",
"attachedZoneUuids": [
  "90b2283f6c454453923dcf2f8e188330"
]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateBackupStorageAction action = new UpdateBackupStorageAction();
action.uuid = "2fe89c39bc2442aba58d5666d447b7c8";
action.name = "New Name";
action.sessionUuid = "1c2edd7a86564567ad34b7960808654e";
UpdateBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateBackupStorageAction action = UpdateBackupStorageAction()
action.uuid = "f85f3310a70e4e01be84364aeb2caa42"
action.name = "New Name"
action.sessionUuid = "4176bd78f5754872b4963e0d3ddbc529"
UpdateBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.7 从镜像服务器导出镜像(ExportImageFromBackupStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/{backupStorageUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "exportImageFromBackupStorage": {
    "imageUuid": "bd09de6529704e168923b77e5c1445c3"
  },
}
```

```
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5acf5184ac1e472cabeadeffc7b2b2937" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/a941a8eb64684365a861491e79b2a88a
/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
backupStorageUuid	String	url	镜像存储UUID		1.7
imageUuid	String	body(包含在exportImageFromBackupStorage结构中)	镜像UUID		1.7
systemTags (可选)	List	body	系统标签		1.7
userTags (可选)	List	body	用户标签		1.7

API返回

返回示例

```
{
  "imageUrl": "http://bs-host-name/path/to/image.qcow2"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
imageUrl	String	被导出镜像的访问地址	1.7
success	boolean	导出成功失败标志	1.7
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	1.7

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ExportImageFromBackupStorageAction action = new ExportImageFromBackupStorageAction();
action.backupStorageUuid = "b95c2eef6b8d44248305bc21b58324dd";
action.imageUuid = "a8e908dd49a444d2ad37dd729a2d881f";
action.sessionUuid = "f58bf3e6d8294d488573fc62511a2ad0";
ExportImageFromBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ExportImageFromBackupStorageAction action = ExportImageFromBackupStorageAction()
action.backupStorageUuid = "dda8b4f308534e98a5fc2facdbc7936e"
action.imageUuid = "7ed5c3c65ae941dabe9ecc00b7a1b015"
action.sessionUuid = "f724920d165944218cd71b76e755757e"
ExportImageFromBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

S

4.5.8 从镜像服务器删除导出的镜像(DeleteExportedImageFromBackupStorage)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/backup-storage/{backupStorageUuid}/exported-images/{imageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bb7d8495054d412fa8c7c16b8625222c" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/c03c38ab9d184143891718c4b3f664d1/exported-images/dce27bd0a0ae4aaa8771ac33d481ec52?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
backupStorageUuid	String	url	镜像存储UUID		1.7
imageUuid	String	url	镜像UUID		1.7
systemTags (可选)	List	body	系统标签		1.7
userTags (可选)	List	body	用户标签		1.7

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteExportedImageFromBackupStorageAction action = new DeleteExportedImageFromBackupStorageAction();
action.backupStorageUuid = "9c781fd5c7334e8492c9d3409ad0c63a";
action.imageUuid = "b9b4f79d505040eba37ad6e4581b64fd";
action.sessionUuid = "ecce8dd56c3a476c8dd1ac90aeb0d321";
DeleteExportedImageFromBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteExportedImageFromBackupStorageAction action = DeleteExportedImageFromBackupStorageAction()
action.backupStorageUuid = "29e4e1a659004403bd9b3738b36dd37e"
action.imageUuid = "2ba013855b8f4c688d977b545272541f"
action.sessionUuid = "e2c772523e104f3da969630930e68a17"
DeleteExportedImageFromBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.9 挂载镜像服务器至区域(AttachBackupStorageToZone)

API请求

URLs

```
POST /v1/zones/{zoneUuid}/backup-storage/{backupStorageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4d832723ad624cb38da6c0352182a454" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/zones/be8f17bd00934db8b1de0d29d750219c/backup-storage/8dfc9da79eed45b699f034ba3aa17dea?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuid	String	url	区域UUID		0.6
backupStorageUuid	String	url	镜像存储UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "My Backup Storage",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:19 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:19 PM",
    "attachedZoneUids": [
      "73799602dbf64c0d85694de34fc596c3"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachBackupStorageToZoneAction action = new AttachBackupStorageToZoneAction();
action.zoneUuid = "426c6d907d3546378bd0007a74fc68e4";
action.backupStorageUuid = "d60efb0b61c3420a8e2d90d30054548f";
action.sessionUuid = "1b44ab68b73b4336a34aa10f6dc93cf8";
AttachBackupStorageToZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachBackupStorageToZoneAction action = AttachBackupStorageToZoneAction()
action.zoneUuid = "a590b4b45bf441499bc0eebc23966d8"
action.backupStorageUuid = "62be70c887354bcfbec52c64e88a6718"
action.sessionUuid = "bf4faf33fd544650928a0d0732a2f1c1"
```

```
AttachBackupStorageToZoneAction.Result res = action.call()
```

4.5.10 从区域中卸载已经挂载的镜像服务 器(DetachBackupStorageFromZone)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/zones/{zoneUuid}/backup-storage/{backupStorageUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d0143df7af864c029c386e8957d218b6" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/zones/cb571dd2f60740de9fea4d9003a9f33f/backup-storage/8cbfbfd5b24a4d01aaa7da5a6fc96169?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
backupStorageUuid	String	url	镜像存储UUID		0.6
zoneUuid	String	url	区域UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "My Backup Storage",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:21 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:21 PM",
```

```
"attachedZoneUuids": [
  "c57c33405b544ee580e6892a796cff96"
]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6

名字	类型	描述	起始版本
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachBackupStorageFromZoneAction action = new DetachBackupStorageFromZoneAction();
action.backupStorageUuid = "a1b0bc9a79984c43bbf04da9d3ae6a4d";
action.zoneUuid = "c2be518dc66a4f3cb513d0cda54e9e96";
action.sessionUuid = "6256e305d8eb4d969dc244ae0b8fc7cb";
DetachBackupStorageFromZoneAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachBackupStorageFromZoneAction action = DetachBackupStorageFromZoneAction()
action.backupStorageUuid = "86342d8a57fb42c19113ff5311947874"
action.zoneUuid = "c33c4fb6a91d4c13a75014262256bfbd"
action.sessionUuid = "0b9369db754a4e01b6ab28bc1140bebc"
DetachBackupStorageFromZoneAction.Result res = action.call()
```

4.5.11 获取镜像服务器类型列表(GetBackupStorageTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/backup-storage/types
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 47583a9a72f84121b84135296f3af8cf" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "backupStorageTypes": [
    "Ceph",
    "ImageStore"
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
types	List	镜像服务器类型列表	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetBackupStorageTypesAction action = new GetBackupStorageTypesAction();  
action.sessionUuid = "010841c1e6ea46cd9cde645ad31cc2e4";  
GetBackupStorageTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetBackupStorageTypesAction action = GetBackupStorageTypesAction()  
action.sessionUuid = "0c34591f7bcf4460ba3db2791b164f01"  
GetBackupStorageTypesAction.Result res = action.call()
```

4.5.12 镜像仓库服务器相关接口

4.5.12.1 添加镜像仓库服务器(AddImageStoreBackupStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/backup-storage/image-store
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "hostname": "192.168.1.8",  
    "username": "admin",  
    "password": "admin%pass",  
    "sshPort": 22.0,  
    "url": "/data/imagestore",  
    "name": "ImageStore",  
    "importImages": false  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 642291b029324f009dff90d567e6e6f4" \  

```

-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store?

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
hostname	String	body(包含在 params 结构中)	服务器主机地址		1.6
username	String	body(包含在 params 结构中)	服务器 SSH 用户名 (用于 Ansible 部署)		1.6
password	String	body(包含在 params 结构中)	服务器 SSH 用户密码		1.6
sshPort (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	服务器 SSH 端口		1.6
url	String	body(包含在 params 结构中)	镜像仓库本地数据存放地址		1.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	镜像仓库服务器名称		1.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像仓库的详细描述		1.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	这里是 ImageStoreBackupStorage		1.6
importImages (可选)	boolean	body(包含在 params 结构中)	是否导入镜像		1.9
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，镜像服务器会使		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			用该字段值作为UUID		
systemTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	系统标签		1.6
userTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	用户标签		1.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddImageStoreBackupStorageAction action = new AddImageStoreBackupStorageAction();
action.hostname = "192.168.1.8";
action.username = "admin";
action.password = "admin%pass";
action.sshPort = 22.0;
action.url = "/data/imagestore";
action.name = "ImageStore";
action.importImages = false;
action.sessionUuid = "5171f258102a43368597dedd6317622b";
AddImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddImageStoreBackupStorageAction action = AddImageStoreBackupStorageAction()
action.hostname = "192.168.1.8"
action.username = "admin"
action.password = "admin%pass"
action.sshPort = 22.0
action.url = "/data/imagestore"
action.name = "ImageStore"
action.importImages = false
action.sessionUuid = "7b360d3775524a9780474b07ff68ed15"
```

```
AddImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.12.2 查询镜像仓库服务器(QueryImageStoreBackupStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/backup-storage/image-store
GET /v1/backup-storage/image-store/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f3580612efa9402082b0b57447e3fbc9" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store?q=uuid=5870d2edddff4c
cc9f27a67e3a23391a
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3831efab7c7a40ce88149e508f433169" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store/3f326deb28fa417696486
7d888b197a4
```

可查询字段zstack-cli

运行命令行工具，输入 `QueryImageStoreBackupStorage` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryImageStoreBackupStorageAction action = new QueryImageStoreBackupStorageAction();
action.conditions = asList("uuid=d087b11dccd94ea8933ecc37b193fd50");
action.sessionUuid = "3b90553d582f4ec2aebfb8a384e4e447";
```

```
QueryImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryImageStoreBackupStorageAction action = QueryImageStoreBackupStorageAction()
action.conditions = ["uuid=0c5b7c9cb2d84636aa2bbe20ce576ff8"]
action.sessionUuid = "89dbffa3dab64d5693b61cacce2d2268"
QueryImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.12.3 更新镜像仓库服务器信息(UpdateImageStoreBackupStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/image-store/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateImageStoreBackupStorage": {
    "hostname": "192.168.1.18"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9cd7ff2176954f63b64a72534c461a1d" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store/01f0a852cfa1446eab0e1a
aad072e1dc9/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
username (可选)	String	body(包含在updateImageStoreBackupStorage)	SSH 用户名 (用于 Ansible 部署)		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		pStorage 结构中)			
password (可选)	String	body(包含在 updateImageStoreBackup pStorage 结构中)	SSH 用户密码		1.6
hostname (可选)	String	body(包含在 updateImageStoreBackup pStorage 结构中)	镜像服务器主机名		1.6
sshPort (可选)	Integer	body(包含在 updateImageStoreBackup pStorage 结构中)	SSH 端口号		1.6
uuid	String	url	镜像服务器的UUID		1.6
name (可选)	String	body(包含在 updateImageStoreBackup pStorage 结构中)	镜像服务器的新名称		1.6
description (可选)	String	body(包含在 updateImageStoreBackup pStorage 结构中)	镜像服务器的更新详细描述		1.6
systemTags (可选)	List	body(包含在 updateImageStore	系统标签		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		reBackupStorage结构中)			
userTags (可选)	List	body(包含在updateImageStorageBackupStorage结构中)	用户标签		1.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "New Name",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:12 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:12 PM",
    "attachedZoneUuids": [
      "7c99892d8d5542faae4d1dd7d17be252"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateImageStoreBackupStorageAction action = new UpdateImageStoreBackupStorageAction();
action.hostname = "192.168.1.18";
```

```
action.uuid = "b7220dfd8c604483819df54af3e2e5df";
action.sessionUuid = "d9f658720aa84cc190cb26f84b4a9137";
UpdateImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateImageStoreBackupStorageAction action = UpdateImageStoreBackupStorageAction()
action.hostname = "192.168.1.18"
action.uuid = "9cf8df2338b9497d886ccb49dfb4278c"
action.sessionUuid = "4b8bc0b578ca4da1bb5baf1802480de2"
UpdateImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.12.4 重连镜像仓库服务 器(ReconnectImageStoreBackupStorage)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/image-store/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reconnectImageStoreBackupStorage": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth db0c0d5f3dc047d9a3b16e92f4d80aa9" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store/0417ef8c1c954dc2891de85b77de7c22/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像仓库服务 器的UUID		1.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	系统标签		1.6
userTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	用户标签		1.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "ImageStore",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 8.05306368E8,
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "attachedZoneUuids": [
      "3b8b703c308741ec9a38411d003fdcbe"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ImageStoreBackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
username	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectImageStoreBackupStorageAction action = new ReconnectImageStoreBackupStorageAction();
action.uuid = "35f288ca1e2f4f719c4f284277f78545";
action.sessionUuid = "af42d38e4ccc499ea5ca72ea82beae11";
```

```
ReconnectImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectImageStoreBackupStorageAction action = ReconnectImageStoreBackupStorageAction()
action.uuid = "751f52d7c74140119ca865261e30cafa"
action.sessionUuid = "075295f4c9fe45c185d1821e6c4d0f71"
ReconnectImageStoreBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.12.5 从镜像仓库回收磁盘空间(ReclaimSpaceFromImageStore)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/image-store/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reclaimSpaceFromImageStore": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b3dca61ee03f45d791b8d2170e0ca951" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/image-store/1502a6d2fa0a486287036113019b4ace/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	镜像仓库的UUID，唯一标示该资源		1.10

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	系统标签		1.10
userTags (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	用户标签		1.10

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ReclaimSpaceFromImageStoreAction action = new ReclaimSpaceFromImageStoreAction();
action.uuid = "1dbdc3a4c7cd47d288f6c71116ae5b1f";
action.sessionUuid = "2e4a160b40b64fb4a9faa04829000d68";
ReclaimSpaceFromImageStoreAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReclaimSpaceFromImageStoreAction action = ReclaimSpaceFromImageStoreAction()
action.uuid = "713fa4965e6f4f70aeb1c96cd9d959ef"
action.sessionUuid = "87839a65f127443093bc708bcdaf3b0c"
ReclaimSpaceFromImageStoreAction.Result res = action.call()
```

4.5.13 Ceph镜像服务器相关接口

4.5.13.1 添加Ceph镜像服务器(AddCephBackupStorage)

API请求

URLs

```
POST /v1/backup-storage/ceph
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "monUrls": [
      "10.0.1.2"
    ],
    "poolName": "zs-images",
    "name": "My Ceph Backup Storage",
    "importImages": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 191a180b28324f4886039505d6e0ea26" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
monUrls	List	body(包含在 params 结构中)	Ceph mon 的地址列表		0.6
poolName (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用于存放镜像的 Ceph pool 的名字		0.6
url	String	body(包含在 params 结构中)	未使用		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器名字		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器的详细描述		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	镜像服务器的类型，此处为 Ceph		0.6
importImages (可选)	boolean	body(包含在 params 结构中)	添加后是否导入镜像		1.9
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，镜像服务器会使用该字段值作为UUID。		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "My Backup Storage",
    "description": "Public Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:17 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:17 PM",
    "attachedZoneUuids": [
      "812bb731a83847ffba9d8caa3a4633d2"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	BackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddCephBackupStorageAction action = new AddCephBackupStorageAction();
action.monUrls = asList("10.0.1.2");
action.poolName = "zs-images";
action.name = "My Ceph Backup Storage";
action.importImages = false;
action.sessionUuid = "a6df67e34a4840a38f6cdb1f5fdeaaa9";
AddCephBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddCephBackupStorageAction action = AddCephBackupStorageAction()
action.monUrls = [10.0.1.2]
action.poolName = "zs-images"
action.name = "My Ceph Backup Storage"
action.importImages = false
action.sessionUuid = "fb435a60b1a84c3e82fd9dc90d933b39"
AddCephBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.13.2 查询Ceph镜像服务器(QueryCephBackupStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/backup-storage/ceph
GET /v1/backup-storage/ceph/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d380f3382f294e7bac14527b517d0c49" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph?q=uuid=005420eeec6c4a6292939ea7fa8a954b
```

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0aab3ffc9f9c49fba1932c9f2cf38434" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph/3e3c2f5e4f5d476ba1ef8e5ba42be06b
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryCephBackupStorage** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "My Backup Storage",
      "description": "Public Backup Storage",
      "totalCapacity": 1.073741824E9,
      "availableCapacity": 9.68884224E8,
      "type": "Ceph",
      "state": "Enabled",
      "status": "Connected",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:12 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:12 PM",
      "attachedZoneUuids": [
        "1613a61a681b4d7790ffc1d2bd2870d3"
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryCephBackupStorageAction action = new QueryCephBackupStorageAction();  
action.conditions = asList("uuid=fd7807cb1d744273bf8632362f2095aa");  
action.sessionUuid = "940c1b37499e4e3c831625717ddb1c8f";  
QueryCephBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryCephBackupStorageAction action = QueryCephBackupStorageAction()  
action.conditions = ["uuid=2c8474f249234365993ba771e4b495ba"]  
action.sessionUuid = "2b7bb843955e4574b8ca8862d0223f8d"
```

```
QueryCephBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.13.3 更新Ceph镜像服务器mon节点(UpdateCephBackupStorageMon)

API请求

URLs

```
PUT /v1/backup-storage/ceph/mons/{monUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateCephBackupStorageMon": {
    "hostname": "10.0.1.4"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4701662a34a04ff987cc13c461b5504e" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph/mons/a51ae9b4c0aa4ad7911d726d4e97ba8c/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
monUuid	String	url	mon 节点UUID		0.6
hostname (可选)	String	body(包含在 updateCephBackupStorageMon 结构中)	mon 节点新主机地址		0.6
sshUsername (可选)	String	body(包含在 updateC	mon 节点主机ssh 用户名		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		ephBack upStora geMon 结构中)			
sshPassword (可选)	String	body(包含 在 updateC ephBack upStora geMon 结构中)	mon 节点主机 ssh 用户密码		0.6
sshPort (可选)	Integer	body(包含 在 updateC ephBack upStora geMon 结构中)	mon 节点主机 ssh 端口		0.6
monPort (可 选)	Integer	body(包含 在 updateC ephBack upStora geMon 结构中)	mon 节点的端 口		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "mons": [
      {
        "monAddr": "10.0.1.4",
        "monUuid": "e1fd732039e64d3bb81d779cdea2e0e1"
      }
    ],
    "name": "My Ceph Backup Storage",
    "description": "Public Ceph Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:08 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:08 PM",
    "attachedZoneUuids": [
```

```
"073a93204ff54164af04748a7c2697c6"
  ]
}
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	CephBackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
fsid	String		0.6
poolName	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6
mons	List	详情参考 mons	0.6

#mons

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
monPort	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
monAddr	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
status	String		0.6
sshUsername	String		0.6
sshPassword	String		0.6
monUuid	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateCephBackupStorageMonAction action = new UpdateCephBackupStorageMonAction();  
action.monUuid = "84b6fb1a92354d7081ac68d49c2c8346";  
action.hostname = "10.0.1.4";  
action.sessionUuid = "7012077b892a4102a98bc1a6a10b1b4f";
```

```
UpdateCephBackupStorageMonAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateCephBackupStorageMonAction action = UpdateCephBackupStorageMonAction()
action.monUuid = "622aa943b0204bf3a6c44e63321823f4"
action.hostname = "10.0.1.4"
action.sessionUuid = "5958f913a1464da58e1be33de69d470b"
UpdateCephBackupStorageMonAction.Result res = action.call()
```

4.5.13.4 为Ceph镜像服务器添加mon节点(AddMonToCephBackupStorage)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/backup-storage/ceph/{uuid}/mons
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 861c8d1f7c6c483fbde2a23f8e846e4a" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph/3a6bd95933784fc49717392356cb67f3/mons?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	Ceph 镜像服务器的UUID		0.6
monHost names	List	body	mon 节点名字列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "mons": [
      {
        "monAddr": "10.0.1.2",
        "monUuid": "d79571a057c94c41b0fad2ca688a6cec"
      }
    ],
    "name": "My Ceph Backup Storage",
    "description": "Public Ceph Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:30 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:30 PM",
    "attachedZoneUuids": [
      "4fd92cde485a4225b97c86846c9f586c"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	CephBackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
fsid	String		0.6
poolName	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6
mons	List	详情参考 mons	0.6

#mons

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
monPort	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
monAddr	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
status	String		0.6
sshUsername	String		0.6
sshPassword	String		0.6
monUuid	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RemoveMonFromCephBackupStorageAction action = new RemoveMonFromCephBackupStorageAction();
action.uuid = "728cc9123a694a39a9e1915d9e50ee9f";
action.monHostnames = asList("10.0.1.2");
action.sessionUuid = "e12938edf7634fcebba3938d07acde47";
RemoveMonFromCephBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveMonFromCephBackupStorageAction action = RemoveMonFromCephBackupStorageAction()
action.uuid = "eede3cd9cbca4b3289e92a976619b67d"
action.monHostnames = [10.0.1.2]
action.sessionUuid = "fb2ddd76c26f43729fe5346e196c8532"
RemoveMonFromCephBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.5.13.5 Ceph镜像服务器删除mon(RemoveMonFromCephBackupStorage)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/backup-storage/ceph/{uuid}/mons
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 861c8d1f7c6c483fbde2a23f8e846e4a" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/backup-storage/ceph/3a6bd95933784fc49717392356cb67f3/mons?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	Ceph 镜像服务器的UUID		0.6
monHost names	List	body	mon 节点名字列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "mons": [
      {
        "monAddr": "10.0.1.2",
        "monUuid": "d79571a057c94c41b0fad2ca688a6cec"
      }
    ],
    "name": "My Ceph Backup Storage",
    "description": "Public Ceph Backup Storage",
    "totalCapacity": 1.073741824E9,
    "availableCapacity": 9.68884224E8,
    "type": "Ceph",
    "state": "Enabled",
    "status": "Connected",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:30 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:30 PM",
    "attachedZoneUuids": [
      "4fd92cde485a4225b97c86846c9f586c"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	CephBackupStorageInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
fsid	String		0.6
poolName	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
url	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
totalCapacity	Long		0.6
availableCapacity	Long		0.6
type	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedZoneUuids	List		0.6
mons	List	详情参考 mons	0.6

#mons

名字	类型	描述	起始版本
hostname	String		0.6
monPort	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
backupStorageUuid	String	镜像存储UUID	0.6
monAddr	String		0.6
sshPort	Integer		0.6
status	String		0.6
sshUsername	String		0.6
sshPassword	String		0.6
monUuid	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RemoveMonFromCephBackupStorageAction action = new RemoveMonFromCephBackupStorageAction();
action.uuid = "728cc9123a694a39a9e1915d9e50ee9f";
action.monHostnames = asList("10.0.1.2");
action.sessionUuid = "e12938edf7634fcebba3938d07acde47";
RemoveMonFromCephBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveMonFromCephBackupStorageAction action = RemoveMonFromCephBackupStorageAction()
action.uuid = "eede3cd9cbca4b3289e92a976619b67d"
action.monHostnames = [10.0.1.2]
action.sessionUuid = "fb2ddd76c26f43729fe5346e196c8532"
```

```
RemoveMonFromCephBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

4.6 裸机管理相关接口

4.6.1 安装服务相关接口

4.6.1.1 创建PXE服务(CreateBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
POST /v1/baremetal/pxeserver
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "test",
    "dhcpInterface": "eth0",
    "dhcpRangeBegin": "10.0.0.1",
    "dhcpRangeEnd": "10.0.0.255",
    "dhcpRangeNetmask": "255.255.255.0"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dc845047c6334b7786b79792eabc660a" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dhcpInterface	String	body(包含在params结构中)	DHCP请求监听网卡		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dhcpRangeBegin (可选)	String	body(包含在params结构中)	DHCP地址范围起始		2.1
dhcpRangeEnd (可选)	String	body(包含在params结构中)	DHCP地址范围终止		2.1
dhcpRangeNetmask (可选)	String	body(包含在params结构中)	DHCP地址范围掩码		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "9d373b1311014b56b049d77e51245b80",
    "name": "test",
    "dhcpInterface": "eth0",
    "dhcpRangeBegin": "10.0.0.1",
    "dhcpRangeEnd": "10.0.0.255",
    "dhcpRangeNetmask": "255.255.255.0"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalPxeServerInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
dhcpInterface	String	DHCP请求监听网卡	2.1
dhcpRangeBegin	String	DHCP地址范围起始	2.1
dhcpRangeEnd	String	DHCP地址范围终止	2.1
dhcpRangeNetmask	String	DHCP地址范围掩码	2.1
status	String	PXE服务状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```

CreateBaremetalPxeServerAction action = new CreateBaremetalPxeServerAction();
action.name = "test";
action.dhcpInterface = "eth0";
action.dhcpRangeBegin = "10.0.0.1";
action.dhcpRangeEnd = "10.0.0.255";
action.dhcpRangeNetmask = "255.255.255.0";
action.sessionUuid = "4d0508d043364dbdbb9ab06c0f27c92a";

```

```
CreateBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateBaremetalPxeServerAction action = CreateBaremetalPxeServerAction()
action.name = "test"
action.dhcpInterface = "eth0"
action.dhcpRangeBegin = "10.0.0.1"
action.dhcpRangeEnd = "10.0.0.255"
action.dhcpRangeNetmask = "255.255.255.0"
action.sessionUuid = "ad113c6c81a546d0a5e2a4c63507866d"
CreateBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.1.2 删除PXE服务(DeleteBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/baremetal/pxeserver/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1aef2c4f389f4d17845cf956d4a0a2ba" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver/d5347dd7661e4bfda6cfc5b46f4b0234?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteBaremetalPxeServerAction action = new DeleteBaremetalPxeServerAction();
action.uuid = "5beb30e5fffc473897b39dbf4f2eba4f";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "e78fe3796d39402baa82ea9fec66c730";
DeleteBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteBaremetalPxeServerAction action = DeleteBaremetalPxeServerAction()
action.uuid = "94dda1b1a91640f19741a528bcf250c2"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "d74516eaad634c74a832a66e9c4e817e"
DeleteBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.1.3 查询PXE服务(QueryBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
GET /v1/baremetal/pxeserver
GET /v1/baremetal/pxeserver/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 03cb596684d34e769228262dbb7bc822" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver?q=uuid=af017e472bc24916be43b86b2f9883bc
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8c0571f4780741ca842ef27870895d95" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver/c727cd2e276147a0a017c6163a935178
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryBaremetalPxeServer并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "6c60aad65a0048d8aa03a6c864cb12ee",
      "name": "test",
      "dhcpInterface": "eth0",
      "dhcpRangeBegin": "10.0.0.1",
      "dhcpRangeEnd": "10.0.0.255",
      "dhcpRangeNetmask": "255.255.255.0"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
dhcpInterface	String	DHCP请求监听网卡	2.1
dhcpRangeBegin	String	DHCP地址范围起始	2.1
dhcpRangeEnd	String	DHCP地址范围终止	2.1
dhcpRangeNetmask	String	DHCP地址范围掩码	2.1
status	String	PXE服务状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryBaremetalPxeServerAction action = new QueryBaremetalPxeServerAction();  
action.conditions = asList("uuid=1c5d106744d54af49d1d70aa2c0e6e7c");  
action.sessionUuid = "741a63c952fb45488126f52364e6fb4d";  
QueryBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryBaremetalPxeServerAction action = QueryBaremetalPxeServerAction()  
action.conditions = ["uuid=e9937ddf377340379b5bb321e4de9300"]  
action.sessionUuid = "7e1674f9e6f2483780f8299c46cdde66"
```

```
QueryBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.1.4 更新PXE服务(UpdateBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/pxeserver/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateBaremetalPxeServer": {
    "name": "test",
    "dhcpRangeBegin": "10.0.0.200"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0c9d87a5b9f14f89aa7e4bc9b443be19" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver/c55e39fd377b4da08f7a78f1f70a84ee/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
dhcpInterface (可选)	String	body(包含 在updateB aremeta IPxeServer结 构中)	DHCP请求监 听网卡		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dhcpRangeBegin (可选)	String	body(包含在updateBaremetaIPxeServer结构中)	DHCP地址范围起始		2.1
dhcpRangeEnd (可选)	String	body(包含在updateBaremetaIPxeServer结构中)	DHCP地址范围终止		2.1
dhcpRangeNetmask (可选)	String	body(包含在updateBaremetaIPxeServer结构中)	DHCP地址范围掩码		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ae0baae7f5754ca9b746da360f7d1878",
    "dhcpInterface": "eth0"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalPxeServerInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
dhcpInterface	String	DHCP请求监听网卡	2.1
dhcpRangeBegin	String	DHCP地址范围起始	2.1
dhcpRangeEnd	String	DHCP地址范围终止	2.1
dhcpRangeNetmask	String	DHCP地址范围掩码	2.1
status	String	PXE服务状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateBaremetalPxeServerAction action = new UpdateBaremetalPxeServerAction();
action.uuid = "2dc2729e8c514a0fa926d768ea597fbe";
action.name = "test";
action.dhcpRangeBegin = "10.0.0.200";
action.sessionUuid = "ae7749a8234d45a3a77f3f294c4fad8e";
```

```
UpdateBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateBaremetalPxeServerAction action = UpdateBaremetalPxeServerAction()
action.uuid = "7341948882d84534a4ec0498263e0b80"
action.name = "test"
action.dhcpRangeBegin = "10.0.0.200"
action.sessionUuid = "999fbbb77c41446980da77573d811eac"
UpdateBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.1.5 启动PXE服务(StartBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/pxeserver/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "startBaremetalPxeServer": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 42dab782e2a741e39371bbb6df2eff56" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver/62fef12d743f41d0aad1bd9c624c389d/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
StartBaremetalPxeServerAction action = new StartBaremetalPxeServerAction();
action.uuid = "c97cced6685c411fb8d94a4587879d1f";
action.sessionUuid = "27e99135293249c5820d7ce6bee75924";
StartBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StartBaremetalPxeServerAction action = StartBaremetalPxeServerAction()
action.uuid = "6b28cc75b0064fd2ae4a5420fad3b932"
action.sessionUuid = "87410dbd7f954baa8fc37cb712b64adc"
StartBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.1.6 停止PXE服务(StopBaremetalPxeServer)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/pxeserver/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "stopBaremetalPxeServer": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 37646553e72d4797ab1a3df8c2bab2b3" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/pxeserver/8c048e86611b47a2a4a4c1240700678b/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
StopBaremetalPxeServerAction action = new StopBaremetalPxeServerAction();  
action.uuid = "ad75d5fde13548b2b966ea150bb1cd01";  
action.sessionUuid = "9ad0b10009a6499bb29fe241273db094";  
StopBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StopBaremetalPxeServerAction action = StopBaremetalPxeServerAction()  
action.uuid = "3004aca05e6a4a03b269b57a069052b6"  
action.sessionUuid = "a88b85a473ff46149af4a2f6bbdbfe948"
```

```
StopBaremetalPxeServerAction.Result res = action.call()
```

4.6.2 裸机安装相关接口

4.6.2.1 查询裸机硬件配置(QueryBaremetalHardwareInfo)

API请求

URLs

```
GET /v1/baremetal/hardwareinfo
GET /v1/baremetal/hardwareinfo/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6381a581081a4519a07f25809e7b75b5" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hardwareinfo?q=uuid=ff428999a696403c8b9c8576169d9c68
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 95ecb7ce2c344b4196aca556766efc17" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hardwareinfo/c041de4dd765499a92ae321eba728920
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryBaremetalHardwareInfo并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "23553d8536b64491aca76da011bcb982",
      "chassisUuid": "dd4d88f06ab2450986511fe8290423b0",
      "type": "basic",
      "content": "{\"cpu_model\":\"Intel(R) Xeon(R) CPU L5520\",\"cpu_core\":\"16\",\"memory\":\"16416452 kB\"}"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
chassisUuid	String	裸机底盘	2.1
type	String	类型	2.1
content	String	内容	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryBaremetalHardwareInfoAction action = new QueryBaremetalHardwareInfoAction();
action.conditions = asList("uuid=440ded4aecc0418a898545c5d54020d8");
action.sessionUuid = "0c175ae8a8284005bed14cd3ec9356c6";
QueryBaremetalHardwareInfoAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryBaremetalHardwareInfoAction action = QueryBaremetalHardwareInfoAction()
action.conditions = ["uuid=844f8c321c524fe29593dbcfa698341a"]
action.sessionUuid = "ed42dfd08f094315a5846f7b749dda42"
QueryBaremetalHardwareInfoAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.2 创建裸机配置(CreateBaremetalHostCfg)

API请求

URLs

```
POST /v1/baremetal/hostcfg
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "chassisUuid": "d169e2ede4c144a19cf15de9633deaf4",
    "password": "password",
    "vnc": "true",
    "unattended": "true",
    "cfgItems": {
      "nicCfgs": [
        {"mac": "11:11:11:11:11:11", "ip": "10.0.0.1", "netmask": "255.255.255.0", "gateway": "null", "dns": "null", "pxe": "TRUE"}
      ]
    }
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth f41e7d213c074bbaad88ef31c291b5f6" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hostcfg?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在params结构中)	裸机底盘UUID		2.1
password (可选)	String	body(包含在params结构中)	系统ROOT密码		2.1
vnc (可选)	String	body(包含在params结构中)	系统安装过程中是否启动VNC服务	<ul style="list-style-type: none"> • true • false 	2.1
unattended (可选)	String	body(包含在params结构中)	是否无人值守	<ul style="list-style-type: none"> • true • false 	2.1
cfgItems	List	body(包含在params结构中)	裸机配置项		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "80027c62577842dcb78d75c26f893ea6",
    "chassisUuid": "2820fd8bed034aa38af1a3436256853f",
    "password": "password",
    "vnc": true,
    "unattended": true,
    "nicCfgs": [
      {
        "uuid": "5fe90cf4d3314d629483a1249ddb49b7",
```

```

    "mac": "11:11:11:11:11:11",
    "ip": "192.168.0.100",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.0.1",
    "dns": "8.8.8.8",
    "pxe": true
  },
  ],
  "bondings": [
    {
      "uuid": "dfdc2d9594084b12af65c1bd06d3c5b8",
      "name": "bond0",
      "slaves": "22:22:22:22:22:22,33:33:33:33:33:33",
      "mode": "4",
      "ip": "192.168.0.200",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "gateway": "192.168.0.1",
      "dns": "8.8.8.8"
    }
  ]
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalHostCfgInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
chassisUuid	String	裸机底盘UUID	2.1
password	String	系统ROOT密码	2.1
vnc	Boolean	系统安装过程中是否启动VNC服务	2.1
unattended	Boolean	是否无人值守	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
nicCfgs	List	详情参考 nicCfgs	2.1
bondings	List	详情参考 bondings	2.1

#nicCfgs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
hostCfgUuid	String		2.1
mac	String		2.1
ip	String		2.1
netmask	String		2.1
gateway	String		2.1
dns	String		2.1
pxe	Boolean		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

#bondings

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
hostCfgUuid	String	裸机HOSTCFG的UUID	2.1
name	String	资源名称	2.1
slaves	String	绑定网卡列表	2.1
mode	String	网卡绑定模式(默认4)	2.1
ip	String	IP地址	2.1
netmask	String	子网掩码	2.1
gateway	String	网关	2.1
dns	String	DNS	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateBaremetalHostCfgAction action = new CreateBaremetalHostCfgAction();
action.chassisUuid = "7b5c0908dfe14059a5986837de239860";
action.password = "password";
action.vnc = "true";
action.unattended = "true";
action.cfgItems = [nicCfgs:[{"mac":"11:11:11:11:11:11", "ip":"10.0.0.1", "netmask":"255.255.255.0", "gateway":"null", "dns":"null", "pxe":"TRUE"}]];
action.sessionUuid = "47ad9d0f0356482c8d0a8648b56457a2";
CreateBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateBaremetalHostCfgAction action = CreateBaremetalHostCfgAction()
action.chassisUuid = "e20ca44f053e49bd8f9aed54072a6518"
action.password = "password"
action.vnc = "true"
action.unattended = "true"
action.cfgItems = [nicCfgs:[{"mac":"11:11:11:11:11:11", "ip":"10.0.0.1", "netmask":"255.255.255.0", "gateway":"null", "dns":"null", "pxe":"TRUE"}]]
action.sessionUuid = "9c3fa9ccc90e4bbc99ad7c2c28ff8af9"
```

```
CreateBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.3 删除裸机配置(DeleteBaremetalHostCfg)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/baremetal/hostcfg/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8cab5487f7bb4b678b8004d0425dab31" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hostcfg/7092854a2ea5472f9daf4a7fa2e40278?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteBaremetalHostCfgAction action = new DeleteBaremetalHostCfgAction();  
action.uuid = "c5c6106083014b1e8df8653167e7f368";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "982a578de3834c519d79f8665195ae36";  
DeleteBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteBaremetalHostCfgAction action = DeleteBaremetalHostCfgAction()  
action.uuid = "1826f3c26b494be69d1451abf573402a"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "8f73156b2aa84dee9260f496752743e5"  
DeleteBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.4 查询裸机配置(QueryBaremetalHostCfg)

API请求

URLs

```
GET /v1/baremetal/hostcfg  
GET /v1/baremetal/hostcfg/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 688be16904f140938144ab2935f1f030" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hostcfg?q=uuid=a4c949439107495bae560  
8b2ec581e80
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 55d8c04b7c8440a992a18ccd98524efd" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/hostcfg/15374c66ea58485483f2507caaea  
db72
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryBaremetalHostCfg并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "6766e2dec1c24a9abd44b0c79d6a0de2",
      "chassisUuid": "6434f9bfd06c4594978626de05f2b79b",
      "password": "password",
      "vnc": true,
      "unattended": true,
      "nicCfgs": [
        {
          "uuid": "78c04fbc666b413cae655018bed00c82",
          "mac": "11:11:11:11:11:11",
          "ip": "192.168.0.100",
          "netmask": "255.255.255.0",
          "gateway": "192.168.0.1",
          "dns": "8.8.8.8",
          "pxe": true
        }
      ],
      "bondings": [
        {
          "uuid": "3d669df48cde477a895c12a2047adeee",
          "name": "bond0",
          "slaves": "22:22:22:22:22:22,33:33:33:33:33:33",
          "mode": "4",
          "ip": "192.168.0.200",
          "netmask": "255.255.255.0",
          "gateway": "192.168.0.1",
          "dns": "8.8.8.8"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
chassisUuid	String	裸机底盘UUID	2.1
password	String	系统ROOT密码	2.1
vnc	Boolean	系统安装过程中是否启动VNC服务	2.1
unattended	Boolean	是否无人值守	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
nicCfgs	List	详情参考 nicCfgs	2.1
bondings	List	详情参考 bondings	2.1

#nicCfgs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
hostCfgUuid	String		2.1
mac	String		2.1
ip	String		2.1
netmask	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
gateway	String		2.1
dns	String		2.1
pxe	Boolean		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

#bondings

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
hostCfgUuid	String	裸机HOSTCFG的UUID	2.1
name	String	资源名称	2.1
slaves	String	绑定网卡列表	2.1
mode	String	网卡绑定模式(默认4)	2.1
ip	String	IP地址	2.1
netmask	String	子网掩码	2.1
gateway	String	网关	2.1
dns	String	DNS	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryBaremetalHostCfgAction action = new QueryBaremetalHostCfgAction();
action.conditions = asList("uuid=6d0cb80882754d9db31b5dcda60830ec");
action.sessionUuid = "f77d27e2a613484e924dc8ed9ef6b47a";
QueryBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryBaremetalHostCfgAction action = QueryBaremetalHostCfgAction()
action.conditions = ["uuid=f1fdd0a2fc5744e2a0f273a2be71a140"]
action.sessionUuid = "d64debf2cce243c380436cf6a196db91"
```

```
QueryBaremetalHostCfgAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.5 创建裸机底盘信息(CreateBaremetalChassis)

API请求

URLs

```
POST /v1/baremetal/chassis
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "test",
    "ipmiAddress": "1.1.1.1",
    "ipmiPort": "623",
    "ipmiUsername": "root",
    "ipmiPassword": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cdf5dd93cdff4264b60aec56411e881d" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ipmiAddress	String	body(包含在params结构中)	IPMI地址		2.1
ipmiPort	String	body(包含在params结构中)	IPMI端口		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ipmiUsername	String	body(包含在params结构中)	IPMI用户名		2.1
ipmiPassword	String	body(包含在params结构中)	IPMI密码		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "55d261c97b7d48a392706d88c16c8e51",
    "ipmiAddress": "1.1.1.1",
    "ipmiUsername": "root",
    "ipmiPassword": "password",
    "status": "Unprovisioned"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalChassisInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
ipmiAddress	String	IPMI地址	2.1
ipmiPort	String	IPMI端口	2.1
ipmiUsername	String	IPMI用户名	2.1
ipmiPassword	String	IPMI密码	2.1
status	Boolean	状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateBaremetalChassisAction action = new CreateBaremetalChassisAction();
action.name = "test";
action.ipmiAddress = "1.1.1.1";
action.ipmiPort = "623";
action.ipmiUsername = "root";
action.ipmiPassword = "password";
action.sessionUuid = "3c6a2e0d4083460fbc009dd619a5fd8c";
```

```
CreateBaremetalChassisAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateBaremetalChassisAction action = CreateBaremetalChassisAction()
action.name = "test"
action.ipmiAddress = "1.1.1.1"
action.ipmiPort = "623"
action.ipmiUsername = "root"
action.ipmiPassword = "password"
action.sessionUuid = "45be14745ec04cb99efe6e2e5a08a13f"
CreateBaremetalChassisAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.6 删除裸机底盘信息(DeleteBaremetalChassis)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/baremetal/chassis/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dfda018219144363a67043226b7c5905" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/0657d89f366e4fc6bb137364e3cc583f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteBaremetalChassisAction action = new DeleteBaremetalChassisAction();
action.uuid = "42e583a9075142808a3c37e23ad76e8f";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "9065b586090046faa84086a993e3cf02";
DeleteBaremetalChassisAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteBaremetalChassisAction action = DeleteBaremetalChassisAction()
action.uuid = "623c4351e9f84544af38ce9b38f86490"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "dacbb6cfed0a4e4784f0bdb010376b20"
DeleteBaremetalChassisAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.7 查询裸机底盘信息(QueryBaremetalChassis)

API请求

URLs

```
GET /v1/baremetal/chassis
GET /v1/baremetal/chassis/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8092ec0c03b44599820cd7d222cef879" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis?q=uuid=da1ef2764ffb4dd795b854dee2a5e8ae
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 79db7c25c5d74e41909e6fda54c654a2" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/eb77733c33ba430fa749aa952c0c9947
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryBaremetalChassis并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "8fd1fd8ff046426086d7973b16e58932",
      "ipmiAddress": "1.1.1.1",
      "ipmiPort": "623",
      "ipmiUsername": "root",
      "ipmiPassword": "password",
      "status": "Unprovisioned"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
ipmiAddress	String	IPMI地址	2.1
ipmiPort	String	IPMI端口	2.1
ipmiUsername	String	IPMI用户名	2.1
ipmiPassword	String	IPMI密码	2.1
status	Boolean	状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryBaremetalChassisAction action = new QueryBaremetalChassisAction();
action.conditions = asList("uuid=8c9dc784142d4fd29e274ae91f3a5ca6");
action.sessionUuid = "99e1843f904a4a4fa2c87c587e8720dd";
QueryBaremetalChassisAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryBaremetalChassisAction action = QueryBaremetalChassisAction()
action.conditions = ["uuid=18679fcb54e64ef0ad3ffb804938a33a"]
action.sessionUuid = "30c5ba68ec4f4a66b3ed35928c0ec0bb"
```

```
QueryBaremetalChassisAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.8 更新裸机底盘信息(UpdateBaremetalChassis)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateBaremetalChassis": {
    "name": "test",
    "ipmiAddress": "1.1.1.1",
    "ipmiPort": "623",
    "ipmiUsername": "root",
    "ipmiPassword": "password",
    "status": "Unprovisioned"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 46cdf557fe3d471c97d7fc99b0c229ea" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/91ec2ea688534b4b8326b3476a0b4f43/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
ipmiAddress (可选)	String	body(包含 在 updateB aremeta	IPMI地址		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		IChassis 结构中)			
ipmiPort (可选)	String	body(包含在 updateBaremetaIChassis 结构中)	IPMI端口		2.1
ipmiUsername (可选)	String	body(包含在 updateBaremetaIChassis 结构中)	IPMI用户名		2.1
ipmiPassword (可选)	String	body(包含在 updateBaremetaIChassis 结构中)	IPMI密码		2.1
status (可选)	String	body(包含在 updateBaremetaIChassis 结构中)	状态	<ul style="list-style-type: none"> Unprovisioned Provisioning Provisioned 	2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "53770b5a3ba443978217fd00ee4ae1af",
    "ipmiAddress": "1.1.1.1",
    "ipmiPort": "623",
    "ipmiUsername": "root",
    "ipmiPassword": "password",
    "status": "Unprovisioned"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalChassisInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
ipmiAddress	String	IPMI地址	2.1
ipmiPort	String	IPMI端口	2.1
ipmiUsername	String	IPMI用户名	2.1
ipmiPassword	String	IPMI密码	2.1
status	Boolean	状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateBaremetalChassisAction action = new UpdateBaremetalChassisAction();
action.uuid = "9a48189dff79441f9864c7e84ff975b0";
action.name = "test";
action.ipmiAddress = "1.1.1.1";
action.ipmiPort = "623";
action.ipmiUsername = "root";
action.ipmiPassword = "password";
action.status = "Unprovisioned";
action.sessionUuid = "81903ba75a7e4fee9ae7b7df347d16d5";
UpdateBaremetalChassisAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateBaremetalChassisAction action = UpdateBaremetalChassisAction()
action.uuid = "6ad13237648e4c7299c70d1e56eba410"
action.name = "test"
action.ipmiAddress = "1.1.1.1"
action.ipmiPort = "623"
action.ipmiUsername = "root"
action.ipmiPassword = "password"
action.status = "Unprovisioned"
action.sessionUuid = "7ca2c789b74b41e598fe5bc7675b39ce"
UpdateBaremetalChassisAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.9 远程配置裸机PXE启动并远程开机(ProvisionBaremetalHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{chassisUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "provisionBaremetalHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth dbf5bf6a473048e3b2659bf95d09fdb" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/e70371fe0cf84155900e1548f9b28b94/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在provisionBaremetalHost结构中)	裸机底盘UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "e739bf34c93d4fec844c1979f34dca6f",  
    "ipmiAddress": "623",  
    "ipmiUsername": "root",  
    "ipmiPassword": "password",  
    "status": "Provisioning"  
  }  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
inventory	BaremetalChassisInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
ipmiAddress	String	IPMI地址	2.1
ipmiPort	String	IPMI端口	2.1
ipmiUsername	String	IPMI用户名	2.1
ipmiPassword	String	IPMI密码	2.1
status	Boolean	状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
ProvisionBaremetalHostAction action = new ProvisionBaremetalHostAction();
```

```
action.chassisUuid = "b1b5efebcca34052ba0e18d3c0ba479c";
action.sessionUuid = "6d3799a5efbc4532973a75f4b6b19a0d";
ProvisionBaremetalHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ProvisionBaremetalHostAction action = ProvisionBaremetalHostAction()
action.chassisUuid = "8f7f5c6757e94b00a784c12f4d9ffb86"
action.sessionUuid = "c4fd634fcc3b4c219a4aa2ced5389c64"
ProvisionBaremetalHostAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.10 获取裸机电源状态(PowerStatusBaremetalHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{chassisUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "powerStatusBaremetalHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f4e9fc73d5b94fbfa4c9504ea389992a" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/412c433bcdfa4c859dabdf5d7195830c/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在powerStatusBaremetalHost结构中)	裸机底盘UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "status": "ON"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
status	String	裸机电源状态	2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
PowerStatusBaremetalHostAction action = new PowerStatusBaremetalHostAction();
action.chassisUuid = "3dfc7b48bc884b99a626e074bd174b56";
action.sessionUuid = "3b241beeba354b049dfef7477b73f3fd";
PowerStatusBaremetalHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PowerStatusBaremetalHostAction action = PowerStatusBaremetalHostAction()
action.chassisUuid = "66ee6b23a20246a99031aaca27a0a814"
action.sessionUuid = "43f7b8786ca9489c902bce9a97342deb"
PowerStatusBaremetalHostAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.11 远程开启裸机(PowerOnBaremetalHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{chassisUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "powerOnBaremetalHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f6992a7cfd564901b9038c47a7141ce8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/ade23d8494904a48bf233d7ebdce185e/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在powerOnBaremetalHost结构中)	裸机底盘UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PowerOnBaremetalHostAction action = new PowerOnBaremetalHostAction();
action.chassisUuid = "503abd96f3de476d87ad86e6c9e5296c";
action.sessionUuid = "dfab2b1d18ce46758a9a43df6837a55d";
PowerOnBaremetalHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PowerOnBaremetalHostAction action = PowerOnBaremetalHostAction()
action.chassisUuid = "aedbd8e00612469ba832f412150e665e"
action.sessionUuid = "d266c889ece0497ea48b802c64928bca"
```

```
PowerOnBaremetalHostAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.12 远程关闭裸机(PowerOffBaremetalHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{chassisUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "powerOffBaremetalHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a823f3de9a2d424fa980c296ae521b95" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/011d98c37c1b492eaf7b123fd886e232/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在powerOffBaremetalHost结构中)	裸机底盘UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PowerOffBaremetalHostAction action = new PowerOffBaremetalHostAction();
action.chassisUuid = "3cc24f0f3a6d47778237ed9a581c07a7";
action.sessionUuid = "c1639ed7805c471e899109e7dffefcdf";
PowerOffBaremetalHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PowerOffBaremetalHostAction action = PowerOffBaremetalHostAction()
action.chassisUuid = "39e3009b948442ac83af783c61fdce02"
action.sessionUuid = "8b95ca468207460d988b9391d4df04d9"
PowerOffBaremetalHostAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.13 远程重启裸机(PowerResetBaremetalHost)

API请求

URLs

```
PUT /v1/baremetal/chassis/{chassisUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "powerResetBaremetalHost": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 186af899f317468989bcb48488b09da3" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/chassis/c1175da639604436ae30d3be773492be/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在powerResetBaremetalHost结构中)	裸机底盘UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PowerResetBaremetalHostAction action = new PowerResetBaremetalHostAction();  
action.chassisUuid = "22b915a3ae36424f959e36f1886e7b75";  
action.sessionUuid = "8a51e23f331d49c89a5c8f1cd4519fcb";  
PowerResetBaremetalHostAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PowerResetBaremetalHostAction action = PowerResetBaremetalHostAction()  
action.chassisUuid = "2fc2b0eb3f3c4726904d0fbd2d49d08c"  
action.sessionUuid = "da03f8de17464dacb5b02e46b586ce15"
```

```
PowerResetBaremetalHostAction.Result res = action.call()
```

4.6.2.14 获取裸机控制台地址(RequestBaremetalConsoleAccess)

API请求

URLs

```
POST /v1/baremetal/consoles
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "chassisUuid": "1f1d5230596a49a0a813bf251fa8b410"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0f2b31cddf6c48dab2dee994d002f49e" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/baremetal/consoles?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
chassisUuid	String	body(包含在params结构中)	裸机底盘		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "813bf251fa8b4101f1d5230596a49a0a"
    "chassisUuid": "7ba2160c658847ef8a922860e3d2c0f9",
    "token": "7ba2160c658847ef8a922860e3d2c0f9: 192.168.0.100:5901"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	BaremetalConsoleProxyInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
chassisUuid	String	裸机底盘	2.1

名字	类型	描述	起始版本
token	String	控制台令牌	2.1

SDK示例

Java SDK

```
RequestBaremetalConsoleAccessAction action = new RequestBaremetalConsoleAccessAction();  
action.chassisUuid = "87c12cbe97e240acb3d6ede807d31fa4";  
action.sessionUuid = "9b8afb41136e429e88b150d549a2c012";  
RequestBaremetalConsoleAccessAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RequestBaremetalConsoleAccessAction action = RequestBaremetalConsoleAccessAction()  
action.chassisUuid = "ac36df19f75046d38e94f26bb8952627"  
action.sessionUuid = "09250c54d5c34d81b91386955d94473f"  
RequestBaremetalConsoleAccessAction.Result res = action.call()
```

5 网络

5.1 二层网络相关接口

5.1.1 创建普通二层网络(CreateL2NoVlanNetwork)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/no-vlan
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-Net",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "b582ad84692f447d827c91b94cf295e7",
    "physicalInterface": "eth0"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: OAuth 7e53affccae04df18e96b21958dcd823" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/no-vlan?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	普通二层网络名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	普通二层网络的详细描述		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
physicalInterface	String	body(包含在 params 结构中)	物理网卡		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	二层网络类型		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，二层网络会使用该字段值作为UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateL2NoVlanNetworkAction action = new CreateL2NoVlanNetworkAction();
action.name = "Test-Net";
action.description = "Test";
action.zoneUuid = "c8ff026642ed477a9ceac2e014329518";
action.physicalInterface = "eth0";
```

```
action.sessionUuid = "3272547ade654ae2876fa230fa348025";  
CreateL2NoVlanNetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateL2NoVlanNetworkAction action = CreateL2NoVlanNetworkAction()  
action.name = "Test-Net"  
action.description = "Test"  
action.zoneUuid = "003dc8013ef84d9fb0e80be8dba11028"  
action.physicalInterface = "eth0"  
action.sessionUuid = "999cbaccd7e140059ee277f795b40469"  
CreateL2NoVlanNetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.2 删除二层网络(DeleteL2Network)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/l2-networks/{uuid}
```

Headers

Authorization: OAuth the-session-uuid

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth ff3445cd125b4f67b6fc551133852726" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/254811ac54a04835a8f82871f96ab86f?  
参数列表
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteL2NetworkAction action = new DeleteL2NetworkAction();
action.uuid = "8952ecc352fc49b9a0b22286772e74e2";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "1bece9d1092e47e7ba176ac2e3b03793";
DeleteL2NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteL2NetworkAction action = DeleteL2NetworkAction()
action.uuid = "f1f6deb480d44b77b53b74784c17a1d9"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "9b914d6dc4d64c8f8f45452bad140f9f"
DeleteL2NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.3 查询二层网络(QueryL2Network)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks
GET /v1/l2-networks/{uuid}
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl
-H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 9bdaea2355c6417b9e6f3acff94fe731" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks?
```

```
curl
-H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 0469a0dfcb7343abb2eb08d876ad3209" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/a523215c60b14236869d249176fb328d
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryL2Network` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

API 返回返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "vlan": 10.0,
      "name": "Test-Net",
      "description": "Test",
      "zoneUuid": "a5af85a0db3a4433b58ff429eea1e9a3",
      "physicalInterface": "eth0",
      "type": "L2VlanNetwork"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryL2NetworkAction action = new QueryL2NetworkAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "c9c0aa502c3d4bdd8cf480364a17fe67";
QueryL2NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryL2NetworkAction action = QueryL2NetworkAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "2170549725174f5f9eb390d314f86f8b"
```

```
QueryL2NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.4 获取二层网络类型(GetL2NetworkTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks/types
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "OAuth: 76514d7cdcf44b57bc26ff7b4ae0be63" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query			0.6
userTags (可 选)	List	query			0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "l2NetworkTypes": [  
    "L2VlanNetwork",  
    "L2NoVlanNetwork"  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
types	List		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败，操作成功时该字段 为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetL2NetworkTypesAction action = new GetL2NetworkTypesAction();  
action.sessionUuid = "485005865e744e19a12ad2f9af2ea997";  
GetL2NetworkTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetL2NetworkTypesAction action = GetL2NetworkTypesAction()  
action.sessionUuid = "b34f3c756aa542789f35bc1774845bc1"  
GetL2NetworkTypesAction.Result res = action.call()
```

5.1.5 挂载二层网络到集群(AttachL2NetworkToCluster)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/{l2NetworkUuid}/clusters/{clusterUuid}
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "OAuth: 6a43d87319c248d19f1ac9dc7d314921" \  

```

```
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/ea06799822774089b77da2774b156e27/
clusters/069ccc019fa8468ea5081a3def4096a1
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l2NetworkUuid	String	url	二层网络UUID		0.6
clusterUuid	String	url	集群UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "vlan": 10.0,
    "name": "Test-Net",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "5e0f88c760854e47b9cfdb8fcdcd89c1",
    "physicalInterface": "eth0",
    "type": "L2VlanNetwork"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	L2NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachL2NetworkToClusterAction action = new AttachL2NetworkToClusterAction();
action.l2NetworkUuid = "81e7dc92f36a4796bd17575bb3a57564";
action.clusterUuid = "ec6d68c52a0f4da0895d378038e9cff8";
action.sessionUuid = "1062e8b6e1dd4fb5a869e3fef0593a3";
AttachL2NetworkToClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachL2NetworkToClusterAction action = AttachL2NetworkToClusterAction()
action.l2NetworkUuid = "005556aab00c470781709712bd158d25"
action.clusterUuid = "a1a505d9e9094dc1b47d158b64e19c31"
action.sessionUuid = "061bcb396e584c06b8848b2d4f5e16a"
```

```
AttachL2NetworkToClusterAction.Result res = action.call()
```

5.1.6 从集群上卸载二层网络(DetachL2NetworkFromCluster)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/l2-networks/{l2NetworkUuid}/clusters/{clusterUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7e281cfe40094b6e8dee0c449d58b027" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/51ad692ac9cf442bbdb9fede20cd3c32/  
clusters/8a1c4126279a4478b281c6d2e5cb9766?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l2NetworkUuid	String	url	二层网络UUID		0.6
clusterUuid	String	url	集群UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "vlan": 10.0,  
    "name": "Test-Net",  
    "description": "Test",  
    "zoneUuid": "13f35f160b6f404ab29ccaa1d772a69c",  
    "physicalInterface": "eth0",  
    "type": "L2VlanNetwork"  
  }  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L2NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
attachedClusterUids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachL2NetworkFromClusterAction action = new DetachL2NetworkFromClusterAction();
action.l2NetworkUuid = "5ce4c9b306a646a89d720fecc3907974";
action.clusterUuid = "67d24ddc7a074fcf994a14a905333834";
action.sessionUuid = "a308fc78ddba4fa5b4b70b169b4caf93";
DetachL2NetworkFromClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachL2NetworkFromClusterAction action = DetachL2NetworkFromClusterAction()
action.l2NetworkUuid = "c6144d30e2e34a978720b71d4a7916bb"
action.clusterUuid = "6a90edf14fa74397bc84f49643d7e916"
action.sessionUuid = "4673052cb35f4eef83135c95630cfbb9"
DetachL2NetworkFromClusterAction.Result res = action.call()
```

5.1.7 创建二层Vlan网络(CreateL2VlanNetwork)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/vlan
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vlan": 10.0,
    "name": "Test-Net",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "94ece16f613e43fe9bdc6bfad5e2bb3c",
    "physicalInterface": "eth0"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 0ec630f16e0b4788af91d4e262d5e11f" \
-X POST -d '{"params":{"vlan":10.0,"name":"Test-Net","description":"Test","zoneUuid":"dddd938cda9f4e3882fb3fc46e7e46aa","physicalInterface":"eth0"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vlan
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vlan	Integer	body(包含在 params 结构中)			0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
physicalInterface	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateL2VlanNetworkAction action = new CreateL2VlanNetworkAction();
action.vlan = 10.0;
action.name = "Test-Net";
action.description = "Test";
action.zoneUuid = "5f5272ef22b445e7aee01f051bc6f43c";
action.physicalInterface = "eth0";
action.sessionUuid = "a51511d455b94fc09b91d793d704f845";
CreateL2VlanNetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateL2VlanNetworkAction action = CreateL2VlanNetworkAction()
action.vlan = 10.0
action.name = "Test-Net"
action.description = "Test"
action.zoneUuid = "62e4c09ca5bd4878a636a8605b358d43"
action.physicalInterface = "eth0"
action.sessionUuid = "a3fe3a2b518c4e88ba42407003db7cc7"
CreateL2VlanNetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.8 查询二层Vlan网络(QueryL2VlanNetwork)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks/vlan
GET /v1/l2-networks/vlan/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1456f654cfc46889ff24bd83da741f4" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vlan?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3ad0ef4e609e43829cde6fcaac60d90d" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vlan/d1eefa849cc84978bacd10ef5e1da12f
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryL2VlanNetwork** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "vlan": 10.0,
      "name": "Test-Net",
      "description": "Test",
      "zoneUuid": "02681829852848e6b25d6a11aa673f0c",
      "physicalInterface": "eth0",
      "type": "L2VlanNetwork"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
vlan	Integer		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryL2VlanNetworkAction action = new QueryL2VlanNetworkAction();  
action.conditions = asList();  
action.sessionUuid = "9ae1447a4dce41f9835c2a89ed7e7eba";  
QueryL2VlanNetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryL2VlanNetworkAction action = QueryL2VlanNetworkAction()  
action.conditions = []  
action.sessionUuid = "3e20ec335a82447e9e39c10b371de1b3"
```

```
QueryL2VlanNetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.9 创建VXLAN网络池(CreateL2VxlanNetworkPool)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/vxlan-pool
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-NetPool",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "ec6cc473d1c345528b92da754cd8fa00"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e7bdfb42ea58412485bdc4afdde4210b" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
physicalInterface	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-NetPool",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "3f35bd50dab14ababe3d85736b63aba7",
    "type": "L2VxlanNetwork"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L2VxlanNetwork PoolInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
attachedCidrs	Map		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6
attachedVtepRefs	List	详情参考 attachedVtepRefs	0.6
attachedVxlanNetworkRefs	List	详情参考 attachedVxlanNetworkRefs	0.6
attachedVniRanges	List	详情参考 attachedVniRanges	0.6

#attachedVtepRefs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
vteplp	String		0.6
port	Integer		0.6
type	String		0.6
poolUuid	String		0.6

#attachedVxlanNetworkRefs

名字	类型	描述	起始版本
vni	Integer		0.6
poolUuid	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

#attachedVniRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
startVni	Integer		0.6
endVni	Integer		0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateL2VxlanNetworkPoolAction action = new CreateL2VxlanNetworkPoolAction();
action.name = "Test-NetPool";
action.description = "Test";
action.zoneUuid = "b54ad1e316ea43028b7042018a376aa8";
action.sessionUuid = "d584d552f0a34d78866f5a7757d7adf0";
CreateL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateL2VxlanNetworkPoolAction action = CreateL2VxlanNetworkPoolAction()
action.name = "Test-NetPool"
action.description = "Test"
action.zoneUuid = "081d5f9914f44d8da30dda37448d0c99"
action.sessionUuid = "2f51609112064da98d1720c28c72843c"
CreateL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call()
```

5.1.10 查询VXLAN网络资源池(QueryL2VxlanNetworkPool)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks/vxlan-pool
GET /v1/l2-networks/vxlan-pool/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b2132aefec76492cb00aff0a2d97a202" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 07c093f70f10467e826adc1743a022e6" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool/0576843440c74069b541f
aa856f71d39
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 `QueryL2VxlanNetworkPool` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-Net",
      "description": "Test",
      "zoneUuid": "6199e247f6bf4157a41e51ed7ff2f78c",
      "type": "L2VxlanNetworkPool"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
attachedCidrs	Map		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6
attachedVtepRefs	List	详情参考 attachedVtepRefs	0.6
attachedVxlanNetworkRefs	List	详情参考 attachedVxlanNetworkRefs	0.6
attachedVniRanges	List	详情参考 attachedVniRanges	0.6

#attachedVtepRefs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
vteplp	String		0.6
port	Integer		0.6
type	String		0.6
poolUuid	String		0.6

#attachedVxlanNetworkRefs

名字	类型	描述	起始版本
vni	Integer		0.6
poolUuid	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

#attachedVniRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startVni	Integer		0.6
endVni	Integer		0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryL2VxlanNetworkPoolAction action = new QueryL2VxlanNetworkPoolAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "773c52887a0945c4b5dee525e71f5287";
QueryL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryL2VxlanNetworkPoolAction action = QueryL2VxlanNetworkPoolAction()
```

```
action.conditions = []
action.sessionUuid = "0fa3249e9dbd48f3951a93a772882f67"
QueryL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call()
```

5.1.11 创建VXLAN网络(CreateL2VxlanNetwork)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/vxlan-pool
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-NetPool",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "ec6cc473d1c345528b92da754cd8fa00"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e7bdfb42ea58412485bdc4afdde4210b" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
physicalInterface	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-NetPool",
    "description": "Test",
    "zoneUuid": "3f35bd50dab14ababe3d85736b63aba7",
    "type": "L2VxlanNetwork"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L2VxlanNetwork PoolInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
attachedCidrs	Map		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6
attachedVtepRefs	List	详情参考 attachedVtepRefs	0.6
attachedVxlanNetworkRefs	List	详情参考 attachedVxlanNetworkRefs	0.6
attachedVniRanges	List	详情参考 attachedVniRanges	0.6

#attachedVtepRefs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
vteplp	String		0.6
port	Integer		0.6
type	String		0.6
poolUuid	String		0.6

#attachedVxlanNetworkRefs

名字	类型	描述	起始版本
vni	Integer		0.6
poolUuid	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

#attachedVniRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
startVni	Integer		0.6
endVni	Integer		0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateL2VxlanNetworkPoolAction action = new CreateL2VxlanNetworkPoolAction();
action.name = "Test-NetPool";
action.description = "Test";
action.zoneUuid = "b54ad1e316ea43028b7042018a376aa8";
action.sessionUuid = "d584d552f0a34d78866f5a7757d7adf0";
CreateL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateL2VxlanNetworkPoolAction action = CreateL2VxlanNetworkPoolAction()
action.name = "Test-NetPool"
action.description = "Test"
action.zoneUuid = "081d5f9914f44d8da30dda37448d0c99"
action.sessionUuid = "2f51609112064da98d1720c28c72843c"
CreateL2VxlanNetworkPoolAction.Result res = action.call()
```

5.1.12 查询VXLAN网络(QueryL2VxlanNetwork)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks/vxlan
GET /v1/l2-networks/vxlan/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth eff53f15d4ad4f17b3dc13bc15d7f0f6" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 801edfc2a7f244198ed2f13743c1b232" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan/8dcdd0a8c57a45a5a884887f5a0681c7
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryL2VxlanNetwork` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-Net",
      "description": "Test",
      "zoneUuid": "ef52a71330384e3080c88b243bf3fae2",
      "type": "L2VxlanNetwork"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
vni	Integer		0.6
poolUuid	String		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
physicalInterface	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedClusterUuids	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryL2VxlanNetworkAction action = new QueryL2VxlanNetworkAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "4a008984bc2844e59b6fa8acf188d587";
QueryL2VxlanNetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryL2VxlanNetworkAction action = QueryL2VxlanNetworkAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "c530e08c8ad24dbeb986647100eff212"
```

```
QueryL2VxlanNetworkAction.Result res = action.call()
```

5.1.13 创建Vni Range(CreateVniRange)

API请求

URLs

```
POST /v1/l2-networks/vxlan-pool/{l2NetworkUuid}/vni-ranges
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "TestVniRange",
    "description": "Here is a Vni Range",
    "startVni": 10.0,
    "endVni": 5000.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 93d96a27930c4c34ab63dca3017cfee1" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool/b4b9c260abcf4e69a283e
e20ae9077f1/vni-ranges?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
startVni	Integer	body(包含在 params 结构中)			0.6
endVni	Integer	body(包含在 params 结构中)			0.6
l2NetworkUuid	String	url	二层网络UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "TestVniRange",
    "description": "Here is a Vni Range",
    "startVni": 10.0,
    "endVni": 5000.0,
    "l2NetworkUuid": "252d938da43a48c98ce93fe7163f14df"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VniRangeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startVni	Integer		0.6
endVni	Integer		0.6
I2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6

SDK示例

Java SDK

```

CreateVniRangeAction action = new CreateVniRangeAction();
action.name = "TestVniRange";
action.description = "Here is a Vni Range";
action.startVni = 10.0;
action.endVni = 5000.0;
action.I2NetworkUuid = "9548ed5fc8434782890d5c6ae24d87a7";
action.sessionUuid = "977eac0795364c5995c20120e9e35ca1";
CreateVniRangeAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

CreateVniRangeAction action = CreateVniRangeAction()
action.name = "TestVniRange"
action.description = "Here is a Vni Range"

```

```
action.startVni = 10.0
action.endVni = 5000.0
action.l2NetworkUuid = "d55172d6e90e403da46074d53c680838"
action.sessionUuid = "dfacd10f07444a99bca68426cc19f079"
CreateVniRangeAction.Result res = action.call()
```

5.1.14 查询Vni Range(QueryVniRange)

API请求

URLs

```
GET /v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-range
GET /v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-range/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 337c51002a0f4fec9b9ced4cdd9ca08d" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-range?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 69245fbe344f4adf95454deb1bfe74fb" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-range/4397921aaa5d45c7ba9bbde764b89389
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryVniRange** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-Range",
      "description": "Test",
      "startVni": 10.0,
      "endVni": 10000.0,
      "l2NetworkUuid": "32e0539245504a22a474ea2f34db16d0"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startVni	Integer		0.6
endVni	Integer		0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVniRangeAction action = new QueryVniRangeAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "eb1c573c6d4240ecb746321b12f9e1d3";
QueryVniRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVniRangeAction action = QueryVniRangeAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "89f7a520087049dcbd87f91aa20994fa"
QueryVniRangeAction.Result res = action.call()
```

5.1.15 删除Vni Range>DeleteVniRange)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-ranges/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 49bf51476d4f49e3b6322688a4c02027" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l2-networks/vxlan-pool/vni-ranges/57aae81f5ed248e3bea4509843ab919f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVniRangeAction action = new DeleteVniRangeAction();
action.uuid = "8ad0e38ae63d4f2d86b9cd2283c5df03";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "85100440f4f94c68ba0884e09c7429dc";
DeleteVniRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVniRangeAction action = DeleteVniRangeAction()
action.uuid = "4aef50ec1f784e66ab79ef021216389d"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "dfbae4e4897f497a9803a2a5dc23f848"
DeleteVniRangeAction.Result res = action.call()
```

5.2 三层网络相关接口

5.2.1 创建三层网络(CreateL3Network)

API请求

URLs

```
POST /v1/l3-networks
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-L3Network",
    "type": "L3BasicNetwork",
    "l2NetworkUuid": "b35639efe885424cbab6c84d191f7cbd",
    "system": false
  },
}
```

```
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8d9ed26e55be44f89062fd500e60af21" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	三层网络的名称		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	三层网络类型		0.6
l2NetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	二层网络UUID		0.6
system (可选)	boolean	body(包含在 params 结构中)	是否用于系统云主机		0.6
dnsDomain (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	DNS域		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，三层网络会使用该字段值作为UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-L3Network",
    "l2NetworkUuid": "682b8a7f595f4608b6f2ac37d9f154fe"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	IpRangeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddIpRangeAction action = new AddIpRangeAction();
action.I3NetworkUuid = "471f0bcd100a40bda0a2366106f97a2c";
action.name = "Test-IP-Range";
action.startIp = "192.168.100.10";
action.endIp = "192.168.100.250";
action.netmask = "255.255.255.0";
action.gateway = "192.168.100.1";
action.sessionUuid = "2a858b6bfa6542d8be18df36fe6d1603";
AddIpRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddIpRangeAction action = AddIpRangeAction()
action.I3NetworkUuid = "7529cacdba2e463783b0345842770b3c"
action.name = "Test-IP-Range"
action.startIp = "192.168.100.10"
action.endIp = "192.168.100.250"
action.netmask = "255.255.255.0"
action.gateway = "192.168.100.1"
action.sessionUuid = "8643a901b9ef4a6fbbfc599c62924f41"
```

```
AddIpRangeAction.Result res = action.call()
```

5.2.2 删除三层网络(DeleteL3Network)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/l3-networks/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 9e78fa4cfc8a49baadb763cd62ac6a3f" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/76490f9cd26d4c8a9501cc5a5312aa99?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteL3NetworkAction action = new DeleteL3NetworkAction();  
action.uuid = "c19ee03770c6486b85abc58ea10f017a";  
action.deleteMode = "Permissive";
```

```
action.sessionUuid = "b8b93037f8064e219bdcbe9dd9a9f366";
DeleteL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteL3NetworkAction action = DeleteL3NetworkAction()
action.uuid = "8c4a39676be64072b20e7b7dc4b0ccc7"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "e0e4140009fc4b95af7197bffc64f7c0"
DeleteL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.3 查询三层网络(QueryL3Network)

API请求

URLs

```
GET /v1/l3-networks
GET /v1/l3-networks/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 98858a4b613f46a4815c34c1c930b34e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks?
```

```
curl
-H "Content-Type: application/json" -H "Authorization: OAuth c1148725103644bc8e2879d72fa47389" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/9d119c003bb54d4781443bbc7febcd7f
```

可查询字段

运行**zstack-cli**命令行工具，输入**QueryL3Network**并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-L3Network",
      "l2NetworkUuid": "8bcf5b824378406494d81ffdae56bde3"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryL3NetworkAction action = new QueryL3NetworkAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "58f4bcc9b20f46bfaba379ca0c739535";
QueryL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryL3NetworkAction action = QueryL3NetworkAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "2f99e245b0f04712941da401ecab7173"
QueryL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.4 更新三层网络(UpdateL3Network)

API请求

URLs

```
PUT /v1/l3-networks/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateL3Network": {
    "name": "Test-L3Network"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中`systemTags`、`userTags`字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f5ed9184595940728d8f505a02df7ec8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/6d05070b4f5945d2814a565d6004c546/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 pdateL3Network 结构中)	三层网络的名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 pdateL3Network 结构中)	三层网络的详细描述		0.6
system (可选)	Boolean	body(包含在 pdateL3Network 结构中)	是否用于系统云主机		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "50d917d44e3145e4a2b4987d742fe043",
    "name": "Test-L3Network"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L3NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateL3NetworkAction action = new UpdateL3NetworkAction();
action.uuid = "00de71b3743842deb2ae988700262d39";
action.name = "Test-L3Network";
action.sessionUuid = "932de831c4f14acc8d00177c3bcb9453";
UpdateL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateL3NetworkAction action = UpdateL3NetworkAction()
action.uuid = "8034999654d24167a3a00daa68e00a94"
action.name = "Test-L3Network"
action.sessionUuid = "c3a87c8be87c4b53931c8a40411a363f"
```

```
UpdateL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.5 获取三层网络类型(GetL3NetworkTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/l3-networks/types
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3a142b201e9342abbb5864a0ea48992e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "l3NetworkTypes": [
    "L3BasicNetwork"
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
types	List		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetL3NetworkTypesAction action = new GetL3NetworkTypesAction();
action.sessionUuid = "9105437ebb27461fbae36ecb93336ceba";
GetL3NetworkTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetL3NetworkTypesAction action = GetL3NetworkTypesAction()
action.sessionUuid = "a69bae9c3cad4209b042956b23c70af7"
GetL3NetworkTypesAction.Result res = action.call()
```

5.2.6 改变三层网络状态(ChangeL3NetworkState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/l3-networks/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeL3NetworkState": {
    "stateEvent": "enable"
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```

上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 06b2a8cf3bd54d7295d9c35a47d939c3" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/85c3354e393847b5aab9cccc6cdbc6ba/
actions?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeL3NetworkState 结构中)	状态，可选 enable 与 disable	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{
  "inventory": {
    "name": "Test-L3Network",
    "l2NetworkUuid": "dfae4bce43694f4d9fc0ba5cdf4e38bd"
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

名字	类型	描述	起始版本
inventory	L3NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6

名字	类型	描述	起始版本
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRange

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeL3NetworkStateAction action = new ChangeL3NetworkStateAction();
action.uuid = "eb0849bf0e57400da650a09f2e852260";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "be8ec965ebd94169ba713c42dc079af9";
```

```
ChangeL3NetworkStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeL3NetworkStateAction action = ChangeL3NetworkStateAction()
action.uuid = "d8a1565df89748a2a21ef87b9c9f5be7"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "7b8417b9ee3b4df8a21acc8e7c41a7f9"
ChangeL3NetworkStateAction.Result res = action.call()
```

5.2.7 挂载网络服务到三层网络(AttachNetworkServiceToL3Network)

API请求

URLs

```
POST /v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/network-services
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "networkServices": {
      "95f60161f9d5483dbfe92a10d8795334": [
        "PortForwarding"
      ]
    }
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中 `systemTags`、`userTags` 字段可以省略。列出是为了表示 body 中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth be62f7fe8b9a4a4fa6458b3a7129f137" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/fe7f4cf3f879429d95469c8b8cd4fe12/
network-services?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
network Services	Map	body(包含在 params 结构中)	网络服务		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachNetworkServiceToL3NetworkAction action = new AttachNetworkServiceToL3NetworkAction();
action.l3NetworkUuid = "e1a80b4d97ca442b8f313739de6d7997";
action.networkServices = [a3b86894e3b948288ccb1886a4084f03:[PortForwarding]];
action.sessionUuid = "4de1ca63ca1a4a0db7d799093b387c76";
AttachNetworkServiceToL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachNetworkServiceToL3NetworkAction action = AttachNetworkServiceToL3NetworkAction()
action.l3NetworkUuid = "38daee20c0264e41b58ea573c261f439"
action.networkServices = [7fb4f50bf7c74c30951fb7adbb202a95:[PortForwarding]]
action.sessionUuid = "4be26def099940f0979b1afaf414bba6"
```

```
AttachNetworkServiceToL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.8 从三层网络卸载网络服务(DetachNetworkServiceFromL3Network)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/network-services
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6c324aa381644b8b87d229ba3fdad834" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/0cf8b1d49cb34d9c8f3fb0f70a4ec20d/
network-services?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
network Services	Map	body	网络服务		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction action = new DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction();
action.l3NetworkUuid = "ce1dedf370494cd4b49c1dd1c845c96b";
action.networkServices = [76b66ca373834d0e8f4011f84dbf6006:[PortForwarding, EIP]];
action.sessionUuid = "095d243ad49d4717b99b49c6151c25c8";
DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction action = DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction()
action.l3NetworkUuid = "a679835ba20342c5809e1be8ddf5e5c8"
action.networkServices = [b78e8e4ca36b4eefa5c38140c7611ef3:[PortForwarding, EIP]]
action.sessionUuid = "73aa0dad7996453f80331b833df6f320"
DetachNetworkServiceFromL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.9 查询网络服务与三层网络引用(QueryNetworkServiceL3NetworkRef)

API请求

URLs

```
GET /v1/l3-networks/network-services/refs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth aa530ebc39804e00b3df02b8862eaec3" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/network-services/refs?
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryNetworkServiceL3NetworkRef** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
```

```
"inventories": [
  {
    "l3NetworkUuid": "fc5bd613a8fd45ed9b96ff5d99ae6717",
    "networkServiceProviderUuid": "f79573afadc44f4fb83aaf67eeb98cde",
    "networkServiceType": "PortForwarding"
  }
]
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryNetworkServiceL3NetworkRefAction action = new QueryNetworkServiceL3Network
RefAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "01368722cb7e4c7eac03e7040f8b73e1";
QueryNetworkServiceL3NetworkRefAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryNetworkServiceL3NetworkRefAction action = QueryNetworkServiceL3NetworkRefAction
()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "237996a7dddf4cf3a42f6ea15893bc76"
QueryNetworkServiceL3NetworkRefAction.Result res = action.call()
```

5.2.10 获取网络DHCP服务所用地址(GetL3NetworkDhcpIpAddress)

API请求

URLs

```
GET /v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/dhcp-ip
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c2c2525cafb64e95bf5210a3549b6895" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/dhcp-ip?l3NetworkUuid
=d90e425ea9a54d4c8d98c33f7e72b17b
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid (可选)	String	query	三层网络UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "ip": "192.168.100.3"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
ip	String	IP地址	0.6
success	boolean	成功	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetL3NetworkDhcpIpAddressAction action = new GetL3NetworkDhcpIpAddressAction();
action.l3NetworkUuid = "1c311c313859434f8586d4288a31952e";
action.sessionUuid = "dd1a8993de0e41e18d8718ea2e2d8259";
GetL3NetworkDhcpIpAddressAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetL3NetworkDhcpIpAddressAction action = GetL3NetworkDhcpIpAddressAction()
```

```
action.l3NetworkUuid = "4970a85c53a24e35a55f44830058e719"  
action.sessionUuid = "50fd78e250d94c5d944a5fa1a5d6bde0"  
GetL3NetworkDhcpIpAddressAction.Result res = action.call()
```

5.2.11 从三层网络移除DNS(RemoveDnsFromL3Network)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/dns/{dns}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 209fa412351946a6bef267d423f4e53c" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/d96f7d4c0506435a9a1aa7394976c0b2/  
dns/8.8.4.4?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
dns	String	url	DNS地址		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "name": "Test-L3Network",  
    "l2NetworkUuid": "535aea9c1be24fb9b172fa1955341685",  
    "dns": []  
  }  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	L3NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkServiceProviderUuid	String	网络服务提供模块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
RemoveDnsFromL3NetworkAction action = new RemoveDnsFromL3NetworkAction();
action.l3NetworkUuid = "3e9227b9ecbd42bba0f3a4620f5655d2";
action.dns = "8.8.4.4";
action.sessionUuid = "f3e42d2a37ed4c42a6ce7d192af94e05";
RemoveDnsFromL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveDnsFromL3NetworkAction action = RemoveDnsFromL3NetworkAction()
action.l3NetworkUuid = "4046beb7d6164cb3843fb5fac2f86ac3"
action.dns = "8.8.4.4"
action.sessionUuid = "e9fd57376378422e9b58ada9be59185c"
RemoveDnsFromL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.12 向三层网络添加DNS(AddDnsToL3Network)

API请求

URLs

```
POST /v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/dns
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "dns": "8.8.8.8"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ac5f98b1c78e4fcaa611bb660ca7879f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/b473b3a95f984f84b8ee0dc0fd40b81c/dns
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dns	String	url	DNS地址		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-L3Network",
    "l2NetworkUuid": "08f7b0b577a84c28968ddce5a9377c5d",
    "dns": [
      "8.8.8.8"
    ]
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L3NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
l2NetworkUuid	String	二层网络UUID	0.6
state	String		0.6
dnsDomain	String		0.6
system	Boolean		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
dns	List		0.6
ipRanges	List	详情参考 ipRanges	0.6
networkServices	List	详情参考 networkServices	0.6

#ipRanges

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#networkServices

名字	类型	描述	起始版本
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
networkService ProviderUuid	String	网络服务提供模 块UUID	0.6
networkServiceType	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddDnsToL3NetworkAction action = new AddDnsToL3NetworkAction();
action.I3NetworkUuid = "80bfafb9c4534a2593fcda534ee6414f";
action.dns = "8.8.8.8";
action.sessionUuid = "0a24af3791134b81bba960844b3aa899";
AddDnsToL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddDnsToL3NetworkAction action = AddDnsToL3NetworkAction()
action.I3NetworkUuid = "17ecd7a47dc34f1ba01df5180480e264"
action.dns = "8.8.8.8"
action.sessionUuid = "30e00bf1296244cd98c93dec6182ab72"
AddDnsToL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.2.13 获取空闲IP(GetFreeIp)

API请求

URLs

```
GET /v1/I3-networks/{I3NetworkUuid}/ip/free
```

```
GET /v1/l3-networks/ip-ranges/{ipRangeUuid}/ip/free
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 75eb7b9fa3b44161bd57ec5329df4a51" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/d5690be5ea634f17b2cc654890cdf254/ip\
/free?l3NetworkUuid=d5690be5ea634f17b2cc654890cdf254&ipRangeUuid=6015f753b00841
0c9fb39344eb31f9e8&start=0.0.0.0&limit=100.0
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid (可选)	String	query	三层网络UUID		0.6
ipRangeUuid (可选)	String	query	IP段UUID		0.6
start (可选)	String	query	起始值		0.6
limit (可选)	int	query	数量限制		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "ipRangeUuid": "662d600a4b644f98a0c49df2e5430d69",
      "ip": "10.20.10.5",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "gateway": "10.20.10.1"
    },
    {
      "ipRangeUuid": "662d600a4b644f98a0c49df2e5430d69",
      "ip": "10.20.10.6",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "gateway": "10.20.10.1"
    },
    {
      "ipRangeUuid": "662d600a4b644f98a0c49df2e5430d69",
```

```

    "ip": "10.20.10.10",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "10.20.10.1"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	L3NetworkInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
ipRangeUuid	String	IP段UUID	0.6
ip	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetFreelpAction action = new GetFreelpAction();
action.I3NetworkUuid = "80ffbdcfb3f447abb33400614e08d47a";
action.ipRangeUuid = "26a2dc70d5854a8daa7343b2a01bb0a6";
action.start = "0.0.0.0";
action.limit = 100.0;
action.sessionUuid = "a5fbab39bc1849988b9e421a4678d9ab";
GetFreelpAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetFreelpAction action = GetFreelpAction()
action.I3NetworkUuid = "f722ea2e93f24a1cb020ce0aa714f75c"
action.ipRangeUuid = "3a21991e6b0744d095bd6aa145c23c7b"
action.start = "0.0.0.0"
action.limit = 100.0
action.sessionUuid = "4bec31f898944daeb3b358232e757ae6"
GetFreelpAction.Result res = action.call()
```

5.2.14 检查IP可用性(CheckIpAvailability)

API请求

URLs

```
GET /v1/I3-networks/{I3NetworkUuid}/ip/{ip}/availability
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 642bc388bc3040ce9ed0c477bd6b3874" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/I3-networks/42ab1436d38245a78a9995e732aa5aad/ip/192.168.10.100/availability?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
I3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
ip	String	url	IP地址		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "available": true
}
```

名字	类型	描述	起始版本
available	boolean	可用	0.6
success	boolean	成功	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CheckIpAvailabilityAction action = new CheckIpAvailabilityAction();
```

```
action.l3NetworkUuid = "8cb0703274b44a389ffc2f24935235fe";
action.ip = "192.168.10.100";
action.sessionUuid = "399dfce0d08f460c92a2c2660d80b187";
CheckIpAvailabilityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CheckIpAvailabilityAction action = CheckIpAvailabilityAction()
action.l3NetworkUuid = "19ff4c2f7aab415cae3a6abb8512d05d"
action.ip = "192.168.10.100"
action.sessionUuid = "c872c583479743009ba56a65d2c7dd22"
CheckIpAvailabilityAction.Result res = action.call()
```

5.2.15 获取IP网络地址容量(GetIpAddressCapacity)

API请求

URLs

```
GET /v1/ip-capacity
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid s
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6ebda54b0c594e68aa8b1e6b97529e88" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ip-capacity?ipRangeUuids=8d45c343b1314986aa3d413b6dc4c013&all=false
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	起始版本	
zoneUuids (可选)	List	query	区域UUID		0.6
l3NetworkUuids (可选)	List	query	三层网络UUID		0.6
ipRangeUuids (可选)	List	query	IP地址范围UUID		0.6
all (可选)	boolean	query	系统全局		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "totalCapacity": 245.0,
  "availableCapacity": 229.0
}
```

名字	类型	描述	起始版本
totalCapacity	long	IP地址容量	0.6
availableCapacity	long	可用IP地址容量	0.6
success	boolean	成功	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetIpAddressCapacityAction action = new GetIpAddressCapacityAction();
action.ipRangeUuids = asList("454d69e78a7849b487ce2266c64cc6e0");
action.all = false;
action.sessionUuid = "58287d81bc0d441cac85579ed46cb4dd";
```

```
GetIpAddressCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetIpAddressCapacityAction action = GetIpAddressCapacityAction()
action.ipRangeUuids = [2ef2089aa3ba4929bfde743c9d1cb674]
action.all = false
action.sessionUuid = "349872e1c8ad445bbc0b024ac6ac0fbb"
GetIpAddressCapacityAction.Result res = action.call()
```

5.2.16 添加IP地址范围(AddIpRange)

API请求

URLs

```
POST /v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/ip-ranges/by-cidr
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-IPRange",
    "networkCidr": "192.168.10.0/24"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4abb72292a234d93b811bfaf0c49e75b" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/03c29977a5e245daa2d1c2651051f5cd/ip-ranges/by-cidr?
```

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	三层网络的名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	三层网络的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
networkCidr	String	body(包含在params结构中)	网络CIDR		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID。若指定，三层网络会使用该字段值作为UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "l3NetworkUuid": "4e0926c4fa27455f88c7d94420bf3422",
    "name": "Test-IPRange",
    "networkCidr": "192.168.10.0/24"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	IpRangeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventorys

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddIpRangeByNetworkCidrAction action = new AddIpRangeByNetworkCidrAction();
action.name = "Test-IPRange";
action.l3NetworkUuid = "c029e15d877a450282d95de9ad8802b7";
action.networkCidr = "192.168.10.0/24";
action.sessionUuid = "556aee28a9ef4f62b8cd4f99e7f151c1";
AddIpRangeByNetworkCidrAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddIpRangeByNetworkCidrAction action = AddIpRangeByNetworkCidrAction()
action.name = "Test-IPRange"
```

```
action.I3NetworkUuid = "a42e0f209ff347ffbd0966681b99a075"
action.networkCidr = "192.168.10.0/24"
action.sessionUuid = "d7048b15af6345529888372c374fd7ac"
AddIpRangeByNetworkCidrAction.Result res = action.call()
```

5.2.17 删除IP地址范围(DeleteIpRange)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/l3-networks/ip-ranges/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1872261fb9824d9f9dd73a991cf05a44" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/ip-ranges/a2a9f85d22914afe95a195b63143830d?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletelpRangeAction action = new DeletelpRangeAction();  
action.uuid = "6d1f44d0fe1440189eb293f18d7bf682";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "4a3745cb42f5430f874c6f6c4b298e95";  
DeletelpRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletelpRangeAction action = DeletelpRangeAction()  
action.uuid = "0f1fcf2e779543baa416deb89eeeb2db"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "d07fb42a181d43dda2b6992536b02804"  
DeletelpRangeAction.Result res = action.call()
```

5.2.18 查询IP地址范围(QueryIpRange)

API请求

URLs

```
GET /v1/l3-networks/ip-ranges  
GET /v1/l3-networks/ip-ranges/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8f7b1e0396c54646a4b37affdfdda079" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/ip-ranges?q=uuid=887227aa5d5c49  
e2a8137b79dad3738a
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 60a5dfda1a9843809415eb28f2550f94" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/ip-ranges/17684784fcc04571a47eb24dc2eb  
9638
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryIpRange** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "l3NetworkUuid": "9a72daf0034443aa81864e593f0f5b32",
      "name": "Test-IPRange",
      "networkCidr": "192.168.10.0/24"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryIpRangeAction action = new QueryIpRangeAction();
action.conditions = asList("uuid=d5764d7ab9174e5486e55ba805d28675");
action.sessionUuid = "5357e54aa55a4846ac96972776d3100f";
QueryIpRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryIpRangeAction action = QueryIpRangeAction()
action.conditions = ["uuid=2cda79a574344eeb9f38393253ddf858"]
action.sessionUuid = "c87d6755153549f6a4e7373b601ac99f"
QueryIpRangeAction.Result res = action.call()
```

5.2.19 更新IP地址范围(UpdateIpRange)

API请求

URLs

```
PUT /v1/I3-networks/ip-ranges/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"updateIpRange": {},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 149df855739740699ed1db9faf33872c" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/ip-ranges/4a7324f02a5b466fa8c999a3eade3f54/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateIpRange 结构中)	三层网络的名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateIpRange 结构中)	三层网络的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "l3NetworkUuid": "f7f0ee7b4978413fa36c811e47dd56a3",
    "name": "Test-IPRange",
    "networkCidr": "192.168.10.0/24"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	IpRangeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateIpRangeAction action = new UpdateIpRangeAction();
action.uuid = "97054a54a1fc4b49ba3d7a5d44b9e385";
action.sessionUuid = "8644fd2755f148359edff9521b27868b";
UpdateIpRangeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateIpRangeAction action = UpdateIpRangeAction()
action.uuid = "2b4499297735445482dc994113574b41"
action.sessionUuid = "0a16c9ea3e6e4ad9b1ff71a826b67277"
UpdateIpRangeAction.Result res = action.call()
```

5.2.20 通过网络CIDR添加IP地址范围(AddIpRangeByNetworkCidr)

API请求

URLs

```
POST /v1/l3-networks/{l3NetworkUuid}/ip-ranges/by-cidr
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-IPRange",
    "networkCidr": "192.168.10.0/24"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4abb72292a234d93b811bfaf0c49e75b" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/l3-networks/03c29977a5e245daa2d1c2651051f5cd/ip-ranges/by-cidr?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	三层网络的名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	三层网络的详细描述		0.6
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
networkCidr	String	body(包含在params结构中)	网络CIDR		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID。若指定，三层网络会使用该字段值作为UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "l3NetworkUuid": "4e0926c4fa27455f88c7d94420bf3422",
    "name": "Test-IPRange",
    "networkCidr": "192.168.10.0/24"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	IpRangeInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
startIp	String		0.6
endIp	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
networkCidr	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddIpRangeByNetworkCidrAction action = new AddIpRangeByNetworkCidrAction();
action.name = "Test-IPRange";
action.l3NetworkUuid = "c029e15d877a450282d95de9ad8802b7";
action.networkCidr = "192.168.10.0/24";
action.sessionUuid = "556aee28a9ef4f62b8cd4f99e7f151c1";
AddIpRangeByNetworkCidrAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddIpRangeByNetworkCidrAction action = AddIpRangeByNetworkCidrAction()
action.name = "Test-IPRange"
action.l3NetworkUuid = "a42e0f209ff347ffbd0966681b99a075"
action.networkCidr = "192.168.10.0/24"
action.sessionUuid = "d7048b15af6345529888372c374fd7ac"
AddIpRangeByNetworkCidrAction.Result res = action.call()
```

5.3 云路由相关接口

5.3.1 创建云路由(CreateVirtualRouterVm)

API请求

URLs

```
POST /v1/vm-instances/appliances/virtual-routers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "managementNetworkUuid": "8b38d116daad4ee3bc0303296a840be6",
    "publicNetworkUuid": "4488c6d9a79b44828fbc06225fcf1ece",
    "name": "Test-Router",
    "instanceOfferingUuid": "ab74f5e92c3b4d3db41d0c4bf0313bec",
    "imageUuid": "5f7f57ea034f4c06aa7a5a1436837d93",
    "clusterUuid": "ef43a5e420e848d198895a185d0f076e",
```

```
"description": "this is a virtual router vm",
"strategy": "InstantStart"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9c9b968bf5a64cd088671926ad1fdbaa" \
-X POST -d '{"params":{"managementNetworkUuid":"7b3415ab979d440b8aacc150db1ea7d9",
"publicNetworkUuid":"e59452b590e84ccbb8d4a0e8444288cb","name":"Test-Router","instanceOfferingUuid":"d95d94d2291349dcfb5e3f6668237766","imageUuid":"2dd018163906422eaf3b6beaf19f43f3","clusterUuid":"a1dd0c1b28a046b79d200677f9fef9d4","description":"this is a virtual router vm","strategy":"InstantStart"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances/virtual-routers
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
managementNetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	管理L3网络UUID		0.6
publicNetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	公有L3网络UUID		0.6
networkServicesProvided	Set	body(包含在 params 结构中)	网络服务模块		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
instanceOfferingUuid	String	body(包含在 params 结构中)	计算规格UUID		0.6
imageUuid	String	body(包含在 params 结构中)	镜像UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3NetworkUids	List	body(包含在 params 结构中)	三层网络UUID		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	类型	<ul style="list-style-type: none"> UserVm ApplianceVm 	0.6
rootDiskOfferingUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根磁盘规格UUID		0.6
dataDiskOfferingUids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	数据盘规格UUID		0.6
zoneUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
clusterUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	集群UUID		0.6
hostUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	物理机UUID		0.6
primaryStorageUuidForRootVolume (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	根磁盘主存储UUID		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
defaultL3NetworkUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	默认三层网络UUID		0.6
strategy (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	策略	<ul style="list-style-type: none"> InstantStart JustCreate 	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e71c57036074454faed35d94f3e8d0f9",
    "name": "Test-VM",
    "description": "web server VM",
    "zoneUuid": "e5179b32ff4d4462b78911777021b94c",
    "clusterUuid": "f2fc10c58e92444d842df7942e8a0079",
    "imageUuid": "4ca09642a7e7426db2c256e3ebe37e06",
    "hostUuid": "ebf1b3984c174efcae5c88b1a6fed383",
    "lastHostUuid": "ec76c626b26e4eeca0e8f83756679813",
    "instanceOfferingUuid": "7f8716c0a95245e89b1f59fef6217d68",
    "rootVolumeUuid": "90932aae734f4c5599fe1f9d6bf5c509",
    "platform": "Linux",
    "defaultL3NetworkUuid": "ae7bfdd40d8d4591a7f0efd598e389f1",
    "type": "UserVm",
    "hypervisorType": "KVM",
    "memorySize": 8.589934592E9,
    "cpuNum": 1.0,
    "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
    "createDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM",
    "lastOpDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM",
    "state": "Running",
    "vmNics": [
      {
        "uuid": "cfc7610b4ed54533b741d71c6d7123ec",
        "vmInstanceUuid": "e71c57036074454faed35d94f3e8d0f9",
        "usedIpUuid": "f560ed8f9b054fe8a1e0f8119a75aa91",
        "l3NetworkUuid": "ae7bfdd40d8d4591a7f0efd598e389f1",
        "ip": "192.168.1.10",
        "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
        "netmask": "255.255.255.0",
        "gateway": "192.168.1.1",
        "deviceId": 0.0,
        "createDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM",
        "lastOpDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM"
      }
    ],
    "allVolumes": [
      {
        "uuid": "90932aae734f4c5599fe1f9d6bf5c509",
        "name": "Root-Volume-For-VM-e71c57036074454faed35d94f3e8d0f9",
```

```

"primaryStorageUuid": "a1380ec0da6543a38db798921223366a",
"vmInstanceUuid": "e71c57036074454faed35d94f3e8d0f9",
"diskOfferingUuid": "b8344fce2e3e4fa4ad5831cf0705d504",
"rootImageUuid": "4ca09642a7e7426db2c256e3ebe37e06",
"installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-90932aa
e734f4c5599fe1f9d6bf5c509/90932aae734f4c5599fe1f9d6bf5c509.qcow2",
"type": "Root",
"format": "qcow2",
"size": 1.073741824E11,
"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM",
"lastOpDate": "May 3, 2017 3:46:40 PM"
}
]
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VmInstanceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVirtualRouterVmAction action = new CreateVirtualRouterVmAction();
action.managementNetworkUuid = "8dc604cfaddc4e2395a09f32f60abee1";
action.publicNetworkUuid = "414cdd21b6b84a0db7290e0e4a2a49a2";
action.name = "Test-Router";
action.instanceOfferingUuid = "b74da68053254514be0d597c4b8eea7c";
action.imageUuid = "70a05633d2f54f979327b579bf66cbbc";
action.clusterUuid = "e510a065ac2145358e6efdb12ab4710e";
action.description = "this is a virtual router vm";
action.strategy = "InstantStart";
action.sessionUuid = "ff8061465d514d95971d2d079aad53ff";
CreateVirtualRouterVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVirtualRouterVmAction action = CreateVirtualRouterVmAction()
action.managementNetworkUuid = "80020b31b41746ddb6be7f1a54016b19"
action.publicNetworkUuid = "3933ea59c2024821a184abdde140c691"
action.name = "Test-Router"
action.instanceOfferingUuid = "0374f232d2254157963d781dabab516f"
action.imageUuid = "3e101d35e9b645398e51f670b692e024"
action.clusterUuid = "d24db37a8b0347329d4bcd80aeb774c"
action.description = "this is a virtual router vm"
action.strategy = "InstantStart"
action.sessionUuid = "16a8ac9702774c7692a9d856f4e74f49"
CreateVirtualRouterVmAction.Result res = action.call()
```

5.3.2 查询云路由 (QueryVirtualRouterVm)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/appliances/virtual-routers
GET /v1/vm-instances/appliances/virtual-routers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth 823cd67ecc7c4e6fa25efbc7f9b5130b" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances/virtual-routers?q=name=Test-Router
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5b8a868c89ef434086caeb6ade4613bf" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances/virtual-routers/a1f8c5edc13743d79ec8c9d912d1c280
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryVirtualRouterVm** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "eb4c132875424e19aa200c5685f7d9ca",
      "name": "Test-VM",
      "description": "Appliance VM",
      "zoneUuid": "453595b58b1f407aa8b551c279738191",
      "clusterUuid": "bc24a488a7c740ef828839d6624b15a2",
      "imageUuid": "729f3c664fb14ffa8886cbf5d14bec47",
      "hostUuid": "bdd8a04c22b6482287a2ac071319f59d",
      "lastHostUuid": "bc6337a5a73142c8afbc4108f69595cf",
      "instanceOfferingUuid": "5beedb45ba9547a4a154c747c69c38bd",
      "rootVolumeUuid": "b07d68c5879b49a680f6fc375d06603f",
      "platform": "Linux",
      "defaultL3NetworkUuid": "dfd914d7f33a434a880fd0cd29db1ad1",
      "type": "UserVm",
      "hypervisorType": "KVM",
      "memorySize": 8.589934592E9,
      "cpuNum": 1.0,
      "allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
      "state": "Running",
      "vmNics": [
        {
          "uuid": "ba1a965bee39412c962735987da7722a",
          "vmInstanceUuid": "eb4c132875424e19aa200c5685f7d9ca",
          "usedIpUuid": "7250d89102a44251aa49a5bcf093d484",
          "l3NetworkUuid": "dfd914d7f33a434a880fd0cd29db1ad1",
          "ip": "192.168.1.10",
          "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
          "netmask": "255.255.255.0",
          "gateway": "192.168.1.1",
          "deviceId": 0.0,
          "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
          "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM"
        }
      ],
      "allVolumes": [
        {

```

```

"uuid": "b07d68c5879b49a680f6fc375d06603f",
"name": "Root-Volume-For-VM-eb4c132875424e19aa200c5685f7d9ca",
"primaryStorageUuid": "f82bd3273e1a42a7bc53f1d098d07c63",
"vmInstanceUuid": "eb4c132875424e19aa200c5685f7d9ca",
"diskOfferingUuid": "71a6bbc236974c188ad258875a0cc837",
"rootImageUuid": "729f3c664fb14ffa8886cbf5d14bec47",
"installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-b07d68c5879b49a680f6fc375d06603f/b07d68c5879b49a680f6fc375d06603f.qcow2",
"type": "Root",
"format": "qcow2",
"size": 1.073741824E11,
"actualSize": 2.147483648E10,
"deviceId": 0.0,
"state": "Enabled",
"status": "Ready",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM"
}
}
}
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
applianceVmType	String		0.6
managementNetworkUuid	String		0.6
defaultRouteL3NetworkUuid	String		0.6
status	String		0.6
agentPort	Integer		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVirtualRouterVmAction action = new QueryVirtualRouterVmAction();
action.conditions = asList("name=Test-Router");
action.sessionUuid = "f25578538ecf4a55b98d51e5b8788adb";
QueryVirtualRouterVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVirtualRouterVmAction action = QueryVirtualRouterVmAction()
action.conditions = ["name=Test-Router"]
action.sessionUuid = "d1cd40ad61f149689bb358c997377d4a"
QueryVirtualRouterVmAction.Result res = action.call()
```

5.3.3 重连云路由(ReconnectVirtualRouter)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vm-instances/appliances/virtual-routers/{vmInstanceUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "reconnectVirtualRouter": {},
}
```

```
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bd24a72b74a148e8b18ee2b2367534d6" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances/virtual-routers/edd6e667a94042c8b58684fa8cd586b4/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	url	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "managementNetworkUuid": "9a154450da784a418db5406a463d2235",
    "name": "Test-Router",
    "description": "this is a virtual router vm",
    "clusterUuid": "9b359b8de95d4d97a19d53bf4193993a",
    "imageUuid": "c7bbef849e5d47478ee1db445d55530b",
    "instanceOfferingUuid": "5437f63807864c37b4d3042ee28f2680"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	ApplianceVmInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
applianceVmType	String		0.6
managementNetworkUuid	String		0.6
defaultRouteL3NetworkUuid	String		0.6
status	String		0.6
agentPort	Integer		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectVirtualRouterAction action = new ReconnectVirtualRouterAction();
action.vmInstanceUuid = "3b20e87b87b442518eff8744c2cfde8";
action.sessionUuid = "ce03736cdddf4c49bce35d8e55e189c7";
```

```
ReconnectVirtualRouterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectVirtualRouterAction action = ReconnectVirtualRouterAction()  
action.vmlInstanceUuid = "ae937aa909594b1bb2e36359cd7dbc5b"  
action.sessionUuid = "4434d7282a7d4940bb0695c0d252bfaf"  
ReconnectVirtualRouterAction.Result res = action.call()
```

5.3.4 创建云路由规格(CreateVirtualRouterOffering)

API请求

URLs

```
POST /v1/instance-offerings/virtual-routers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "zoneUuid": "b2826f6c4a5b433b87916e2240132ffa",  
    "managementNetworkUuid": "2f8e7e8636db4313b735edddc488a961",  
    "imageUuid": "bc78c126c6a94ee3aec0c840b50730a7",  
    "publicNetworkUuid": "95c8cc36b34e4ad89d0eb9b0b6ee02e6",  
    "isDefault": true,  
    "name": "VirtualRouter-Offering",  
    "cpuNum": 2.0,  
    "memorySize": 1024.0,  
    "sortKey": 0.0,  
    "type": "VirtualRouter"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth bca83008f4154b488a8167f021144e4d" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/virtual-routers?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuid	String	body(包含在 params 结构中)	区域UUID		0.6
managementNetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	管理L3网络UUID		0.6
imageUuid	String	body(包含在 params 结构中)	镜像UUID		0.6
publicNetworkUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	公有L3网络UUID		0.6
isDefault (可选)	Boolean	body(包含在 params 结构中)	默认		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
cpuNum	int	body(包含在 params 结构中)	CPU数量		0.6
cpuSpeed	int	body(包含在 params 结构中)			0.6
memorySize	long	body(包含在 params 结构中)	内存大小		0.6
allocatorStrategy (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	分配策略		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
sortKey (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	排序主键		0.6
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	类型		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "db5bb944a9ef48eda9ff68d3eaedefed",
    "name": "instanceOffering1",
    "cpuNum": 2.0,
    "cpuSpeed": 1.0,
    "type": "UserVm",
    "allocatorStrategy": "Mevoco",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:13 PM",
    "state": "Enabled"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	InstanceOfferingInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer	CPU数量	0.6
cpuSpeed	Integer	CPU速度	0.6
memorySize	Long	内存大小	0.6
type	String	类型	0.6
allocatorStrategy	String	分配策略	0.6
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVirtualRouterOfferingAction action = new CreateVirtualRouterOfferingAction();
action.zoneUuid = "389c6a48c332450ea280933b34e61ac4";
```

```
action.managementNetworkUuid = "381c2166c0454d95aed829715ae294b8";
action.imageUuid = "a4da1399797145bc87e36b424e5336af";
action.publicNetworkUuid = "5bf6caac74304a489eda76ae64624f6b";
action.isDefault = true;
action.name = "VirtualRouter-Offering";
action.cpuNum = 2.0;
action.memorySize = 1024.0;
action.sortKey = 0.0;
action.type = "VirtualRouter";
action.sessionUuid = "b811bf42d0b541ea993787b1fa80e724";
CreateVirtualRouterOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVirtualRouterOfferingAction action = CreateVirtualRouterOfferingAction()
action.zoneUuid = "d115bed650ad45128aff5216c9f72d23"
action.managementNetworkUuid = "1b4f915b327d488db04c517b767e2731"
action.imageUuid = "737992cde79646ce915681b74e4c4de7"
action.publicNetworkUuid = "6af154a9cd274134ac44d2d889474158"
action.isDefault = true
action.name = "VirtualRouter-Offering"
action.cpuNum = 2.0
action.memorySize = 1024.0
action.sortKey = 0.0
action.type = "VirtualRouter"
action.sessionUuid = "71db629e6f484b3187c48ecb1d65dcea"
CreateVirtualRouterOfferingAction.Result res = action.call();
```

5.3.5 查询云路由规格(QueryVirtualRouterOffering)

API请求

URLs

```
GET /v1/instance-offerings/virtual-routers
GET /v1/instance-offerings/virtual-routers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 94af029a0bed40d68dbabeff17f22add" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/virtual-routers?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth db0361e95b29493db9bc03cd35db6129" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/instance-offerings/virtual-routers/e4225063072542
50b817c4f7aa70f277
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryVirtualRouterOffering` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "managementNetworkUuid": "6d5e54344898416c9a20a104341c82d5",
      "publicNetworkUuid": "c6a23a0ed6ad4337a35d8a946694f8ea",
      "zoneUuid": "a12ffae2039847a8b9046478ad03fec",
      "isDefault": true,
      "imageUuid": "ca56a16b15bb47c0a26055e28d1e621f",
      "name": "VirtualRouter-Offering",
      "cpuNum": 2.0,
      "cpuSpeed": 1.0,
      "memorySize": 1024.0,
      "type": "VirtualRouter"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
managementNetworkUuid	String		0.6
publicNetworkUuid	String		0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
isDefault	Boolean		0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Integer		0.6
memorySize	Long		0.6
type	String		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
sortKey	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVirtualRouterOfferingAction action = new QueryVirtualRouterOfferingAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "8779bc03a81d463bbebee36eedcc8197";
QueryVirtualRouterOfferingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVirtualRouterOfferingAction action = QueryVirtualRouterOfferingAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "ec9a74a6c42241fb95575a9ba79c6fa6"
```

```
QueryVirtualRouterOfferingAction.Result res = action.call()
```

5.3.6 查询云路由设备(QueryApplianceVm)

API请求

URLs

```
GET /v1/vm-instances/appliances
GET /v1/vm-instances/appliances/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fee14fed21eb4535bcd2fd6a11fa9dcd" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances?q=uuid=59b2f0ff7d3e49faab66fdb4bdfef249
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f11e69b5788b458e8149425132902365" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vm-instances/appliances/5eaf0998a54345e5bb25bfdad34b2b31
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryApplianceVm 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "f71a399a79794ab8a41e26a601ac7387",
      "name": "Test-VM",
      "description": "Appliance VM",
      "zoneUuid": "4cf173a14e67440c9349c1e236a56c37",
      "clusterUuid": "07412e72791c474fa240b75da1b210c5",
      "imageUuid": "7bc33ed9760f424a9b9ff21fc0bbb48e",
      "hostUuid": "0cbcd62c52bc407e994c966f246363bd",
      "lastHostUuid": "08921382c4f44705bae7c8a6414c811d",
      "instanceOfferingUuid": "e056c84995cb4d68ac78dbcc30af3f4f",
      "rootVolumeUuid": "2557a6f997ee457fad526e179a76e8c0",
      "platform": "Linux",
      "defaultL3NetworkUuid": "748fc87b7fcb456cbea47432e52b377d",
      "type": "UserVm",
      "hypervisorType": "KVM",
      "memorySize": 8.589934592E9,
    }
  ]
}
```

```

"cpuNum": 1.0,
"allocatorStrategy": "LastHostPreferredAllocatorStrategy",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM",
"state": "Running",
"vmNics": [
  {
    "uuid": "d2dfc67ddf28431bb64cc90fe0e113f6",
    "vmInstanceUuid": "f71a399a79794ab8a41e26a601ac7387",
    "usedIpUuid": "f654374b78534f5fb9b75873084932a3",
    "l3NetworkUuid": "748fc87b7fcb456cbea47432e52b377d",
    "ip": "192.168.1.10",
    "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
    "netmask": "255.255.255.0",
    "gateway": "192.168.1.1",
    "deviceId": 0.0,
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM"
  }
],
"allVolumes": [
  {
    "uuid": "2557a6f997ee457fad526e179a76e8c0",
    "name": "Root-Volume-For-VM-f71a399a79794ab8a41e26a601ac7387",
    "primaryStorageUuid": "d00057b39df9494bbaf00d047dd04825",
    "vmInstanceUuid": "f71a399a79794ab8a41e26a601ac7387",
    "diskOfferingUuid": "20346d1b6643492fbc4da8d6baf4b6d2",
    "rootImageUuid": "7bc33ed9760f424a9b9ff21fc0bbb48e",
    "installPath": "/zstack_ps/rootVolumes/acct-36c27e8ff05c4780bf6d2fa65700f22e/vol-2557a6f997ee457fad526e179a76e8c0/2557a6f997ee457fad526e179a76e8c0.qcow2",
    "type": "Root",
    "format": "qcow2",
    "size": 1.073741824E11,
    "actualSize": 2.147483648E10,
    "deviceId": 0.0,
    "state": "Enabled",
    "status": "Ready",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:39 PM"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
applianceVmType	String		0.6
managementNetworkUuid	String		0.6
defaultRouteL3NetworkUuid	String		0.6
status	String		0.6
agentPort	Integer		0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
zoneUuid	String	区域UUID	0.6
clusterUuid	String	集群UUID	0.6
imageUuid	String	镜像UUID	0.6
hostUuid	String	物理机UUID	0.6
lastHostUuid	String		0.6
instanceOfferingUuid	String	计算规格UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
rootVolumeUuid	String	根云盘UUID	0.6
platform	String		0.6
defaultL3NetworkUuid	String		0.6
type	String		0.6
hypervisorType	String		0.6
memorySize	Long		0.6
cpuNum	Integer		0.6
cpuSpeed	Long		0.6
allocatorStrategy	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
vmNics	List	详情参考 vmNics	0.6
allVolumes	List	详情参考 allVolumes	0.6

#vmNics

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#allVolumes

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
primaryStorageUuid	String	主存储UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
diskOfferingUuid	String	云盘规格UUID	0.6
rootImageUuid	String		0.6
installPath	String		0.6
type	String		0.6
format	String		0.6
size	Long		0.6
actualSize	Long		0.6
deviceId	Integer		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
isShareable	Boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryApplianceVmAction action = new QueryApplianceVmAction();
action.conditions = asList("uuid=691c9a2eb7964cdd8cfad52a4acece7b");
action.sessionUuid = "9fec03d462184d6b9a87d314c00597ed";
QueryApplianceVmAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryApplianceVmAction action = QueryApplianceVmAction()
action.conditions = ["uuid=0c17514849ac49809d6e6047fc4b4978"]
action.sessionUuid = "485840ed54bc40cc9e47feabd0475ae7"
```

```
QueryApplianceVmAction.Result res = action.call()
```

5.3.7 云路由路由表相关接口

5.3.7.1 创建云路由路由表(CreateVRouterRouteTable)

API请求

URLs

```
POST /v1/vrouter-route-tables
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-VRouterRouteTable",
    "description": "Test-VRouterRouteTable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5fe160654dd44dfca7d2e1440225e650" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "test-route-table",
    "description": "Test route table",
    "attachedRouterRefs": [],
    "routeEntries": []
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VRouterRouteTableInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
attachedRouterRefs	List	详情参考 attachedRouterRefs	2.1
routeEntries	List	详情参考 routeEntries	2.1

#attachedRouterRefs

名字	类型	描述	起始版本
virtualRouterVmUuid	String		2.1
routeTableUuid	String		2.1

#routeEntries

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型，允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型，系统会根据是否填下一条自动判断类型，在外在获取实时路由表API	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		还会返回"ZStack"类型表示由系统添加的路由，"DirectConnect"直连路由	
routeTableUuid	String	云路由路由表UUID	2.1
destination	String	目标网络地址	2.1
target	String	下一条地址	2.1
distance	Integer	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateVRouterRouteTableAction action = new CreateVRouterRouteTableAction();  
action.name = "Test-VRouterRouteTable";  
action.description = "Test-VRouterRouteTable";  
action.sessionUuid = "36ae8b4476774bbd819b694d466f5351";  
CreateVRouterRouteTableAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVRouterRouteTableAction action = CreateVRouterRouteTableAction()  
action.name = "Test-VRouterRouteTable"  
action.description = "Test-VRouterRouteTable"  
action.sessionUuid = "c68d30a1ccc9487381ea5ec872cfcced"
```

```
CreateVRouterRouteTableAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.2 删除云路由路由表(DeleteVRouterRouteTable)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vrouter-route-tables/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c92c3c7cf7c64dac9e783ab3414e7901" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/865cd01ad01f4c46b0a63163eb13e20b?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVRouterRouteTableAction action = new DeleteVRouterRouteTableAction();  
action.uuid = "fb0b9186685544bcb5af032b1426736a";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "aa1c19e2398949c99132c47e97f11569";  
DeleteVRouterRouteTableAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVRouterRouteTableAction action = DeleteVRouterRouteTableAction()  
action.uuid = "dcf18f99774046de99d5791bfba27b35"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "c2345a70fb6b4ffabc717ca555e60782"  
DeleteVRouterRouteTableAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.3 查询云路由路由表(QueryVRouterRouteTable)

API请求

URLs

```
GET /v1/vrouter-route-tables
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 48eaf58e3b6e4c51a56c8d9caa991311" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 20f83215e3bf491782fe7646a42b5c8b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/3b8991d7295a4cccb08d028911a9  
164b
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVRouterRouteTable并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVRouterRouteTableAction action = new QueryVRouterRouteTableAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "1e7d262944584f57a8908c9acd1ec62f";
QueryVRouterRouteTableAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVRouterRouteTableAction action = QueryVRouterRouteTableAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "6ad6d8b304984d3ba5b64ddd2062efcb"
QueryVRouterRouteTableAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.4 获取路由器实时路由表(GetVRouterRouteTable)

API请求

URLs

```
GET /v1/vrouter-route-tables/vrouter/{virtualRouterVmUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2e2d0b4746c04f96af6537cedde3e057" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/vrouter/bf6b8cf8c3d84b89a19084235d259ccc?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
virtualRouterVmUuid	String	url	云路由设备UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query			2.1
userTags (可选)	List	query			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [{
    destination = "0.0.0.0/0",
    target = "100.64.201.1",
    status = "selected",
    type = ZStack
  },
  {
    destination = "100.64.0.0/24",
    target = "100.64.201.10",
    status = "selected",
    type = UserStatic,
    distance = 128,
    uuid = 0718c4c5ba384164b67daf53e95aa8e0
  },
  {
    destination = "100.64.0.0/24",
    target = "100.64.201.11",
    status = "active",
    type = UserStatic,
    distance = 1,
    uuid = f561c4d39f2d4ea8ae1a8702ac82742c
  },
  {
    destination = "10.0.57.94/32",
    target = "eth0",
    type = ZStack,
  },
  {
    destination = "10.0.57.94/32",
    target = "100.64.201.12",
    status = "inactive",
    type = UserStatic,
    distance = 1,
    uuid = 114e75bf94e53a12af06b7e54b068ed6
  },
  {
    destination = "192.168.197.0/24",
    target = "eth1",
    status = "selected",
    type = DirectConnect,
  },
  {

```

```

destination = "192.168.197.0/24",
target = "100.64.201.13",
status = "inactive",
type = DirectConnect,
distance = 1,
uuid = af3c0dc6c72f49db8677a1b8e693451f
},
{
destination = "192.168.198.0/24",
status = "selected",
type = UserBlackHole,
distance = 1,
uuid = 8498dc5c663f4c628144ee88476db874
}}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
destination	String		2.1
target	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
status	String		2.1
distance	Integer		2.1
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetVRouterRouteTableAction action = new GetVRouterRouteTableAction();
action.virtualRouterVmUuid = "8d9f01cb6fc74e3f996c2ee9a09340dd";
action.sessionUuid = "810272f4b19e4d53a6a23520e828e845";
GetVRouterRouteTableAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVRouterRouteTableAction action = GetVRouterRouteTableAction()
action.virtualRouterVmUuid = "8f66d5f26087486a8233b5a6f298adce"
action.sessionUuid = "fdb30ca166724e338c0844f2bf85d3b8"
GetVRouterRouteTableAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.5 添加云路由路由表条目(AddVRouterRouteEntry)

API请求

URLs

```
POST /v1/vrouter-route-tables/{routeTableUuid}/route-entries
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "description": "Test route",
    "type": "UserStatic",
    "destination": "192.168.2.0/24",
    "target": "172.20.1.1"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}

```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f8aa98570d704327b36dc551c0e52313" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/f67880c2b5c54b93aca1bcc3aa2c3289/route-entries?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
type (可选)	String	body(包含在params结构中)	类型，允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型，系统会根据是否填下一条自动判断类型	<ul style="list-style-type: none"> UserStatic UserBlackHole 	2.1
routeTableUuid	String	url	云路由路由表UUID		2.1
destination	String	body(包含在params结构中)	目标网络地址，使用网络地址CIDR格式，如果用户填写的不是标准CIDR格式，系统会自动转换		2.1
target (可选)	String	body(包含在params结构中)	下一条地址，为一个云路由设备目前可以直接到达的IP地址，如		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			果不可以直接到达，将会进行递归路由		
distance (可选)	Integer	body(包含在params结构中)	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "description": "Test route",
    "type": "UserStatic",
    "routeTableUuid": "5dad5ac78c3642088dc3ed6bc4d8c853",
    "destination": "192.168.2.0/24",
    "target": "172.20.1.1",
    "distance": 128.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VRouterRouteEntryInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型，允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型，系统会根据是否填下一条自动判断类型，在外在获取实时路由表API还会返回"ZStack"类型表示由系统添加的路由，"DirectConnect"直连路由	2.1
routeTableUuid	String	云路由路由表UUID	2.1
destination	String	目标网络地址	2.1
target	String	下一条地址	2.1
distance	Integer	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配	
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddVRouterRouteEntryAction action = new AddVRouterRouteEntryAction();
action.description = "Test route";
action.type = "UserStatic";
action.routeTableUuid = "5c33ae47c7c94aaea08ead913ddfe0b4";
action.destination = "192.168.2.0/24";
action.target = "172.20.1.1";
action.sessionUuid = "f75a12a294fe4128b105e1d8f97257b3";
AddVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddVRouterRouteEntryAction action = AddVRouterRouteEntryAction()
action.description = "Test route"
action.type = "UserStatic"
action.routeTableUuid = "4fab7c04998c44b4b6d2bc4da0b35ddb"
action.destination = "192.168.2.0/24"
action.target = "172.20.1.1"
action.sessionUuid = "1510b167ddf54461b69e41802ddcf5eb"
AddVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.6 删除云路由路由表条目(DeleteVRouterRouteEntry)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vrouter-route-tables/{routeTableUuid}/route-entries/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 07ed3c114a7f4ca0a10861d448a8b973" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/a713099cca4c487e8ee46
ed2ad798903/route-entries/44f6816c4c7444b9b93b11c385f2bb19?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
routeTableUuid	String	url			2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVRouterRouteEntryAction action = new DeleteVRouterRouteEntryAction();
action.uuid = "6cc2578afb134d03959feb8cd586de06";
action.routeTableUuid = "e9b7f623b59d4cb5832a0eef61fdc273";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "eeda6890b1a2428087ae1c3d5b8e1311";
DeleteVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVRouterRouteEntryAction action = DeleteVRouterRouteEntryAction()
action.uuid = "eb9a0a4ab242430896d50be1a75c1c0d"
action.routeTableUuid = "295cbd7c2b1746ba9907eabecdb6cdf0"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "dd36b5ccb2444679820945da4ba4ebf3"
```

```
DeleteVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.7 查询云路由路由条目(QueryVRouterRouteEntry)

API请求

URLs

```
GET /v1/vrouter-route-tables/route-entries
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 0a9d413ce14245f89cde947aa57ae4c3" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/route-entries?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth eb2e3203532b405cbe9c2fde23deb53e" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/route-entries/6c19d2d2bad3489f8b095c98fea971a5
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVRouterRouteEntry并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "description": "Test route",  
      "type": "UserStatic",  
      "routeTableUuid": "4b9b27aa14794f3c98f23818d8a4b281",  
      "destination": "192.168.2.0/24",  
      "target": "172.20.1.1"  
    }  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型, 允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型, 系统会根据是否填下一条自动判断类型, 在外在获取实时路由表API还会返回"ZStack"类型表示由系统添加的路由, "DirectConnect"直连路由	2.1
routeTableUuid	String	云路由路由表UUID	2.1

名字	类型	描述	起始版本
destination	String	目标网络地址	2.1
target	String	下一条地址	2.1
distance	Integer	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVRouterRouteEntryAction action = new QueryVRouterRouteEntryAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "4388bb850faf4cf69e13ecb9bbdcd77e";
QueryVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVRouterRouteEntryAction action = QueryVRouterRouteEntryAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "116b877273e84748994435d8603423b4"
QueryVRouterRouteEntryAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.8 绑定云路由路由表到云路由设备(AttachVRouterRouteTableToVRouter)

API请求

URLs

```
POST /v1/vrouter-route-tables/{routeTableUuid}/attach
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "virtualRouterVmUuid": "49e427183ffe4dd8b7c40a635f11f71b"
  },
  "systemTags": [],
}
```

```
"userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d3897505a22540c5af49f9157247d0c9" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/9dfed23212114d29b77f4f4cb08d03c2/attach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
routeTableUuid	String	url			2.1
virtualRouterVmUuid	String	body(包含在params结构中)	云路由设备UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "test-route-table",
    "description": "Test route table",
    "attachedRouterRefs": [],
    "routeEntries": []
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
inventory	VRouterRouteTableInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
attachedRouterRefs	List	详情参考 attachedRouterRefs	2.1
routeEntries	List	详情参考 routeEntries	2.1

#attachedRouterRefs

名字	类型	描述	起始版本
virtualRouterVmUuid	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
routeTableUuid	String		2.1

#routeEntries

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型，允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型，系统会根据是否填下一条自动判断类型，在外在获取实时路由表API还会返回"ZStack"类型表示由系统添加的路由，"DirectConnect"直连路由	2.1
routeTableUuid	String	云路由路由表UUID	2.1
destination	String	目标网络地址	2.1
target	String	下一条地址	2.1
distance	Integer	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
AttachVRouterRouteTableToVRouterAction action = new AttachVRouterRouteTableToVRouterAction();
action.routeTableUuid = "9d77dce987404000a00dd64594863e32";
action.virtualRouterVmUuid = "bf7963808fa4d64b94cbbc8eb593398";
action.sessionUuid = "48e036e5881d41fa9070d2b6aa75c7ee";
```

```
AttachVRouterRouteTableToVRouterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachVRouterRouteTableToVRouterAction action = AttachVRouterRouteTableToVRouterAction()
action.routeTableUuid = "0afcb79f56f74b1a96cce814362f861f"
action.virtualRouterVmUuid = "611126cb62094da4b6023824f0f2d0c9"
action.sessionUuid = "56fd37c6dff343948028d9b826ea4b10"
AttachVRouterRouteTableToVRouterAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.9 解绑云路由路由表(DetachVRouterRouteTableFromVRouter)

从云路由设备解绑云路由路由表。

API请求

URLs

```
POST /v1/vrouter-route-tables/{routeTableUuid}/detach
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "virtualRouterVmUuid": "17b4381cc9664578b496256e08638681"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 66c6eacafbca42cf91f9946d43c78086" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/11ca705d529a48bbba9a56d4b20ad5e5/detach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
routeTableUuid	String	url	云路由路由表UUID		2.1
virtualRouterVmUuid	String	body(包含在params结构中)	云路由表设备UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "test-route-table",
    "description": "Test route table",
    "attachedRouterRefs": [],
    "routeEntries": []
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VRouterRouteTableInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
attachedRouterRefs	List	详情参考 attachedRouterRefs	2.1
routeEntries	List	详情参考 routeEntries	2.1

#attachedRouterRefs

名字	类型	描述	起始版本
virtualRouterVmUuid	String		2.1
routeTableUuid	String		2.1

#routeEntries

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型，允许用户添加"静态路由"、"黑洞路由"两种类型，系统	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		会根据是否填下一条自动判断类型，在外在获取实时路由表API还会返回"ZStack"类型表示由系统添加的路由，"DirectConnect"直连路由	
routeTableUuid	String	云路由路由表UUID	2.1
destination	String	目标网络地址	2.1
target	String	下一条地址	2.1
distance	Integer	路由优先级，在最小匹配下如果有多条路由规则匹配，优先级数字小的规则将会被匹配	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction action = new DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction();
action.routeTableUuid = "c157be1c2fac4806bd0e1ce04087a9b5";
action.virtualRouterVmUuid = "b844d0085c544aecb9a1c49e6c0fa4e9";
action.sessionUuid = "7299252a24404d92a5ee621ea5a2e6df";
DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction action = DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction()
action.routeTableUuid = "a7bece0ef6e04218af583d0d20078ec2"
action.virtualRouterVmUuid = "06a9a546ec6f4395b46fe5704f476ca2"
action.sessionUuid = "6923e611467343a3ad2f4c47163ad4bd"
DetachVRouterRouteTableFromVRouterAction.Result res = action.call()
```

5.3.7.10 查询绑定关系(QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRef)

查询云路由设备与云路由路由表绑定关系。

API请求

URLs

```
GET /v1/vrouter-route-tables/virtual-router-refs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 00c849e880e941f59a2372db5389592e" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vrouter-route-tables/virtual-router-refs?
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRef并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {}  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
virtualRouterVmUuid	String		2.1
routeTableUuid	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction action = new QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction();  
action.conditions = asList();  
action.sessionUuid = "8e8253fe57b8408491e3af7def78e657";  
QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction action = QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction()  
action.conditions = []  
action.sessionUuid = "e4282d988bf64981bc1fd1174c908d96"  
QueryVirtualRouterVRouterRouteTableRefAction.Result res = action.call()
```

5.4 网络服务相关接口

5.4.1 获取网络服务类型(GetNetworkServiceTypes)

API请求

URLs

```
GET /v1/network-services/types
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8a5a05acd4fb47b7839a9c50a74c3f1a" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/network-services/types?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "serviceAndProviderTypes": {  
    "SecurityGroup": [  
      "929ae57afd1b4815b04ecb25bd67fb02"  
    ]  
  }  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
types	Map		0.6
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败，操作成功时该字段 为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetNetworkServiceTypesAction action = new GetNetworkServiceTypesAction();
action.sessionUuid = "bcb01c0891bb48a1974e2004b3397678";
GetNetworkServiceTypesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetNetworkServiceTypesAction action = GetNetworkServiceTypesAction()
action.sessionUuid = "35c50339c05b4d6c9b4461a478c17239"
GetNetworkServiceTypesAction.Result res = action.call()
```

5.4.2 查询网络服务模块(QueryNetworkServiceProvider)

API请求

URLs

```
GET /v1/network-services/providers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0305524eb18344ea95193f8283a7212f" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/network-services/providers?
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryNetworkServiceProvider` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "3cf04a2c5e1a4c4c8947545323e35d6a",
      "name": "SecurityGroup",
      "type": "SecurityGroup",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:03 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:03 PM",
      "networkServiceTypes": [
        "SecurityGroup"
      ],
      "attachedL2NetworkUuids": []
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
networkServiceTypes	Set		0.6
attachedL2NetworkUuids	Set		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryNetworkServiceProviderAction action = new QueryNetworkServiceProviderAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "3d4bfef1a32241528160058368824670";
QueryNetworkServiceProviderAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryNetworkServiceProviderAction action = QueryNetworkServiceProviderAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "db50128c5ab745e68c9b30c52d24ebf9"
QueryNetworkServiceProviderAction.Result res = action.call()
```

5.4.3 安全组相关接口

5.4.3.1 创建安全组(CreateSecurityGroup)

API请求

URLs

```
POST /v1/security-groups
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "sp",
    "description": "test create security group"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1a31c14f07624e94804b1c384f97ddb3" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户指定的资源UUID，若指定，系统不会为该资源随机分配UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "7bb070cdebf44fd8af354f25344d758b",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:20 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:20 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围 (port range) 的起始端口号; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围 (port range) 的起始端口号;	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态, 当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR,根据流量类型的不同, 允许的CIDR有不同的含义,如果流量类型是Ingress, 允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR,如果流量类型是Egress, 允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateSecurityGroupAction action = new CreateSecurityGroupAction();
action.name = "sp";
action.description = "test create security group";
action.sessionUuid = "b5032c14210c4668a3a2bcd341d80bbf";
CreateSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateSecurityGroupAction action = CreateSecurityGroupAction()
action.name = "sp"
action.description = "test create security group"
action.sessionUuid = "e34f8139af4548d5ade539ca2a5d7983"
```

```
CreateSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.2 删除安全组(DeleteSecurityGroup)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/security-groups/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6674ae438b8646d3b4a99a7fe7a48719" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/6791f54e4fb147d1b26030723efe03bd?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	<ul style="list-style-type: none">• Permissive: : 如果删除过程中发生错误或者删除不被允许ZStack会停止删除操作在这种情况下, 包含失败原因的错误代码会被返回• Enforcing : ZStack会忽略所有错		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			误和权限而直接删除资源; 在这种情况下, 删除操作总是会成功		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteSecurityGroupAction action = new DeleteSecurityGroupAction();
action.uuid = "86efff16586b4d82bfea66deba85cc50";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "079653952584401b997df37fd7044433";
DeleteSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteSecurityGroupAction action = DeleteSecurityGroupAction()
action.uuid = "59098134c4214c79a48ced0ed7952ecd"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "2fb58330c68d46f6aa700740d52b02c0"
```

```
DeleteSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.3 查询安全组(QuerySecurityGroup)

API请求

URLs

```
GET /v1/security-groups
GET /v1/security-groups/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1f3fcf6a885148b69702e52d22de9606" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups?q=name=web&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a0c4c995a9e34c639cc72732bcd7bd2f" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/af0d90237c084afaa16f997847579152
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QuerySecurityGroup** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "6f757e65fed243babeac0be896e77caf",
      "name": "web",
      "description": "for test",
      "state": "Enabled",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:34 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:34 PM",
      "internalId": 0.0
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态，当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR，根据流量类型的不同，允许的CIDR有不同的含义，如果流量类型是Ingress，允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR，如果流量类型是Egress，允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QuerySecurityGroupAction action = new QuerySecurityGroupAction();
action.conditions = asList("name=web","state=Enabled");
```

```
action.sessionUuid = "604cf540e620468fa3fad7098196bb96";
QuerySecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySecurityGroupAction action = QuerySecurityGroupAction()
action.conditions = ["name=web", "state=Enabled"]
action.sessionUuid = "55a3657d35f14ee4b41401bd7ada15a7"
QuerySecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.4 更新安全组(UpdateSecurityGroup)

API请求

URLs

```
PUT /v1/security-groups/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateSecurityGroup": {
    "name": "new sg",
    "description": "for test update"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0e0c830cf06244e7a9a3dd9113c7c87b" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/dde391179bc54d42943e5ca69d75d418/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name (可选)	String	body(包含在 updateSecurityGroup 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateSecurityGroup 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "def8dff9ec5046e39f57193f488d716a",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:15 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6

名字	类型	描述	起始版本
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP, 它是端口范围 (port range) 的起始端口号; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP, 它是端口范围 (port range) 的起始端口号; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态, 当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR,根据流量类型的不同, 允许的CIDR有不同的含义,如果流量类型是Ingress, 允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR,如果流量类型是Egress, 允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateSecurityGroupAction action = new UpdateSecurityGroupAction();
action.uuid = "b60e66856f6c4f7ca16854cfd170fb99";
action.name = "new sg";
action.description = "for test update";
action.sessionUuid = "8c23751364b746628177641202ff0999";
```

```
UpdateSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateSecurityGroupAction action = UpdateSecurityGroupAction()
action.uuid = "f6fc05d6ba854530bd8141733d6db4ad"
action.name = "new sg"
action.description = "for test update"
action.sessionUuid = "f75e99d861ca4660925d72313692d663"
UpdateSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.5 改变安全组状态(ChangeSecurityGroupState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/security-groups/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeSecurityGroupState": {
    "stateEvent": "disable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0c6baff52c83461786c6c7866ffc54f7" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/3f0919d19d90407dab067bf75fa4136f/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
stateEvent	String	body(包含在 changeSecurityGroupState 结构中)	安全组状态	enabledisable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "eebb81d825214555a61567f8811fca15",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:16 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:16 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围 (port range) 的起始端口号; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	0.6

名字	类型	描述	起始版本
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP , 它是端口范围 (port range) 的起始端口号; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type)	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态, 当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR,根据流量类型的不同, 允许的CIDR有不同的含义,如果流量类型是Ingress, 允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR,如果流量类型是Egress, 允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeSecurityGroupStateAction action = new ChangeSecurityGroupStateAction();
action.uuid = "9389a923cd8c4cacb12e57b979fa1e5f";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "772deba87e7847459e5b1f428531bee2";
ChangeSecurityGroupStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeSecurityGroupStateAction action = ChangeSecurityGroupStateAction()
action.uuid = "1ecf0093245b4a6a948d5d09983f0193"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "eb76404af2f140f993ae68bb22a80781"
```

```
ChangeSecurityGroupStateAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.6 挂载安全组到L3网络(AttachSecurityGroupToL3Network)

API请求

URLs

```
POST /v1/security-groups/{securityGroupUuid}/l3-networks/{l3NetworkUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 86fcab231d704bfdbbfbdb428ba2fb11e" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/db5cd6c0bfe345dfb7fe9ef611bb063e/
l3-networks/c98b9f1c7b7342d78682d18b5d4f6d5a?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
securityGroupUuid	String	url	安全组UUID		0.6
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "5870eab620d2487d8d0320eabe185718",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:28 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6

名字	类型	描述	起始版本
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态，当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR，根据流量类型的不同，允许的CIDR有不同的含义，如果流量类型是Ingress，允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR，如果流量类型是Egress，允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachSecurityGroupToL3NetworkAction action = new AttachSecurityGroupToL3NetworkAction();
action.securityGroupUuid = "eef2d772f4e94997816fdf8512a8233a";
action.l3NetworkUuid = "6761570f790c400596839da61767f890";
action.sessionUuid = "efb745c9a7204e9a941608059f3c3a10";
AttachSecurityGroupToL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachSecurityGroupToL3NetworkAction action = AttachSecurityGroupToL3NetworkAction()
action.securityGroupUuid = "ae9aebcc28d1490293382c661d123c16"
action.l3NetworkUuid = "cd2fdc4303e34ead806a492d18d4b5fa"
action.sessionUuid = "9938bf24e1b24c39ab4dc3edc0aeb38d"
AttachSecurityGroupToL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.7 从L3网络卸载安全组(DetachSecurityGroupFromL3Network)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/security-groups/{securityGroupUuid}/l3-networks/{l3NetworkUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6edcc17febe04b9fb77059cf096f2cc5" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/08d569c03f8343168f2ae80861db92f3/l3-networks/af8199498a9e4ab1be6d1fea8ec7fbee?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
securityGroupUuid	String	url	安全组UUID		0.6
l3NetworkUuid	String	url	三层网络UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "6cf7a5c5d89b4094ad912a555319d4d0",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:06 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:06 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态，当前版本未实现	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allowedCidr	String	允许的CIDR,根据流量类型的不同, 允许的CIDR有不同的含义,如果流量类型是Ingress, 允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR,如果流量类型是Egress, 允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction action = new DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction();
action.securityGroupUuid = "823d378084fa445c8d180895db4dd8c1";
action.l3NetworkUuid = "cf6dd2bbd5f940d0976e8c2cd2c063c9";
action.sessionUuid = "915660a10fc74d509d5ef72caf5892bd";
DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction action = DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction()
action.securityGroupUuid = "726d6b2f8a674da681f32c66102494df"
action.l3NetworkUuid = "f32da69be7ce4918bb81b8a7ce891177"
action.sessionUuid = "933ada040fb14b94941997381877bacc"
DetachSecurityGroupFromL3NetworkAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.8 获取网卡列表清单(GetCandidateVmNicForSecurityGroup)

获取可应用安全组的网卡列表清单。

API请求

URLs

```
GET /v1/security-groups/{securityGroupId}/vm-instances/candidate-nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth aec584233a724de089d05b8090e5a296" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/584e70f6d3504c7a811df5eeba61839c/  
vm-instances/candidate-nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
securityGroupId	String	url	安全组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "9f66ee89d3a149d0aea0fd3453ab0d04",  
      "vmInstanceUuid": "93304413cb814c6aa61a29ca799b627e",  
      "l3NetworkUuid": "5fdc29bd6b5e4409b65aaa04daecdef8",  
      "ip": "192.168.0.123",  
      "mac": "fa:ef:34:5c:6c:00",  
      "netmask": "255.255.255.0",  
      "gateway": "192.168.0.1",  
      "internalName": "eth0",  
      "deviceId": 0.0  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction action = new GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction();
action.securityGroupUuid = "4060760487504ea3b1ad25bcbabacff5";
action.sessionUuid = "488b3f4cc8ea4868ab0a7874c4d6358e";
GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction action = GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction()
action.securityGroupUuid = "c30e353b2fe0408ca3ee09a5495b5fa4"
action.sessionUuid = "acaa2edf939e47b1a399b413f6b26400"
GetCandidateVmNicForSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.9 添加虚拟机网卡到安全组(AddVmNicToSecurityGroup)

API请求

URLs

```
POST /v1/security-groups/{securityGroupUuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vmNicUuids": [
      "8432b2608a8a4f639cc56a8c65ee42ef"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth db3afd265ccc4cdca39ad613524d4b45" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/720deaa5fb70426b82791b76385421cb/vm-instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
securityGroupUuid	String	url	安全组UUID		0.6
vmNicUuids	List	body(包含在 params 结构中)	云主机网卡的uuid列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddVmNicToSecurityGroupAction action = new AddVmNicToSecurityGroupAction();  
action.securityGroupUuid = "b651075ffcac475c91d3edaa5e9ade75";  
action.vmNicUuids = asList("ff0f6c13311b46ddb186a95c0d18350a");  
action.sessionUuid = "605fca0559284eff95d78e418508ff2f";  
AddVmNicToSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddVmNicToSecurityGroupAction action = AddVmNicToSecurityGroupAction()  
action.securityGroupUuid = "2da1519b9b39451e8742aadaa9241952"  
action.vmNicUuids = [bda4ceec2917426cb9ee20b3bcb20653]  
action.sessionUuid = "863d503abfbc4334846d67c1eac375f9"
```

```
AddVmNicToSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.10 从安全组删除虚拟机网卡(DeleteVmNicFromSecurityGroup)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/security-groups/{securityGroupUuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth fef87c7ddd824e23a817b37ee1a474c3" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/42d79eb7efde4f4eac0f2cd12d38b344/vm-instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
securityGroupUuid	String	url	安全组UUID		0.6
vmNicUuids	List	body	网卡的uuid列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVmNicFromSecurityGroupAction action = new DeleteVmNicFromSecurityGroupAction();
action.securityGroupId = "35d7f5a25c1849a7b52427abd038fc85";
action.vmNicUids = asList("c9fea96817ae4426bce5edd2d9334ad1");
action.sessionId = "468111841e8b4f10a9547d691d2579bd";
DeleteVmNicFromSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVmNicFromSecurityGroupAction action = DeleteVmNicFromSecurityGroupAction()
action.securityGroupId = "3e4569a2fe33476e8833ae7429255b31"
action.vmNicUids = [114ba4cfdd5d497cba940f934bb3eed7]
action.sessionId = "eb642269cc5840c986c378a7946d98fb"
DeleteVmNicFromSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.11 查询应用了安全组的网卡列表(QueryVmNicInSecurityGroup)

API请求

URLs

```
GET /v1/security-groups/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3f2df305cc614ecb9d0b93480cf84b33" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/vm-instances/nics?
```

可查询字段

运行**zstack-cli**命令行工具，输入QueryVmNicInSecurityGroup并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
```

```

"uuid": "9bac6b3729ae4915bc9f4cee67753774",
"vmNicUuid": "7d0784059df64a11aef748e18b0d5fa7",
"securityGroupUuid": "d3ace95b1236482896f5d1921638ada5",
"vmInstanceUuid": "ace37e89d86c4994942f858a67172a0d",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:32 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:32 PM"
}
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVmNicInSecurityGroupAction action = new QueryVmNicInSecurityGroupAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "fc82274e695143118923150b6008bef2";
QueryVmNicInSecurityGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVmNicInSecurityGroupAction action = QueryVmNicInSecurityGroupAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "32b2bfd366774b67a51ebdeb374df1cc"
QueryVmNicInSecurityGroupAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.12 添加规则到安全组(AddSecurityGroupRule)

API请求

URLs

```
POST /v1/security-groups/{securityGroupUuid}/rules
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "rules": [
      {
        "type": "Ingress",
        "startPort": 22.0,
        "endPort": 22.0,
        "protocol": "TCP",
        "allowedCidr": "0.0.0.0/0"
      }
    ]
  },
  "remoteSecurityGroupUuids": ["014e068e63ae4f78925cf207b811a8b2"],
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth d32fbaa2a7e94894a0e238ba30522dbe" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/16d606d93177451998fb46ff68c8d484/rules?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
rules	List	body(包含在 params 结构中)	安全组中的规则		0.6
remoteSecurityGroupUuids (可选)	List	body	规则生效的源安全组		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "3643e09980414f2bb37faf1afdda798d",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:23 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:23 PM",
    "internalId": 0.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
attachedL3NetworkUuids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6

名字	类型	描述	起始版本
startPort	Integer	<ul style="list-style-type: none"> 如果协议是TCP/UDP, 它是端口范围 (port range) 的起始端口号 ; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type) 	0.6
endPort	Integer	<ul style="list-style-type: none"> 如果协议是TCP/UDP, 它是端口范围 (port range) 的起始端口号 ; 如果协议是ICMP, 它是ICMP类型 (type) 	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态, 当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	<ul style="list-style-type: none"> 允许的CIDR,根据流量类型的不同, 允许的CIDR有不同的含义。 如果流量类型是Ingress, 允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR 如果流量类型是Egress, 允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR 	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddSecurityGroupRuleAction action = new AddSecurityGroupRuleAction();
action.securityGroupUuid = "8e1bb2c07d52437eaf1b075576b098a3";
action.rules = asList([type:Ingress, startPort:22.0, endPort:22.0, protocol:TCP, allowedCidr:0.0.0.0/0]);
action.remoteSecurityGroupUuids = asList("8e1bb2c07d52437eaf1b075576b098a3");
action.sessionUuid = "1e7638ca0c91466ca9a88a1bad2d06eb";
AddSecurityGroupRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddSecurityGroupRuleAction action = AddSecurityGroupRuleAction()
action.securityGroupUuid = "4d38f2b43ed84754859bb8c867bf7ea4"
action.rules = [[type:Ingress, startPort:22.0, endPort:22.0, protocol:TCP, allowedCidr:0.0.0.0/0]]
action.remoteSecurityGroupUuids = ["4d38f2b43ed84754859bb8c867bf7ea4"]
action.sessionUuid = "ba576d3e512e41b784a919923a9f5725"
AddSecurityGroupRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.13 查询安全组规则(QuerySecurityGroupRule)

API请求

URLs

```
GET /v1/security-groups/rules
GET /v1/security-groups/rules/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9aa7adfe564e4acda956ef90430b0f1b" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/rules?q=endPort=22&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 36a86c5b46784b169fe82d7c990ae1a7" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/rules/ae59353d95f744b5b4396e1783ddb918
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QuerySecurityGroupRule** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "b3a99fc1548b41778258153cfd70f4b7",
      "securityGroupUuid": "629d55f78c9f4b0e8e3504b9834ca1bb",
      "type": "Ingress",
      "startPort": 22.0,
      "endPort": 22.0,
      "protocol": "TCP",
      "state": "Enabled",
      "allowedCidr": "0.0.0.0/0",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:25 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态，当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR，根据流量类型的不同，允许的CIDR有不同的含义，如果流量类型是Ingress，允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR，如果流量类型是Egress，允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QuerySecurityGroupRuleAction action = new QuerySecurityGroupRuleAction();
action.conditions = asList("endPort=22","state=Enabled");
```

```
action.sessionUuid = "362452e4e8a746ce981a5a54c7390445";
QuerySecurityGroupRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySecurityGroupRuleAction action = QuerySecurityGroupRuleAction()
action.conditions = ["endPort=22","state=Enabled"]
action.sessionUuid = "37e099aa344c40ca947d11dff7ec2b91"
QuerySecurityGroupRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.3.14 删除安全组规则(DeleteSecurityGroupRule)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/security-groups/rules
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 56ec3e843f8e48d1b3cf9e848885dc81" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/security-groups/rules?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ruleUuids	List	body	安全组规则的uuid列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "06abc64deb0b4c8c9dc8831743e34662",
    "name": "web",
    "description": "for test",
    "state": "Enabled",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:23 PM",
```

```
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:23 PM",
"internalId": 0.0
}
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SecurityGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
attachedL3NetworkUids	Set		0.6
rules	List	详情参考 rules	0.6

#rules

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
securityGroupUuid	String	安全组UUID	0.6
type	String	流量类型	0.6
startPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
endPort	Integer	如果协议是TCP/UDP，它是端口范围（port range）的起始端口号；如果协议是ICMP，它是ICMP类型（type）	0.6
protocol	String	流量协议类型	0.6
state	String	规则的可用状态，当前版本未实现	0.6
allowedCidr	String	允许的CIDR，根据流量类型的不同，允许的CIDR有不同的含义，如果流量类型是Ingress，允许的CIDR是允许访问虚拟机网卡的源CIDR，如果流量类型是Egress，允许的CIDR是允许从虚拟机网卡离开并到达的目的地CIDR	0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
DeleteSecurityGroupRuleAction action = new DeleteSecurityGroupRuleAction();
action.ruleUuids = asList("5a88c1873bbf48e4a018f03f6bd055b6");
action.sessionUuid = "f42c32dbfc214bc58fb057d2c9cb63b1";
DeleteSecurityGroupRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteSecurityGroupRuleAction action = DeleteSecurityGroupRuleAction()
action.ruleUuids = [a9b41667676244e5b3da07d866869b31]
action.sessionUuid = "f8b0b8d01d8c4adc8058083e9f48a8a9"
DeleteSecurityGroupRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.4 虚拟IP相关接口

5.4.4.1 创建虚拟IP(CreateVip)

API请求

URLs

```
POST /v1/vips
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "vip1",
    "l3NetworkUuid": "f11f50b2a39644e48e15ecaa10994acc",
    "requiredIp": "10.0.0.2"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth fb2bc03de20e49609e66be01cf80a40d" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/vips?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		0.6
l3NetworkUuid	String	body(包含在params结构中)	三层网络UUID		0.6
allocatorStrategy (可选)	String	body(包含在params结构中)	分配策略		0.6
requiredIp (可选)	String	body(包含在params结构中)	请求的IP		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "547d36a8d861422da2756e7c52c2a18e",  
    "name": "vip1",  
    "ipRangeUuid": "e01f971496854060998a687f6aa6ad4d",  
    "l3NetworkUuid": "3d44c75e22a84db9a32ef9adaa8d5bce",  
  }
```

```

"ip": "192.168.0.1",
"state": "enable",
"gateway": "127.0.0.1",
"netmask": "255.255.0.0",
"peerL3NetworkUuid": "e83216a525174530925b87fcdabadfaf"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	VipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String	IPv4类型的IP地址	0.6

名字	类型	描述	起始版本
state	String	状态（启用，禁用）	0.6
gateway	String	网关	0.6
netmask	String	子网掩码	0.6
serviceProvider	String	提供VIP服务的服务提供者	0.6
peerL3NetworkUuid	String	用于的L3网络UUID	0.6
useFor	String	用途，例如：端口转发	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateVipAction action = new CreateVipAction();
action.name = "vip1";
action.l3NetworkUuid = "2b39626562b74a12bd07c6e86f989161";
action.requiredIp = "10.0.0.2";
action.sessionUuid = "ed810adf20bb4206bb7c471e5810c7c5";
CreateVipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVipAction action = CreateVipAction()
action.name = "vip1"
action.l3NetworkUuid = "98ba7179ed8a4fd4a05420095a8717d4"
action.requiredIp = "10.0.0.2"
action.sessionUuid = "c4b92c4abf9447ff88d0ce1c5ab921f5"
```

```
CreateVipAction.Result res = action.call()
```

5.4.4.2 删除虚拟IP(DeleteVip)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/vips/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 191031ca5ac34d5e92e1a86cde878edf" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vips/38791fa2927b459cbef033db96c3479?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVipAction action = new DeleteVipAction();  
action.uuid = "8da4c26b4089423f93cbce8ab804f9e9";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "772f7846b7c24d9b933deb8b03fc3024";  
DeleteVipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVipAction action = DeleteVipAction()  
action.uuid = "addc2d7cb578402f9ce1569402338c1b"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "429360288ef140afaeb86961b638ea62"  
DeleteVipAction.Result res = action.call()
```

5.4.4.3 查询虚拟IP(QueryVip)

API请求

URLs

```
GET /v1/vips  
GET /v1/vips/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 309408f6db3244f7ad92fc597fb74d74" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vips?q=uuid=810347bb03174f12aa66a6ad67632384
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a473c1dd65d34a5ab084bb42c7f2d587" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vips/9df20445bb2544a68cef0326496ac6e8
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryVip 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "5e6de48d87fd4d538e4fb3f41c40d63c",
      "name": "new name",
      "ipRangeUuid": "9095ce85170d463d9db34e5db8f5d366",
      "l3NetworkUuid": "8d24e522516842ecb1a07daa8842a884",
      "ip": "192.168.0.1",
      "state": "enable",
      "gateway": "127.0.0.1",
      "netmask": "255.255.0.0",
      "peerL3NetworkUuid": "e2cfa5e7b0944e8fbe2edd8d6788d920"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String	IPv4类型的IP地址	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6
gateway	String	网关	0.6
netmask	String	子网掩码	0.6
serviceProvider	String	提供VIP服务的提供者	0.6
peerL3NetworkUuid	String	用于的L3网络UUID	0.6
useFor	String	用途，例如：端口转发	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryVipAction action = new QueryVipAction();
action.conditions = asList("uuid=9e3334b6badb47ec808a49ad91e3430e");
action.sessionUuid = "f8dbd351da864c9dad46552672046827";
QueryVipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVipAction action = QueryVipAction()
action.conditions = ["uuid=4396a2814e9f4323be8f284c4e4ad9a8"]
action.sessionUuid = "23f9a649cd7b4770acb7e4d09468ac55"
```

```
QueryVipAction.Result res = action.call()
```

5.4.4.4 更新虚拟IP(UpdateVip)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vips/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateVip": {
    "name": "new name"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7a34050aeb6c4e68b3519198c80b6e4b" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vips/ec21c3d12e264f6d8de8e043f8efd7d5/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含 在 updateVip 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含 在 updateVip 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "94fc967b16cf4fcd89fbc064c734b644",
    "name": "new name",
    "ipRangeUuid": "aaba9bdea9a6477ebdb5d2313186812a",
    "l3NetworkUuid": "6816cc11436c4035828e275a508752dd",
    "ip": "192.168.0.1",
    "state": "enable",
    "gateway": "127.0.0.1",
    "netmask": "255.255.0.0",
    "peerL3NetworkUuid": "32f8615d7c434763a5ad59e91469c303"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String	IPv4类型的IP地址	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6
gateway	String	网关	0.6
netmask	String	子网掩码	0.6
serviceProvider	String	提供VIP服务的服务提供者	0.6
peerL3NetworkUuid	String	用于的L3网络UUID	0.6
useFor	String	用途，例如：端口转发	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVipAction action = new UpdateVipAction();
action.uuid = "d68ba5d42be54c84942b04822cce7ff6";
action.name = "new name";
action.sessionUuid = "d433ec23dcdb42e0986d99b99220bd5a";
UpdateVipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVipAction action = UpdateVipAction()
action.uuid = "32df9ed0832d4b6299e92b9103530416"
action.name = "new name"
```

```
action.sessionUuid = "409baec9b8a1455994a13c01b8da7a66"
UpdateVipAction.Result res = action.call()
```

5.4.4.5 更改虚拟IP启用状态(ChangeVipState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/vips/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeVipState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5c600fb8cfe94355bec54042b6a71457" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/vips/36e76955b2504ebca6b858913ba670d9/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeVipState 结构中)	状态事件	enabledisable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "f0dd3cbaa26d4b5eae4611ef814009f4",
    "name": "vip1",
    "ipRangeUuid": "9c36b0878d47411fbc006e490e80122a",
    "l3NetworkUuid": "a0db7ddecf774875bc3c5441f08a84aa",
    "ip": "192.168.0.1",
    "state": "enable",
    "gateway": "127.0.0.1",
    "netmask": "255.255.0.0",
    "peerL3NetworkUuid": "8fd45d1eb78c4ce0835e46372dd03e09"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	VipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String	IPv4类型的IP地址	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6
gateway	String	网关	0.6
netmask	String	子网掩码	0.6
serviceProvider	String	提供VIP服务的服务提供者	0.6
peerL3NetworkUuid	String	用于的L3网络UUID	0.6
useFor	String	用途，例如：端口转发	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeVipStateAction action = new ChangeVipStateAction();
action.uuid = "0a35a25bc22e490ca0bd31a370282b7e";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "57637083fcb547f3869568db76ab98ba";
ChangeVipStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeVipStateAction action = ChangeVipStateAction()
action.uuid = "d40f23519fb24b2ba1b72afc08e1ddde"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "1576346d95734e1da05e32ed7f533a50"
ChangeVipStateAction.Result res = action.call()
```

5.4.5 弹性IP相关接口

5.4.5.1 创建弹性IP(CreateEip)

API请求

URLs

```
POST /v1/eips
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-EIP",
    "vipUuid": "7fdf1752627948afb2418f93825c478b",
    "vmNicUuid": "be5532b08b7a48949667b654468dc5a5"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c0bd88f213cf42bc8b8fd42d1b269d50" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/eips?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	弹性IP名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	弹性IP的详细描述		0.6
vipUuid	String	body(包含在 params 结构中)	VIP UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmNicUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云主机网卡UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID。若指定，云主机使用该字段值作为UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	EIP的系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	EIP的用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-EIP",
    "vmNicUuid": "07f9715b85da40d9bd17e5f4277304bd",
    "vipUuid": "acc6dc9271f54e58ab94e4a1069bc7e5"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	EipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
viplp	String		0.6
guestlp	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateEipAction action = new CreateEipAction();
action.name = "Test-EIP";
action.vipUuid = "a600144228904c709d9d36a7d8e7bc50";
action.vmNicUuid = "c6ef3b3fc5c54033ad07514e3ee71199";
action.sessionUuid = "284027438a4e46d4abb185a30eaac6ff";
CreateEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEipAction action = CreateEipAction()
action.name = "Test-EIP"
action.vipUuid = "8e6507f39d6f40479f48a974a9d6afd2"
action.vmNicUuid = "91ad47c708e140fd83348182a3f098a6"
action.sessionUuid = "9bdd3970d72144c8899edb0158a4ed6d"
```

```
CreateEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.2 删除弹性IP(DeleteEip)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/eips/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 45ccb9eb4add405d9059fb45990a6e8c" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/eips/468cb75384344acd87f22610d07080e5?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	弹性IP的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEipAction action = new DeleteEipAction();  
action.uuid = "7ff634c9d79c48ca976a34ce53951c76";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "44b7b711d77b4dfa91257db5b9a61585";  
DeleteEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEipAction action = DeleteEipAction()  
action.uuid = "e0699e3693ea429180371be5ca95e49e"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "ee71c70ee83a4ef8876f86d3876dbc8f"  
DeleteEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.3 查询弹性IP(QueryEip)

API请求

URLs

```
GET /v1/eips  
GET /v1/eips/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth ecbf8328397545a890cb7f299016ff65" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/eips?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 58e98c60b171447b8c1940b5a8a1ad0f" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/eips/66803656d159456dacda9c074945e40d
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryEip 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-EIP",
      "vmNicUuid": "67dfb04014b64489addb9ff7db5c7eb8",
      "vipUuid": "e5bafce543e044419a8ffad7d416201e"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
viplp	String		0.6
guestlp	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryEipAction action = new QueryEipAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "02a7bb80af0a43ea8cecb01e8361f4a3";
QueryEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEipAction action = QueryEipAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "84b2e52f0e2a41d09b428627b6266f28"
QueryEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.4 更新弹性IP(UpdateEip)

API请求

URLs

```
PUT /v1/eips/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateEip": {
    "name": "Test-EIP"
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 48675e997cc24705a248f756bd4c617c" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/eips/57fd4b5ac09e47ba9277a03629068970/actions?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	弹性IP的UUID，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateEip 结构中)	弹性IP名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateEip 结构中)	弹性IP的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{
  "inventory": {
    "name": "Test-EIP",
    "vmNicUuid": "cb1779456b2e47ecb436385e9731fa92",
    "vipUuid": "b092230e024e4d4bab4f8919ee6b4848"
  }
}

```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	EipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
viplp	String		0.6
guestlp	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateEipAction action = new UpdateEipAction();
action.uuid = "81ab4053a9484332b8e1aafa7e00a399";
action.name = "Test-EIP";
action.sessionUuid = "08c50da7ac034e6f9461785af2f94a7e";
UpdateEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateEipAction action = UpdateEipAction()
action.uuid = "e510fba3a1c646559d1db59f9b37c751"
action.name = "Test-EIP"
action.sessionUuid = "2d0aff43d9fe4294b16069f6762d0832"
UpdateEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.5 更改弹性IP状态(ChangeEipState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/eips/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeEipState": {
    "stateEvent": "enable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth 2525c32904764b0386709fccb79148b7" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/eips/5076d0cbc86f4fb99266ad8b90d62ab7/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	弹性IP的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changeEipState 结构中)	状态事件	enabledisable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-EIP",
    "vmNicUuid": "d85b3da3b89644f0b1bcb44763d6e496",
    "vipUuid": "6176de511f594f178e7b1f183cf5fc3d",
    "state": "enable"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	EipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6
viplp	String		0.6
guestlp	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeEipStateAction action = new ChangeEipStateAction();
action.uuid = "b91c487458ac429ea5f6049bd007d209";
action.stateEvent = "enable";
action.sessionUuid = "c473189847124b62b8ff456f60c5e02b";
```

```
ChangeEipStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeEipStateAction action = ChangeEipStateAction()
action.uuid = "d6bd0ae2239f4c88bd1ed543d7b3de42"
action.stateEvent = "enable"
action.sessionUuid = "d5db29a874d5447bbd928512a33f7d98"
ChangeEipStateAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.6 获取可绑定指定弹性IP的云主机网卡(GetEipAttachableVmNics)

API请求

URLs

```
GET /v1/eips/{eipUuid}/vm-instances/candidate-nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dd4a7d40a7e246879ea53fff9fb6dc02" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/eips/6bd0a6a4e5dd4f618ff314289acc112f/vm-instances/candidate-nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
eipUuid (可选)	String	url	弹性IP UUID		0.6
vipUuid (可选)	String	query	VIP UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
```

```

"uuid": "dd925b4d561d4f6ab54450716291eb0d",
"vmInstanceUuid": "e2bdb483661d4d9592d102438813a07a",
"usedIpUuid": "2741b30ead744c4389c7157220fa65d8",
"I3NetworkUuid": "bf4292cd423448a0b67bdc69a187e81a",
"ip": "192.168.1.10",
"mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
"netmask": "255.255.255.0",
"gateway": "192.168.1.1",
"deviceId": 0.0,
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:18 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:18 PM"
}
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetEipAttachableVmNicsAction action = new GetEipAttachableVmNicsAction();
action.eipUuid = "281f3fe6c8bc42d7a2b7911db8bc8a9b";
action.sessionUuid = "05d5744919984e6680655fcfc85e6dd9";
GetEipAttachableVmNicsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetEipAttachableVmNicsAction action = GetEipAttachableVmNicsAction()
action.eipUuid = "998c40730b1b4dd19ca464d7d30f432c"
action.sessionUuid = "7682cccdd2c74324b1a82232cd730657"
GetEipAttachableVmNicsAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.7 绑定弹性IP(AttachEip)

API请求

URLs

```
POST /v1/eips/{eipUuid}/vm-instances/nics/{vmNicUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 094156414ecb4950a1a9a800dee0e6bc" \
```

```
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/eips/1a06f8d33f6247b0a9cc57cf7a950f1e/vm-instances/nics/341c24d9e7a14101abb70e7ec0c36fd0?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
eipUuid	String	url	弹性IP UUID		0.6
vmNicUuid	String	body	云主机网卡UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachEipAction action = new AttachEipAction();
action.eipUuid = "dfce2872f32f4eab81cce8be02d564f7";
action.vmNicUuid = "77439a0f6c464053937fdcf12531647e";
action.sessionUuid = "80a49201196649f296e8b1c3b03d2284";
AttachEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachEipAction action = AttachEipAction()
action.eipUuid = "080064a02ea9470a9364bdc255c1cfa6"
action.vmNicUuid = "e255a04227b94b5181eda063e1f8b17a"
action.sessionUuid = "beebaac6f3fe4ac99db525f8775b5a61"
```

```
AttachEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.5.8 解绑弹性IP(DetachEip)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/eips/{uuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7e5d824e15c64e1ca2fc3eca9e315c41" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/eips/6e1a3bdbe38045658546a6b7fb3df990/vm-  
instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	弹性IP的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "name": "Test-EIP",  
    "vmNicUuid": "04c0bc3e4c1d44c8aac1fd2e1be10d81",  
    "vipUuid": "8284fce519774899a3ba01e304df6c3b"  
  }  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	EipInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
state	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
viplp	String		0.6
guestlp	String		0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachEipAction action = new DetachEipAction();
action.uuid = "9a8c75df80524b13adf769626703efc0";
action.sessionUuid = "e7b6f5ef6d134d058e7d85e3ccd226a8";
DetachEipAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachEipAction action = DetachEipAction()
action.uuid = "28ddb9165c1444a7a7aa5119a5ceb926"
action.sessionUuid = "47e371f392934e3f8edbc49031fcf376"
DetachEipAction.Result res = action.call()
```

5.4.6 端口转发相关接口

5.4.6.1 创建端口转发规则(CreatePortForwardingRule)

API请求

URLs

```
POST /v1/port-forwarding
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vipUuid": "214cf4f562bf40b98a7c954081f94f03",
    "vipPortStart": 22.0,
    "protocolType": "TCP",
    "vmNicUuid": "84590db8896d4e498bf69d35239a31cc",
    "name": "pf1"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}

```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9783670a09ad496a96f4815623bf46a7" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vipUuid	String	body(包含在 params 结构中)	VIP UUID		0.6
vipPortStart	Integer	body(包含在 params 结构中)	VIP的起始端口号		0.6
vipPortEnd (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	VIP的结束端口号; 如果忽略不设置, 会默认设置为vipPort Start		0.6
privatePortStart (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	客户IP (虚拟机网卡的IP地址) 的起始端口号; 如果忽略不设置, 会默认设置为vipPort Start		0.6
privatePortEnd (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)	客户IP (虚拟机网卡的IP地址) 的结束端口号; 如果忽略不设置, 会默认设置为vipPort End		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
protocolType	String	body(包含在 params 结构中)	网络流量协议类型	TCPUDP	0.6
vmNicUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	云主机网卡UUID		0.6
allowedCidr (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量; 如果忽略不设置, 会默认设置为to 0.0.0.0/0		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	用户指定的资源UUID, 若指定, 系统不会为该资源随机分配UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "895a8ce93d274db78e2ef1462f8b8a29",
    "name": "TestAttachRule",
    "description": "test attach rule",
    "vipIp": "192.168.0.187",
```

```

"guestIp": "10.0.0.244",
"vipUuid": "6151c96fd2ac4d6cbd8f8eedffc06de5",
"vipPortStart": 33.0,
"vipPortEnd": 33.0,
"privatePortStart": 33.0,
"privatePortEnd": 33.0,
"vmNicUuid": "581ea3b08aef4096ac24e160f1ab0f8e",
"protocolType": "TCP",
"state": "Enabled",
"allowedCidr": "0.0.0.0/0",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:10 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:10 PM"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PortForwardingRuleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vipIp	String	VIP的IP地址	0.6
guestIp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreatePortForwardingRuleAction action = new CreatePortForwardingRuleAction();
action.vipUuid = "966f9f294e094243bcfaf7eeee70aeae";
action.vipPortStart = 22.0;
action.protocolType = "TCP";
action.vmNicUuid = "ace8c962d59248e38fadac5df9a108a7";
action.name = "pf1";
action.sessionUuid = "5f4df8c7fae44602b5f7e5d376904d6b";
CreatePortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreatePortForwardingRuleAction action = CreatePortForwardingRuleAction()
action.vipUuid = "1d130b0bb1e44aafa76d6280479f5399"
action.vipPortStart = 22.0
action.protocolType = "TCP"
action.vmNicUuid = "78c6172984874e5e9cdd3bf0248080ca"
```

```
action.name = "pf1"
action.sessionUuid = "4a3371ccd0cc4cdfa75ae46aeec14f41"
CreatePortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.2 删除端口转发规则(DeletePortForwardingRule)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/port-forwarding/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 064a2c25381042d6b623c12e26418e78" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/495b48a2bcf745e1ac584be6e366f0ab?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	<ul style="list-style-type: none"> Permissive : 如果删除过程中发生错误或者删除不被允许ZStack会停止删除操作; 在这种情况下, 包含失败原因的错误代码会被返回. Enforcing : 		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			ZStack会忽略所有错误和权限而直接删除资源; 在这种情况下, 删除操作总是会成功.		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletePortForwardingRuleAction action = new DeletePortForwardingRuleAction();
action.uuid = "42154ff320ea407dbc8b48088e541dcb";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "2b5cb5c82fb846669cd2c5e557bb140e";
DeletePortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletePortForwardingRuleAction action = DeletePortForwardingRuleAction()
action.uuid = "a8ac2d430d71487ea47419950e39ee4a"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "156eb3cd301546828a925386f331eb34"
```

```
DeletePortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.3 查询端口转发规则(QueryPortForwardingRule)

API请求

URLs

```
GET /v1/port-forwarding
GET /v1/port-forwarding/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 959a6d98336c4575a31212834d8ccc4d" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding?q=name=pf1&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0389ba8bf3c44bf8a9c5ee89d066fbd" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/3d9c9dbbea944e039d55e706aacb6899
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryPortForwardingRule** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c5cf6d7df3164418b3fe5c7569eb1dea",
      "name": "TestAttachRule",
      "description": "test attach rule",
      "vipIp": "192.168.0.187",
      "guestIp": "10.0.0.244",
      "vipUuid": "b5166a0c9adb4aaf8088022b5336209a",
      "vipPortStart": 33.0,
      "vipPortEnd": 33.0,
      "privatePortStart": 33.0,
      "privatePortEnd": 33.0,
      "vmNicUuid": "8aa417eb4537475b815b289240e0c0c2",
      "protocolType": "TCP",
      "state": "Enabled",
      "allowedCidr": "0.0.0.0/0",
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:17 PM"
    }
  ]
}
```

```

    ]
  }

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
vipIp	String	VIP的IP地址	0.6
guestIp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryPortForwardingRuleAction action = new QueryPortForwardingRuleAction();
action.conditions = asList("name=pf1","state=Enabled");
action.sessionUuid = "4311e616ca8b4bb19d0792be1e08f3b8";
QueryPortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPortForwardingRuleAction action = QueryPortForwardingRuleAction()
action.conditions = ["name=pf1","state=Enabled"]
action.sessionUuid = "b9745425f62d43289db77d9bfd117b35"
```

```
QueryPortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.4 更新端口转发规则(UpdatePortForwardingRule)

API请求

URLs

```
PUT /v1/port-forwarding/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updatePortForwardingRule": {
    "name": "pf2",
    "description": "new rule"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6e93e10ccf42478e95ba7357c343df04" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/7d4a43efcf23421080baf0f495f5a796/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updatePortForwardingRule 结构中)	资源名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在 updatePortForwardingRule 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "420edb331ec34871a416e570fa4faf8b",
    "name": "TestAttachRule",
    "description": "test atatch rule",
    "vipIp": "192.168.0.187",
    "guestIp": "10.0.0.244",
    "vipUuid": "8282dbb28b70416790bd83d08d3718ba",
    "vipPortStart": 33.0,
    "vipPortEnd": 33.0,
    "privatePortStart": 33.0,
    "privatePortEnd": 33.0,
    "vmNicUuid": "2e63ec7524074e9dad1255d5e02f0697",
    "protocolType": "TCP",
    "state": "Enabled",
    "allowedCidr": "0.0.0.0/0",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:38 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:38 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PortForwardingRuleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
viplp	String	VIP的IP地址	0.6
guestlp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdatePortForwardingRuleAction action = new UpdatePortForwardingRuleAction();
action.uuid = "b180491f86cd4de4befd11df26ebc4b1";
action.name = "pf2";
action.description = "new rule";
action.sessionUuid = "1130b06d95ed438386c8199cfae9e55b";
UpdatePortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdatePortForwardingRuleAction action = UpdatePortForwardingRuleAction()
action.uuid = "fe896714482549eaac0cd07a6661664a"
action.name = "pf2"
action.description = "new rule"
action.sessionUuid = "0992d35c275a4def8bcbb013653b65f9"
UpdatePortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.5 改变端口转发规则的状态(ChangePortForwardingRuleState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/port-forwarding/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changePortForwardingRuleState": {
    "stateEvent": "disable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

}



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c17fdabe865246ffa7041d3be936e72a" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/7fc1d342779c45a3a16fcfbff7e232d9/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
stateEvent	String	body(包含在 changePortForwardingRuleState 结构中)	端口转发规则的状态	enabledisable	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "59d724e1f8e8417693fbc14d124ce801",
    "name": "TestAttachRule",
    "description": "test attach rule",
    "vipIp": "192.168.0.187",
    "guestIp": "10.0.0.244",
    "vipUuid": "f9c5cbc8662d43408dc704003d4f70ad",
    "vipPortStart": 33.0,
    "vipPortEnd": 33.0,
    "privatePortStart": 33.0,
    "privatePortEnd": 33.0,
    "vmNicUuid": "1b41288698ac45149f352ab6c8de2531",
    "protocolType": "TCP",
    "state": "Enabled",
```

```
"allowedCidr": "0.0.0.0/0",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:26 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:26 PM"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PortForwardingRuleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
viplp	String	VIP的IP地址	0.6
guestlp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6

名字	类型	描述	起始版本
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangePortForwardingRuleStateAction action = new ChangePortForwardingRuleStateAction();
action.uuid = "4a721a0136d94428951072e3314b5187";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "ce7e78520ff34fbd8dcc181fba226ee0";
ChangePortForwardingRuleStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangePortForwardingRuleStateAction action = ChangePortForwardingRuleStateAction()
action.uuid = "a694cfa2057e4bd087a076e6f970f8cf"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "abbfa65e2f3040038dc85a68ffa37c8b"
ChangePortForwardingRuleStateAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.6 获取云主机网卡列表 (GetPortForwardingAttachableVmNics)

获取可应用端口转发规则的云主机网卡列表。

API请求

URLs

```
GET /v1/port-forwarding/{ruleUuid}/vm-instances/candidate-nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b6d8f8edb4aa48f388591c2dc83fabe9" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/039e99f4cf9741adabaf972914fa9a30/  
vm-instances/candidate-nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ruleUuid	String	url	规则的uuid		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "2eb90e57e12f400ba8349742840eb9f9",  
      "vmInstanceUuid": "efa24e175ba34c1196f9818ea6f56e5f",  
      "l3NetworkUuid": "39e4eeeb2b1e4bb885922cb5c6585277",  
      "ip": "192.168.0.123",  
      "mac": "fa:ef:34:5c:6c:00",  
      "netmask": "255.255.255.0",  
      "gateway": "192.168.0.1",  
      "internalName": "eth0",  
      "deviceId": 0.0  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetPortForwardingAttachableVmNicsAction action = new GetPortForwardingAttachableVmNicsAction();
action.ruleUuid = "5980282a68024f039ddfe379b43e49b1";
action.sessionUuid = "e309fcb7cb0545a3b802a21acfa4b397";
GetPortForwardingAttachableVmNicsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetPortForwardingAttachableVmNicsAction action = GetPortForwardingAttachableVmNicsAction()
action.ruleUuid = "530c24831aaf4ff6bda365c774952576"
action.sessionUuid = "595b1267d25d4c709c081ecb3ea2f00e"
GetPortForwardingAttachableVmNicsAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.7 挂载规则到虚拟机网卡上(AttachPortForwardingRule)

API请求

URLs

```
POST /v1/port-forwarding/{ruleUuid}/vm-instances/nics/{vmNicUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4a2fc26838ae44fa8e9ca04cec7f4e0f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/84c227c742fd4bf59326705b9c0609c2/vm-instances/nics/55218727ae6245eda7407de91dac07ab?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ruleUuid	String	url	规则的uuid		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmNicUuid	String	url	云主机网卡UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8727976deceb42e898d9efc50863564a",
    "name": "TestAttachRule",
    "description": "test atatch rule",
    "vipIp": "192.168.0.187",
    "guestIp": "10.0.0.244",
    "vipUuid": "2aa6a4055ce94c319894dfddc330376f",
    "vipPortStart": 33.0,
    "vipPortEnd": 33.0,
    "privatePortStart": 33.0,
    "privatePortEnd": 33.0,
    "vmNicUuid": "39f90e4259784eee880e1cbef31c88da",
    "protocolType": "TCP",
    "state": "Enabled",
    "allowedCidr": "0.0.0.0/0",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:32 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:32 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PortForwardingRuleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
viplp	String	VIP的IP地址	0.6
guestlp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AttachPortForwardingRuleAction action = new AttachPortForwardingRuleAction();
action.ruleUuid = "b34b406cf94f432eb0755a9201798d1f";
action.vmNicUuid = "be5e6e16b1f0428a833d3152699766ea";
action.sessionUuid = "14dc12a577f14f1b9622850e00f06884";
AttachPortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPortForwardingRuleAction action = AttachPortForwardingRuleAction()
action.ruleUuid = "3b83c27e561643778396b003a6294cea"
action.vmNicUuid = "4892663d34c642f8854306188276e890"
action.sessionUuid = "e1b52fc03d0f479c8da456abd4fd6e6b"
AttachPortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.6.8 从虚拟机网卡卸载规则(DetachPortForwardingRule)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/port-forwarding/{uuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a6a2c933ccf449c99bd49481e9636751" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/port-forwarding/484d4bed50ab4c18a670982952ccfe61/vm-instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "dc6ec21666fb42e6be62455f8e5a7307",
    "name": "TestAttachRule",
    "description": "test atatch rule",
    "vipIp": "192.168.0.187",
    "guestIp": "10.0.0.244",
    "vipUuid": "72dfbe63f95147048a98e514ecbd3ee8",
    "vipPortStart": 33.0,
    "vipPortEnd": 33.0,
    "privatePortStart": 33.0,
    "privatePortEnd": 33.0,
    "vmNicUuid": "f06654fb4bd6485ebfba84398c98966f",
    "protocolType": "TCP",
    "state": "Enabled",
    "allowedCidr": "0.0.0.0/0",
    "createDate": "Jun 7, 2017 9:20:02 PM",
    "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:02 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	PortForwardingRuleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
viplp	String	VIP的IP地址	0.6
guestlp	String	虚拟机网卡的IP地址	0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
vipPortStart	Integer	VIP的起始端口号	0.6
vipPortEnd	Integer	VIP的结束端口号	0.6
privatePortStart	Integer	客户IP的起始端口号	0.6
privatePortEnd	Integer	客户IP的结束端口号	0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
protocolType	String	网络流量的协议类型	0.6
state	String	规则可用状态, 当前版本中未实现	0.6

名字	类型	描述	起始版本
allowedCidr	String	源CIDR; 端口转发规则只作用于源CIDR的流量	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
DetachPortForwardingRuleAction action = new DetachPortForwardingRuleAction();
action.uuid = "307d4bf5fed34a859ade0af30c6720f9";
action.sessionUuid = "8c78997bf11344d79b49a2254ab88bb8";
DetachPortForwardingRuleAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPortForwardingRuleAction action = DetachPortForwardingRuleAction()
action.uuid = "c284fc4425ea4467b81dad21df147a8e"
action.sessionUuid = "545a07392cb2409e9888f8737da4ddfc"
DetachPortForwardingRuleAction.Result res = action.call()
```

5.4.7 负载均衡相关接口

5.4.7.1 创建负载均衡器(CreateLoadBalancer)

API请求

URLs

```
POST /v1/load-balancers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-Lb",
    "vipUuid": "59a98484f6fe43b9af1d782f725f40ac"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 855586410b7b4c0cba21bfd5ed2df4fb" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
vipUuid	String	body(包含在 params 结构中)	VIP UUID		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateLoadBalancerAction action = new CreateLoadBalancerAction();
action.name = "Test-Lb";
action.vipUuid = "861b79a91e894ea68f77ffd7007bb57d";
action.sessionUuid = "056fdb04a78544fd9a43f757d6af4700";
CreateLoadBalancerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateLoadBalancerAction action = CreateLoadBalancerAction()
action.name = "Test-Lb"
action.vipUuid = "3b1839e4bef9437a9b0cf28789951009"
action.sessionUuid = "b21c8f46991440d48be3dcf5c4a36f15"
CreateLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.2 删除负载均衡器(DeleteLoadBalancer)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/load-balancers/listeners/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1ac325e9a263466d88a9bdf44c64ce96" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/db191bc52926462eb21d24b30db7971f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteLoadBalancerListenerAction action = new DeleteLoadBalancerListenerAction();
action.uuid = "2e7918e14cb345888cb57769f117fb91";
action.sessionUuid = "efa96e940fce42c58c5e43885ce1f37f";
DeleteLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteLoadBalancerListenerAction action = DeleteLoadBalancerListenerAction()
action.uuid = "be721492004a49038940201562070e1e"
action.sessionUuid = "4a6baa8346204970bf3ce9397f48504a"
DeleteLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.3 查询负载均衡器(QueryLoadBalancer)

API请求

URLs

```
GET /v1/load-balancers
GET /v1/load-balancers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 18a70c9589fa4d93a59a228488e459fb" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b3fd9ebb07e44e61be3c1f4d24710f9d" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/2bc2a3e1855249c6ad436556915253d5
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryLoadBalancer 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-Lb",
      "uuid": "36c2ba1d4a86409693a2de40fa0473ca",
      "vipUuid": "8807c418b3b74ee5991006bcc4c670e4"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
listeners	List	详情参考 listeners	0.6

#listeners

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
loadBalancerUuid	String	负载均衡器UUID	0.6
instancePort	Integer		0.6
loadBalancerPort	Integer		0.6
protocol	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
vmNicRefs	List	详情参考 vmNicRefs	0.6

#vmNicRefs

名字	类型	描述	起始版本
id	Long		0.6
listenerUuid	String		0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryLoadBalancerAction action = new QueryLoadBalancerAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "d649f3ea966e437db93b2049bef206ca";
QueryLoadBalancerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryLoadBalancerAction action = QueryLoadBalancerAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "244697b709b0490ab8d8d37e6f94592f"
QueryLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.4 刷新负载均衡器(RefreshLoadBalancer)

API请求

URLs

```
PUT /v1/load-balancers/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "refreshLoadBalancer": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b1e125550d924d17a0efa1bb6dd36806" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/6c80749805da4191a71e2aa9e72dcc83/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "name": "Test-Lb",  
    "uuid": "ee6de94ed5bf49c8b09a7bd3e5965c60",  
    "vipUuid": "691e275592d84c898c1d495febf42a9a"  
  }  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不 为null，则表示操作失 败, 操作成功时该字段 为null。 详情参考 error	0.6
inventory	LoadBalancerIn ventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
listeners	List	详情参考 listeners	0.6

#listeners

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
loadBalancerUuid	String	负载均衡器UUID	0.6
instancePort	Integer		0.6
loadBalancerPort	Integer		0.6

名字	类型	描述	起始版本
protocol	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
vmNicRefs	List	详情参考 vmNicRefs	0.6

#vmNicRefs

名字	类型	描述	起始版本
id	Long		0.6
listenerUuid	String		0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
RefreshLoadBalancerAction action = new RefreshLoadBalancerAction();  
action.uuid = "cad53be6896e43cf8aef4021d165f56d";  
action.sessionUuid = "fec73392481a4edaa2738131516ef0d7";  
RefreshLoadBalancerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RefreshLoadBalancerAction action = RefreshLoadBalancerAction()  
action.uuid = "3556da2f1d3b47e48ec3068a5c3055ba"  
action.sessionUuid = "9947fe6582f44b5a961143d08f49a2eb"
```

```
RefreshLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.5 创建负载均衡监听器(CreateLoadBalancerListener)

API请求

URLs

```
POST /v1/load-balancers/{loadBalancerUuid}/listeners
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-Listener",
    "instancePort": 80.0,
    "loadBalancerPort": 80.0,
    "protocol": "http"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 58ef028ab0b043739e15c028c42b0f74" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/6b187b44c3454d0f8f0967f324c3236b/listeners?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
loadBalancerUuid	String	url	负载均衡器UUID		0.6
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
云主机端口 (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)			0.6
loadBalancerPort	int	body(包含在 params 结构中)	负载均衡器端口		0.6
protocol (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	协议	tcphttp	0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "95dc5ee1e7d9455e893efcc3fb3905e5",
    "name": "Test-Listener",
    "loadBalancerUuid": "f2991e8f0cf34a1894ef8ff185d010e5",
    "instancePort": 80.0,
    "loadBalancerPort": 80.0,
    "protocol": "http"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	LoadBalancerListenerInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
loadBalancerUuid	String	负载均衡器UUID	0.6
instancePort	Integer		0.6
loadBalancerPort	Integer		0.6
protocol	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
vmNicRefs	List	详情参考 vmNicRefs	0.6

#vmNicRefs

名字	类型	描述	起始版本
id	Long		0.6
listenerUuid	String		0.6

名字	类型	描述	起始版本
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateLoadBalancerListenerAction action = new CreateLoadBalancerListenerAction();
action.loadBalancerUuid = "b718ab90552248b8bfb7b3eed89e64e8";
action.name = "Test-Listener";
action.instancePort = 80.0;
action.loadBalancerPort = 80.0;
action.protocol = "http";
action.sessionUuid = "ef51895843b94f32b51478cf51fd51fa";
CreateLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateLoadBalancerListenerAction action = CreateLoadBalancerListenerAction()
action.loadBalancerUuid = "afb93a5d8d7343f9bc62a308e39f229e"
action.name = "Test-Listener"
action.instancePort = 80.0
action.loadBalancerPort = 80.0
action.protocol = "http"
action.sessionUuid = "704c708680344b3b9a30dde5f4f32f53"
CreateLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.6 删除负载均衡监听器(DeleteLoadBalancerListener)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/load-balancers/listeners/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1ac325e9a263466d88a9bdf44c64ce96" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/db191bc52926462eb21d24b30db7971f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteLoadBalancerListenerAction action = new DeleteLoadBalancerListenerAction();
action.uuid = "2e7918e14cb345888cb57769f117fb91";
action.sessionUuid = "efa96e940fce42c58c5e43885ce1f37f";
DeleteLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteLoadBalancerListenerAction action = DeleteLoadBalancerListenerAction()
action.uuid = "be721492004a49038940201562070e1e"
action.sessionUuid = "4a6baa8346204970bf3ce9397f48504a"
DeleteLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.7 查询负载均衡监听器(QueryLoadBalancerListener)

API请求

URLs

```
GET /v1/load-balancers/listeners
```

```
GET /v1/load-balancers/listeners/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6d7ca1c2f39440d5a4110962854c3234" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners?
```

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 057112ec0d5e4bcd9193b1f9499169eb" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/cdf776df1cb04ae6a3cf1fb1330dab2d
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryLoadBalancerListener` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "be2f6e299e364f5cb71e52f11e44e34e",
      "name": "Test-Listener",
      "loadBalancerUuid": "90a89f6ec62b4acf9ccb770b453fddc5",
      "instancePort": 80.0,
      "loadBalancerPort": 80.0,
      "protocol": "http"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
loadBalancerUuid	String	负载均衡器UUID	0.6
instancePort	Integer		0.6
loadBalancerPort	Integer		0.6
protocol	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
vmNicRefs	List	详情参考 vmNicRefs	0.6

#vmNicRefs

名字	类型	描述	起始版本
id	Long		0.6
listenerUuid	String		0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryLoadBalancerListenerAction action = new QueryLoadBalancerListenerAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "c616bc4ee56648b6a921b2da70fe7798";
QueryLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryLoadBalancerListenerAction action = QueryLoadBalancerListenerAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "529b237f77cd4130b861ebe99a30c983"
QueryLoadBalancerListenerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.8 获取云主机网卡(GetCandidateVmNicsForLoadBalancer)

获取可供负载均衡器添加的云主机网卡。

API请求

URLs

```
GET /v1/load-balancers/listeners/{listenerUuid}/vm-instances/candidate-nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e75a29e482104fd094dde90d69b212c6" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/4fe68eaa71ec47699c19b7819bd52f80/vm-instances/candidate-nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
listenerUuid	String	url	负载均衡监听器UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "241c356448ea4dfab7e95dd1e52a163d",
      "vmInstanceUuid": "5d0f9bee14d94943a4e6ec34c599dc19",
      "usedIpUuid": "2974a99c5bc2481cb54759c83fea8f52",
      "l3NetworkUuid": "a3dfb2211d6e4d538a73bb3453876654",
      "ip": "192.168.1.10",
      "mac": "00:0c:29:bd:99:fc",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "gateway": "192.168.1.1",
      "deviceId": 0.0,
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:22 PM",
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:22 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
vmInstanceUuid	String	云主机UUID	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
ip	String		0.6
mac	String		0.6
netmask	String		0.6
gateway	String		0.6
metaData	String		0.6
deviceId	Integer		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction action = new GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction();
action.listenerUuid = "939a6fd54937468b9b9c27c4d3903c6e";
action.sessionUuid = "af93732431cf45e7828b579fcb9e46bc";
GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction action = GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction()
action.listenerUuid = "a100b63272ff460eb0301f5759ff2fce"
action.sessionUuid = "423e456aac8041aa9bdf4ce26ab32ce"
```

```
GetCandidateVmNicsForLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.9 添加云主机网卡到负载均衡器(AddVmNicToLoadBalancer)

API请求

URLs

```
POST /v1/load-balancers/listeners/{listenerUuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vmNicUuids": [
      "aadbfd8413545d9a1d53d8a0cfa58a8"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中`systemTags`、`userTags`字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 47ac995879a9490f83b6b6ef79bca99f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/99c52401673d4f2f9d88253415ee9150/vm-instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmNicUuids	List	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	云主机网卡UUID		0.6
listenerUuid	String	url	负载均衡监听器UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddVmNicToLoadBalancerAction action = new AddVmNicToLoadBalancerAction();
action.vmNicUuids = asList("01741d3cc9d0422197b2176f3c977d52");
action.listenerUuid = "fd774b08700545ddaa5938fb2ccf4320";
action.sessionUuid = "ed5ea413b2354a94ac7b427528f88d26";
AddVmNicToLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

Python SDK

```
AddVmNicToLoadBalancerAction action = AddVmNicToLoadBalancerAction()
action.vmNicUuids = [9b08b7603be945d2928a08a0e8d1fc00]
action.listenerUuid = "874bcad239a645af8cd69ed267a48809"
action.sessionUuid = "a70b5f9862424ceb8ea8e2c7d679e0df"
AddVmNicToLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.7.10 从负载均衡器移除云主机网卡(RemoveVmNicFromLoadBalancer)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/load-balancers/listeners/{listenerUuid}/vm-instances/nics
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a846184b54d845dbb85e50ba35364b6e" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/load-balancers/listeners/9fda51c382d841e0a47a4195f8dac67b/vm-instances/nics?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmNicUuids	List	body	云主机网卡UUID		0.6
listenerUuid	String	url	负载均衡监听器UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-Lb",
    "uuid": "40f1e1e109d34feaa119ad14b7ed5638",
    "vipUuid": "d3968f8dd2764d988f09b251617b2cf9"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	LoadBalancerInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
state	String		0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
listeners	List	详情参考 listeners	0.6

#listeners

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
loadBalancerUuid	String	负载均衡器UUID	0.6
instancePort	Integer		0.6
loadBalancerPort	Integer		0.6
protocol	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
vmNicRefs	List	详情参考 vmNicRefs	0.6

#vmNicRefs

名字	类型	描述	起始版本
id	Long		0.6
listenerUuid	String		0.6
vmNicUuid	String	云主机网卡UUID	0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
RemoveVmNicFromLoadBalancerAction action = new RemoveVmNicFromLoadBalancerAction();
action.vmNicUuids = asList("6d6c33021c0a432c9030046c3a24be6e");
action.listenerUuid = "0a11bad9fdb84538953689a5c4430126";
action.sessionUuid = "867ccf6fbe934fe19e8bb5ba861de7fd";
RemoveVmNicFromLoadBalancerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveVmNicFromLoadBalancerAction action = RemoveVmNicFromLoadBalancerAction()
action.vmNicUuids = [ef9de345e68f4e6aa51164eff6ee5249]
action.listenerUuid = "04f42584e0a14afdb382e0961f057076"
action.sessionUuid = "46c7dabf668943faa1bb8b6be0d60397"
RemoveVmNicFromLoadBalancerAction.Result res = action.call()
```

5.4.8 IPsec相关接口

5.4.8.1 创建IPsec连接(CreateIPsecConnection)

API请求

URLs

```
POST /v1/ipsec
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "Test-IPSec",
```

```

"I3NetworkUuid": "61df670755244faeb752540a9252246c",
"peerAddress": "100.64.10.10",
"authMode": "psk",
"authKey": "auth",
"vipUuid": "12244e9ef19843f9b70fc5b17418af2c",
"peerCidrs": [
  "192.168.100.0/24"
],
"ikeAuthAlgorithm": "sha1",
"ikeEncryptionAlgorithm": "aes-128",
"ikeDhGroup": 2.0,
"policyAuthAlgorithm": "sha1",
"policyEncryptionAlgorithm": "aes-128",
"policyMode": "tunnel",
"transformProtocol": "esp"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}

```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth aaf5e053caaf47e9a3bf9dffb61df27" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/ipsec?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
I3NetworkUuid	String	body(包含在 params 结构中)	三层网络UUID		0.6
peerAddress	String	body(包含在 params 结构中)	对端地址		0.6
authMode (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	认证模式	pskcerts	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
authKey	String	body(包含在 params 结构中)	认证密钥		0.6
vipUuid	String	body(包含在 params 结构中)	VIP UUID		0.6
peerCidrs	List	body(包含在 params 结构中)	对端CIDR		0.6
ikeAuthAlgorithm (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	IKE验证算法	<ul style="list-style-type: none"> md5 sha1 sha256 sha384 sha512 	0.6
ikeEncryptionAlgorithm (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	IKE加密算法	<ul style="list-style-type: none"> 3des aes-128 aes-192 aes-256 	0.6
ikeDhGroup (可选)	int	body(包含在 params 结构中)	IKE完整前向保密		0.6
policyAuthAlgorithm (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	ESP认证算法	<ul style="list-style-type: none"> md5 sha1 sha256 sha384 sha512 	0.6
policyEncryptionAlgorithm (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	ESP加密算法	<ul style="list-style-type: none"> 3des aes-128 aes-192 aes-256 	0.6
pfs (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	完全正向保密	<ul style="list-style-type: none"> dh-group2 dh-group5 dh-group14 	0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
				<ul style="list-style-type: none"> dh-group15 dh-group16 dh-group17 dh-group18 dh-group19 dh-group20 dh-group21 dh-group22 dh-group23 dh-group24 dh-group25 dh-group26 	
policyMode (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	工作模式	<ul style="list-style-type: none"> tunnel transport 	0.6
transformProtocol (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	传输安全协议	<ul style="list-style-type: none"> esp ahah-esp 	0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "Test-IPSec",
    "l3NetworkUuid": "415fd97bee6b4d3a83de8a24c66854b5",
    "peerAddress": "100.64.10.10",
    "authKey": "auth",
    "vipUuid": "ab9d04c190d24750a1ac8bd9a80f0976",
    "peerCidrs": [
      {
        "uuid": "eb9b5be34721403a9745c98b60afaeb1",
```

```

"cidr": "192.168.100.0/24",
"connectionUuid": "09b38bbf75e9441381a9da23b9ed2361",
"createDate": "Jun 7, 2017 9:20:38 PM",
"lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:20:38 PM"
}
]
}
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	IPsecConnectionInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
I3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6

名字	类型	描述	起始版本
peerAddress	String		0.6
authMode	String		0.6
authKey	String		0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
ikeAuthAlgorithm	String		0.6
ikeEncryptionAlgorithm	String		0.6
ikeDhGroup	Integer		0.6
policyAuthAlgorithm	String		0.6
policyEncryptionAlgorithm	String		0.6
pfs	String		0.6
policyMode	String		0.6
transformProtocol	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
peerCidrs	List	详情参考 peerCidrs	0.6

#peerCidrs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
cidr	String		0.6
connectionUuid	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateIPsecConnectionAction action = new CreateIPsecConnectionAction();
action.name = "Test-IPSec";
action.l3NetworkUuid = "4944700dc72249c5bfe92495f93acbd0";
action.peerAddress = "100.64.10.10";
action.authMode = "psk";
action.authKey = "auth";
action.vipUuid = "a6026bf87a7e449c8bfd5d690371240d";
action.peerCidrs = asList("192.168.100.0/24");
action.ikeAuthAlgorithm = "sha1";
action.ikeEncryptionAlgorithm = "aes-128";
action.ikeDhGroup = 2.0;
action.policyAuthAlgorithm = "sha1";
action.policyEncryptionAlgorithm = "aes-128";
action.policyMode = "tunnel";
action.transformProtocol = "esp";
action.sessionUuid = "817ecad4460d41529519c756c49aa697";
CreateIPsecConnectionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateIPsecConnectionAction action = CreateIPsecConnectionAction()
action.name = "Test-IPSec"
action.l3NetworkUuid = "0ac503e48744493889b0a8b59a5d265a"
action.peerAddress = "100.64.10.10"
action.authMode = "psk"
action.authKey = "auth"
action.vipUuid = "6030e58eb80b48c0b44e37477c466fac"
action.peerCidrs = [192.168.100.0/24]
action.ikeAuthAlgorithm = "sha1"
action.ikeEncryptionAlgorithm = "aes-128"
action.ikeDhGroup = 2.0
action.policyAuthAlgorithm = "sha1"
action.policyEncryptionAlgorithm = "aes-128"
action.policyMode = "tunnel"
action.transformProtocol = "esp"
action.sessionUuid = "0fccc628f7c5498282862822a5f88dd7"
```

```
CreateIPsecConnectionAction.Result res = action.call()
```

5.4.8.2 删除IPsec连接(DeleteIPsecConnection)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/ipsec/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7a0f46ecc5c841eeb833dc5d3320f320" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/ipsec/2129331f3b7d4dbfb78f1751f6b47957?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteIPsecConnectionAction action = new DeleteIPsecConnectionAction();  
action.uuid = "2935596566fa421f833a801d501dbb53";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "7392673bd2244ad2a63280e81f9a7014";  
DeleteIPsecConnectionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteIPsecConnectionAction action = DeleteIPsecConnectionAction()  
action.uuid = "808078c31bdd499591bc009b8ae3446f"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "fcafdabd9a5e47c5ae7ff92c121173f9"  
DeleteIPsecConnectionAction.Result res = action.call()
```

5.4.8.3 查询IPsec连接(QueryIPSecConnection)

API请求

URLs

```
GET /v1/ipsec  
GET /v1/ipsec/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 4c96297b4d134027b936f8933ff49340" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ipsec?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b94b692454d1447b82aa06a3d872d0d6" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ipsec/bc2318751b5648eb98982f2428e691ea
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryIPSecConnection** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "Test-IPSec",
      "l3NetworkUuid": "2163483adeb844d38e272d3e3bcd7883",
      "peerAddress": "100.64.10.10",
      "authKey": "auth",
      "vipUuid": "c2cc681608bc444288aa4bb6ebc674ac",
      "peerCidrs": [
        {
          "uuid": "95c8eadec32b46e5b123958c32273778",
          "cidr": "192.168.100.0/24",
          "connectionUuid": "0b61bea0d4f04d5abcc74fdb67d83509",
          "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:14 PM",
          "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:14 PM"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
l3NetworkUuid	String	三层网络UUID	0.6
peerAddress	String		0.6
authMode	String		0.6
authKey	String		0.6
vipUuid	String	VIP UUID	0.6
ikeAuthAlgorithm	String		0.6
ikeEncryptionAlgorithm	String		0.6
ikeDhGroup	Integer		0.6
policyAuthAlgorithm	String		0.6
policyEncryptionAlgorithm	String		0.6
pfs	String		0.6
policyMode	String		0.6
transformProtocol	String		0.6
state	String		0.6
status	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
peerCidrs	List	详情参考 peerCidrs	0.6

#peerCidrs

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cidr	String		0.6
connectionUuid	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryIPSecConnectionAction action = new QueryIPSecConnectionAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "2da0145074b749de95a5f7e6197dedf5";
QueryIPSecConnectionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryIPSecConnectionAction action = QueryIPSecConnectionAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "39df08f032b9490a853c60158dee9140"
QueryIPSecConnectionAction.Result res = action.call()
```

6 vCenter

6.1 vCenter相关接口

6.1.1 查询vCenter资源(QueryVCenter)

API请求

URLs

```
GET /v1/vcenters
GET /v1/vcenters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e46c3ba50f324bcbabda6c40d11d1e33" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters?q=uuid=7e580c2f8b6c4e31aff447c45c72c3bb
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d0552ed3feb243a1b87fcff421388964" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/bb39998d05004cd9aa5bf816cc308ed1
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryVCenter 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVCenterAction action = new QueryVCenterAction();
action.conditions = asList("uuid=70118e1db5084255a0e44c7af24d57b7");
action.sessionUuid = "10dbde6695b74150878bec7cbe97eda5";
QueryVCenterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVCenterAction action = QueryVCenterAction()
action.conditions = ["uuid=4e5f668c85be4bb4a1b5990611ad806b"]
action.sessionUuid = "708e5e17b29a4527a8480faadd49fdbbc"
QueryVCenterAction.Result res = action.call()
```

6.1.2 删除vCenter资源(DeleteVCenter)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/vcenters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cf9047b652144c11b62e7176eef5540b" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/cd00a732974e4ca99886338bac41d511?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	vCenter 资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式(Permissive 或者 Enforcing，默认 Permissive)		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVCenterAction action = new DeleteVCenterAction();
action.uuid = "17ab65db07b04666ad8eef6158e7532f";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "e8e3599ce54c41a4b5ff3322d2479844";
DeleteVCenterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVCenterAction action = DeleteVCenterAction()
action.uuid = "f516dab538a64c5a9f0f2a55141ae439"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "aca4acf373b04a2fb1ad1112f540b1b3"
DeleteVCenterAction.Result res = action.call()
```

6.1.3 查询vCenter下记录的数据中心(QueryVCenterDatacenter)

API请求

URLs

```
GET /v1/vcenters/datacenters
```

```
GET /v1/vcenters/datacenters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 06e9b6df90ce4d13a1b2aabbcb1b9070c" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/datacenters?q=uuid=eec5497cdc2a4f04ba5a3e497803ff69
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 160f1e9d49f148b995aee4023e2bc769" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/datacenters/9e52bc6c8c214456a9ee7c11e6375709
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVCenterDatacenter并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVCenterDatacenterAction action = new QueryVCenterDatacenterAction();  
action.conditions = asList("uuid=60f406ebd44c4362911a5e7905bdac62");  
action.sessionUuid = "d751323ed815434c9c8897eebf0bc6f0";  
QueryVCenterDatacenterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVCenterDatacenterAction action = QueryVCenterDatacenterAction()  
action.conditions = ["uuid=83936d668acd4c53b70596dd9cf647ac"]  
action.sessionUuid = "e1cf6dfc43354570a9ae9ee8694c2f1e"
```

```
QueryVCenterDatacenterAction.Result res = action.call()
```

6.1.4 查询vCenter集群(QueryVCenterCluster)

API请求

URLs

```
GET /v1/vcenters/clusters
GET /v1/vcenters/clusters/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b4ad190088e14bb89ad9594fd311a9b9" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/clusters?q=uuid=82019f6ef752427480de4812339149bd
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e2545e88cc674f52bb6d9dd3954e8ea7" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/clusters/ccf3e1c048d84ebbad90802a7bd0907c
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVCenterCluster并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVCenterClusterAction action = new QueryVCenterClusterAction();
action.conditions = asList("uuid=1197f1e666b24da9b96ca15b76d23029");
action.sessionUuid = "833bf9348c13481792af75ade4d2d0fb";
```

```
QueryVCenterClusterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVCenterClusterAction action = QueryVCenterClusterAction()  
action.conditions = ["uuid=99e19ea5de35490f8f78f2b2c54e867b"]  
action.sessionUuid = "bbfbaea067840879cbc285146514152"  
QueryVCenterClusterAction.Result res = action.call()
```

6.1.5 查询vCenter主存储(QueryVCenterPrimaryStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/vcenters/primary-storage  
GET /v1/vcenters/primary-storage/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 0d623b631fd7402d83b9ff2b25bdd831" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/primary-storage?q=uuid=981850c9581d4f  
fb9df096112f902031
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth c9d5f42a19d745c6928da0cd5325e1d6" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/primary-storage/d51815cfb0974e168f185  
78618474f75
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVCenterPrimaryStorage并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVCenterPrimaryStorageAction action = new QueryVCenterPrimaryStorageAction();  
action.conditions = asList("uuid=252afc9b92b34337adda34baa66f41c4");  
action.sessionUuid = "0574d9e353cb434cb8873871d6c312ba";  
QueryVCenterPrimaryStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVCenterPrimaryStorageAction action = QueryVCenterPrimaryStorageAction()  
action.conditions = ["uuid=9fad4c72758b46d38c0866e460ef4b46"]  
action.sessionUuid = "ceba885251524d33a45220db9b465a9e"  
QueryVCenterPrimaryStorageAction.Result res = action.call()
```

6.1.6 查询vCenter镜像服务器(QueryVCenterBackupStorage)

API请求

URLs

```
GET /v1/vcenters/backup-storage  
GET /v1/vcenters/backup-storage/{uuid}
```

Headers

Authorization: OAuth the-session-uuid

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7ef3836bac52419aad77c40b44fffb75" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/backup-storage?q=uuid=5557b285420b48  
b0b8c9bcea75b8b118
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 5176427af8404b40b3fdc2faa26790d1" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/vcenters/backup-storage/59ca8b1caccf41eca787b  
0fbd354bde9
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVCenterBackupStorage并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryVCenterBackupStorageAction action = new QueryVCenterBackupStorageAction();
action.conditions = asList("uuid=7557d599e0204b11b4dbf0d1dca47218");
action.sessionUuid = "76854653db20477199d441bc07a74552";
QueryVCenterBackupStorageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVCenterBackupStorageAction action = QueryVCenterBackupStorageAction()
action.conditions = ["uuid=ea80ba3ee9de4938a148d5b29fdc1780"]
action.sessionUuid = "365e725adbea460b9352adf7848a7026"
QueryVCenterBackupStorageAction.Result res = action.call()
```

7 平台管理

7.1 监控报警相关接口

7.1.1 智能报警相关接口

7.1.1.1 创建Email媒体(CreateEmailMedia)

API请求

URLs

```
POST /v1/media/emails
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 31d158a74d6b465eb9be6b7a5809b5c3" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/media/emails?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
smtpServer	String	body			2.1
smtpPort	Integer	body			2.1
emailAddress	String	body			2.1
username (可选)	String	body			2.1
password (可选)	String	body			2.1
name	String	body	资源名称		2.1
description (可选)	String	body	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body			2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "smtpServer": "test.smtp.com",
    "smtpPort": 25.0,
    "username": "test",
    "password": "password",
    "uuid": "930d049da7f6401c9c391796a897e4b7",
    "name": "email",
    "type": "Email",
    "state": "Enabled",
    "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:34 PM",
    "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:34 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	MediaInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	媒体类型，Email	2.1
state	String	媒体状态： <ul style="list-style-type: none">EnabledDisabled	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEmailMediaAction action = new CreateEmailMediaAction();
action.smtpServer = "smtp.xxx.com";
action.smtpPort = 25.0;
action.username = "sender@xxx.com";
action.password = "password";
action.name = "email";
action.sessionUuid = "38aa8dee97fa435abd99b92825c871c3";
CreateEmailMediaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEmailMediaAction action = CreateEmailMediaAction()
action.smtpServer = "smtp.xxx.com"
action.smtpPort = 25.0
action.username = "sender@xxx.com"
action.password = "password"
action.name = "email"
action.sessionUuid = "ded6ff1e9a264ad0b7671008e0b4aab3"
```

```
CreateEmailMediaAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.2 更新Email媒体(UpdateEmailMedia)

API请求

URLs

```
PUT /v1/media/emails/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateEmailMedia": {
    "smtpServer": "test.stmp.com",
    "smtpPort": 25.0,
    "username": "test",
    "password": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e208a5602af040c79be4b99a26105a24" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/media/emails/ee2fb563e5b842ed861c8e4a83e03d5d?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
smtpServer (可选)	String	body(包含 在 updateE mailMedia 结 构中)	smtp服务器地 址 (IP或DNS name)		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
smtpPort (可选)	Integer	body(包含在 updateEmailMedia 结构中)	smtp端口		2.1
username (可选)	String	body(包含在 updateEmailMedia 结构中)	用户名		2.1
password (可选)	String	body(包含在 updateEmailMedia 结构中)	密码		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "smtpServer": "test.smtp.com",
    "smtpPort": 25.0,
    "username": "test",
    "password": "password",
    "uuid": "8b812ede15f04b0b87b08817f65a5655",
    "name": "email",
    "type": "Email",
    "state": "Enabled",
    "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:48:06 PM",
    "createDate": "Jul 8, 2017 7:48:06 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	EmailMediaInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
smtpServer	String	SMTP服务器地址	2.1
smtpPort	Integer	SMTP服务器端口	2.1
username	String	SMTP用户名	2.1
password	String	SMTP密码	2.1
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	类型，为Email	2.1
state	String	状态： <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disable 	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateEmailMediaAction action = new UpdateEmailMediaAction();
action.uuid = "19f592a95e5c433cba6a6efd1c28e847";
action.smtpServer = "test.stmp.com";
action.smtpPort = 25.0;
action.username = "test";
action.password = "password";
action.sessionUuid = "c7bdba555c0e44dca352394140975f0a";
UpdateEmailMediaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateEmailMediaAction action = UpdateEmailMediaAction()
action.uuid = "d3c8adbb7c0044b986bc9995cb101189"
action.smtpServer = "test.stmp.com"
action.smtpPort = 25.0
action.username = "test"
action.password = "password"
action.sessionUuid = "1ce70fc8206046f2808f2d7198b104da"
UpdateEmailMediaAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.3 删除媒体(DeleteMedia)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/media/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 328f60a127dd48c0a0b70707cf5cab44" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/media/7607ce161f014d91b212530a8572f818?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteMediaAction action = new DeleteMediaAction();
action.uuid = "f88e6c2a53b14b3e964b9243bb7e511f";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "f4b41d032b164b5092e917663dae5b53";
DeleteMediaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteMediaAction action = DeleteMediaAction()
action.uuid = "59ce5b99d57f49ee829bc8e6b9db278f"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "3136ad8c0ed34805939e604164c9448e"
DeleteMediaAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.4 查询媒体(QueryMedia)

API请求

URLs

```
GET /v1/media
```

```
GET /v1/media/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth f84708095feb40a594269218f81c4cab" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/media?q=name=notification
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b2419d63a12749db81729b79f4e2d968" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/media/529f71d137b54f01b7cd7958f42b228a
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入QueryMedia并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "f6feb6c40a1d439085d766b4c79de950",  
      "name": "notification",  
      "type": "Notification",  
      "state": "Enabled",  
      "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:48 PM",  
      "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:48 PM"  
    }  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	媒体类型，Email	2.1
state	String	媒体状态： <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryMediaAction action = new QueryMediaAction();
action.conditions = asList("name=notification");
action.sessionUuid = "4560d41afa4945c4811cb46636d34bc2";
QueryMediaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryMediaAction action = QueryMediaAction()
```

```
action.conditions = ["name=notification"]
action.sessionUuid = "b86885c3ac0e4c709c687a6beb300274"
QueryMediaAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.5 改变媒体状态(ChangeMediaState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/media/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeMediaState": {
    "stateEvent": "disable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 08e84ccd5d02411d85c66f1ca88f2d28" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/media/cc4ce0b9494049d9aad9c2d463205059/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
stateEvent	String	body(包含在 changeMediaState 结构中)	状态事件： • enable • disable	• enable • disable	2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8864025e13ef474f8a10194fc410e558",
    "name": "notification",
    "type": "Notification",
    "state": "Enabled",
    "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:19 PM",
    "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:19 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	MediaInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
type	String	媒体类型，Email	2.1
state	String	媒体状态： <ul style="list-style-type: none">• Enabled• Disabled	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
ChangeMediaStateAction action = new ChangeMediaStateAction();
action.uuid = "cac75f3de0c840cda3e2b8180a30dc71";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "3992b3a2b5d8474ca1e5a73dfdf971b8";
ChangeMediaStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeMediaStateAction action = ChangeMediaStateAction()
action.uuid = "f7e6320f43114bfab5cbf2d65488b7b9"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "401dadfb32fd4dd7918fb3c6e8471ea8"
```

```
ChangeMediaStateAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.6 创建Email报警动作(CreateEmailMonitorTriggerAction)

API请求

URLs

```
POST /v1/monitoring/trigger-actions/emails
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 41ac635dbae542678e0677bde71c4695" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/emails?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
email	String	body	email地址		2.1
mediaUuid	String	body	包含SMTP信息的Email媒体UUID		2.1
name	String	body	资源名称		2.1
description (可选)	String	body	资源的详细描述		2.1
triggerUuids (可选)	List	body			2.1
resourceUuid (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "e5743d970f1e4000a768182dceb0aac5",
    "name": "email",
    "state": "Enabled",
    "mediaUids": [
      "0422d4e2fcb64672b422aba479efd221"
    ],
    "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:55 PM",
    "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:55 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	MonitorTriggerActionInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
postScript	String	保留字段	2.1
state	String	状态： <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1
mediaUuids	List	媒体UUIDs	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEmailMonitorTriggerActionAction action = new CreateEmailMonitorTriggerActionAction();
action.email = "test@zstack.io";
action.mediaUuid = "88b7d20e2e434b37bb0ad983a073813b";
action.name = "email";
action.triggerUuids = asList("f90e7d753ac54f488fa8197519020ebc", "69fe0e256ea64dd59b2551ddc9c885c0");
action.sessionUuid = "850cb5be9f5d453c86e6bfd0b0c9ff6";
CreateEmailMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEmailMonitorTriggerActionAction action = CreateEmailMonitorTriggerActionAction()
action.email = "test@zstack.io"
action.mediaUuid = "a0ab2efa6bb942b397731271dcc11afa"
action.name = "email"
action.triggerUuids = [ac5d207a18264b4aac834847ba734bd0, 9ba546dfba874a27b81da
b14c512606a]
action.sessionUuid = "54a1582c3076453fbd bddb31dcafc461"
CreateEmailMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.7 查询Email报警动作(QueryEmailTriggerAction)

API请求

URLs

```
GET /v1/monitoring/trigger-actions/emails
```

```
GET /v1/monitoring/trigger-actions/emails/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 8a6aa7cf8d5c430ebbbfc9493a7579fb" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/emails?q=name=email
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 61a70fb350ac4691b754b39cb33058dd" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/emails/cb1d4e39ae524433aa57077c30c5683b
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QueryEmailTriggerAction`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "eb47cd93e4744bf180e40b7e56ed8be7",
      "name": "email",
      "state": "Enabled",
      "mediaUuids": [
        "2504fa60cd0742949d759599e2f012a2"
      ],
      "createDate": "Jul 8, 2017 7:48:07 PM",
      "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:48:07 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
postScript	String	保留字段	2.1
state	String	状态： <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1
mediaUuids	List	媒体UUIDs	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEmailTriggerActionAction action = new QueryEmailTriggerActionAction();
action.conditions = asList("name=email");
action.sessionUuid = "dcb937ec363a4ab290dcf19b8f6fd73d";
```

```
QueryEmailTriggerActionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEmailTriggerActionAction action = QueryEmailTriggerActionAction()
action.conditions = ["name=email"]
action.sessionUuid = "68c7ef9c188d402f987d40db1464756f"
QueryEmailTriggerActionAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.8 创建报警器(CreateMonitorTrigger)

API请求

URLs

```
POST /v1/monitoring/triggers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 287dc10c44dc450a91d66706d1dcc614" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body	资源名称		2.1
expression	String	body	报警表达式		2.1
duration	Integer	body	持续时间。当报警表达式被触发超过时间后，发出报警		2.1
recover yExpression (可选)	String	body	保留字段，未使用		2.1
description (可选)	String	body	资源的详细描述		2.1
targetR esourceUuid	String	body	目标资源UUID。例如对虚拟机创建报警		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			器，则该字段为虚拟机UUID		
resourceUuid (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "VM1 CPU utilization trigger",
    "uuid": "6f1290bc85ca4cc1855b4f42515518f2",
    "expression": "vm.cpu.util{} \u003e 100",
    "status": "OK",
    "state": "Enabled",
    "duration": 60.0,
    "targetResourceUuid": "12282f78256148728247c8cce2097a0b"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	MonitorTriggerInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
expression	String		2.1
recoveryExpression	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String		2.1
state	String		2.1
duration	Integer		2.1
targetResourceUuid	String		2.1
lastStatusChangeTime	Timestamp		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateMonitorTriggerAction action = new CreateMonitorTriggerAction();
action.name = "trigger";
action.expression = "vm.cpu.util{} > 80";
action.duration = 60.0;
action.targetResourceUuid = "e79ab971d9e84afeac5593b4e48ac94f";
action.sessionUuid = "d90ad055ab0848de926d2af13a7db4ce";
```

```
CreateMonitorTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateMonitorTriggerAction action = CreateMonitorTriggerAction()
action.name = "trigger"
action.expression = "vm.cpu.util{} > 80"
action.duration = 60.0
action.targetResourceUuid = "48ad54174a41469bb708d0f91bd6e76d"
action.sessionUuid = "5bb0c121270c457e9791fb2183158c5b"
CreateMonitorTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.9 删除报警器(DeleteMonitorTrigger)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/monitoring/triggers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 33aa4811e8b244fc969b85ac78d9ef96" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/51a3f49a6ebd417798b408dbc60f97cb?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteMonitorTriggerAction action = new DeleteMonitorTriggerAction();
action.uuid = "3a0ec5a309e3492b857d1f9e918c0afe";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "41c4521d8f8448e4bbf31eb52e15dccb";
DeleteMonitorTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteMonitorTriggerAction action = DeleteMonitorTriggerAction()
action.uuid = "79106b54eee64df4934e8c30d775d320"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "2c86552f81de439297c6d638e69e90c2"
DeleteMonitorTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.10 查询报警器(QueryMonitorTrigger)

API请求

URLs

```
GET /v1/monitoring/triggers
GET /v1/monitoring/triggers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3cb8730ae979446f8de7764b2502c338" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers?q=name=trigger
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 09ac80dd2c864c26a8b27df79c237594" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/875c56d072e4439cb5876a6266a6f040
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 `QueryMonitorTrigger` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "VM1 CPU utilization trigger",
      "uuid": "261c6733483a4310a26a97b955ff62af",
      "expression": "vm.cpu.util{ } \u003e 100",
      "status": "OK",
      "state": "Enabled",
      "duration": 60.0,
      "targetResourceUuid": "be96b591934e496f8aea8dfd4be3eb90"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
expression	String		2.1
recoveryExpression	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String		2.1
state	String		2.1
duration	Integer		2.1
targetResourceUuid	String		2.1
lastStatusChangeTime	Timestamp		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryMonitorTriggerAction action = new QueryMonitorTriggerAction();
action.conditions = asList("name=trigger");
action.sessionUuid = "02f06faf71894d87a110db5ab519f48c";
QueryMonitorTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryMonitorTriggerAction action = QueryMonitorTriggerAction()
action.conditions = ["name=trigger"]
action.sessionUuid = "09bd39c3c9464f4e8ae654fa4ee65b28"
```

```
QueryMonitorTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.11 更新报警器(UpdateMonitorTrigger)

API请求

URLs

```
PUT /v1/monitoring/triggers/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateMonitorTrigger": {
    "name": "trigger2",
    "expression": "vm.mem.util{ } \u003e 0.9"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth db156006853c4814aacc2a606e7e7e98" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/535d5d45af3b42829783235416009e7a/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateMonitorTrigger 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateM	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		onitorTrigger 结构中)			
expression (可选)	String	body(包含在 updateMonitorTrigger 结构中)	报警表达式		0.6
duration (可选)	Integer	body(包含在 updateMonitorTrigger 结构中)	持续时间		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "VM1 CPU utilization trigger",
    "uuid": "0c4f5f73e05249d99a956e95cef3aab2",
    "expression": "vm.cpu.util{ } \u003e 100",
    "status": "OK",
    "state": "Enabled",
    "duration": 60.0,
    "targetResourceUuid": "6d3617fc9c06448d8b312954e8cbf483"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	MonitorTriggerInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
expression	String		0.6
recoveryExpression	String		0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
status	String		0.6
state	String		0.6
duration	Integer		0.6
targetResourceUuid	String		0.6
lastStatusChangeTime	Timestamp		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateMonitorTriggerAction action = new UpdateMonitorTriggerAction();
action.uuid = "8aeedf5fc442450083ed36fef9055307";
action.name = "trigger2";
```

```
action.expression = "vm.mem.util{} > 0.9";
action.sessionUuid = "ff64322209b64f768d0202bedd601e68";
UpdateMonitorTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateMonitorTriggerAction action = UpdateMonitorTriggerAction()
action.uuid = "089b3ed064cb469db992106abdd46a7f"
action.name = "trigger2"
action.expression = "vm.mem.util{} > 0.9"
action.sessionUuid = "30a9f58a52464f4ebef556d3951faa7e"
UpdateMonitorTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.12 修改报警器状态(ChangeMonitorTriggerState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/monitoring/triggers/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "changeMonitorTriggerState": {
    "stateEvent": "disable"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 85142c1082ce433b98bc645cb32d476c" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/5305f88c022e467187f2354ff46fc878/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
stateEvent	String	body(包含在 changeMonitorTriggerState 结构中)	状态事件	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "VM1 CPU utilization trigger",
    "uuid": "c746520e53624285b2f5b617d0583eb3",
    "expression": "vm.cpu.util{ } \u003e 100",
    "status": "OK",
    "state": "Enabled",
    "duration": 60.0,
    "targetResourceUuid": "646f451549c74d58b2b15ee380fecbe7"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	MonitorTriggerInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
expression	String		2.1
recoveryExpression	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String		2.1
state	String		2.1
duration	Integer		2.1
targetResourceUuid	String		2.1
lastStatusChangeTime	Timestamp		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
ChangeMonitorTriggerStateAction action = new ChangeMonitorTriggerStateAction();  
action.uuid = "f7ee325b83664c9187be22dabd1a3e46";  
action.stateEvent = "disable";
```

```
action.sessionUuid = "42acba683d7a4a6e956079b233aeb802";
ChangeMonitorTriggerStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeMonitorTriggerStateAction action = ChangeMonitorTriggerStateAction()
action.uuid = "412c84f98de24021889f2da41e133ec5"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "958433b8b21d4e72bd7f0a23f242adb4"
ChangeMonitorTriggerStateAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.13 创建报警器动作(CreateMonitorTriggerAction)

API请求

URLs

```
POST /v1/monitoring/trigger-actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 45420ba0c6194ff5a10ac2ea41414192" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body	资源名称		2.1
description (可选)	String	body	资源的详细描述		2.1
postScript (可选)	String	body	保留字段		2.1
mediaUuids	List	body	媒体UUIDs		2.1
triggerUuids (可选)	List	body	报警器UUIDs		2.1
resourceUuid (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b4aff623103d401db5b934cbf4f5d29e",
    "name": "email",
    "state": "Enabled",
    "mediaUids": [
      "fb451418ae0a466aa3194a93e99ab8eb"
    ],
    "createDate": "Jul 1, 2017 12:06:18 PM",
    "lastOpDate": "Jul 1, 2017 12:06:18 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	MonitorTriggerActionInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
postScript	String	保留字段	2.1
state	String	状态： <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1
mediaUuids	List	媒体UUIDs	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateMonitorTriggerActionAction action = new CreateMonitorTriggerActionAction();
action.name = "email";
action.mediaUuids = asList("56d89682781b404abff7d2e8ffe14925");
action.triggerUuids = asList("d801d34225744588a5ce054e172c50b7");
action.sessionUuid = "59b8663dc0c844bc9377f90d0e385fb5";
CreateMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateMonitorTriggerActionAction action = CreateMonitorTriggerActionAction()
action.name = "email"
action.mediaUuids = [3512471e33854bd8821f64254c3b16fd]
action.triggerUuids = [c15cb2d7a6c045f480b32c9f654dc678]
action.sessionUuid = "2cc32e45dfd749b6a2dc653c25fb4047"
```

```
CreateMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.14 删除报警器动作(DeleteMonitorTriggerAction)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/monitoring/trigger-actions/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4e1775dc594845f29d8e6ad32d5df8cf" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/dc43dbf7cb0a4e5cb7d94fa53342e7ad?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteMonitorTriggerActionAction action = new DeleteMonitorTriggerActionAction();  
action.uuid = "0a6f76794d764ea4b1f74b087335bd6f";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "4664a05084694ebaabcb1b3b365ac38f";  
DeleteMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteMonitorTriggerActionAction action = DeleteMonitorTriggerActionAction()  
action.uuid = "f9849168f1854f6a929a96493d69838b"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "870a697df06c4a658c70722d480f9f19"  
DeleteMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.15 查询报警器动作(QueryMonitorTriggerAction)

API请求

URLs

```
GET /v1/monitoring/trigger-actions  
GET /v1/monitoring/trigger-actions/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth bb8ddadc9abd4668933bc66416ee7700" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions?q=name=email
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7134f2042fc14653981864385b87f679" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/358fa9c8f1b8403ca4699  
8646a2fc89c
```

可查询字段

```
QueryMonitorTriggerActionAction action = new QueryMonitorTriggerActionAction();  
action.
```

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryMonitorTriggerAction** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "0da4c233f2b74d989f77527870525d97",
      "name": "email",
      "state": "Enabled",
      "mediaUuids": [
        "7f1471b73cf14e18aefd6f284803ae29"
      ],
      "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:36 PM",
      "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:36 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	state	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
postScript	String	保留字段	2.1
	String	状态: <ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled 	2.1
mediaUuids	List	媒体UUIDs	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
conditions = asList("name=email");
action.sessionUuid = "0af8ad99790b47d2a512465b6419dfb2";
QueryMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryMonitorTriggerActionAction action = QueryMonitorTriggerActionAction()
action.conditions = ["name=email"]
action.sessionUuid = "2605f9a170b84b29981d640f531adbe5"
QueryMonitorTriggerActionAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.16 更改报警器动作状态(ChangeMonitorTriggerActionState)

API请求

URLs

```
PUT /v1/monitoring/trigger-actions/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"changeMonitorTriggerActionState": {
  "stateEvent": "disable"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9dec225ab39949da966fca6e72fc6cd9" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/trigger-actions/c0faedb8b5e04d21921372d50c3711be/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
stateEvent	String	body(包含在 changeMonitorTriggerActionState 结构中)	状态事件: <ul style="list-style-type: none"> enable disable 	<ul style="list-style-type: none"> enable disable 	2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ChangeMonitorTriggerActionStateAction action = new ChangeMonitorTriggerActionStateAction();
action.uuid = "f56abd9e502b4f409a9f5ac4840d5db8";
action.stateEvent = "disable";
action.sessionUuid = "12f5f4e1965741cd9c243e90e75c9c0c";
ChangeMonitorTriggerActionStateAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeMonitorTriggerActionStateAction action = ChangeMonitorTriggerActionStateAction()
action.uuid = "4dd402c6b761430a979e4cb4187a7258"
action.stateEvent = "disable"
action.sessionUuid = "d78e4ab7de684d53a1c374c71c6be77f"
ChangeMonitorTriggerActionStateAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.17 加载报警动作到报警器(AttachMonitorTriggerActionToTrigger)

API请求

URLs

```
POST /v1/monitoring/triggers/{triggerUuid}/trigger-actions/{actionUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fe5e81bc0dc2465f9ec4394d72710e4a" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/46cd9d3f1c5e44f58015a69ea3a1e58e/trigger-actions/6724d2c55fa74a1d8ed2a7db9d7363e9?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
triggerUuid	String	url	报警器UUID		2.1
actionUuid	String	url	报警动作UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction action = new AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction();
action.triggerUuid = "0f3d545198954f53af29e0af4fd741d6";
action.actionUuid = "8b30871574e04eea9dae184de749ca3f";
action.sessionUuid = "e361b8ce764846d79a5a08e64bd87df6";
AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction action = AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction()
action.triggerUuid = "9f2c7900c1244df19f62126e5f778644"
action.actionUuid = "4ad9e597c9524476b9728d8dd8893c85"
action.sessionUuid = "f89fe17125cc406b8da0ca4d458d3920"
AttachMonitorTriggerActionToTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.18 卸载报警动作(DetachMonitorTriggerActionFromTrigger)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/monitoring/triggers/{triggerUuid}/trigger-actions/{actionUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth 1d651fd35f984b328efe95e27dc9fb08" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/triggers/4215d2e98e86489e99aad  
3749336e9e3/trigger-actions/831edf2ab0c34b43b9ccedcc95b065a5?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
triggerUuid	String	url	报警器UUID		2.1
actionUuid	String	url	报警动作UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可 选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DetachMonitorTriggerActionFromTriggerAction action = new DetachMonitorTriggerActionFr  
omTriggerAction();  
action.triggerUuid = "cf377eb31f9a4c358fecc369d830b50c";  
action.actionUuid = "0dcdd47e6c204a8aa4bbd52b34fe7cc7";  
action.sessionUuid = "ebf53a6f24e141b2850c9ed2891b604e";  
DetachMonitorTriggerActionFromTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachMonitorTriggerActionFromTriggerAction action = DetachMonitorTriggerActionFromTrigg  
erAction()  
action.triggerUuid = "4f3b4441107f43ac9aac78f74aedba3b"  
action.actionUuid = "357c49a5c6444656a0ecbf78c700d0c8"  
action.sessionUuid = "dea7bdd4da4d4642a4ff722ce4ca52e3"
```

```
DetachMonitorTriggerActionFromTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.19 查询报警记录(QueryAlert)

API请求

URLs

```
GET /v1/monitoring/alerts
GET /v1/monitoring/alerts/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ddfcf4fa1834d90a392ed3ed8bea89c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/alerts?q=uuid=f9954ed1816a4d35ac0eb
a8a51d40472
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1870a8403041446382881874629e63a5" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/alerts/dccbfa8f8006455fb44f5eef29201fa2
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 QueryAlert 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "cb18150c6da3479289f8c71a1f7cf90a",
      "triggerUuid": "bc0a8d509d27456fbabc3547ef2e599a",
      "content": "alert content",
      "createDate": "Jul 8, 2017 7:47:25 PM",
      "lastOpDate": "Jul 8, 2017 7:47:25 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	2.1
triggerUuid	String		2.1
targetResourceUuid	String		2.1
content	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryAlertAction action = new QueryAlertAction();
action.conditions = asList("uuid=a41075ffa17744a182c5dfb16b19b33c");
action.sessionUuid = "d26aaa502d194e2297b3cca2390237b2";
```

```
QueryAlertAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAlertAction action = QueryAlertAction()
action.conditions = ["uuid=290bb8f87ff6493f82bce96a437fb7f9"]
action.sessionUuid = "fee3f8917179497fb5ea9b28171c58b7"
QueryAlertAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.20 删除报警记录(DeleteAlert)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/monitoring/alerts
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 07483b48fe224f14b06644772eb0c2c5" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/alerts?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuids	List	body	报警记录UUID		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可 选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteAlertAction action = new DeleteAlertAction();
action.uuids = asList("f5f90d7b52ed4932843bf0192b4309e9","62e55afce47648ef92ed7
b9748db0a84");
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "f9552d8b085c4b67a63e1d57aacd534c";
DeleteAlertAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteAlertAction action = DeleteAlertAction()
action.uuids = [28654793c2aa47c6ae0073521f7506d9, 7d4735da147e4b9fb6e7c126f5df55b7]
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "b1e43ac530fb4e3e97e55bc969a7b8d6"
DeleteAlertAction.Result res = action.call()
```

7.1.1.21 获取报警条目(GetMonitorItem)

API请求

URLs

```
GET /v1/monitoring/items
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0487dd030a5040b68fb815b8d5002de2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/monitoring/items?resourceType=HostVO
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceType	String	query	资源类型		2.1
systemTags (可选)	List	query			2.1
userTags (可 选)	List	query			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "host.cpu.util",
      "readableName": "Host CPU Utilization"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
readableName	String		2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetMonitorItemAction action = new GetMonitorItemAction();
action.resourceType = "HostVO";
action.sessionUuid = "2d8e9a4b65cb4bbaa096c0243977f795";
GetMonitorItemAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetMonitorItemAction action = GetMonitorItemAction()
action.resourceType = "HostVO"
action.sessionUuid = "47804666ecf2497c9abef70f798e1e53"
GetMonitorItemAction.Result res = action.call()
```

7.1.2 查询虚拟机监控数据(PrometheusQueryVmMonitoringData)

API请求

URLs

```
GET /v1/prometheus/vm-instances
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "instant": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 3203311cdaad4f2a8ffc6b9760879ef" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/prometheus/vm-instances?instant=false
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmUuids	List	query			0.6
instant (可选)	boolean	query			0.6
startTime (可选)	Long	query			0.6
endTime (可选)	Long	query			0.6
step (可选)	String	query			0.6
expression	String	query			0.6
relativeTime (可选)	String	query			0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PrometheusQueryVmMonitoringDataAction action = new PrometheusQueryVmMonitoringDataAction();
action.instant = false;
action.sessionUuid = "fc47a3c8833d4de8939ce16b0efaafaa";
PrometheusQueryVmMonitoringDataAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PrometheusQueryVmMonitoringDataAction action = PrometheusQueryVmMonitoringDataAction()
action.instant = false
action.sessionUuid = "5e6dd601302645dfa7057ddb5d27d85a"
```

```
PrometheusQueryVmMonitoringDataAction.Result res = action.call()
```

7.1.3 查询一个label有多少个value(PrometheusQueryLabelValues)

API请求

URLs

```
GET /v1/prometheus/labels
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 01d81357d1624c82b8cf1408ca5cf7de" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/prometheus/labels
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
labels	List	query			0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
```

```
"code": "SYS.1001",
"description": "A message or a operation timeout",
"details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PrometheusQueryLabelValuesAction action = new PrometheusQueryLabelValuesAction();
action.sessionUuid = "b8baeeb6dec14b828a31de824dc18dde";
PrometheusQueryLabelValuesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PrometheusQueryLabelValuesAction action = PrometheusQueryLabelValuesAction()
action.sessionUuid = "e08ee4e6b6934b75ab302790d55a43eb"
PrometheusQueryLabelValuesAction.Result res = action.call()
```

7.1.4 查询一个metric有多少个label(PrometheusQueryMetadata)

API请求

URLs

```
GET /v1/prometheus/meta-data
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 0f9e4b50d84b4b7eabb925858b1fa2d0" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/prometheus/meta-data
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
matches	List	query			0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
PrometheusQueryMetadataAction action = new PrometheusQueryMetadataAction();
action.sessionUuid = "fcd8fetc495546c0a3551c74762a6259";
PrometheusQueryMetadataAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
PrometheusQueryMetadataAction action = PrometheusQueryMetadataAction()
action.sessionUuid = "472800fc18d04ed283b6ad22ae6dfde0"
```

```
PrometheusQueryMetadataAction.Result res = action.call()
```

7.2 计费相关接口

7.2.1 创建资源价格(CreateResourcePrice)

API请求

URLs

```
POST /v1/billings/prices
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "resourceName": "cpu",
    "timeUnit": "s",
    "price": 100.0,
    "dateInLong": 0.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cc882c434d65428091449452ab5eb2e3" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/billings/prices
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceName	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称	cpumemoryrootVolumedaVolume	0.6
resourceUnit (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源计费单元		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
timeUnit	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	计费时间单元		0.6
price	double	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	单位价格		0.6
accountUuid (可选)	String	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	账户UUID		0.6
dateInLong (可选)	Long	body(包含在 <code>params</code> 结构中)	长整型时刻		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "437ade61b17e4c658844fdacfb0fc6de",
    "resourceName": "Volume",
    "resourceUnit": "1",
    "timeUnit": "1",
    "price": 2.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PriceInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
resourceName	String	资源名称	0.6
resourceUnit	String	资源计费单元	0.6
timeUnit	String	计费时间单元	0.6
price	Double	价格	0.6
dateInLong	Long	以长整型记录的時刻	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```

CreateResourcePriceAction action = new CreateResourcePriceAction();
action.resourceName = "cpu";
action.timeUnit = "s";
action.price = 100.0;
action.dateInLong = 0.0;
action.sessionUuid = "1360cf066fd547b9ae2d8f32beba717f";

```

```
CreateResourcePriceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateResourcePriceAction action = CreateResourcePriceAction()
action.resourceName = "cpu"
action.timeUnit = "s"
action.price = 100.0
action.dateInLong = 0.0
action.sessionUuid = "47ca95d22d8645ef8aef8dd0110cbd92"
CreateResourcePriceAction.Result res = action.call()
```

7.2.2 删除资源价格(DeleteResourcePrice)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/billings/prices/{uuid}
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 5332b02080a141cc961457ad3b090fe4" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/billings/prices/a5c5bd6198824d89894cdd10969843ff
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteResourcePriceAction action = new DeleteResourcePriceAction();
action.uuid = "6a7c1ad952894d5aa2cc6b1add3062ca";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "e3ffecc95a5b4bcca5ce212826a14ee0";
DeleteResourcePriceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteResourcePriceAction action = DeleteResourcePriceAction()
action.uuid = "14c4eef2f36e4716a279777e503ab772"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "fcbca45ec9454200b1d080b0268c17d9"
DeleteResourcePriceAction.Result res = action.call()
```

7.2.3 查询资源价格(QueryResourcePrice)

API请求

URLs

```
GET /v1/billings/prices
GET /v1/billing/prices/{uuid}
```

Headers

```
OAuth: the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 0898d6895f274f83bc9d7fe85c629fc2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/billings/prices?q=uuid=e7a8c15058f2450dbae8a52bc3a53163
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "OAuth: 1e19b0c2877343e8b5cc27ba801cea5b" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/billing/prices/9b1cb8fcb98a4a77b8d1b8f5c71f3ea0
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryResourcePrice` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "127da3fe2612443187bdb5cc1c0a1b93",
      "resourceName": "Volume",
      "resourceUnit": "1",
      "timeUnit": "1",
      "price": 2.0
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
resourceName	String	资源名称	0.6
resourceUnit	String	资源计费单元	0.6
timeUnit	String	计费时间单元	0.6
price	Double	价格	0.6
dateInLong	Long	以长整型记录的時刻	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryResourcePriceAction action = new QueryResourcePriceAction();
action.conditions = asList("uuid=9f754355ea3147fe9e132e9e387565fc");
action.sessionUuid = "487ff79fdb52498ba0ebaf0825d09277";
QueryResourcePriceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryResourcePriceAction action = QueryResourcePriceAction()
action.conditions = ["uuid=1c26229f970f4fe599c34d56bc78b578"]
action.sessionUuid = "30759bcfee93462eb88cf7fc88f3a364"
QueryResourcePriceAction.Result res = action.call()
```

7.2.4 计算账户花费(CalculateAccountSpending)**API请求**

URLs

```
PUT /v1/billings/accounts/{accountUuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"calculateAccountSpending": {
  "dateStart": 0.0,
  "dateEnd": 1.49448017929E12
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b0422700ba91425aa234b7ad4d70e8ce" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/billings/accounts/0c63223b14b941c084eec93747cfbe02/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accountUuid	String	body(包含在 calculateAccountSpending 结构中)	账户UUID		0.6
dateStart (可选)	Long	body(包含在 calculateAccountSpending 结构中)	起始日期		0.6
dateEnd (可选)	Long	body(包含在 calculateAccountSpending 结构中)	结束日期		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "total": 200.0,
  "spending": [
    {
      "spending": 0.0,
      "details": []
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
total	double	总额	0.6
success	boolean	成功标志	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
spending	List	详情参考 spending	0.6
error	ErrorCode	详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#spending

名字	类型	描述	起始版本
spendingType	String	花费类型	0.6
spending	double	花费总额	0.6
dateStart	Long	计费起始日期	0.6
dateEnd	Long	计费结束日期	0.6
details	List	详情参考 details	0.6

#details

名字	类型	描述	起始版本
resourceUuid	String	资源UUID	0.6
resourceName	String	资源名称	0.6
spending	double	花费	0.6
type	String	类型	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CalculateAccountSpendingAction action = new CalculateAccountSpendingAction();
action.accountUuid = "b9578ee43e1745aaaddf96b2286d8055";
action.dateStart = 0.0;
action.dateEnd = 1.494480179344E12;
action.sessionUuid = "21b88c2399054090b13ac0b9fe067f75";
CalculateAccountSpendingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CalculateAccountSpendingAction action = CalculateAccountSpendingAction()
action.accountUuid = "881b1c4a85bf43f39acc29d42a9c6cd6"
action.dateStart = 0.0
action.dateEnd = 1.494480179344E12
action.sessionUuid = "a5ae231847c14c26b62bed6e878d6c60"
```

```
CalculateAccountSpendingAction.Result res = action.call()
```

7.3 定时器相关接口

7.3.1 创建定时任务(CreateSchedulerJob)

API请求

URLs

```
POST /v1/scheduler/jobs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "scheduler job",
    "targetResourceUuid": "9c9e9ce0aa824137a0944daa4127355d",
    "type": "startVm"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c604ab6d94d1453c9632514173c6970d" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
targetResourceUuid	String	body(包含在params结构中)	定时任务目标资源的uuid		2.1
type	String	body(包含在params结构中)	定时任务类型		2.1
parameters (可选)	Map	body(包含在params结构中)			2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateSchedulerJobAction action = new CreateSchedulerJobAction();
action.name = "scheduler job";
action.targetResourceUuid = "5d1b1e84152d4cf198e3eacfcc36cdf3";
action.type = "startVm";
action.sessionUuid = "2dfc9cc4c3184400ae0811ae9abf9fdd";
CreateSchedulerJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateSchedulerJobAction action = CreateSchedulerJobAction()
action.name = "scheduler job"
```

```

action.targetResourceUuid = "832f215fbb43417f9283520f012a6720"
action.type = "startVm"
action.sessionUuid = "3696334f267245029c0960fb7fef5f84"
CreateSchedulerJobAction.Result res = action.call()

```

7.3.2 删除定时任务(DeleteSchedulerJob)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/scheduler/jobs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c9b798cf05f44047b9f79f4f66e0e960" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs/1ae34aa114424c45ab5af9f9be7af8c1?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```

{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}

```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteSchedulerJobAction action = new DeleteSchedulerJobAction();  
action.uuid = "8730c7093939498c9bea46f84435cced";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "be23055450334fb9add5e0e9031cf238";  
DeleteSchedulerJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteSchedulerJobAction action = DeleteSchedulerJobAction()  
action.uuid = "8a723f909a94473fab6cfb41fb34077f"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "4e0af23135a7446b90fe40c911f5e946"  
DeleteSchedulerJobAction.Result res = action.call()
```

7.3.3 查询定时任务(QuerySchedulerJob)

API请求

URLs

```
GET /v1/scheduler/jobs  
GET /v1/scheduler/jobs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b0d89c0878b3492b9f258fcadc81e5f2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs?q=name=TestScheduler&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth c50c86041f044014bfdc88f2806d989b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs/eb52cb8434bc4929b34097d630043695
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QuerySchedulerJob** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "346e89a1e0f64ce092fc4541f695151f",
      "targetResourceUuid": "b08f45dbea734a9b9507bb773af28428",
      "name": "test",
      "createDate": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM",
      "lastOpDate": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1

名字	类型	描述	起始版本
targetResourceUuid	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
state	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
triggersUuid	List		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QuerySchedulerJobAction action = new QuerySchedulerJobAction();
action.conditions = asList("name=TestScheduler","state=Enabled");
action.sessionUuid = "0864c676a4fc4e408dc6d89548e1387f";
QuerySchedulerJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySchedulerJobAction action = QuerySchedulerJobAction()
action.conditions = ["name=TestScheduler","state=Enabled"]
action.sessionUuid = "a25af40af81541c5b7160af8a135b040"
QuerySchedulerJobAction.Result res = action.call()
```

7.3.4 更新定时任务(UpdateSchedulerJob)

API请求

URLs

```
PUT /v1/scheduler/jobs/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateSchedulerJob": {
    "name": "Test2",
    "description": "new test"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

}



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 68f4bf60520643b6a08b21619e31812e" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs/10b10c4b1ec143d6942304d5237fda00/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
name (可选)	String	body(包含在 updateSchedulerJob 结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在 updateSchedulerJob 结构中)	资源的详细描述		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "11f1249eaae74b50b909839492ee0991",
    "targetResourceUuid": "eee374cb49904855ad1c46a1c92846af",
    "name": "Test",
    "description": "create volume snapshot job",
    "createDate": "Jul 17, 2017 10:18:53 AM",
    "lastOpDate": "Jul 17, 2017 10:18:53 AM"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	SchedulerJobInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
targetResourceUuid	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
state	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
triggersUuid	List		2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateSchedulerJobAction action = new UpdateSchedulerJobAction();
action.uuid = "4283a6a09fac4871ab8cd4f94384d32e";
action.name = "Test2";
action.description = "new test";
action.sessionUuid = "c15d0314892e493281494181e19eae02";
UpdateSchedulerJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateSchedulerJobAction action = UpdateSchedulerJobAction()
action.uuid = "f0696f10eb5b408b8f6fdb1094f7b2b"
action.name = "Test2"
action.description = "new test"
action.sessionUuid = "47041d647e834f5698e613a5e4a99a08"
UpdateSchedulerJobAction.Result res = action.call()
```

7.3.5 创建定时器(CreateSchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
POST /v1/scheduler/triggers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "scheduler trigger",
    "schedulerInterval": 1000.0,
    "repeatCount": 10.0,
    "startTime": 1.500257934122E12,
    "schedulerType": "simple"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 230e57813a3f41da9f0b66763bfd5c2f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/triggers?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		2.1
schedulerInterval (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)			2.1
repeatCount (可选)	Integer	body(包含在 params 结构中)			2.1
startTime (可选)	Long	body(包含在 params 结构中)			2.1
schedulerType	String	body(包含在 params 结构中)	<ul style="list-style-type: none"> simple cron 		2.1
cron (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateSchedulerTriggerAction action = new CreateSchedulerTriggerAction();
action.name = "scheduler trigger";
action.schedulerInterval = 1000.0;
action.repeatCount = 10.0;
action.startTime = 1.500257934165E12;
action.schedulerType = "simple";
action.sessionUuid = "412d5e5ffaa247c89864f32715c1ae82";
CreateSchedulerTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateSchedulerTriggerAction action = CreateSchedulerTriggerAction()
action.name = "scheduler trigger"
action.schedulerInterval = 1000.0
action.repeatCount = 10.0
action.startTime = 1.500257934177E12
action.schedulerType = "simple"
action.sessionUuid = "89bc45d795df44688c7ad4bba232490f"
CreateSchedulerTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.3.6 删除定时器(DeleteSchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/scheduler/triggers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9101c6e1eef94f2aa7b76ce2833c3991" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/triggers/fe26ab519ac24389bae2664503258590?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteSchedulerTriggerAction action = new DeleteSchedulerTriggerAction();
action.uuid = "3ac4a7a8d71f4147b98a59995cbcf807";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "c0de81361fb743c297aec4f4f35085b9";
DeleteSchedulerTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteSchedulerTriggerAction action = DeleteSchedulerTriggerAction()
action.uuid = "769b16c91f234f2c8e2fc4fe6fe8441b"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "a960f5dfa4304cd1bcb96ed0d16c3e67"
```

```
DeleteSchedulerTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.3.7 查询定时器(QuerySchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
GET /v1/scheduler/triggers
GET /v1/scheduler/triggers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f86c2715690e402c85aec6d981d1d9b1" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/triggers?q=name=TestSchedulerTrigger&q=name=trigger
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bb395f07706c4e5f93fb9d767248001e" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/triggers/245751f5233d4bc3b4a9966e8cdd0e7e
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QuerySchedulerTrigger** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "8bc53f2626f14f5a974300909e4229f3",
      "name": "test",
      "description": "a test trigger",
      "startTime": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM",
      "stopTime": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM",
      "createDate": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM",
      "lastOpDate": "Jul 17, 2017 10:18:54 AM"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
schedulerType	String		0.6
schedulerInterval	Integer		0.6
repeatCount	Integer		0.6
startTime	Timestamp		0.6
stopTime	Timestamp		0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
jobsUuid	List		0.6

SDK示例

Java SDK

```
QuerySchedulerTriggerAction action = new QuerySchedulerTriggerAction();
action.conditions = asList("name=TestSchedulerTrigger","name=trigger");
action.sessionUuid = "fd4f6b37415e467b847e862e2d003639";
QuerySchedulerTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySchedulerTriggerAction action = QuerySchedulerTriggerAction()
action.conditions = ["name=TestSchedulerTrigger","name=trigger"]
action.sessionUuid = "d1353798888548bd87fb76a0b431ad3f"
QuerySchedulerTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.3.8 更新定时器(UpdateSchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
PUT /v1/scheduler/triggers/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateSchedulerTrigger": {
    "name": "Test2",
    "description": "new test"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth c3f092979420423486e8b9b88e563e37" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/triggers/4da7697b833142e5bd15f32aec170d03/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
name (可选)	String	body(包含在 updateSchedulerTrigger 结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在 updateSchedulerTrigger 结构中)	资源的详细描述		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateSchedulerTriggerAction action = new UpdateSchedulerTriggerAction();
```

```

action.uuid = "2b18c3e0f3f1428e97dbd90badd54211";
action.name = "Test2";
action.description = "new test";
action.sessionUuid = "f0a41bd750b64bf09ed7122c1b9f4949";
UpdateSchedulerTriggerAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

UpdateSchedulerTriggerAction action = UpdateSchedulerTriggerAction()
action.uuid = "3e077605d62e4075be62cb1218c7762f"
action.name = "Test2"
action.description = "new test"
action.sessionUuid = "f9133e066bbe4190a8ba5b2acb038669"
UpdateSchedulerTriggerAction.Result res = action.call()

```

7.3.9 添加定时任务到定时 器(AddSchedulerJobToSchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
POST /v1/scheduler/jobs/{schedulerJobUuid}/scheduler/triggers/{schedulerTriggerUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5d1291b122de4b9b8de518139d8405b2" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs/e70ca73619bd4e5d9946654c36dec645/scheduler/triggers/582dfc3ae477419ba03cd08d071ac7f4?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
schedulerJobUuid	String	url			2.1
schedulerTriggerUuid	String	url			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ceb4e1ee7e204505917387f0582f1710",
    "schedulerJobUuid": "7352a98748f548ed974492ac8cc5172a",
    "schedulerTriggerUuid": "21960244adbc427098bb37c31709ffbe"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	SchedulerJobSchedulerTriggerInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1

名字	类型	描述	起始版本
schedulerJobUuid	String		2.1
schedulerTriggerUuid	String		2.1
jobGroup	String		2.1
triggerGroup	String		2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction action = new AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction();
action.schedulerJobUuid = "7105d412a37c4bef8321ca54061e1949";
action.schedulerTriggerUuid = "a8d4778d455948648f3abb36c968e88a";
action.sessionUuid = "554ea7d4857b49e8a8fc0e1bb7bb3333";
AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction action = AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction()
action.schedulerJobUuid = "363d635aca674058a34bc7b7621934d9"
action.schedulerTriggerUuid = "7d5e4ba74efb428c81c668b5c5c1be92"
action.sessionUuid = "33383cc0e7fb49b583e6b3d25c76006b"
AddSchedulerJobToSchedulerTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.3.10 从定时器移除定时任务(RemoveSchedulerJobFromSchedulerTrigger)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/scheduler/jobs/{schedulerJobUuid}/scheduler/triggers/{schedulerTriggerUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 32b614664dfc4c77a4ced15b7b434f2b" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/scheduler/jobs/62af314ef99046f8929934e0e9b41892/scheduler/triggers/fe1c048505c54cb3b27981fc2e967770?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
schedulerJobUuid	String	url			2.1
schedulerTriggerUuid	String	url			2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction action = new RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction();
action.schedulerJobUuid = "9fe2e6e2059c4034b41e8a9422eff40f";
action.schedulerTriggerUuid = "3e8934f791f04ebcaeb4523a10ae020a";
action.sessionUuid = "2754c780ce3746b88045b11124c7cd71";
RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction action = RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction()
action.schedulerJobUuid = "18041254de834d398897ae66197db7c1"
action.schedulerTriggerUuid = "a7f89b17034a4714ba3ecda2435aa5a0"
action.sessionUuid = "7944081646ef439a9e5847380491e998"
```

```
RemoveSchedulerJobFromSchedulerTriggerAction.Result res = action.call()
```

7.4 控制台相关接口

7.4.1 请求控制台访问地址(RequestConsoleAccess)

API请求

URLs

```
POST /v1/consoles
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vmInstanceUuid": "b95acae48c804003ac3820751b58a50d"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: 787ae7bd544d4f36971d485173fd44f5" \
-X POST -d '{"params":{"vmInstanceUuid":"472bf1ff21d74cbd98598d11b27be753"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/consoles
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vmInstanceUuid	String	body(包含在 params 结构中)	云主机UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "scheme": "http",
    "hostname": "127.0.0.1",
    "port": 4900.0,
    "token": "d96caf24fae54c76b7652f548a258261"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	ConsoleInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
scheme	String	访问协议类型	0.6
hostname	String	宿主机名称	0.6
port	int	端口	0.6

名字	类型	描述	起始版本
token	String	口令	0.6

SDK示例

Java SDK

```
RequestConsoleAccessAction action = new RequestConsoleAccessAction();
action.vmlInstanceUuid = "c8925478e1f840caa1f3919affa19155";
action.sessionUuid = "f896abb919754292aa8d2f286596142c";
RequestConsoleAccessAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RequestConsoleAccessAction action = RequestConsoleAccessAction()
action.vmlInstanceUuid = "f37c825f87444941bf16261f63c7dbb7"
action.sessionUuid = "331a21749df940e4b447e9103518890d"
RequestConsoleAccessAction.Result res = action.call()
```

7.4.2 查询控制台代理(AgentQueryConsoleProxyAgent)

API请求

URLs

```
GET /v1/consoles/agents
GET /v1/consoles/agents/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 350b72c2d3f24641a767acbcec744b19" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/consoles/agents?q=uuid=745b7c17cd224025b3adf
ef4ae61b3d2
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bb08e240616b482984c397e4517a021c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/consoles/agents/8a3cc2be7e20420db29925e381c598bc
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryConsoleProxyAgent** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c77bbc7d3364449e9543d0776a6087de",
      "managementIp": "127.0.0.1",
      "type": "ManagementServerConsoleProxy",
      "state": "Connected"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	0.6
managementIp	String	管理节点IP	0.6
type	String	类型	0.6
status	String	状态（连接，断开）	0.6
state	String	状态（启用，禁用）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryConsoleProxyAgentAction action = new QueryConsoleProxyAgentAction();
action.conditions = asList("uuid=dfbe49d87cb94d93b69354fa1270012b");
action.sessionUuid = "e2300cd4f74a457e87f13842aeb8fdef";
QueryConsoleProxyAgentAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryConsoleProxyAgentAction action = QueryConsoleProxyAgentAction()
action.conditions = ["uuid=1e47046946f849ee871de20a2b045750"]
action.sessionUuid = "1655d7f2e56d4710824cd1082bd5cc94"
QueryConsoleProxyAgentAction.Result res = action.call()
```

7.4.3 重连控制台代理(AgentReconnectConsoleProxyAgent)

API请求

URLs

```
PUT /v1/consoles/agents
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "agentUids": [
      "ce9f63639c6947fc9de43014a9c42af6",
      "5cf200f8fa6640278ab3751a9e40a122",
      "896f44bd3a2544e3b49a30dbe41303da"
    ]
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 885187f4b8a44b8b890f59251349323a" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/console/agents

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
agentUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	控制台代理Agent的UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{
  "inventory": {
    "976e8d54d42841da85eb697f3e8534b6": true,
    "ac4b5e3b69e5499eba381082199b5d42": true
  }
}

```

名字	类型	描述	起始版本
inventory	Map	控制台代理Agent清单	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReconnectConsoleProxyAgentAction action = new ReconnectConsoleProxyAgentAction();
action.agentUids = asList("9b1d2cae4e75418ba8ca00a7f8d61eee", "b3c9068b99664b65851bc29e39c3e336", "89ea316d7f114203bb352d22b1f878e2");
action.sessionUuid = "607aa9478e0f452ab3fe43f0bb44771f";
ReconnectConsoleProxyAgentAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReconnectConsoleProxyAgentAction action = ReconnectConsoleProxyAgentAction()
action.agentUids = [6b5d95576b444661a23454913abce886, 64326c502c4042b196d9602737733d64, 1cc5a9dbb4284fbe850e387788b365ec]
action.sessionUuid = "dc7db7612de24cb7a3d91d1d08b03162"
```

```
ReconnectConsoleProxyAgentAction.Result res = action.call()
```

7.5 用户管理相关接口

7.5.1 创建账户(CreateAccount)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "test",
    "password": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 94db3067b79e489ca9490c70f6686d7e" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
password	String	body(包含在 params 结构中)	密码		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	账户类型	SystemAdminNormal	0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "3f7b4eeaeba1491cb0493753dd6ce102",
    "name": "test",
    "type": "Normal"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	AccountInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String	账户类型（管理员，普通账户）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateAccountAction action = new CreateAccountAction();
action.name = "test";
action.password = "password";
action.sessionUuid = "b99c5c5c60864e339771c582ac7b64e7";
CreateAccountAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateAccountAction action = CreateAccountAction()
action.name = "test"
action.password = "password"
action.sessionUuid = "8f5e798859344f93994fe0a58e000b27"
```

```
CreateAccountAction.Result res = action.call()
```

7.5.2 删除账户(DeleteAccount)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/accounts/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "deleteMode": "Permissive"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cd1c2bf992d340f8bcec91c61b0ca826" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/a58b85e7b9804a56b09fd538107a945f
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body(包含 在 params 结构 中)	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteAccountAction action = new DeleteAccountAction();
action.uuid = "241212c7ec464e468e3a6814b256253f";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "23751519f2bc4723a80fec55425160d2";
DeleteAccountAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteAccountAction action = DeleteAccountAction()
action.uuid = "8c848dc5f8ff4daab75d29f1eb41edc2"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "60312ff3c895453ebac617cf6f38af97"
DeleteAccountAction.Result res = action.call()
```

7.5.3 查询账户(QueryAccount)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts
GET /v1/accounts/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c2184a4f89a344818de241e4af916fbf" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts?q=name=test
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7b85ed5d64a34ce6b87b923522739135" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/ac726222a7d047a481ef54cde4f519b5
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryAccount` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c5962adc77ff40d980bcfe68a39b6fc5",
      "name": "test",
      "type": "Normal"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String	账户类型（管理员，普通账户）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryAccountAction action = new QueryAccountAction();
action.conditions = asList("name=test");
action.sessionUuid = "19d580ead5c74d768b0ca1fdafa476d4";
QueryAccountAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAccountAction action = QueryAccountAction()
action.conditions = ["name=test"]
action.sessionUuid = "d29206d889c94715b331dac2ad12376a"
QueryAccountAction.Result res = action.call()
```

7.5.4 更新账户(UpdateAccount)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateAccount": {
    "password": "updatepassword",
    "name": "updatename"
  }
}
```

```

},
"systemTags": [],
"userTags": []
}

```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: 75e005b8db734b03ac48f09fc12a4fde" \
-X PUT -d '{"updateAccount":{"password":"updatepassword","name":"updatename"}}' http://
localhost:8080/zstack/v1/accounts/d6f1afe544a045fba1855fc0744b9cea

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid (可选)	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
password (可选)	String	body(包含在 updateAccount 结构中)	密码		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateAccount 结构中)	账户名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateAccount 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```

{

```

```
"inventory": {
  "uuid": "dda8acd917444887b267d1beb53332d6",
  "name": "test",
  "type": "Normal"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	AccountInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String	账户类型（管理员，普通账户）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateAccountAction action = new UpdateAccountAction();
action.uuid = "a0895597ee22409099fa936047203424";
action.password = "updatepassword";
action.name = "updatename";
action.sessionUuid = "1fafdbb72ee04075afcaa40ed3584016";
UpdateAccountAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateAccountAction action = UpdateAccountAction()
action.uuid = "8362ff8c83644c4d84148d57a6a129ae"
action.password = "updatepassword"
action.name = "updatename"
action.sessionUuid = "a654692862be4bf8b8226f809ed87eed"
UpdateAccountAction.Result res = action.call()
```

7.5.5 使用账户身份登录(LoginByAccount)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/login
```

Body

```
{
  "loginByAccount": {
    "accountName": "test",
    "password": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-X PUT -d '{"loginByAccount":{"accountName":"test","password":"password"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/login
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accountName	String	body(包含在loginByAccount结构中)	账户名称		0.6
password	String	body(包含在loginByAccount结构中)	密码		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "622242fe0c58477286b67695210af4d6",
    "accountUuid": "b49f63f8b86d4f19b65d0f0dc756e063",
    "expiredDate": "Apr 24, 2017 7:11:05 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SessionInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
userId	String	用户UUID	0.6
expiredDate	Timestamp	会话过期日期	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
LogInByAccountAction action = new LogInByAccountAction();
action.accountName = "test";
action.password = "password";
LogInByAccountAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LogInByAccountAction action = LogInByAccountAction()
action.accountName = "test"
action.password = "password"
```

```
LoginByAccountAction.Result res = action.call()
```

7.5.6 获取账户配额使用情况(GetAccountQuotaUsage)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/quota/{uuid}/usages
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f1ec41a9dad54fdcbeb096ba7d7ec347" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/quota/5d73926d39d84ddfbcecb28fb3e64198/
usages
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid (可选)	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "usages": [
    {
      "name": "testquota",
      "total": 20.0,
      "used": 10.0
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
usages	List	详情参考 usages	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#usages

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
total	Long	配额总量	0.6

名字	类型	描述	起始版本
used	Long	配额已用量	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetAccountQuotaUsageAction action = new GetAccountQuotaUsageAction();
action.uuid = "a4b28114528645989d70729385149220";
action.sessionUuid = "0e8ef3f8ed9145d3a6c81cc960d6e23d";
GetAccountQuotaUsageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetAccountQuotaUsageAction action = GetAccountQuotaUsageAction()
action.uuid = "9059f618b9f94b62a55da7b0f21cc66e"
action.sessionUuid = "26a155d4bb6b4fbaaddc48406afbed2b"
GetAccountQuotaUsageAction.Result res = action.call()
```

7.5.7 查询账户资源引用(QueryAccountResourceRef)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/resources/refs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7ab81289ce1747e9b0087190338f19b5" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/resources/refs?q=accountUuid=36f13d04700e489ea4ef8887fe233136
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryAccountResourceRef** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
```

```

    "id": 1.0,
    "accountUuid": "a27e124c2a8441be8212a622848c28cd",
    "ownerAccountUuid": "b22d5d9b1c084589aa1abe30d2783bb8",
    "resourceUuid": "c2fa286ab4ac41f18ce5219cc4482641",
    "resourceType": "ImageVO",
    "permission": 1.0,
    "isShared": false
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
accountUuid	String	账户UUID	0.6
resourceUuid	String	资源UUID	0.6
resourceType	String	资源类型	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryAccountResourceRefAction action = new QueryAccountResourceRefAction();
action.conditions = asList("accountUuid=184ad43718eb4731b62d216745e0e097");
action.sessionUuid = "87bbd9779dbf4db0bfa73fbc9f073bec";
QueryAccountResourceRefAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAccountResourceRefAction action = QueryAccountResourceRefAction()
action.conditions = ["accountUuid=82d42d0824be43688f0769c11b0aab6e"]
action.sessionUuid = "69a28a3c4cce4dfca45905226a3ca1c8"
QueryAccountResourceRefAction.Result res = action.call()
```

7.5.8 共享资源给账户(ShareResource)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/resources/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "shareResource": {
    "resourceUuids": [
      "62113cf71892442daf57fe1a21606e7b",
      "e8d14f0a61d7497c83cf9451bdd392a3"
    ],
    "accountUuids": [
      "17c6a138e5f04df4ad8938fa8bd06340",
      "7063dc465e7c42739fdb5fd7d3e373f4"
    ],
    "toPublic": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth f32cdae6fa74476a84750a634906be76" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/resources/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuids	List	body(包含在 shareResource 结构中)	资源UUID列表		0.6
accountUuids (可选)	List	body(包含在 shareResource 结构中)	账户UUID列表		0.6
toPublic (可选)	boolean	body(包含在 shareResource 结构中)	全局共享		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
ShareResourceAction action = new ShareResourceAction();  
action.resourceUuids = asList("91081232bea84a50af90c7da27d54442","91d6ee72dbd246a88f3004cbaac20998");
```

```
action.accountUuids = asList("b3dcbb40827441b5aef2fd3150baa3a9","3985fbda90044f  
cc8e45d1fbe002eec4");  
action.toPublic = false;  
action.sessionUuid = "43b022aa93aa4e63a7d11a993d1ba75d";  
ShareResourceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ShareResourceAction action = ShareResourceAction()  
action.resourceUuids = [b78e3c1026914c17916d0a3e37e3083a, 23c35149a4644fd0a230d  
e71a52b2685]  
action.accountUuids = [56f8a1c0eac94d2da0913ac5ced688dc, fc4fdf4a31b746b8b8e7a  
7ddbd086f11]  
action.toPublic = false  
action.sessionUuid = "6f9572ac77904dcda0bbad3a15675865"  
ShareResourceAction.Result res = action.call()
```

7.5.9 创建用户组(CreateUserGroup)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/groups
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "name": "usergroup"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 5d835552b92c4560bce837359a04e11c" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "c6988be5a4ca47c994a08124993a8add",
    "accountUuid": "f6da67a4c77a4807910e0374e0f0ed63",
    "name": "usergroup"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	UserGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateUserGroupAction action = new CreateUserGroupAction();  
action.name = "usergroup";  
action.sessionUuid = "dbd9237abef344b0b0ddb947e0c993d";  
CreateUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateUserGroupAction action = CreateUserGroupAction()  
action.name = "usergroup"  
action.sessionUuid = "d6434e6bb8c84d719804383abedc74e0"
```

```
CreateUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.10 删除用户组(DeleteUserGroup)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/groups/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 644846d7b557441d91b3a64510cf7d4e" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/bbaba82b92ac43c4b08d99acac63638f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteUserGroupAction action = new DeleteUserGroupAction();  
action.uuid = "c58611a13aaa4a38ac7ca35883dff419";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "d0b45ce10eb14370a8dd67c407aa4815";  
DeleteUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteUserGroupAction action = DeleteUserGroupAction()  
action.uuid = "ccf4eaf4caa9404c8b73a55b2ed7bcf6"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "d4ae98b8863c4af098e5fbe8d598a046"  
DeleteUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.11 查询用户组(QueryUserGroup)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/groups  
GET /v1/accounts/groups/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 11c890164eb54fc199e4d76fc7d0968b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups?q=name=test
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6d9e697aff1d4831abaf95e08652cb19" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/c3662f079370466583d4eb080ac889af
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryUserGroup** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "775eb58ab79a41c9803cc8ffc4996f80",
      "accountUuid": "a3511b57fa06498b85c6c7150770120e",
      "name": "usergroup"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryUserGroupAction action = new QueryUserGroupAction();
action.conditions = asList("name=test");
action.sessionUuid = "b920d6d5574e48eb917b3b92d2c9147d";
QueryUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryUserGroupAction action = QueryUserGroupAction()
action.conditions = ["name=test"]
action.sessionUuid = "dcf0980272b743ad97ac3bcc2964344d"
QueryUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.12 更新用户组(UpdateUserGroup)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/groups/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateUserGroup": {
    "uuid": "41c1fb7a12f34ae9b81faed885019dfc",
    "name": "newname"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 857d14d583e04ddb9a68f90daa83c6a7" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	body(包含在 updateUserGroup 结构中)	资源的UUID，唯一标示该资源		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateUserGroup 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateUserGroup 结构中)	资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "b050b1beb08744e890d9980acbfd1595",  
    "accountUuid": "b3a651d6cb6244c1bb25128520a89d25",  
    "name": "newname"  
  }  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	UserGroupInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateUserGroupAction action = new UpdateUserGroupAction();
action.uuid = "12a5413d1d1b4858b57edb47043dd305";
action.name = "newname";
action.sessionUuid = "3c8fc80478ed4d0c9306b6aee3186d65";
UpdateUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateUserGroupAction action = UpdateUserGroupAction()
action.uuid = "0f2e2be28f92496ab7e72ca890f4c01e"
action.name = "newname"
action.sessionUuid = "f35be8c41ba442369e2bd4db4a8eddc8"
UpdateUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.13 添加到用户组(AddUserToGroup)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/groups/{groupUuid}/users
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "userUuid": "cbe08fd54e10427599928e1a19cd7093"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中`systemTags`、`userTags`字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e1a7767ad64043d7ae1ca4f0a1e2ca64" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/2287ad6f9c68494083ff427691431d1a/users?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userId	String	body(包含在params结构中)	用户UUID		0.6
groupUuid	String	url	用户组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddUserToGroupAction action = new AddUserToGroupAction();
action.userId = "a2663e0a471a43d2bd292e52ed864c3c";
action.groupUuid = "70370a84e82a48c1904b979993ce93e6";
action.sessionUuid = "27a0e742c07b4f61b3294d0b445412d6";
AddUserToGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddUserToGroupAction action = AddUserToGroupAction()
action.userId = "f6a9851e3d674688bf3e4edbd12d0c4f"
action.groupUuid = "89839df4528c4742a6825a2086838394"
action.sessionUuid = "cefd7bb2ac4b4ff98ab78d484631678d"
```

```
AddUserToGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.14 绑定策略到用户组(AttachPolicyToUserGroup)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/groups/{groupUuid}/policies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "policyUuid": "8ee874eddba34ff28a519e213e6f86c2"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 085b2e79841148bea8b9706df1b10e09" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/59e8880a1e4349c087d6340b23efc55c/policies?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
policyUuid	String	body(包含在params结构中)	权限策略UUID		0.6
groupUuid	String	url	用户组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachPolicyToUserGroupAction action = new AttachPolicyToUserGroupAction();
action.policyUuid = "88abe0bf6f594688968a41049a029ab1";
action.groupUuid = "bae62f7a52774a48abf0e2deacd6fd97";
action.sessionUuid = "e6c356a17cf24f4998b190da9f40fbb7";
AttachPolicyToUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPolicyToUserGroupAction action = AttachPolicyToUserGroupAction()
action.policyUuid = "94f0a40a0cf44a7aa9d0882d57e1e3ed"
action.groupUuid = "ff8e9c24cf154761b3e020d3e8fd934e"
action.sessionUuid = "31c21d7dfe7b4128ae4af3e46125a8ff"
AttachPolicyToUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.15 将策略从用户组解绑(DetachPolicyFromUserGroup)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/groups/{groupUuid}/policies/{policyUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7cbe5df712b84b769016bdc8484f7266" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/85f398f824c0406e97a1b8dac847c1b4\
/policies/904ff8584f7040dc9871b109210fe497?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
policyUuid	String	url	权限策略UUID		0.6
groupUuid	String	url	用户组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DetachPolicyFromUserGroupAction action = new DetachPolicyFromUserGroupAction();
action.policyUuid = "c0589bc7c00040b296316c0e12b51d59";
action.groupUuid = "75b38fea53fd420cadd9a3d627ffd5e4";
action.sessionUuid = "617424262377430bb08f77ab856f3d15";
DetachPolicyFromUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPolicyFromUserGroupAction action = DetachPolicyFromUserGroupAction()
action.policyUuid = "ae4c808ce9dc4117b16ba7a7efc09cd0"
action.groupUuid = "0870a2177efe4175be538230874fda53"
action.sessionUuid = "9e8cb02459eb4cdda5dca116d74d13fa"
```

```
DetachPolicyFromUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.16 从用户组中移除用户(RemoveUserFromGroup)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/groups/{groupUuid}/users/{userUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c987f75c01f4474e94964d7176ce80d2" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/5ca878437a064e7d9cab46c5235e846/users\
/d343976dbd774d97b3989579bb3f8638?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userUuid	String	url	用户UUID		0.6
groupUuid	String	url	用户组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RemoveUserFromGroupAction action = new RemoveUserFromGroupAction();
```

```
action.userId = "0ee5933b7a17453f875743a0007d93a3";
action.groupUuid = "20096dc990074ef193f9588caf976074";
action.sessionUuid = "ad3401f277c64ab5804e3b85beb76b6f";
RemoveUserFromGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RemoveUserFromGroupAction action = RemoveUserFromGroupAction()
action.userId = "d2c58c22b6bb4f3e85756cf8c2fcc58e"
action.groupUuid = "779b3a172ab14c16a143792a623e73d2"
action.sessionUuid = "2d13b900e72342f78266c309f0ec5f92"
RemoveUserFromGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.17 创建用户(CreateUser)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/users
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "testuser",
    "password": "testpassword"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 075fcc34030e475795b636a3e2f30d58" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	用户名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
password	String	body(包含在params结构中)	密码		0.6
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b30ad4ad36864c659a8ae06e803f8d25",
    "accountUuid": "22614a98cbfe4eca9305d398b2f10ff2",
    "name": "testuser"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考error	0.6
inventory	UserInventory	详情参考inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateUserAction action = new CreateUserAction();
action.name = "testuser";
action.password = "testpassword";
action.sessionUuid = "f0548be1ffec469fac0ce3e343be7ffe";
CreateUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateUserAction action = CreateUserAction()
action.name = "testuser"
action.password = "testpassword"
action.sessionUuid = "f87ead16d2934a2096b55b8532175722"
```

```
CreateUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.18 删除用户(DeleteUser)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/users/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 18ec08fb5cbe41ca905ba15807bb5c5a" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/8298cc2536ec4fce83993ba9d6f83ced?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteUserAction action = new DeleteUserAction();  
action.uuid = "21e499f4359842db8f9d775411045679";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "46d07fa8aee244e4bb997f1b8b63d582";  
DeleteUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteUserAction action = DeleteUserAction()  
action.uuid = "80520c9850334934aa67b56c47923a7a"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "f7070ae8f9bc4bca8e272da70171fdeb"  
DeleteUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.19 查询用户(QueryUser)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/users  
GET /v1/accounts/users/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 87ed43cda766436c94c3fd5afcbb21fc" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users?q=name=test
```

```
curl \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 15b9e66544f84e0495e232ec64596c90" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/cf0dde42f06e498eaf41fc4b1c2fe4fa
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryUser并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "b369a13fbbf64812802612040590a682",
      "accountUuid": "9cf0fc6c3d8146dab03a5727da5e2b",
      "name": "testuser"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6

名字	类型	描述	起始版本
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryUserAction action = new QueryUserAction();
action.conditions = asList("name=test");
action.sessionUuid = "6dd33c53214d4673ae3805f618c1726b";
QueryUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryUserAction action = QueryUserAction()
action.conditions = ["name=test"]
action.sessionUuid = "66e0b1c03d8b4ec68a54c37ba917548b"
QueryUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.20 更新用户(UpdateUser)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/users/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateUser": {
    "uuid": "849586db1ac341bf8d4670a62ed9b8ee",
    "name": "new"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8adc0342be81419eb08a2665a1dc220c" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid (可选)	String	body(包含在updateUser结构中)	资源的UUID 结, 唯一标示该资源		0.6
password (可选)	String	body(包含在updateUser结构中)	结密码		0.6
name (可选)	String	body(包含在updateUser结构中)	结用户名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在updateUser结构中)	结资源的详细描述		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateUserAction action = new UpdateUserAction();  
action.uuid = "2faab564de0440c2bbd98606a63a5a3b";  
action.name = "new";
```

```
action.sessionUuid = "4f6e13d3b9d94413bf22375065213c4a";
UpdateUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateUserAction action = UpdateUserAction()
action.uuid = "bb6e95360dce42749f3bfd938cd83fec"
action.name = "new"
action.sessionUuid = "f305112833c142bc8f5ee69f76c0c755"
UpdateUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.21 使用用户身份登录(LoginByUser)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/users/login
```

Body

```
{
  "loginByUser": {
    "accountName": "test",
    "userName": "user",
    "password": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/login?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accountUuid (可选)	String	body(包含在loginByUser结构中)	账户UUID		0.6
accountName (可选)	String	body(包含在loginByUser结构中)	账户名称		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userName	String	body(包含在loginByUser结构中)	用户名称		0.6
password	String	body(包含在loginByUser结构中)	密码		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b5a610a81379429eb77545a016968a75",
    "accountUuid": "21f081c4696b4e8492aa0afdef9d8e5b",
    "expiredDate": "Jun 7, 2017 9:20:37 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SessionInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
userUuid	String	用户UUID	0.6
expiredDate	Timestamp	会话过期日期	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
LogInByUserAction action = new LogInByUserAction();
action.accountName = "test";
action.userName = "user";
action.password = "password";
LogInByUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LogInByUserAction action = LogInByUserAction()
action.accountName = "test"
action.userName = "user"
action.password = "password"
```

```
LoginByUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.22 绑定一条策略到用户(AttachPolicyToUser)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/users/{userUuid}/policies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f9e6edcbfdae422ea276af47f320058f" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/6b2654113d9741968245f45425ecad2b/policies?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userUuid	String	url	用户UUID		0.6
policyUuid	String	body	权限策略UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachPolicyToUserAction action = new AttachPolicyToUserAction();
```

```
action.userId = "75e68a1812054f64acf656456b03baa4";
action.policyUuid = "d7d9402395b148cf8d78f280f5125f26";
action.sessionUuid = "51d7fd9a98194317b65daa550bade794";
AttachPolicyToUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPolicyToUserAction action = AttachPolicyToUserAction()
action.userId = "7c561e42ecd540c2a4e49b4c1f14098f"
action.policyUuid = "eb1ebb663e73491a973be09825ab064d"
action.sessionUuid = "d1cceff7e99d4310a5f15d5d822f3c26"
AttachPolicyToUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.23 将一条策略从用户解绑(DetachPolicyFromUser)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/groups/{groupUuid}/policies/{policyUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7cbe5df712b84b769016bdc8484f7266" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/groups/85f398f824c0406e97a1b8dac847c1b4/policies/904ff8584f7040dc9871b109210fe497?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
policyUuid	String	url	权限策略UUID		0.6
groupUuid	String	url	用户组UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
```

```
"error": {
  "code": "SYS.1001",
  "description": "A message or a operation timeout",
  "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DetachPolicyFromUserGroupAction action = new DetachPolicyFromUserGroupAction();
action.policyUuid = "c0589bc7c00040b296316c0e12b51d59";
action.groupUuid = "75b38fea53fd420cadd9a3d627ffd5e4";
action.sessionUuid = "617424262377430bb08f77ab856f3d15";
DetachPolicyFromUserGroupAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPolicyFromUserGroupAction action = DetachPolicyFromUserGroupAction()
action.policyUuid = "ae4c808ce9dc4117b16ba7a7efc09cd0"
action.groupUuid = "0870a2177efe4175be538230874fda53"
action.sessionUuid = "9e8cb02459eb4cdda5dca116d74d13fa"
DetachPolicyFromUserGroupAction.Result res = action.call()
```

7.5.24 绑定多条策略到用户(AttachPoliciesToUser)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/users/{userUuid}/policy-collection
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "policyUuids": [
      "a511e7401e76451db1d1a0f308164d8a",
      "d2653f82c54049179a091e6bc410a8ba"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth cbc53d6e58174de4810d59f2b8b359a3" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/d4f3730160e443a390897f47b73d5de1/policy-collection?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userId	String	url	用户UUID		0.6
policyUids	List	body(包含在params结构中)	策略的UUID列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AttachPoliciesToUserAction action = new AttachPoliciesToUserAction();
action.userId = "13aa76b1909b4536a89b124c62131deb";
action.policyUids = asList("a7a2ae2b06a946838196d8d673d31b1c", "9a7f6d7a54404d7793267a39669269da");
action.sessionUuid = "6ffafe6f021341ab8ada83c077bfc7a5";
AttachPoliciesToUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachPoliciesToUserAction action = AttachPoliciesToUserAction()
action.userId = "b3d44e5b2b7f43aa815efb4c146b2a9f"
action.policyUids = [a957c0dbe1794323a61c8268055f5140, 4b154d22a70e44de9ab2d1f818407a0e]
action.sessionUuid = "adbbb5aa92844bc5895f8d2bada71251"
```

```
AttachPoliciesToUserAction.Result res = action.call()
```

7.5.25 将多条策略从用户解绑(DetachPoliciesFromUser)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/users/{userUuid}/policies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 32ab85539534426ea5e7495efdc7cd72" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/users/30300b8350714679aa490aa80bcb0d3f/policies?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
policyUuids	List	body	策略UUID列表		0.6
userUuid	String	url	用户UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DetachPoliciesFromUserAction action = new DetachPoliciesFromUserAction();
```

```
action.policyUuids = asList("92ac3dbba2764bc0a0d740a8a80c7942","d11783b09ee14bffbdd16ca856c42b7f");
action.userUuid = "1577443fec9746b9a47656f9e7f1f81a";
action.sessionUuid = "3d80ce5358a140f89c9942760a83b40b";
DetachPoliciesFromUserAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachPoliciesFromUserAction action = DetachPoliciesFromUserAction()
action.policyUuids = [e3b7ef2416bb4960b592e817a626b351, 1e61ce554f6647099f7545fe49fcea9]
action.userUuid = "11edbda7d9d5406f9beb1e9dc9ff2b3c"
action.sessionUuid = "d04ed26067504e77905b8651927034b1"
DetachPoliciesFromUserAction.Result res = action.call();
```

7.5.26 创建策略(CreatePolicy)

API请求

URLs

```
POST /v1/accounts/policies
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "USER-RESET-PASSWORD",
    "statements": [
      {
        "name": "user-reset-password-5d0159c128e14758b2c66a319e6cb0b8",
        "effect": "Allow",
        "actions": [
          "identity:APIUpdateUserMsg"
        ]
      }
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中`systemTags`、`userTags`字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b4d708db2d0a491dbd2b3ee8433a2de7" \
```

-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/policies?

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
statements	List	body(包含在 params 结构中)	策略声明		0.6
resourceUuid (可选)	String	body(包含在 params 结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "statements": [
      {
        "name": "user-reset-password-e0a7a495b8384b3ca3922c31b133f318",
        "effect": "Allow",
        "actions": [
          "identity:APIUpdateUserMsg"
        ]
      }
    ],
    "name": "USER-RESET-PASSWORD",
    "uuid": "e0a7a495b8384b3ca3922c31b133f318",
    "accountUuid": "14cf676b762f4defb60a67e2ff212ce5"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	PolicyInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
statements	List	详情参考 statements	0.6

#statements

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6

名字	类型	描述	起始版本
principals	List		0.6
actions	List	一个匹配API的字符串列表	0.6
resources	List	资源列表	0.6
effect	StatementEffect	详情参考 effect	0.6

#effect

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
ordinal	int	序号	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreatePolicyAction action = new CreatePolicyAction();
action.name = "USER-RESET-PASSWORD";
action.statements = asList([name:user-reset-password-e3d9eaa96d194f3e8c5c1f68126433f8,
effect:Allow, actions:[identity:APIUpdateUserMsg]]);
action.sessionUuid = "e6e07201e51f410f92f9f5cca362ae7c";
CreatePolicyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreatePolicyAction action = CreatePolicyAction()
action.name = "USER-RESET-PASSWORD"
action.statements = [[name:user-reset-password-ee67ad94c9c845c7a84610489e9b6b38, effect
:Allow, actions:[identity:APIUpdateUserMsg]]]
action.sessionUuid = "f66df3c4bcd041e1ba3427cc29a214bb"
```

```
CreatePolicyAction.Result res = action.call()
```

7.5.27 删除策略(DeletePolicy)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/policies/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 93d4e3a2a9284ca39ce66dd16fe4969d" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/policies/cb26b0dc3e884b778340866f8874d0a7?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletePolicyAction action = new DeletePolicyAction();  
action.uuid = "8016dfed1d21461282c0bb727caf64b0";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "5a07babcc136411ebbf2e44dd82ff120";  
DeletePolicyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletePolicyAction action = DeletePolicyAction()  
action.uuid = "ada726f1b3d24fa38d0989d9dd15dc92"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "5886ee75912e4fd8adc38004de563eca"  
DeletePolicyAction.Result res = action.call()
```

7.5.28 查询策略(QueryPolicy)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/policies  
GET /v1/accounts/policies/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 766a381351a44b6b8fc4c20effb62f65" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/policies?q=name=test
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8d17ab76304a4e50871d4a2f189e32de" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/policies/dd36dff40d14081a94ff4a024ee54ce
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryPolicy并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "statements": [
        {
          "name": "user-reset-password-10e0d5dc0a4846c8b7e2e204aa014370",
          "effect": "Allow",
          "actions": [
            "identity:APIUpdateUserMsg"
          ]
        }
      ],
      "name": "USER-RESET-PASSWORD",
      "uuid": "10e0d5dc0a4846c8b7e2e204aa014370",
      "accountUuid": "2884beb74bff43569096365a90e696fb"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
statements	List	详情参考 statements	0.6

#statements

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
principals	List		0.6
actions	List	一个匹配API的字符串列表	0.6
resources	List	资源列表	0.6
effect	StatementEffect	详情参考 effect	0.6

#effect

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
ordinal	int	序号	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryPolicyAction action = new QueryPolicyAction();
action.conditions = asList("name=test");
action.sessionUuid = "12d48774c4b94e35a62cd8d715a2f6a5";
QueryPolicyAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryPolicyAction action = QueryPolicyAction()
action.conditions = ["name=test"]
action.sessionUuid = "a0233a244b7e41ca9aa1322294dfd4a6"
```

```
QueryPolicyAction.Result res = action.call()
```

7.5.29 查询配额(QueryQuota)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/quotas
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c8070838ec0249cabfe576fc519d54b4" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/quotas?q=name=test
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryQuota` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "name": "quota",
      "identityUuid": "bdb6f9724a0d40d69ffa47856a916f93",
      "value": 20.0
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
identityUuid	String	身份UUID (账户UUID , 用户UUID)	0.6
identityType	String	身份类型 (账户 , 用户)	0.6
value	Long	默认配额值	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryQuotaAction action = new QueryQuotaAction();
action.conditions = asList("name=test");
action.sessionUuid = "c9097f025877470d92b5f07e1bdd47f4";
QueryQuotaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryQuotaAction action = QueryQuotaAction()
action.conditions = ["name=test"]
action.sessionUuid = "c72011b5cc94485dadac4d6be216bb86"
```

```
QueryQuotaAction.Result res = action.call()
```

7.5.30 更新配额(UpdateQuota)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/quotas/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateQuota": {
    "identityUuid": "55dc6ddab7a749d5b7e38b684daf4489",
    "name": "quotaname",
    "value": 20.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5f3436be8d554ccb86abc4c379ce45ee" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/quotas/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
identityUuid	String	body(包含在 updateQuota 结构中)	身份实体的UUID (账户的，用户的)		0.6
name	String	body(包含在 updateQuota 结构中)	资源名称		0.6
value	long	body(包含在 updateQuota 结构中)	配额值		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "quota",
    "identityUuid": "991e8d478a404416b2ac60ba19a5001f",
    "value": 20.0
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	QuotaInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	0.6
identityUuid	String	身份UUID (账户UUID , 用户UUID)	0.6
identityType	String	身份类型 (账户 , 用户)	0.6
value	Long	默认配额值	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateQuotaAction action = new UpdateQuotaAction();
action.identityUuid = "38038cff62c74a638be4be37dd005aeb";
action.name = "quotaname";
action.value = 20.0;
action.sessionUuid = "00e4d2ccc6c44909886bddcd83c8362c";
UpdateQuotaAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateQuotaAction action = UpdateQuotaAction()
action.identityUuid = "bf4b6809cf58435b8c39764e38e291e4"
action.name = "quotaname"
action.value = 20.0
action.sessionUuid = "cf6c686607704665a5ced86bb8824994"
UpdateQuotaAction.Result res = action.call()
```

7.5.31 获取资源名称(GetResourceNames)

API请求

URLs

```
GET /v1/resources/names
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 00c30442f2dc4b8c8473c19c7e74e8d3" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/resources/names?uuids=e9bf5dac23940faabfacffc78c08515&uuids=360b13b4c34c473bb025457853ed11e2
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuids	List	query	资源的UUID列表		0.6
systemTags (可选)	List	query			0.6
userTags (可选)	List	query			0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "924c3b8f2c6243009b344663fe058c8a",
      "resourceName": "zone",
      "resourceType": "ZoneVO"
    },
    {
      "uuid": "94eb4667d8d444108410cc9d4a3a06df",
      "resourceName": "vm",
      "resourceType": "VmInstanceVO"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.0
inventories	List	详情参考 inventories	2.0

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.0
resourceName	String	资源名称	2.0
resourceType	String	资源类型，例如虚拟机为VmInstanceVO	2.0

SDK示例

Java SDK

```
GetResourceNamesAction action = new GetResourceNamesAction();
action.uuids = asList("070e5ad04d0642e49bcdecf4d823756f", "b5abed013df445639a3a186457e2e5cf");
action.sessionUuid = "7504d193416f4ba8972b18171fd8b8a5";
GetResourceNamesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetResourceNamesAction action = GetResourceNamesAction()
action.uuids = [312b7575044b4e839d537a57c19e08dd, 1f2630f284f7473b8dfcf9768dedea71]
action.sessionUuid = "0845cfcd381f494298408b55858027ec"
```

```
GetResourceNamesAction.Result res = action.call()
```

7.5.32 查询共享资源(QuerySharedResource)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/resources
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3e4cb7624a3e4fb29a2cc4ff78886dee" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/resources?q=accountUuid=8d10cb2b1713476a9bea6dc858440f43
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QuerySharedResource`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "ownerAccountUuid": "459f08b3915d4c06817e36587bd91fbb",
      "receiverAccountUuid": "3de68725726544209999d5ec8172926e",
      "toPublic": false,
      "resourceType": "ImageVO",
      "resourceUuid": "01f2f1309e9f4d67955a0648df6963a0"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
ownerAccountUuid	String	所有者账户UUID	0.6
receiverAccountUuid	String	接受者账户UUID	0.6
toPublic	Boolean	是否全局共享	0.6
resourceType	String	资源类型	0.6
resourceUuid	String	资源UUID	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QuerySharedResourceAction action = new QuerySharedResourceAction();
action.conditions = asList("accountUuid=f96b5eeb13664c279c7cf35b62926b0a");
action.sessionUuid = "3cd36c2836ab4997ae18ef5d5e834ae7";
QuerySharedResourceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySharedResourceAction action = QuerySharedResourceAction()
action.conditions = ["accountUuid=58c6de28e4854df8b15849d9317aaeac"]
action.sessionUuid = "00609fd22d5a4eb4bfb2abcd5fcf2fef"
```

```
QuerySharedResourceAction.Result res = action.call()
```

7.5.33 解除资源共享(RevokeResourceSharing)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/resources/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "revokeResourceSharing": {
    "resourceUuids": [
      "dcaffbb395944eb28df4e63a2a1b9f8d",
      "47fc53a8addf4daea866457f633eca49"
    ],
    "toPublic": false,
    "accountUuids": [
      "06c6efc4c8b34488a7bc42a55df36ff8",
      "6eea9ce615d341bfa7737e730088e9f3"
    ],
    "all": false
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6c8031a1711644d9824200d7f4467535" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/resources/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuids	List	body(包含在 revokeResourceSharing 结构中)	资源UUID列表		0.6
toPublic (可选)	boolean	body(包含在 revokeResourceSharing 结构中)	全局共享		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accountUids (可选)	List	body(包含在 revokeResourceSharing 结构中)	账户UUID列表		0.6
all (可选)	boolean	body(包含在 revokeResourceSharing 结构中)			0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RevokeResourceSharingAction action = new RevokeResourceSharingAction();
action.resourceUids = asList("8c4c9fa690ff4e2696dbe2be4b020bb1","88fc827d508a41cf9d1384f0139c5c1d");
action.toPublic = false;
action.accountUids = asList("5272e8a31e854ee38d136f772c4f6fa9","a8a552a327f44f09a76d96d45a655150");
action.all = false;
action.sessionUuid = "5a025e658940490c98609cdb5251b83d";
RevokeResourceSharingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RevokeResourceSharingAction action = RevokeResourceSharingAction()
action.resourceUids = [0f849f45aaeb4c23b74821030825d785, cb9a412086fc49d5ae24782b40aedbe9]
action.toPublic = false
action.accountUids = [bc7666d3e7fb4eaa9683bf62cdd2df1e, 5046a88fdc7c40fc90b29c47b96176d5]
action.all = false
action.sessionUuid = "b6b1787762424c2bb81ac6d8fbac84b4"
```

```
RevokeResourceSharingAction.Result res = action.call()
```

7.5.34 变更资源所有者(ChangeResourceOwner)

API请求

URLs

```
POST /v1/account/{accountId}/resources
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "resourceUuid": "d2ed71c00bfb40128df81f493935b6e1"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7d128fd925d644f79638d7aa702daea3" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/account/3482cb62c35044fab15c633aeae7d782/
resources?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accountId	String	url	账户UUID		0.6
resourceUuid	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "id": 1.0,
    "accountUuid": "da02579d9641446db9a6d37a8c80091e",
    "resourceUuid": "81bab520db724e5e9336513f9132e36e",
    "resourceType": "ImageVO",
    "isShared": false
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	AccountResourceRefInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
accountUuid	String	账户UUID	0.6
resourceUuid	String	资源UUID	0.6
resourceType	String	资源类型	0.6

名字	类型	描述	起始版本
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ChangeResourceOwnerAction action = new ChangeResourceOwnerAction();
action.accountUuid = "fc928d9a7aae4878bdc5c66c65047ece";
action.resourceUuid = "361e14e7b0164cfab336157439d01e0b";
action.sessionUuid = "41fbe11e8106405e9b80dc8c025f9375";
ChangeResourceOwnerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ChangeResourceOwnerAction action = ChangeResourceOwnerAction()
action.accountUuid = "d9830eb0fcc0421683821ee360519b3c"
action.resourceUuid = "e05f53fe5c524567a328f4c36a19f22a"
action.sessionUuid = "19a6e968033f45b4bcfbcd22610bfbcd9"
ChangeResourceOwnerAction.Result res = action.call()
```

7.5.35 检查API权限(CheckApiPermission)

API请求

URLs

```
PUT /v1/accounts/permissions/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "checkApiPermission": {
    "userUuid": "70168720d76e4e3890604027c9f755a9",
    "apiNames": [
      "APICheckApiPermissionMsg"
    ]
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f169ebeaff9b46cd81105b594c69f63a" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/permissions/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userId (可选)	String	body(包含在 checkApiPermission 结构中)	用户UUID		0.6
apiNames	List	body(包含在 checkApiPermission 结构中)	API名称列表		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

s

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "APICheckApiPermissionMsg": "Allow"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
inventory	Map	API权限清单	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CheckApiPermissionAction action = new CheckApiPermissionAction();
action.userUuid = "c12663e4e58a474dbd5ed36511876ccc";
action.apiNames = asList("APICheckApiPermissionMsg");
action.sessionUuid = "f855e33926484a679f19573e931c0894";
CheckApiPermissionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CheckApiPermissionAction action = CheckApiPermissionAction()
action.userUuid = "fa7addff47d84bf3bddd5f98defb8211"
action.apiNames = [APICheckApiPermissionMsg]
action.sessionUuid = "b9e0b4b8ee5a4051a1830fd247e9b896"
CheckApiPermissionAction.Result res = action.call()
```

7.5.36 验证会话的有效性(ValidateSession)

API请求

URLs

```
GET /v1/accounts/sessions/{sessionUuid}/valid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/sessions/52a1bfa21ef94cc6b7f70096c8a32a0c/valid?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
sessionId	String	url	会话UUID		0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "validSession": true
}
```

名字	类型	描述	起始版本
valid	boolean	会话是否有效	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
ValidateSessionAction action = new ValidateSessionAction();  
action.sessionUuid = "3f791329d8ed4f7bb4fb3eb2aa70527e";  
ValidateSessionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ValidateSessionAction action = ValidateSessionAction()  
action.sessionUuid = "763d6cb8d60d43a68de3a2b4e85cfc72"  
ValidateSessionAction.Result res = action.call()
```

7.5.37 退出当前登录状态(LogOut)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/accounts/sessions/{sessionUuid}
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/accounts/sessions/2f1ebb34e54f4239bbd20  
80088804194?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
sessionUuid (可选)	String	url	会话UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
LogOutAction action = new LogOutAction();  
action.sessionUuid = "0c7e729fb59945938752cd4ec99c2a94";  
LogOutAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LogOutAction action = LogOutAction()  
action.sessionUuid = "1cb84b3f5713432aaf42bc230c32aa20"  
LogOutAction.Result res = action.call()
```

7.6 设置相关接口

7.6.1 全局设置相关接口

7.6.1.1 查询全局设置(QueryGlobalConfig)

API请求

URLs

```
GET /v1/global-configurations
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 036d9a68cd8243e99e8d740eaf8b4baf" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/global-configurations?
```

可查询字段

运行`zstack-cli`命令行工具，输入`QueryGlobalConfig`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个`error`字段，例如：

```
{
```

```
"error": {
  "code": "SYS.1001",
  "description": "A message or a operation timeout",
  "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryGlobalConfigAction action = new QueryGlobalConfigAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "8509eaa6301b4935a4b100a05f1fe2ba";
QueryGlobalConfigAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryGlobalConfigAction action = QueryGlobalConfigAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "e085fdf6aa354291b71ae8dc5fa880fe"
QueryGlobalConfigAction.Result res = action.call()
```

7.6.1.2 更新全局设置(UpdateGlobalConfig)

API请求

URLs

```
PUT /v1/global-configurations/{category}/{name}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateGlobalConfig": {
    "value": "90"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b3948e12466d43b08c6661b7fc3ee8fb" \
```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/global-configurations/quota/scheduler.num/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
category	String	url	类型		0.6
name	String	url	资源名称		0.6
value (可选)	String	body(包含在 updateGlobalConfig 结构中)	值		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateGlobalConfigAction action = new UpdateGlobalConfigAction();
action.category = "quota";
action.name = "scheduler.num";
action.value = "90";
action.sessionUuid = "84a1a9ed2d54449db13e01f7d6face7e";
UpdateGlobalConfigAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateGlobalConfigAction action = UpdateGlobalConfigAction()
action.category = "quota"
action.name = "scheduler.num"
action.value = "90"
action.sessionUuid = "b077cfa8599a4ff1ac4fd7ba67b20a82"
```

```
UpdateGlobalConfigAction.Result res = action.call()
```

7.6.2 LDAP相关接口

7.6.2.1 创建LDAP绑定(QueryLdapBinding)

API请求

URLs

```
GET /v1/ldap/bindings
GET /v1/ldap/bindings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f114b38ccae244c38cda7ec7dbdd062c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/bindings?q=accountUuid=f1672bbe810b4b3b89f030f5f51fdb79
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 43f9144da747462eaa08da071d317c45" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/bindings/9e959125b2f64a86a2a380b335b2543e
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入`QueryLdapBinding`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "7e7c5818d2bc4d45b61fdbed5c1a64b0",
      "ldapUid": "ou\u003dEmployee,uid\u003dtest",
      "ldapServerUuid": "540e7691df7349c58cff8ffcaf305b9b",
      "accountUuid": "0829b88f337b4500b2ba28936fe5ae3d"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述5	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
ldapUid	String	LDAP登录使用的UID	0.6
ldapServerUuid	String	LDAP服务器UUID	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryLdapBindingAction action = new QueryLdapBindingAction();
action.conditions = asList("accountUuid=d5915883c1c04b62af8423f04bb1b3f3");
action.sessionUuid = "2b7a31a70f7d4e90b0159cd0b9396f26";
QueryLdapBindingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryLdapBindingAction action = QueryLdapBindingAction()
action.conditions = ["accountUuid=15cdbd6f45bf434492ef22eb2d77b6f4"]
action.sessionUuid = "4956fb9e5d874e88851634154bda4d4a"
QueryLdapBindingAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.2 删除LDAP绑定(DeleteLdapBinding)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/ldap/bindings/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 50d8d41e03b54adf9d8d88342a9d6efe" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/bindings/9a04287ade54400686e99485c86d9545?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteLdapBindingAction action = new DeleteLdapBindingAction();
action.uuid = "5f9ff578f8ff4231b2ad18f5aa185076";
action.sessionUuid = "6690dcc7a9c64c26a17ae9bf29955e0a";
DeleteLdapBindingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteLdapBindingAction action = DeleteLdapBindingAction()
action.uuid = "3e5a338390d046008e2723c475c90a66"
action.sessionUuid = "2f93ee0fc083464fbe73053354ba470c"
DeleteLdapBindingAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.3 添加LDAP服务器(AddLdapServer)

API请求

URLs

```
POST /v1/ldap/servers
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "miao",
    "description": "miao desc",
    "url": "ldap://localhost:1888",
    "base": "dc\u003dexample,dc\u003dcom",
    "username": "",
    "password": "",
    "encryption": "None"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}

```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 15882561c30344c19c32f73314515717" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/servers?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在 params 结构中)	资源名称		0.6
description	String	body(包含在 params 结构中)	资源的详细描述		0.6
url	String	body(包含在 params 结构中)	LDAP服务器访问地址		0.6
base	String	body(包含在 params 结构中)	LDAP服务查询BaseDN		0.6
username	String	body(包含在 params 结构中)	访问LDAP服务器使用的用户名		0.6
password	String	body(包含在 params 结构中)	密码		0.6
encryption	String	body(包含在 params 结构中)	加密方式	NoneTLS	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ef7291bd94ce478880938851e3ff6ad6",
    "name": "miao",
    "description": "miao desc",
    "url": "ldap://localhost:1888",
    "base": "dc\u003dexample,dc\u003dcom",
    "username": "",
    "password": "",
    "encryption": "None"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	LdapServerInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
url	String		0.6
base	String	LDAP服务器访问地址	0.6
username	String	用于访问LDAP服务器的用户名	0.6
password	String	密码	0.6
encryption	String	加密方式	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
AddLdapServerAction action = new AddLdapServerAction();
action.name = "miao";
action.description = "miao desc";
action.url = "ldap://localhost:1888";
action.base = "dc=example,dc=com";
action.username = "";
action.password = "";
action.encryption = "None";
action.sessionUuid = "c805609607b94f1688e4f5791089ab6f";
AddLdapServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddLdapServerAction action = AddLdapServerAction()
action.name = "miao"
action.description = "miao desc"
action.url = "ldap://localhost:1888"
action.base = "dc=example,dc=com"
action.username = ""
action.password = ""
action.encryption = "None"
action.sessionUuid = "611a70f771874450945f77465bca7642"
```

```
AddLdapServerAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.4 删除LDAP服务器(DeleteLdapServer)

API请求

URLs

```
DELETE/v1/ldap/servers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a90abb1116c0428097769adfdc9ae867" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/servers/93d7c467c493464fa3d244163c94f64e  
?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	删除模式		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteLdapServerAction action = new DeleteLdapServerAction();  
action.uuid = "0e757aebf26346c19ee1f163ea9f0915";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "3dae39cdbba749ba91deda6b854695ec";  
DeleteLdapServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteLdapServerAction action = DeleteLdapServerAction()  
action.uuid = "7755f302acd44c62833f9d4eb3f7327c"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "61e33f5ab13b44ef873ef7fc719d3804"  
DeleteLdapServerAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.5 查询LDAP服务器(QueryLdapServer)

API请求

URLs

```
GET /v1/ldap/servers  
GET /v1/ldap/servers/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 940b9dba281d40b897497a95e8a0e942" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/servers?q=name=ldap server
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e4e74e66dc074b24b7071b43b12240a2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/servers/c898d74cdcb94ac4b3b28ac6b7a8f7f5
```

可查询字段`zstack-cli`

运行命令行工具，输入`QueryLdapServer`并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "91820f68407a441c9ba031ac15fa322d",
      "name": "miao",
      "description": "miao desc",
      "url": "ldap://localhost:1888",
      "base": "dc\u003dexample,dc\u003dcom",
      "username": "",
      "password": "",
      "encryption": "None"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
url	String		0.6
base	String	LDAP服务器访问地址	0.6
username	String	用于访问LDAP服务器的用户名	0.6
password	String	密码	0.6
encryption	String	加密方式	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryLdapServerAction action = new QueryLdapServerAction();  
action.conditions = asList("name=ldap server");  
action.sessionUuid = "a8d28261d5b940c9bdd4712a511bd537";  
QueryLdapServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryLdapServerAction action = QueryLdapServerAction()  
action.conditions = ["name=ldap server"]  
action.sessionUuid = "aee6bc43a2fb4f1eb6c35e3a064dd464"
```

```
QueryLdapServerAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.6 更新LDAP服务器(UpdateLdapServer)

API请求

URLs

```
PUT /v1/ldap/servers/{ldapServerUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateLdapServer": {
    "name": "new name"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e0360b3fd1d04df0b98005ab41f233ea" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/servers/2db66432d9ed4caaaae4202c753ccbdb?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ldapServerUuid	String	url	LDAP服务器的UUID		0.6
name (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	资源名称		0.6
description (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	资源的详细描述		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
url (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	LDAP服务器的访问地址		0.6
base (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	LDAP服务器的查询BaseDN		0.6
username (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	访问LDAP服务器的用户名		0.6
password (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	密码		0.6
encryption (可选)	String	body(包含在 updateLdapServer 结构中)	加密方式	NoneTLS	0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8e1ee5b25564449fbd6054621567b5c1",
    "name": "new name",
    "description": "miao desc",
    "url": "ldap://localhost:1888",
    "base": "dc\u003dexample,dc\u003dcom",
    "username": "",
    "password": "",
    "encryption": "None"
  }
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	LdapServerInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
url	String		0.6
base	String	LDAP服务器访问地址	0.6
username	String	用于访问LDAP服务器的用户名	0.6
password	String	密码	0.6

名字	类型	描述	起始版本
encryption	String	加密方式	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateLdapServerAction action = new UpdateLdapServerAction();
action.ldapServerUuid = "37fbaf59c5d74dd7b61c2af4e74c28cf";
action.name = "new name";
action.sessionUuid = "f968929105af41ef8a6a2c602f315c91";
UpdateLdapServerAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateLdapServerAction action = UpdateLdapServerAction()
action.ldapServerUuid = "57e7fe86092046228999e8599c6c8bd1"
action.name = "new name"
action.sessionUuid = "f6ca4878b0164e9eab1d6219777c5af2"
UpdateLdapServerAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.7 使用LDAP身份登录(LoginByLdap)

API请求

URLs

```
PUT /v1/ldap/login
```

Body

```
{
  "loginByLdap": {
    "uid": "ou\u003dEmployee,uid\u003dtest",
    "password": "password"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/login?

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uid	String	body(包含在loginByLdap结构中)	LDAP UID		0.6
password	String	body(包含在loginByLdap结构中)	密码		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "2ce3cd4b2e5c441699edc09e612e916c",
    "accountUuid": "27df0ac39afd42eab643dfb1d448252b",
    "expiredDate": "Jun 7, 2017 9:20:34 PM"
  },
  "accountInventory": {
    "uuid": "243382994e2643c18f5f5ec69305d866",
    "name": "test",
    "type": "Normal"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean	成功标志	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SessionInventory	详情参考 inventory	0.6
accountInventory	AccountInventory	详情参考 accountInventory	0.6

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
userId	String	用户UUID	0.6
expiredDate	Timestamp	会话过期日期	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6

#accountInventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6

名字	类型	描述	起始版本
type	String	账户类型（管理员，普通账户）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
LogInByLdapAction action = new LogInByLdapAction();  
action.uid = "ou=Employee,uid=test";  
action.password = "password";  
LogInByLdapAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
LogInByLdapAction action = LogInByLdapAction()  
action.uid = "ou=Employee,uid=test"  
action.password = "password"
```

```
LoginByLdapAction.Result res = action.call()
```

7.6.2.8 清理无效的LDAP绑定(CleanInvalidLdapBinding)

API请求

URLs

```
PUT /v1/ldap/bindings/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "cleanInvalidLdapBinding": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f8ba3bdbb1fe407db3da890e5a47d322" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/ldap/bindings/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "06a1c3c2ecb944e19591f391927e8beb",
      "name": "test",
      "type": "Normal"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
type	String	账户类型（管理员，普通账户）	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CleanInvalidLdapBindingAction action = new CleanInvalidLdapBindingAction();  
action.sessionUuid = "ba374e312f0044669323e3ba55aa44a2";  
CleanInvalidLdapBindingAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CleanInvalidLdapBindingAction action = CleanInvalidLdapBindingAction()  
action.sessionUuid = "61a940c24a5e4667a03c87dbd968dfd8"  
CleanInvalidLdapBindingAction.Result res = action.call()
```

8 系统全局相关

8.1 管理节点相关接口

8.1.1 查询管理节点(QueryManagementNode)

API请求

URLs

```
GET /v1/management-nodes
GET /v1/management-nodes/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f5db0d0f90104a79b02c8f1c34dfc13b" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/management-nodes?q=uuid=2c0761c3720f4d2c93435f1b8edb1297
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5ffa91907f3c4d0392d7daa73b1a0627" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/management-nodes/bc27558979364d7c9b34a7317965e0be
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryManagementNode** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "188b2c6376c34d3687c5a7a19685ffa6",
      "hostName": "127.0.0.1",
      "joinDate": "May 11, 2017 1:22:44 PM",
      "heartBeat": "May 11, 2017 1:22:44 PM"
    }
  ]
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
hostName	String	宿主机名称	0.6
joinDate	Timestamp	加入时间	0.6
heartBeat	Timestamp	心跳时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryManagementNodeAction action = new QueryManagementNodeAction();
action.conditions = asList("uuid=7c2075262bb44872b6ceaf5ee94b089");
```

```
action.sessionUuid = "293267e661d8400ca3808ff5f445a6e8";
QueryManagementNodeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryManagementNodeAction action = QueryManagementNodeAction()
action.conditions = ["uuid=3bcbd030e10746eeba9f8ea938f2647a"]
action.sessionUuid = "21526cb97ac541b6b27192b4c671ec08"
QueryManagementNodeAction.Result res = action.call()
```

8.1.2 获取当前版本(GetVersion)

API请求

URLs

```
PUT /v1/management-nodes/actions
```

Body

```
{
  "getVersion": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/management-nodes/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "version": "1.9.x"
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
version	String	管理节点当前版本	0.6
success	boolean	成功标志	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetVersionAction action = new GetVersionAction();  
GetVersionAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVersionAction action = GetVersionAction()
```

```
GetVersionAction.Result res = action.call()
```

8.1.3 获取当前时间(GetCurrentTime)

API请求

URLs

```
PUT /v1/management-nodes/actions
```

Body

```
{
  "getCurrentTime": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/management-nodes/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "currentTime": {
    "MillionSeconds": 1.494480176967E12,
    "Seconds": 1.494480176E9
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
currentTime	Map	管理节点当前时间	0.6

名字	类型	描述	起始版本
success	boolean	成功标志	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCurrentTimeAction action = new GetCurrentTimeAction();
GetCurrentTimeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCurrentTimeAction action = GetCurrentTimeAction()
```

```
GetCurrentTimeAction.Result res = action.call()
```

8.1.4 检查管理节点是否能正常开始工作(IsReadyToGo)

API请求

URLs

```
GET /v1/management-nodes/ready
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 61f9cb0129d749ebbd3d6052bfc759b2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/management-nodes/ready?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
managementNodeId (可选)	String	query			0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
```

```
"error": {
  "code": "SYS.1001",
  "description": "A message or a operation timeout",
  "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
IsReadyToGoAction action = new IsReadyToGoAction();
action.sessionUuid = "4feaf1772217415a876735801e468fac";
IsReadyToGoAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
IsReadyToGoAction action = IsReadyToGoAction()
action.sessionUuid = "432b9a5c589c4c09b33b79d8272528be"
IsReadyToGoAction.Result res = action.call()
```

8.2 标签相关接口

8.2.1 创建系统标签(CreateSystemTag)

API请求

URLs

```
POST /v1/system-tags
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "resourceType": "HostVO",
    "resourceUuid": "c31d63c6d40d489e87fa7e1ee5707d47",
    "tag": "reservedMemory::1G"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth: aa09f76e43e34f14a60d7e981c8ff0d4" \
-X POST -d '{"params":{"resourceType":"HostVO","resourceUuid":"c1cad9acdfd34a46a1104b2530389034","tag":"reservedMemory::1G"}}' http://localhost:8080/zstack/v1/system-tags
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceType	String	body(包含在 params 结构中)	当创建一个标签时, 用户必须制定标签所关联的资源类型		0.6
resourceUuid	String	body(包含在 params 结构中)	用户指定的资源UUID, 若指定, 系统不会为该资源随机分配UUID		0.6
tag	String	body(包含在 params 结构中)	标签字符串		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "inherent": false,
    "uuid": "55d86810cb564ecc934fa79d498b9dc3",
    "resourceType": "HostVO",
    "tag": "reservedMemory::1G",
    "type": "System",
    "createDate": "Apr 24, 2017 7:10:55 PM",
    "lastOpDate": "Apr 24, 2017 7:10:55 PM"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	SystemTagInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
ode	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
inherent	Boolean	内部系统标签	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
resourceUuid	String	用户指定的资源UUID，若指定，系统不会为该资源随机分配UUID	0.6
resourceType	String	当创建一个标签时，用户必须制定标签所关联的资源类型(resource type)	0.6

名字	类型	描述	起始版本
tag	String	标签字符串	0.6
type	String	保留域, 请不要使用它	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateSystemTagAction action = new CreateSystemTagAction();
action.resourceType = "HostVO";
action.resourceUuid = "c63dfecc5c3f4f24bdab3eda92036eef";
action.tag = "reservedMemory::1G";
action.sessionUuid = "494209d421304d1cb9b8aaab7cac3a45";
CreateSystemTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateSystemTagAction action = CreateSystemTagAction()
action.resourceType = "HostVO"
action.resourceUuid = "d8f0bf84c4bc41c99ff7129a369515c1"
action.tag = "reservedMemory::1G"
action.sessionUuid = "f84ee562742b4aaab791842d71f5d472"
CreateSystemTagAction.Result res = action.call()
```

8.2.2 查询系统标签(QuerySystemTag)

API请求

URLs

```
GET /v1/system-tags
GET /v1/system-tags/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 67bf58bea6854e568556b0e9f4bc84f6" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/system-tags?q=inherent=true&q=resourceType=HostVO
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c798e7031aaa430386636f9ff8d6bb17" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/system-tags/7c8162efed2840c08a43e0afdcebf01b
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QuerySystemTag` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "inherent": false,
      "uuid": "0bba7cb618314646aea4e70b9be3bfea",
      "resourceType": "HostVO",
      "tag": "reservedMemory::1G",
      "type": "System",
      "createDate": "May 11, 2017 1:22:40 PM",
      "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:40 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
inherent	Boolean	内部系统标签	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
resourceUuid	String	用户指定的资源UUID，若指定，系统不会为该资源随机分配UUID	0.6
resourceType	String	当创建一个标签时，用户必须制定标签所关联的资源类型(resource type)	0.6
tag	String	标签字符串	0.6
type	String	保留域，请不要使用它	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QuerySystemTagAction action = new QuerySystemTagAction();
action.conditions = asList("inherent=true","resourceType=HostVO");
action.sessionUuid = "05c74fc02e574e678a407f0cce8ae5f";
QuerySystemTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QuerySystemTagAction action = QuerySystemTagAction()
action.conditions = ["inherent=true","resourceType=HostVO"]
action.sessionUuid = "a1d2f95577514d0a918ce1502dc27e33"
```

```
QuerySystemTagAction.Result res = action.call()
```

8.2.3 更新系统标签 (UpdateSystemTag)

API请求

URLs

```
PUT /v1/system-tags/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateSystemTag": {
    "tag": "for-large-DB"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f1494cbf30554724af4165367ad8d6c6" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/system-tags/106ca2bb85944ed1a6dda56d4242ec89/
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
tag	String	body(包含 在 updateSystemTag 结构中)	标签字符串		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "inherent": false,
    "uuid": "c17377dfd0794521a4fe02b6eb16cc5a",
    "resourceType": "HostVO",
    "tag": "reservedMemory::1G",
    "type": "System",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:30 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:30 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	SystemTagInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
inherent	Boolean	内部系统标签	0.6
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
resourceUuid	String	用户指定的资源UUID，若指定，系统不会为该资源随机分配UUID	0.6
resourceType	String	当创建一个标签时，用户必须制定标签所关联的资源类型(resource type)	0.6
tag	String	标签字符串	0.6
type	String	保留域，请不要使用它	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
UpdateSystemTagAction action = new UpdateSystemTagAction();  
action.uuid = "1ba32bc1af0446b29bd969029a6052a5";  
action.tag = "for-large-DB";  
action.sessionUuid = "367f6162107a47d58c471c9164139fab";  
UpdateSystemTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateSystemTagAction action = UpdateSystemTagAction()  
action.uuid = "be98b2f4e342485486cfa612eeabcaa5"  
action.tag = "for-large-DB"  
action.sessionUuid = "6b7af956a9a9477eba02753417380070"
```

```
UpdateSystemTagAction.Result res = action.call()
```

8.2.4 创建用户标签(CreateUserTag)

API请求

URLs

```
POST /v1/user-tags
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "resourceType": "DiskOfferingVO",
    "resourceUuid": "beff527f6ccb45c8b215c59434b2fa5c",
    "tag": "for-large-DB"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b9738a67b8d847bf8cf12c587a1d9e3a" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/user-tags?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceType	String	body(包含在params结构中)	当创建一个标签时, 用户必须制定标签所关联的资源类型		0.6
resourceUuid	String	body(包含在params结构中)	用户指定的资源UUID, 若指定, 系统不会为该资源随机分配UUID		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
tag	String	body(包含在params结构中)	标签字符串		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b97c64cbf0524f809c05bf9eaf262b79",
    "resourceType": "DiskOfferingVO",
    "tag": "for-large-DB",
    "type": "User",
    "createDate": "May 11, 2017 1:22:33 PM",
    "lastOpDate": "May 11, 2017 1:22:33 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventory	UserTagInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	0.6
resourceUuid	String	用户指定的资源UUID，若指定，系统不会为该资源随机分配UUID	0.6
resourceType	String	当创建一个标签时，用户必须制定标签所关联的资源类型(resource type)	0.6
tag	String	标签字符串	0.6
type	String	保留域，请不要使用它	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
CreateUserTagAction action = new CreateUserTagAction();
action.resourceType = "DiskOfferingVO";
action.resourceUuid = "824246fa21d8405fbd48ea1cc7dbf049";
action.tag = "for-large-DB";
action.sessionUuid = "5d9cde1f7e6a43f586ec78dedf743201";
CreateUserTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateUserTagAction action = CreateUserTagAction()
action.resourceType = "DiskOfferingVO"
action.resourceUuid = "11f5e230f43d49e69815c35fbd39bad5"
action.tag = "for-large-DB"
action.sessionUuid = "6301b756253c4103adbf8c891d858e5f"
```

```
CreateUserTagAction.Result res = action.call()
```

8.2.5 查询用户标签(QueryUserTag)

API请求

URLs

```
GET /v1/user-tags
GET /v1/user-tags/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f558151da43048089607956e14c54c13" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/user-tags?q=resourceType=DiskOfferingVO&q=tag=for-large-DB
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 27234ee2520843cfbe6ee3c11913efd3" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/user-tags/c0a6dc9f4f23416d96dd68fd29c3d75e
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryUserTag` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "f925f33d0b1d4436a94401d285671576",
      "accountUuid": "3dcb29d60ef8495d88a3684e6d134855",
      "name": "testuser"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	0.6

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段, 默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	0.6
accountUuid	String	账户UUID	0.6
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryUserTagAction action = new QueryUserTagAction();  
action.conditions = asList("resourceType=DiskOfferingVO", "tag=for-large-DB");  
action.sessionUuid = "fa5de8cb17a243d98a8c397bacc5d42f";
```

```
QueryUserTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryUserTagAction action = QueryUserTagAction()
action.conditions = ["resourceType=DiskOfferingVO","tag=for-large-DB"]
action.sessionUuid = "e59860b742004ec8af1f85fcca121b25"
QueryUserTagAction.Result res = action.call()
```

8.2.6 删除标签(DeleteTag)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/tags/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 7a2a51da1758430382624e00144e70c5" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/tags/1d33d909355247508cdbf9a0c0037dbe
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
deleteMode (可选)	String	body	当设置成Permissive时, 如果删除过程中发生错误或者删除不被允许ZStack会停止删除操作; 在这种情况下, 包含失败原因的错误代码会被返回. 当设置成Enforcing, ZStack会忽略		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
			所有错误和权限而直接删除资源; 在这种情况下, 删除操作总是会成功.		
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`, 出错时返回的JSON结构包含一个error字段, 例如:

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteTagAction action = new DeleteTagAction();
action.uuid = "8262e178c23140f6a4de6f0d9e6a0913";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "94c2bff91f834a96b691a36e47888967";
DeleteTagAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteTagAction action = DeleteTagAction()
action.uuid = "86a3f5e633dd40358cab072951058ec9"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "87c504af0b5a484d87a5ad4ddac57baa"
```

```
DeleteTagAction.Result res = action.call()
```

8.3 进度条相关接口

8.3.1 获取任务进度(GetTaskProgress)

API请求

URLs

```
GET /v1/task-progresses/{apild}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8679db834cfc4b3b93fcfb8521581eff" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/task-progresses/7b016e3d2b4647e9abe3183728f77e57  
?all=false
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
apild (可选)	String	url	任务对应的API ID		1.11
all (可选)	boolean	query	指定获取所有进度信息		1.11
systemTags (可选)	List	query	系统标签		1.11
userTags (可选)	List	query	用户标签		1.11

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetTaskProgressAction action = new GetTaskProgressAction();  
action.apild = "00c035b586634edeb3bfb21f17e02b40";  
action.all = false;  
action.sessionUuid = "dea874a205c04a838e46ff6f48294add";  
GetTaskProgressAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetTaskProgressAction action = GetTaskProgressAction()  
action.apild = "82f5efb211394297b1d6a4f8d5e5618e"  
action.all = false  
action.sessionUuid = "2100b95ab4064c81acc5db473b2a1ef6"  
GetTaskProgressAction.Result res = action.call()
```

8.4 通知相关接口

8.4.1 删除通知(DeleteNotifications)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/notifications
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 5d6f74cc325a45128d28d695f334ad78" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/notifications
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uids	List	body			0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteNotificationsAction action = new DeleteNotificationsAction();
action.uuids = asList("611e490aab314728b4f3c85c55f2eeca", "fbe67eb0ec6c4624b113d9666ca84610");
action.sessionUuid = "7d6826cd212540ee8cd52f57f41b7972";
DeleteNotificationsAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteNotificationsAction action = DeleteNotificationsAction()
action.uuids = [3fe69c39933b48229d93f4f3c1eb5622, 758e0f2a8bfa4f86bce6a84ba39d954b]
action.sessionUuid = "472ea19a14fc482cafc6c1c272c9e4"
DeleteNotificationsAction.Result res = action.call()
```

8.4.2 查询通知(QueryNotification)

API请求

URLs

```
GET /v1/notifications
GET /v1/notifications/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 618e74352186444ea957eac5f9fc0bd4" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/notifications
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3cf7403d6ee4474d90bae269f1cb4264" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/notifications/f340911c46604b27a92706dd141e688d
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryNotification` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API 返回

该 API 成功时返回一个空的 JSON 结构 `{}`，出错时返回的 JSON 结构包含一个 `error` 字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK 示例

Java SDK

```
QueryNotificationAction action = new QueryNotificationAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "4d7e5e3ef007455cbdf32c55ca76b08";
QueryNotificationAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryNotificationAction action = QueryNotificationAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "7b39f7acff3f4aefbecc7f07bfa4bd04"
QueryNotificationAction.Result res = action.call()
```

8.4.3 更新通知状态(UpdateNotificationsStatus)

API 请求

URLs

```
PUT /v1/notifications/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateNotificationsStatus": {
    "uuids": [
```

```
"43edf16acb684fbda048a9a4c9b88817",
"e47ee64a55944d7ca099cbce03dc3a5d"
],
"status": "Read"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2a716d765bf7442a9679aa98e772ba78" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/notifications/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuids	List	body(包含在updateNotificationsStatus结构中)			0.6
status	String	body(包含在updateNotificationsStatus结构中)		UnreadRead	0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateNotificationsStatusAction action = new UpdateNotificationsStatusAction();  
action.uuids = asList("c6df11e283fd4cd18e799d6622871de0","f20ada22f564439f82818  
7a60ea4f6a8");  
action.status = "Read";  
action.sessionUuid = "ac609aa4d6b14ae998d10bf6ec640d6c";  
UpdateNotificationsStatusAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateNotificationsStatusAction action = UpdateNotificationsStatusAction()  
action.uuids = [90c0befea30743fc92d9a29339a717e6, e1787c41513544f1920e758e9f84c32c]  
action.status = "Read"  
action.sessionUuid = "5b1bfa06f56044eba3231c026486887f"  
UpdateNotificationsStatusAction.Result res = action.call()
```

8.5 查询可用资源相关接口

8.5.1 获取cpu和内存容量(GetCpuMemoryCapacity)

API请求

URLs

```
GET /v1/hosts/capacities/cpu-memory
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 36db618d277b4ce6bd9ea7ea858f1a93" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hosts/capacities/cpu-memory?zoneUuids=c642bf6  
d4d6b4e8c860d822cc5124199&zoneUuids=f948c5fe5f774ae98816a86ecdf27c5d&cluster  
Uuids=b7ba13b36bb04f78a621657c90b2c055&clusterUuids=65997a1a65e147cfa4479a650f66  
2898&hostUuids=1382152e1ecc4ae88aaddfc13a021df3&hostUuids=338f3e9fc89a4d799aa01  
fea706b633c&all=true
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
zoneUuids (可选)	List	query	区域的uuid		0.6

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
clusterUuids (可选)	List	query	集群的UUID 。用于挂载网络、存储等		0.6
hostUuids (可选)	List	query	物理机的UUID 。用于添加、删除host等		0.6
all (可选)	boolean	query			0.6
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "totalCpu": 4.0,
  "availableCpu": 2.0,
  "totalMemory": 8.0,
  "availableMemory": 4.0
}
```

名字	类型	描述	起始版本
totalCpu	long	cpu总数	0.6
availableCpu	long	可用cpu数量	0.6
totalMemory	long	内存总量	0.6
availableMemory	long	可用内存	0.6
success	boolean	成功	0.6
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetCpuMemoryCapacityAction action = new GetCpuMemoryCapacityAction();
action.zoneUuids = asList("79383afd88f54a0b994515d84dbfa447","907c8ca71ee440e3bb0327f19d60754a");
action.clusterUuids = asList("9f5431123b834d95ae642c3cb923ba32","09cdcc7e28f340ccace7c427a32e2c05");
action.hostUuids = asList("2926839176934652ac3c6a77e4ce1484","c1b46284d0dd4d2a8a7637f0d4792d31");
action.all = true;
action.sessionUuid = "f3aedb623b3c47a7bb215ea3f4be90d7";
GetCpuMemoryCapacityAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCpuMemoryCapacityAction action = GetCpuMemoryCapacityAction()
action.zoneUuids = [28cd4ea55a72429d815205b0738b87b3, 2571613b0ba642b7a1c99ddc17aee8e3]
action.clusterUuids = [3e9e56c96fa545fea0b759cb601aad1c, 98ec43d31af446a9bf290b117af95e52]
action.hostUuids = [b5cf96f88a1943f89417d6bea0715b6c, b358d13ac15049a581e47c76183c1358]
action.all = true
action.sessionUuid = "b0b7e398d33d4d7893255547d0859731"
```

```
GetCpuMemoryCapacityAction.Result res = action.call()
```

8.6 垃圾回收相关接口

8.6.1 触发垃圾回收任务(TriggerGCJob)

API请求

URLs

```
PUT /v1/gc-jobs/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "triggerGCJob": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth af9ebc3235144426ba036ab08ee21261" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/gc-jobs/2108686203334643b70e74b7126e62c3/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构`{}`，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
TriggerGCJobAction action = new TriggerGCJobAction();
action.uuid = "ff4eb99f62364bcab4cbcebe4dea7de7";
action.sessionUuid = "7a51dbf52d5d41b0a877491143b6937a";
TriggerGCJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
TriggerGCJobAction action = TriggerGCJobAction()
action.uuid = "a1d1ab14128e4f7398924591915ac65c"
action.sessionUuid = "6dcc50cb3dc5401b8ce03540a225f623"
TriggerGCJobAction.Result res = action.call()
```

8.6.2 删除垃圾回收任务(DeleteGCJob)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/gc-jobs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ea06449412a24699955ea802430000f3" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/gc-jobs/3a5d968dd8d743c280888a4973ea71d5
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		0.6
systemTags (可选)	List	body			0.6
userTags (可 选)	List	body			0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteGCJobAction action = new DeleteGCJobAction();
action.uuid = "6bac0ebceac44a198609b0019c40a8eb";
action.sessionUuid = "78e46c7bfe0249fe9613223642222085";
DeleteGCJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteGCJobAction action = DeleteGCJobAction()
action.uuid = "42db77385ebf4768bf105011ec8e6aaf"
action.sessionUuid = "331167c4de264088862128e5043c5a93"
DeleteGCJobAction.Result res = action.call()
```

8.6.3 查询垃圾回收任务(QueryGCJob)

API请求

URLs

```
GET /v1/gc-jobs
```

```
GET /v1/gc-jobs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8a590138fd064e5b8747e9fa75dd6c63" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/gc-jobs?q=name=gc&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 68ab95870cb4460fb9c82360f9ed64b2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/gc-jobs/b41ea820e0bd47d5a028ddb3eb10bb98
```

可查询字段

运行 `zstack-cli` 命令行工具，输入 `QueryGCJob` 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "c7606f2ed20b4212aa3d1ce4e00acc1c",  
      "name": "TestGC",  
      "type": "TimeBased",  
      "createDate": "Jun 7, 2017 9:21:16 PM",  
      "lastOpDate": "Jun 7, 2017 9:21:16 PM"  
    }  
  ]  
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	0.6
inventories	List	详情参考 inventories	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
name	String	资源名称	0.6
runnerClass	String		0.6
context	String		0.6
status	String		0.6
managementNode Uuid	String		0.6
type	String		0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

SDK示例

Java SDK

```
QueryGCJobAction action = new QueryGCJobAction();
action.conditions = asList("name=gc","state=Enabled");
action.sessionUuid = "3b403b588a96471cbee74a19d4a846aa";
```

```
QueryGCJobAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryGCJobAction action = QueryGCJobAction()
action.conditions = ["name=gc","state=Enabled"]
action.sessionUuid = "76af9b84c87f4dcf9aa8f9042a982a6b"
QueryGCJobAction.Result res = action.call()
```

8.7 许可证相关接口

8.7.1 获取许可证信息(GetLicenseInfo)

API请求

URLs

```
GET /v1/licenses
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" -X GET http://localhost:8080/zstack/v1/licenses
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可 选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "licenseType": "Free",
    "licenseRequest": "example request",
    "issuedDate": "2017-01-19 14:31:06",
    "user": "example",
    "hostNum": 10.0,
    "expired": true
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	LicenseInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
licenseType	String		0.6
licenseRequest	String		0.6
expiredDate	String		0.6
issuedDate	String		0.6
user	String		0.6
hostNum	Integer		0.6
expired	boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
GetLicenseInfoAction action = new GetLicenseInfoAction();
GetLicenseInfoAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetLicenseInfoAction action = GetLicenseInfoAction()
GetLicenseInfoAction.Result res = action.call()
```

8.7.2 获取许可证容量(GetLicenseCapabilities)

API请求

URLs

```
GET /v1/licenses/capabilities
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1cd8eea531914e09a8e6d5743b4854b0" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/licenses/capabilities
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	query	用户标签		0.6

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetLicenseCapabilitiesAction action = new GetLicenseCapabilitiesAction();  
action.sessionUuid = "4fa5a87461a84c849555f60fc8030620";  
GetLicenseCapabilitiesAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetLicenseCapabilitiesAction action = GetLicenseCapabilitiesAction()  
action.sessionUuid = "2bbc6562ca404ffe95f8206e072b2889"  
GetLicenseCapabilitiesAction.Result res = action.call()
```

8.7.3 重新加载许可证(ReloadLicense)

API请求

URLs

```
PUT /v1/licenses/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "reloadLicense": {  
    "managementNodeUuids": [  
      "eef03455d9d145d68b006e4a231a31ae",  
      "e2c7c925370c4215a2612d8dc2ae0ae5"  
    ]  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中**systemTags**、**userTags**字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth cee1166d0ec24566a86a97b1e44f694a" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/licenses/actions
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
managementNodeUuids (可选)	List	body(包含在 params 结构中)	管理节点UUID		0.6
systemTags (可选)	List	body	系统标签		0.6
userTags (可选)	List	body	用户标签		0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "licenseRequest": "eyJwcmli2YXRIS2V5ljoilS0tLS1CRUdJTtBSU0EgUFJJVkfURSBRLVkt
LS0tLVxuTUIJRWhnSUJBQUtCL0RjMGtxWGI2UmRPTGRWeC8xK1MzMUtaejNQd1d
kek9ob3NvY29rU2wwdnBxYzc2cHF1V1xubDNwQ0FWZ01UaG1OUlo1Z05xaVM2MW
dvcmy4WkY3eHBGUWd1cms0WjZxVEl3aDc3emo2NEhPMHBMynpndzFmL1xuMm9Ga
3l1N25GQU5wamxMUEpXaYva0xwL3RveGpqY0w0ZG9TcDY1TGm3a2lrOXY1aTBp
eXIYZEs5dWJsTnFNNVxuV2VNNWdFLZdzeG5lZS9TbFY1Nk1UeWtDeUdpbGVMMmw
vUFIHQ2JuYUN4ZG9oOERzKzJ2RnpJaFZ3RWwyYkppZ1xuQkptMIU3VzNKZzltWGZEb2dDT
HMyMTE4TXdDUGFQVWVMRTArWIBBNuDuL2ZxZUZad2hDMEIMcnM3TZyZThxK1xu
VWpBN2RXeVoxVm50Y0xiWGUxbW94Vm1DSWx4VWd3SURBUUFCQW9IOE1JMXRXTFk
xQmhVOUhGZVpIVTrZV1hKclxuVVJXWgd5cWtqQ2t6cXJpT0ZyYllvUEF6dS8vREU4U1BIQ
WZDZkppU0hUdVRkdWxZVVAzZUIkakkxbTA1RVN3MVxuSXYYs01BbGRLWermTUt3
dXpLck1LbDBua1BLMkUwMDVhYW9VSVBncU0weDdQTXRiUmZ1VW81NWs3S2JucVN
yMVxuRE1iUmJZY3FzYklrdlBoNGhOK3V0bHNvb3dFM0FZQ1FxNjkrL3NkVzhRd0V6dTRiO
G9oYzFCWlJXUC9MdHhrUVxuemdXSvo4Qkw1R1BoLy9RN2xEeGZEa1d4Nkpia0o5
blEyWVJKbnBSZGhYTk1mZndValpRRG9wcmhKbi9lektSdFxaeWZDc1d5UUtTsjBvMIJYVz
BEczdycS9SeXJVelc5UElseHlqSnBBSEhMeUI0UndRUUhqbGVZczVBbjv6a0xSU1xuNGlh
ZFRGZFVZdi9UV0xvcVRtQ25ZNURmUWlnUTBqajNNRE0xRERmWUtKa2szazBHSkh
6cjQ2WIZiaWRqMEduU1xuaXNqc3I3RERtN2wxM1BSL1ZFRVo0bDk5L2F2OFY0bGs5ZkZVY
mp5MG5sWEZZcjAzZ2NLZDBCYnlPbk84dU5MM1xuOUpWeG9GVUNqaG1HSm1WQk1t
TXFXMjN1L013Y1I5b2pnbjhdZm5wS2RTWHd2ZCtRszUycEwyWC9kQIBYcnhFU1xuT2hyYX
pVN1IPamdKM2VuWVpVRG5oOEhFOGtzRTTVSk9RZDZ4enU4N2xmU1FkTEZnT29Dd
zFISVZNTI3TFdxTVxuRE9qaXdXDIQdjBGSnFtOVBKaHpkTmZ3dVJhSU9QbDI3GWTZ5ejV
RQkRrcnlvOTdODb6d21KYWxhNjkwV2VPbF5UySU9jcE85ekVqUk1qL1FKK09DZUFT4Y3poR
DFjUHNZbnFWMjJkZVUWmxOOTBIRkN1SUFYUdHkMDBeGQ5WlgvT0xYmJLa1hs
Q0pjeHFES2tzNXpXNW05ZGQvNWpCejdaS1AxT2NDeTN4RnArcGxrMUISSTZQdXR
ISVIXM2kxK3RSVVxuUEhCTUZWUHZGRFVMZ0o3T3JLWm9ybFhkNTNZSTloWEw1bl
J1aWU2TloVUVIVzNMUmhzU1ZHL0hBbjVrV2NOR1xuRGdhUmhiTnczZ3VTSkksSIYxMUdv
ZkZpWmhoQjBmZjhVa1J6QjJzWFZxYzFYN3lveXBXaTBuc0ZGbDNjUE1ZeFxuK1hSNHRhRn
NSekJNSkRVWCtjS2JBeS80ejFLdk5RakNNajdtM08zam9DTEtyTFFGaEdVWVWMNDU4Z3Vh
eFQ4SVxuUmg4aXQ5d0JVQkcyMVNuSHdhK2R1YnlGVkhYV0ZNZzdZN1VDZm1TQWl
yd0V0UFVkvUJld1dwY2Q4aFlqdHU1QlxuZWkzajQ5R1lmV1JYand0N3ILNnJheVpldE9Ke
kJLNGZ5Ynp1a0ZjbkF4TzRtTmxGZnI5cWprc0tmTXBWMGVyU1xuTHYwVjhnSDRRYVZpQ0h
qcDYxR1ZaeHcyUp1OUxsZmNsK2x0Wjh0dURaNaZ5MjRFWkpuY1FNN0RjQVcwY3ZKZlXud
XFCNFRGYWNzbFNBTFFcdTAWM2RcdTAWM2Rcbi0tLS0tRU5EIFJTQSBQUklWQVRF
IEtFSW0tLS0tXG4iLCJsaWNlbnNlUWxvdWVzdCl6ImV5SjBhSFZ0RWW5CeWFXNTBJam9pWl
hsS2FtTklWblJpTWxKc1lrTkpOa2xyYkhW41lxWnpTMFpKY0VsRiRUWmpiVIZ2VmtVd2NF
bEhhek5NVkZFeQxUk1MkU4UWxaSjJVRm5UWGSwtWsxRlpFGbXhVWx6U1cxT2QyUUIUV2
xQYVVsNVNXbDNhbnB0UIRaWmFrazJXbTFkTmxsNIZUWk9la0UyVfVFSQMfVOXBtb
XhrUjJoc1kybEpiMGx0YUhaak0xSiFXVmN4YkVscWllybE5WRUYwVfVNd2VFNTZW
```

```

WFJOYWxFMVNXbDNhV0pYVm5SaFZ6VnlXV2xKTmtscVRUUIBSRVUxVFhwWmFVeER
TbnBsV0U0eFpGZHNhMGxxYjJsTIZWbDZUV3BHUjFKVVRyUk5ha0Y0VVhrd01GRjZRao5NV
IVWNVVrVIZkRkZxWjNsTmFsRjVUa1ZaTVZKRvKzcEphWGRwWkcXv2VXTXliSFppYVVRMIN
XcEJkVTFUu2praUxDSndkV0pyWlhraU9pSXRmUzB0TFVKRIIwbE9JRkKJWUWt4SiF5QkxSV
mt0TFMwdExWeHVUVWxKUWtoRVFVNUNaMnR4YUd0cFJ6bDNNRUUpCVVVWR1FVRIBR
MEZSYTBGTINVbENRa0ZMUWk5RVI6QnJjVmhwZGxKa1QweGtWbmd2TVN0VE16Rkx
XbHh1ZWpOUWQxZGtlazlvYjNOdlkyOXJVMnd3ZG5CeFI6YzJjSEYxVjJ3emNFTkKWbWROV
kdodFRsSmFOV2RPY1dsVE5qRm5iM0ptT0ZwR04zaHdSbEZuZFZ4dWNtczBXalp4VkvSm2F
EYzNlbW8yTkVoUE1lQm1ZbnBuZHpGbUx6SnZSbXQ1ZFRkdVJrRk9jR3BzVEZCS2
NXcFdMMnRNY0M5MFZYaHFhbU5NTkdSdlUxeHVjRFkxVEdNM2EybhJpWFkxYVRcC
GVYbFlaRXM1ZFdKc1RuRk5OVmRsVFRWbJlTODNjM2h1U0dVdlUyeFdoVFpOVkhscIEzbEh
hV3hsVERKc0wxQlpabHh1UTJKdVIVTjRaRzlvT0VSekt6SjJSbnBKYUZaM1JXd3lZa3BwW
jBKS2JUSIZOMWN6U21jNWJWaG1SRzluUTB4ek1qRXhPRTEzUTFCaFVGVMxURVV3
SzF4dVdsQkJOVWR1TDJXA12SAWIoeEsxVnFRVGRrVjNsYU1WWnVkr05NWWxobE
1XMXZIRlp0UTBsc2VGVM5kMGxUFUVZGQIFseHVMUzB0TFMxRIRrUWdVRIZDVEVsR
EIFdEZxUzB0TFMwdFhHNGImUVx1MDAzzFz1MDAzzCJ9",
  "expiredDate": "2017-02-05 19:44:21",
  "issuedDate": "2017-01-06 19:44:21",
  "user": "example@mevoco.com",
  "hostNum": 10.0,
  "expired": true
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
rror	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	LicenseInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	0.6
description	String	错误的概要描述	0.6
details	String	错误的详细信息	0.6
elaboration	String	保留字段，默认为null	0.6
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	0.6
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	0.6

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
licenseType	String		0.6
licenseRequest	String		0.6
expiredDate	String		0.6
issuedDate	String		0.6
user	String		0.6
hostNum	Integer		0.6
expired	boolean		0.6

SDK示例

Java SDK

```
ReloadLicenseAction action = new ReloadLicenseAction();
action.managementNodeUuids = asList("58b657b6b66049b583244fa2920d1754","7446f8d0b71346cfb8e98790d784a72e");
action.sessionUuid = "765ffb71783349a197c1de40833f4f05";
ReloadLicenseAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
ReloadLicenseAction action = ReloadLicenseAction()
action.managementNodeUuids = ["1f5ea285bc584770aa30aba67004049c, b21e3dd79cc8416e9fdc2503e668c878"]
action.sessionUuid = "13d3f725d3f3457c8091adf468901e39"
ReloadLicenseAction.Result res = action.call()
```

9 混合云

9.1 AccessKey相关接口

9.1.1 添加阿里云密钥(AddAliyunKeySecret)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/key
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "my",
    "key": "my-key",
    "secret": "cMPXoWCVdByraSox0LmklzsyrBhvmSh",
    "accountUuid": "eeaf5577c1ef49f6950aff4107dc9e7",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3844c62a93394b8bba69f141526fa075" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/key?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
key	String	body(包含在params结构中)	密钥ID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
secret	String	body(包含在params结构中)	密钥		2.1
accountUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	账户UUID		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	阿里云密钥		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "test",
    "uuid": "d2c0caa5d25b4664808cd4d81dd2d56f",
    "accountUuid": "8df222bef4924f2eacabd162328c6a7e",
    "userUuid": "c5c64e0893c847b78864061ec3caf952",
    "akey": "ITAlD8be4wzdF4qm",
    "hybridAccountId": "19a72a2f167b4e41a0731a61a6a53a73",
    "hybridUserId": "06071a9ee97c4079baff15b08fde02cd",
    "hybridUserName": "zstack",
    "secret": "ACNa2qdadGK8l81zaZHfceflyVk29Q",
    "current": "true",
    "description": "test",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:13 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:13 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventory	HybridAccountInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	2.1
accountUuid	String	账户UUID	2.1
userId	String	用户UUID	2.1
key	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddAliyunKeySecretAction action = new AddAliyunKeySecretAction();
action.name = "my";
action.key = "my-key";
action.secret = "cMPXoWCVdByraSox0LmklzsyrBhvmSh";
action.accountUuid = "e21e96224d1a42e4a2b963fd5ae9a1e8";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "fcb2b7cae080454480538bd3005687dd";
AddAliyunKeySecretAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddAliyunKeySecretAction action = AddAliyunKeySecretAction()
action.name = "my"
action.key = "my-key"
action.secret = "cMPXoWCVdByraSox0LmklzsyrBhvmSh"
action.accountUuid = "d2f2f65550054be7b7d20db22650cd09"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "a3782343dcde4fa5b7bd7900e5f42199"
AddAliyunKeySecretAction.Result res = action.call()
```

9.1.2 删除阿里云密钥(DeleteAliyunKeySecret)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/key/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4bf705e6ad449ad9de06a9ab0d958ce" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/key/ec33ab539ff14602a9833470a1b3916c?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteAliyunKeySecretAction action = new DeleteAliyunKeySecretAction();
action.uuid = "f09685fb4bd24ef0ab7344fea7b4fc73";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "c176d4c88f72432686c6865a1a35e0f8";
DeleteAliyunKeySecretAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteAliyunKeySecretAction action = DeleteAliyunKeySecretAction()
action.uuid = "8b75f6e95f8f416db706002697802171"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "c12f6fc937744de1a007930a12df4433"
DeleteAliyunKeySecretAction.Result res = action.call()
```

9.1.3 查询阿里云密钥(QueryAliyunKeySecret)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/key
```

```
GET /v1/hybrid/aliyun/key/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth d990802545e34149b1391e3f419e2221" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/key?q=name=my-key
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6c70d3d7beb6495cb7aabf4ad0d467d0" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/key/6574a80ec4544a63bd0b0a0dd2d26b59
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryAliyunKeySecret并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryAliyunKeySecretAction action = new QueryAliyunKeySecretAction();  
action.conditions = asList("name=my-key");  
action.sessionUuid = "4dfba410316a4e5c8b5f292b7e4469fa";  
QueryAliyunKeySecretAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAliyunKeySecretAction action = QueryAliyunKeySecretAction()  
action.conditions = ["name=my-key"]  
action.sessionUuid = "ecb5e2cd365b40088b81ffa5821084d3"
```

```
QueryAliyunKeySecretAction.Result res = action.call()
```

9.1.4 修改阿里云密钥属性(UpdateAliyunKeySecret)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/{uuid}/key
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "my",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 3940c5b075e84baa84cbb8518a80422c" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/6c7341ce192442618a42f5c354114b5d/
key?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
name (可选)	String	body(包含 在params结构 中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含 在params结构 中)	资源的详细描述		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "name": "test",
    "uuid": "4617f02bc85a42f888f85632d9a0f2ca",
    "accountUuid": "b105526ed0b647d1974a1568511c126b",
    "userUuid": "1cd1c830266f4688baed44cc1570456c",
    "akey": "ITAlD8be4wzdF4qm",
    "hybridAccountId": "da3d7f0350864201b0516fe13455e35a",
    "hybridUserId": "98c9aa3bf62e44a1ae2ba5d9fed445cf",
    "hybridUserName": "zstack",
    "secret": "ACNa2qdadGK8l81zaZHfceflyVk29Q",
    "current": "true",
    "description": "test",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:51 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:51 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	HybridAccountInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountUuid	String	账户UUID	2.1
userUuid	String	用户UUID	2.1
key	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateAliyunKeySecretAction action = new UpdateAliyunKeySecretAction();
action.uuid = "042939d7a9b24d1a952ab33e7c369617";
action.name = "my";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "af31b7eb3e7148f7a62d8a80aa54063f";
```

```
UpdateAliyunKeySecretAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateAliyunKeySecretAction action = UpdateAliyunKeySecretAction()
action.uuid = "0b2d622407ef4da79ce44d9b8fa78299"
action.name = "my"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "d81a23e0998c4c73b98fa6c7625f8d42"
UpdateAliyunKeySecretAction.Result res = action.call()
```

9.2 ECS云主机相关接口

9.2.1 从远程同步阿里云主机实例(SyncEcsInstanceFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/ecs/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "onlyZstack": true
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth aa7e2400f91648878d8b85a62cf102fd" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/258ef4c6c4f64e04abd096463207af00/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	区域UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c66a2356a123430db1b75c14ef1f9efc",
      "ecsInstanceId": "hangzhou-xx",
      "ecsInstanceRootPassword": "Password1234",
      "cpuCores": 2.0,
      "memorySize": 1.23235412E8,
      "ecsInstanceType": "ecs",
      "ecsBandWidth": 2.0,
      "ecsRootVolumeId": "xxx-xxx",
      "ecsRootVolumeCategory": "Local",
      "privateIpAddress": "10.12.3.2",
      "ecsVSwitchUuid": "8f2ab247ada549939f07f79b5ffb13de",
      "ecsImageUuid": "ce28c871a1db4605ad3496ae60a51b12",
      "ecsSecurityGroupUuid": "cff00c3d40884292aa72e580884551f1",
      "identityZoneUuid": "957e149ba32d4a22bd4a326b80e5e741",
      "chargeType": "PostPaid",
      "expireDate": "Aug 16, 2017 4:38:35 PM",
      "createDate": "Aug 16, 2017 4:38:35 PM",
      "lastOpDate": "Aug 16, 2017 4:38:35 PM",
      "description": "description"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
localVmInstanceUuid	String	本地云主机UUID	2.1
ecsInstanceId	String	阿里云主机实例ID	2.1
name	String	资源名称	2.1
ecsStatus	String	阿里云主机实例状态	2.1
cpuCores	Long	cpu核心数量	2.1
memorySize	Long	内存大小	2.1
ecsInstanceType	String	阿里云主机实例类型	2.1
ecsBandWidth	Long	阿里云主机实例带宽	2.1
ecsRootVolumeId	String	阿里云主机实例根云盘ID	2.1
ecsRootVolumeCategory	String	阿里云主机实例根云盘类别	2.1
ecsRootVolumeSize	long	阿里云主机实例根云盘大小	2.1
privateIpAddress	String	私有网络地址	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsEipUuid	String	阿里云主机实例弹性网络UUID	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机实例vpc UUID	2.1
ecsVSwitchUuid	String	阿里云主机实例交换机UUID	2.1
ecsImageUuid	String	阿里云主机实例镜像UUID	2.1
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云主机实例安全组UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsInstanceFromRemoteAction action = new SyncEcsInstanceFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "b91b84e58a3e43c6996033dc92190703";
action.onlyZstack = true;
action.sessionUuid = "e21415a9b3f241a29d166ff4d5085ca3";
SyncEcsInstanceFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsInstanceFromRemoteAction action = SyncEcsInstanceFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "4b92c10ed3a04f2fb81ae0d159a53443"
action.onlyZstack = true
action.sessionUuid = "f9fba52b60c14be4a0bad16de066d8fb"
SyncEcsInstanceFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.2.2 从阿里云端镜像创建阿里云主机实例(CreateEcsInstanceFromEcsImage)

阿里云端镜像包括自定义镜像和基础镜像。

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/ecs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "ecsRootVolumeType": "cloud_ssd",
    "description": "description",
    "ecsRootVolumeGBSize": 50.0,
    "createMode": "atomic",
    "privateIpAddress": "192.168.0.100",
    "allocatePublicIp": "10.2.34.62",
    "ecsConsolePassword": "132465",
    "name": "ecs-test",
    "ecsImageUuid": "ce057ddebea94bc2a5bba9aea277ec11",
    "instanceOfferingUuid": "c8d146f0aa1d4c2abed7611038b9296a",
    "ecsVSwitchUuid": "807bd8a6f0d54176b62da8a8ff4641a9",
    "ecsSecurityGroupUuid": "d05e8c54768448a9b2122f4754313284",
    "ecsRootPassword": "Linux1234",
    "ecsBandWidth": 3.0
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 70e4bc10f8044d5cae20dfbebac485c7" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ecsRootVolumeType (可选)	String	body(包含在params结构中)	阿里云主机根云盘类型	<ul style="list-style-type: none">cloud efficiencycloudssd	2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
ecsRootVolumeGBSize (可选)	Long	body(包含在params结构中)	阿里云主机根云盘大小		2.1
createMode (可选)	String	body(包含在params结构中)	创建策略	<ul style="list-style-type: none"> • atomic • permissive 	2.1
privateIpAddress (可选)	String	body(包含在params结构中)	私有网络地址		2.1
name	String	body(包含在params结构中)	阿里云主机名字		2.1
allocatePublicIp (可选)	String	body(包含在params结构中)	公有网络地址	<ul style="list-style-type: none"> • true • false 	2.1
ecsConsolePassword (可选)	String	body(包含在params结构中)	云主机控制台密码		2.1
ecsImageUuid	String	body(包含在params结构中)			2.1
ecsInstanceType (可选)	String	body(包含在params结构中)	云主机规格ID		2.1
instanceOfferingUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	计算规格UUID		2.1
ecsVSwitchUuid	String	body(包含在params结构中)	阿里云主机交换机UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ecsSecurityGroupId	String	body(包含在params结构中)	阿里云主机安全组UUID		2.1
ecsRootPassword	String	body(包含在params结构中)	阿里云主机根账户密码		2.1
ecsBandWidth	Long	body(包含在params结构中)	阿里云主机带宽(单件Mb)		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8cea5859290348e185868b1553a580a9",
    "ecsInstanceId": "hangzhou-xx",
    "ecsInstanceRootPassword": "Password1234",
    "cpuCores": 2.0,
    "memorySize": 1.23235412E8,
    "ecsInstanceType": "ecs",
    "ecsBandWidth": 2.0,
    "ecsRootVolumeId": "xxx-xxx",
    "ecsRootVolumeCategory": "Local",
    "privateIpAddress": "10.12.3.2",
    "ecsVSwitchUuid": "ad6bac30d4874ef0b91f2d6ee802239b",
    "ecsImageUuid": "595cebf607b143f988584d11067c45fa",
    "ecsSecurityGroupId": "d34a6f109e40486eaccd2de6cd44647e",
    "identityZoneUuid": "e0d4ff654379402ab9bbba17ca853114",
    "chargeType": "PostPaid",
    "expireDate": "Aug 19, 2017 12:09:51 AM",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:51 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:51 AM",
    "description": "description"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	EcsInstanceInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
localVmInstanceUuid	String	本地云主机UUID	2.1
ecsInstanceId	String	阿里云主机实例ID	2.1
name	String	资源名称	2.1
ecsStatus	String	阿里云主机实例状态	2.1
cpuCores	Long	cpu核心数量	2.1
memorySize	Long	内存大小	2.1
ecsInstanceType	String	阿里云主机实例类型	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsBandWidth	Long	阿里云主机实例带宽	2.1
ecsRootVolumeId	String	阿里云主机实例根云盘ID	2.1
ecsRootVolumeCategory	String	阿里云主机实例根云盘类别	2.1
ecsRootVolumeSize	long	阿里云主机实例根云盘大小	2.1
privateIpAddress	String	私有网络地址	2.1
ecsEipUuid	String	阿里云主机实例弹性网络UUID	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机实例vpc UUID	2.1
ecsVSwitchUuid	String	阿里云主机实例交换机UUID	2.1
ecsImageUuid	String	阿里云主机实例镜像UUID	2.1
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云主机实例安全组UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsInstanceFromEcsImageAction action = new CreateEcsInstanceFromEcsImageAction();
action.ecsRootVolumeType = "cloud_ssd";
action.description = "description";
action.ecsRootVolumeGBSize = 50.0;
action.createMode = "atomic";
action.privateIpAddress = "192.168.0.100";
action.allocatePublicIp = "10.2.34.62";
action.ecsConsolePassword = "132465";
action.name = "ecs-test";
action.ecsImageUuid = "00e21378480649f0b9ad72d058cb8c03";
action.instanceOfferingUuid = "272cefd2a7a24ce4adf9bd6f26adcb16";
```

```

action.ecsVSwitchUuid = "632f365eafea44ccb75dfd86e852586d";
action.ecsSecurityGroupUuid = "a588496292e342e3b34ab7d091c26f80";
action.ecsRootPassword = "Linux1234";
action.ecsBandWidth = 3.0;
action.sessionUuid = "f7915c1782e846d7b2039cf95f187ef5";
CreateEcsInstanceFromEcsImageAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

CreateEcsInstanceFromEcsImageAction action = CreateEcsInstanceFromEcsImageAction()
action.ecsRootVolumeType = "cloud_ssd"
action.description = "description"
action.ecsRootVolumeGBSize = 50.0
action.createMode = "atomic"
action.privateIpAddress = "192.168.0.100"
action.allocatePublicIp = "10.2.34.62"
action.ecsConsolePassword = "132465"
action.name = "ecs-test"
action.ecsImageUuid = "be0f9316dc234d0f8eb2710609cddde8"
action.instanceOfferingUuid = "0e5a12e1c7f84b79b83b99477f4540be"
action.ecsVSwitchUuid = "849d4368d27d4b15b63b90ef0dc31e93"
action.ecsSecurityGroupUuid = "510e853b33214293b0e0c97576981636"
action.ecsRootPassword = "Linux1234"
action.ecsBandWidth = 3.0
action.sessionUuid = "08fd08cd9e084879bab5236b5391dd23"
CreateEcsInstanceFromEcsImageAction.Result res = action.call()

```

9.2.3 删除阿里云主机实例(DeleteEcsInstance)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bf9f1a880a934d85a558b3c72ca6bdaf" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/236c5f7b6766434a9922b9ef51c6e77f/remote?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
deleteMode (可选)	String	body(包含在删除策略结构中)			2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsInstanceAction action = new DeleteEcsInstanceAction();
action.uuid = "6bf55c216d994463a7d60f5d2749e6a9";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "33ae10d1360e493fbc5699481b1c0e3b";
DeleteEcsInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsInstanceAction action = DeleteEcsInstanceAction()
action.uuid = "a9a1652f83f64ce5907acba56b193b25"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "78e7f66849cc45fd8addf769f6fb3cb8"
```

```
DeleteEcsInstanceAction.Result res = action.call()
```

9.2.4 启动阿里云主机实例(StartEcsInstance)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "startEcsInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 479c8084d915429d868f34b81dbb58d6" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/b2e08dee4db74d66b345d3ec2e599d13/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
StartEcsInstanceAction action = new StartEcsInstanceAction();
action.uuid = "74976dd9e6194dda9296ff94c671ad1f";
action.sessionUuid = "a51c0508fd9e4ef29e10a2d005ef74e7";
StartEcsInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StartEcsInstanceAction action = StartEcsInstanceAction()
action.uuid = "b4362f994db04ab4acf5b5f1002cb8b8"
action.sessionUuid = "98376d6af175471588e6671e7e697b5c"
StartEcsInstanceAction.Result res = action.call()
```

9.2.5 停止阿里云主机实例(StopEcsInstance)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "stopEcsInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8cab485b7adf43d1891fefcfb5b9be0d" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/8bcb02cc02145a681f121cddb26d019/  
actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
StopEcsInstanceAction action = new StopEcsInstanceAction();  
action.uuid = "c62664f02ab24fff9739ca2cc83be898";  
action.sessionUuid = "9c673af22e67402fba6c734ec242a66e";  
StopEcsInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
StopEcsInstanceAction action = StopEcsInstanceAction()  
action.uuid = "48e179761ff9450e959b19e6ce8575fe"  
action.sessionUuid = "9a8c6716bd50437988f1fa439fb5e775"
```

```
StopEcsInstanceAction.Result res = action.call()
```

9.2.6 重启阿里云主机实例(RebootEcsInstance)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "rebootEcsInstance": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ec342842c5f6499ab379129d8d82ebb3" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/ea8ae18e3e64490f9405ba43868a3dd7/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RebootEcsInstanceAction action = new RebootEcsInstanceAction();
action.uuid = "d03d2454a42b4ee989a4ebdaf794e4df";
action.sessionUuid = "92267a218fec4908b8dcb3d9ccab25a";
RebootEcsInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RebootEcsInstanceAction action = RebootEcsInstanceAction()
action.uuid = "28a1f1fdc00d40e2a3fca40b79be297c"
action.sessionUuid = "78140835ece0485c9c98bb86a0001250"
RebootEcsInstanceAction.Result res = action.call()
```

9.2.7 更新阿里云主机实例信息(UpdateEcsInstance)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/{uuid}/ecs
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "password": "Password1234"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a42a9b89ade04a10a538901aa4fe305b" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/9ede795618db4ca88ea31aeefc90a1f0/  
ecs?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
name (可选)	String	body(包含 在params结构 中)	资源名称		2.1
description (可 选)	String	body(包含 在params结构 中)	资源的详细描 述		2.1
password (可 选)	String	body(包含 在params结构 中)	Ecs登陆密码		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "89a0f814218d4ba4895a713b4278946f",  
    "ecsInstanceId": "hangzhou-xx",  
    "ecsInstanceRootPassword": "Password1234",  
    "cpuCores": 2.0,  
    "memorySize": 1.23235412E8,  
    "ecsInstanceType": "ecs",  
    "ecsBandWidth": 2.0,  
    "ecsRootVolumeId": "xxx-xxx",  
    "ecsRootVolumeCategory": "Local",  
    "privateIpAddress": "10.12.3.2",  
    "ecsVSwitchUuid": "729dcb9cd7d2486b967e1aa9079c0b0b",  
    "ecsImageUuid": "fe402496545c4798bff6675f7a0ec8fb",  
    "ecsSecurityGroupUuid": "7b2bf5370807457485c6f3bb170d3ca9",  
  }
```

```

"identityZoneUuid": "443d5d67976040dda0570ba1fc638f6d",
"chargeType": "PostPaid",
"expireDate": "Aug 17, 2017 11:18:52 AM",
"createDate": "Aug 17, 2017 11:18:52 AM",
"lastOpDate": "Aug 17, 2017 11:18:52 AM",
"description": "description"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	EcsInstanceInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
localVmInstanceUuid	String	本地云主机UUID	2.1
ecsInstanceId	String	阿里云主机实例ID	2.1
name	String	资源名称	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsStatus	String	阿里云主机实例状态	2.1
cpuCores	Long	cpu核心数量	2.1
memorySize	Long	内存大小	2.1
ecsInstanceType	String	阿里云主机实例类型	2.1
ecsBandWidth	Long	阿里云主机实例带宽	2.1
ecsRootVolumeId	String	阿里云主机实例根云盘ID	2.1
ecsRootVolumeCategory	String	阿里云主机实例根云盘类别	2.1
ecsRootVolumeSize	long	阿里云主机实例根云盘大小	2.1
privateIpAddress	String	私有网络地址	2.1
ecsEipUuid	String	阿里云主机实例弹性网络UUID	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机实例vpc UUID	2.1
ecsVSwitchUuid	String	阿里云主机实例交换机UUID	2.1
ecsImageUuid	String	阿里云主机实例镜像UUID	2.1
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云主机实例安全组UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateEcsInstanceAction action = new UpdateEcsInstanceAction();  
action.uuid = "1eaf27a6e6ba40debeaa6556c291242d";  
action.password = "Password1234";
```

```
action.sessionUuid = "db4d9a1f1dba4d57b7b7ed93a42beb86";
UpdateEcsInstanceAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateEcsInstanceAction action = UpdateEcsInstanceAction()
action.uuid = "ada9bb6c3092400487fe0c2606d79b61"
action.password = "Password1234"
action.sessionUuid = "4be30bf0b2d4487a9df099d826c2572f"
UpdateEcsInstanceAction.Result res = action.call()
```

9.2.8 获取阿里云主机实例类型(GetEcsInstanceType)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/ecs/type
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f89232f93a0c448b8ed091971ca5904b" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/ecs/type?identityZoneUuid=4ca3060288e44207be92a2d19e55b423
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
identityZoneUuid	String	query	可用区UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "types": [
    {
      "typeId": "ecs.n4.large",
      "cpu": 2.0,
```

```

    "memory": 3.0,
    "typeFamily": "ecs.n4",
    "generation": "ecs-3"
  }
]
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
types	List	详情参考 types	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#types

名字	类型	描述	起始版本
typeId	String	规格ID	2.1
cpu	int	CPU数量	2.1
memory	long	内存	2.1
typeFamily	String	规格族	2.1
generation	String	CPU系列	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetEcsInstanceTypeAction action = new GetEcsInstanceTypeAction();
action.identityZoneUuid = "9aa1a24e41b04b5483b379d7d7d8d73b";
action.sessionUuid = "a8f509487b864b00a859a88e0f4e43b4";
GetEcsInstanceTypeAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetEcsInstanceTypeAction action = GetEcsInstanceTypeAction()
action.identityZoneUuid = "19a6b4ae010d4cd28337a486ee05cac5"
action.sessionUuid = "64eda286049c44d9bd1a1eed0a89ce80"
GetEcsInstanceTypeAction.Result res = action.call()
```

9.2.9 获取阿里云主机实例vnc连接(GetEcsInstanceVncUrl)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/ecs-vnc/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9829917e8b6e42f387c7888588f1b1db" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs-vnc/2c14ff132c58461cb0af7eb7a20f5413?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "ecsId": "hangzhou-xxx2",
  "vncUrl": "192.168.88.11:1111"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
ecsId	String	阿里云主机实例ID	2.1
vncUrl	String	vnc连接	2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetEcsInstanceVncUrlAction action = new GetEcsInstanceVncUrlAction();
action.uuid = "31ef4c70c262461c9cc493bf433c2914";
action.sessionUuid = "48b9c843be9340c0909fad1298013e4c";
```

```
GetEcsInstanceVncUrlAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetEcsInstanceVncUrlAction action = GetEcsInstanceVncUrlAction()  
action.uuid = "b548f17e31cc4187a9104a5d3cecf9a"  
action.sessionUuid = "11c4f91f19db45f5869c7496900f5d1e"  
GetEcsInstanceVncUrlAction.Result res = action.call()
```

9.2.10 更新阿里云主机实例vnc密码(UpdateEcsInstanceVncPassword)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/ecs-vnc/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "password": "Password1234"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7345ad357e0a42d9b423d78c6ce90485" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/fff4012bae4a45c8a71cf286e4939fb0/ecs-vnc?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
password	String	body(包含在updateEcsInstanceVncPassword结构中)	密码		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateEcsInstanceVncPasswordAction action = new UpdateEcsInstanceVncPasswordAction();
action.uuid = "15f99dda992d4506b67f2bc26df9c09e";
action.password = "Password1234";
action.sessionUuid = "8658e3635f9a491e81961fe4c5c49955";
UpdateEcsInstanceVncPasswordAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateEcsInstanceVncPasswordAction action = UpdateEcsInstanceVncPasswordAction()
action.uuid = "85723dab006d4f508492591fdb8de2a5"
action.password = "Password1234"
action.sessionUuid = "838bb138263f48f0a7df3990ffe89cce"
```

```
UpdateEcsInstanceVncPasswordAction.Result res = action.call()
```

9.2.11 删除本地阿里云主机实例(DeleteEcsInstanceLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 14e1140dffcf4a9ba65848d3d7f5c798" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/3cc10d24b14647d5ad6d1fa17cf12b01?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsInstanceLocalAction action = new DeleteEcsInstanceLocalAction();  
action.uuid = "603875a247a8421cb25aea7b396173d6";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "d21c16cf3f934dcc9428a5f809c6d71e";  
DeleteEcsInstanceLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsInstanceLocalAction action = DeleteEcsInstanceLocalAction()  
action.uuid = "1cb05410f51e413fa4674aad2b571954"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "a02f26f4ed7b41e88d94e5c8f72a92d6"  
DeleteEcsInstanceLocalAction.Result res = action.call()
```

9.2.12 查询本地阿里云主机实例(QueryEcsInstanceFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/ecs/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8889672de14a4b66b02060663a1cc2fa" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs?q=name:ecs1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 95ebf1ba0670486b8896a3a13109b675" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/ecs/73040ec8864a47bf92f263360b47f6db
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsInstanceFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "ea94937bbf074e538f6ee1d7c99b5d6f",
      "ecsInstanceId": "hangzhou-xx",
      "ecsInstanceRootPassword": "Password1234",
      "cpuCores": 2.0,
      "memorySize": 1.23235412E8,
      "ecsInstanceType": "ecs",
      "ecsBandWidth": 2.0,
      "ecsRootVolumeld": "xxx-xxx",
      "ecsRootVolumeCategory": "Local",
      "privateIpAddress": "10.12.3.2",
      "ecsVSwitchUuid": "a2dce1dcea804dffaaff28a205437988",
      "ecsImageUuid": "c75f0c207ded426f815249d25e18d3c0",
      "ecsSecurityGroupUuid": "af9676c14ac84e1594d6500067dde587",
      "identityZoneUuid": "b34a131662d64fb3ab59ea6424bb427d",
      "createDate": "Aug 7, 2017 9:21:03 PM",
      "lastOpDate": "Aug 7, 2017 9:21:03 PM",
      "description": "description"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
localVmInstanceUuid	String	本地云主机UUID	2.1
ecsInstanceId	String	阿里云主机实例ID	2.1
name	String	资源名称	2.1
ecsStatus	String	阿里云主机实例状态	2.1
cpuCores	Long	cpu核心数量	2.1
memorySize	Long	内存大小	2.1
ecsInstanceType	String	阿里云主机实例类型	2.1
ecsBandWidth	Long	阿里云主机实例带宽	2.1
ecsRootVolumeId	String	阿里云主机实例根云盘ID	2.1
ecsRootVolumeCategory	String	阿里云主机实例根云盘类别	2.1
ecsRootVolumeSize	long	阿里云主机实例根云盘大小	2.1
privateIpAddress	String	私有网络地址	2.1
ecsEipUuid	String	阿里云主机实例弹性网络UUID	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机实例vpc UUID	2.1
ecsVSwitchUuid	String	阿里云主机实例交换机UUID	2.1
ecsImageUuid	String	阿里云主机实例镜像UUID	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云主机实例安全组UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsInstanceFromLocalAction action = new QueryEcsInstanceFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:ecs1");
action.sessionUuid = "980bcc703f5f440b959134426c3baf0f";
QueryEcsInstanceFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsInstanceFromLocalAction action = QueryEcsInstanceFromLocalAction()
action.conditions = ["name:ecs1"]
action.sessionUuid = "4d0f4f29197f43ae8f3ad88f9a7fdecc"
QueryEcsInstanceFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3 专有网络VPC相关接口

9.3.1 创建远程专有网络VPC(CreateEcsVpcRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/vpc
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "dataCenterUuid": "ff73fca2a79e40da815bb9f7973d49ce",
    "cidrBlock": "",
    "name": "test-name",
    "description": "description",
    "vRouterName": "test-vrouter"
  }
}
```

```

    },
    "systemTags": [],
    "userTags": []
  }

```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 64187d19f5394a6888915fbbee710280" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	地域UUID		2.1
cidrBlock	String	body(包含在params结构中)	专有网络的cidr		2.1
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
vRouterName	String	body(包含在params结构中)	专有网络内虚拟路由器名称		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body			2.1
userTags (可选)	List	body			2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "05729ce09d5c4efc9e5f6629b749844f",
    "ecsVpcId": "ecs-vpc-id",
    "dataCenterUuid": "3fd126ecca5c43cfb0b6d3f3ee945a91",
    "status": "Running",
    "deleted": "",
    "cidrBlock": "",
    "vRouterId": "vrouter-id",
    "description": "description",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:33 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:33 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	EcsVpcInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
ecsVpcId	String	阿里云VPC ID	2.1
dataCenterUuid	String	数据中心UUID	2.1
status	String	状态	2.1
deleted	String	删除策略	2.1
name	String	名字	2.1
cidrBlock	String	无类别域间路由块	2.1
vRouterId	String	虚拟路由ID	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsVpcRemoteAction action = new CreateEcsVpcRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "c538dee720f944f294601f9ce8b00eed";
action.cidrBlock = "";
action.name = "test-name";
action.description = "description";
action.vRouterName = "test-vrouter";
action.sessionUuid = "b744c9f1e51e4fbcbe36916fcf2077df";
CreateEcsVpcRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEcsVpcRemoteAction action = CreateEcsVpcRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "206249b3b088408eb57baa18b7e5d913"
action.cidrBlock = ""
action.name = "test-name"
action.description = "description"
action.vRouterName = "test-vrouter"
action.sessionUuid = "69ccbcc048f74de6b3e7cc7b784c31e8"
```

```
CreateEcsVpcRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.2 删除远程专有网络VPC(DeleteEcsVpcRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/vpc/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 58cfbf888c5843a896db5b68fb0822d3" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc/remote/e5188a37261e4501a4a3902faec29c8b?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	操作结果返回		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsVpcRemoteAction action = new DeleteEcsVpcRemoteAction();  
action.uuid = "7b8ea9ac01d64926b4bae749d6bf66de";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "bf0f7e54d21f423fb808394aa34cb4ad";  
DeleteEcsVpcRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsVpcRemoteAction action = DeleteEcsVpcRemoteAction()  
action.uuid = "eaba5a095fd9478580a24ee1b5c69add"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "f949bb9501274cbdb2c2315cb869abd7"  
DeleteEcsVpcRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.3 从远程同步专有网络VPC(SyncEcsVpcFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vpc/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "ecsVpcId": "vpc-id"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 766ac21be7ad44f886bf2a954cf94548" \  

```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc/1d93cdeb7fdc49a1ae42f8d3a518a7c1/sync?ecsVpcId=vpc-id
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	数据中心UUID		2.1
ecsVpcId (可选)	String	query	阿里云VPC ID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	操作结果返回		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "eb8ab24ac3204bc4a011b60e85d7cd67",
      "ecsVpcId": "vpc-123",
      "dataCenterUuid": "05ec8d2a342d43f6bfa259ca38d31dbd",
      "status": "Available",
      "name": "test-vpc",
      "cidrBlock": "192.168.0.0/16",
      "vRouterId": "vr-123"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsVpcFromRemoteAction action = new SyncEcsVpcFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "b2348e12b28a4763a37320fd6cc076f4";
action.ecsVpcId = "vpc-id";
action.sessionUuid = "f1ef11b4c5154de087c83ccb56b05cbc";
SyncEcsVpcFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsVpcFromRemoteAction action = SyncEcsVpcFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "e87858260e2a4346b0020ef198c80d4f"
action.ecsVpcId = "vpc-id"
action.sessionUuid = "825d14bb07a24b68852a0aa4599b64b3"
SyncEcsVpcFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.4 删除本地专有网络VPC(DeleteEcsVpcInLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/vpc/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth 300da4886a8145878c4e2eefb3caa7e4" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc/e06731c4e87f4f18bfe84d7628b09d44?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	操作结果返回		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsVpcInLocalAction action = new DeleteEcsVpcInLocalAction();
action.uuid = "d26351cf1d8a4f79a435a25dec4890fd";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "847c059f8373471286b6cf9faff2f33f";
DeleteEcsVpcInLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsVpcInLocalAction action = DeleteEcsVpcInLocalAction()
action.uuid = "ce31b175851a410bad30e675eac72542"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "e2d83eeff8414dfabf98fde955c2c255"
```

```
DeleteEcsVpcInLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.5 查询本地专有网络VPC(QueryEcsVpcFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vpc/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 315fbef96edc4ccc9d42d3bee7f46add" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc?q=ecsVpc1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 7432c5001408492da08be2598572dfe2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vpc/2e98e3afc46948489497d4c3dcdf423c
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsVpcFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "c4aa36cbd54749ba85d2639e19fb8f7b",  
      "ecsVpcId": "ecs-vpc-id",  
      "dataCenterUuid": "eb03d856d9514d5681a19aaf9beb13e5",  
      "status": "Running",  
      "deleted": "",  
      "cidrBlock": "",  
      "vRouterId": "vrouter-id",  
      "description": "description",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:06:51 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:06:51 PM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
ecsVpcId	String	阿里云VPC ID	2.1
dataCenterUuid	String	数据中心UUID	2.1
status	String	状态	2.1
deleted	String	删除策略	2.1
name	String	名字	2.1
cidrBlock	String	无类别域间路由块	2.1
vRouterId	String	虚拟路由ID	2.1

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsVpcFromLocalAction action = new QueryEcsVpcFromLocalAction();
action.conditions = asList("ecsVpc1");
action.sessionUuid = "2391caa5184243bebd63b1d240d26b29";
QueryEcsVpcFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsVpcFromLocalAction action = QueryEcsVpcFromLocalAction()
action.conditions = ["ecsVpc1"]
action.sessionUuid = "7f108ffdc16c4ac99a2c109744ae0497"
QueryEcsVpcFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.6 创建远程阿里云虚拟交换机(CreateEcsVSwitchRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/vswitch
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vpcUuid": "2473b3ec5d9c449596ac3ce936a69783",
    "identityZoneUuid": "cd33d598239944488717e51fef87c207",
    "cidrBlock": "",
    "name": "name",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 31c7b680a6104050b1c0e71347f55cb6" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "410d5eb3343842a089cf72bfad6c6349",
    "status": "Running",
    "cidrBlock": "",
    "availableIpAddressCount": 2.0,
    "description": "description",
    "ecsVpcUuid": "dee99417a2a949cd94a62407ab17a456",
    "identityZoneUuid": "b8bd1386a03946069f9afddf9027e2f3",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:13 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:13 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	EcsVSwitchInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
vSwitchId	String	虚拟交换机ID	2.1
status	String	状态	2.1
cidrBlock	String	无类别域间路由块	2.1
availableIpAddressCount	Integer	可用地址总和	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
name	String	名字	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云VPC UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsVSwitchRemoteAction action = new CreateEcsVSwitchRemoteAction();
action.vpcUuid = "3c8414ba704f4264b1019f4706a12a7f";
action.identityZoneUuid = "c99083c2f8b84b9a977d4c7d678d63fd";
action.cidrBlock = "";
action.name = "name";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "713a8ebaedca4b55821846f819a7f626";
CreateEcsVSwitchRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEcsVSwitchRemoteAction action = CreateEcsVSwitchRemoteAction()
action.vpcUuid = "05152809cabe4eb8ba842721d194cb20"
action.identityZoneUuid = "573a4c4fed4b492489400da810e3b13b"
action.cidrBlock = ""
action.name = "name"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "39fc7977bb384d4685080136501a43fc"
CreateEcsVSwitchRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.7 删除远程阿里云虚拟交换机(DeleteEcsVSwitchRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/vswitch/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c738a25116714d48a6206c0a8c339138" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch/remote/dd00c9e47ef44f3a92d90ea9971807b4?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsVSwitchRemoteAction action = new DeleteEcsVSwitchRemoteAction();
action.uuid = "43d26cbf9e14712967e627865363731";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "dd59993d2e7f472b99cec39791185566";
DeleteEcsVSwitchRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsVSwitchRemoteAction action = DeleteEcsVSwitchRemoteAction()
action.uuid = "b8c491ec73c447e6aaf2da2fd8a115e1"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "33103e39f62242b5a927c3556af5b6a9"
```

```
DeleteEcsVSwitchRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.8 从远程同步阿里云虚拟交换机(SyncEcsVSwitchFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vswitch/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncEcsVSwitchFromRemote": {
    "vSwitchId": "vSwitch-id"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth fd60f6de09324e9592614192747e2ab2" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch/c75defb66a2c49b59b16d9332f7b78ac/sync?vSwitchId=vSwitch-id
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
identityZoneUuid	String	query	区域UUID		2.1
vSwitchId (可选)	String	query	虚拟交换机ID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c73eab83082a421f99b0be009207b888",
      "status": "Running",
      "cidrBlock": "",
      "availableIpAddressCount": 2.0,
      "description": "description",
      "ecsVpcUuid": "556183870d12488d94ced1fbf9437902",
      "identityZoneUuid": "72c669a8f3d9433591dc5d8114e1a854",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:21 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:21 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsVSwitchFromRemoteAction action = new SyncEcsVSwitchFromRemoteAction();  
action.dataCenterUuid = "69b7ca13cbfc4573988b8c5d660c2667";  
action.vSwitchId = "vSwitch-id";  
action.sessionUuid = "c44ca0c3c86c4901b3dd139f82d5b068";  
SyncEcsVSwitchFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsVSwitchFromRemoteAction action = SyncEcsVSwitchFromRemoteAction()  
action.dataCenterUuid = "bb10607667e74356b08941231b84cd20"  
action.vSwitchId = "vSwitch-id"  
action.sessionUuid = "a18d96fd4c364c6b92ad362a11815bad"  
SyncEcsVSwitchFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.9 删除本地阿里云虚拟交换机(DeleteEcsVSwitchInLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/vswitch/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 040021c286d14a88afe71b8bdba9bf29" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch/afa6cbaf92d9483dbac5113e31507bee?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	操作结果返回		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsVSwitchInLocalAction action = new DeleteEcsVSwitchInLocalAction();
action.uuid = "c2844930f28849228713c2613576ba8b";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "327f0294d9cd43e0b3e3da5de12cf81e";
DeleteEcsVSwitchInLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsVSwitchInLocalAction action = DeleteEcsVSwitchInLocalAction()
action.uuid = "02e9155645a744b5b34aeec4a4b31231"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "5c8ed85fa0d74249bbde934503eef05b"
```

```
DeleteEcsVSwitchInLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.10 查询本地阿里云虚拟交换机(QueryEcsVSwitchFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vswitch/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth badc173f6a8a41c694b081d86211cf50" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch?q=name:EcsVSwitch1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 1ccf7ec7439444749b989b44c1d35f75" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vswitch/7e2f112986bb4e9ab42a3e6a22780d63
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsVSwitchFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "d4350ac64e5f403eb6d1826bf85d60da",  
      "status": "Running",  
      "cidrBlock": "",  
      "availableIpAddressCount": 2.0,  
      "description": "description",  
      "ecsVpcUuid": "ac55b25eb42940f880cc5df32263592d",  
      "identityZoneUuid": "ca88cbde93d94e3c8a619ba759b93302",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:06:50 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:06:50 PM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
vSwitchId	String	虚拟交换机ID	2.1
status	String	状态	2.1
cidrBlock	String	无类别域间路由块	2.1
availableIpAddressCount	Integer	可用地址总和	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
name	String	名字	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsVpcUuid	String	阿里云VPC UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsVSwitchFromLocalAction action = new QueryEcsVSwitchFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:EcsVSwitch1");
action.sessionUuid = "0af9d467761b475c84060a531223a6bd";
QueryEcsVSwitchFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsVSwitchFromLocalAction action = QueryEcsVSwitchFromLocalAction()
action.conditions = ["name:EcsVSwitch1"]
action.sessionUuid = "0a7c543997324548b8192cdb0c2f4308"
QueryEcsVSwitchFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.11 虚拟路由相关接口

9.3.11.1 创建远程虚拟路由条

目(CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemote)

创建远程阿里云虚拟路由条目。

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/route-entry
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "vRouterUuid": "f60f213b30e1416f9f28b974fb453a3a",
    "dstCidrBlock": "",
    "nextHopId": "19540f861a23429e91a3eae62123cec3",
    "nextHopType": "Instance",
```

```

    "vRouterType": "vrouter"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}

```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 11016b3bef8f46838adfd69381279d9b" \
X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/route-entry?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vRouterUuid	String	body(包含在params结构中)	虚拟路由UUID		2.1
dstCidrBlock	String	body(包含在params结构中)	下一跳网段		2.1
nextHopId	String	body(包含在params结构中)	下一跳ID		2.1
nextHopType	String	body(包含在params结构中)	下一跳类型	<ul style="list-style-type: none"> Instance RouterInterface 	2.1
vRouterType	String	body(包含在params结构中)	虚拟路由类型	<ul style="list-style-type: none"> vbr vrouter 	2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "9096ad3472584488aa87b512cddb62a2",
    "type": "",
    "vRouterType": "VRouter",
    "status": "Running",
    "destinationCidrBlock": "",
    "nextHopId": "ecs-id-1",
    "virtualRouterUuid": "2eb657530fd94daa902ca81af65ec881",
    "nextHopType": "Instance",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:29 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:29 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VpcVirtualRouteEntryInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
type	String	类型	2.1
status	String	状态	2.1
destinationCidrBlock	String	目标无区间路由块	2.1
nextHopId	String	下一跳ID	2.1
virtualRouterUuid	String	云路由UUID	2.1
nextHopType	String	下一跳类型	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
vRouterType	VRouterType	详情参考 vRouterType	2.1

#vRouterType

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction action = new CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction();
action.vRouterUuid = "d5598be84e6449569d6c8e23cd02f785";
action.dstCidrBlock = "";
action.nextHopId = "8594081255074e11acdeace31281b7a3";
action.nextHopType = "Instance";
action.vRouterType = "vrouter";
action.sessionUuid = "4404155609fa4f1c80d087b7a2f2e270";
```

```
CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction action = CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction()
action.vRouterUuid = "976f7a957b1141e7a629430ae76908bc"
action.dstCidrBlock = ""
action.nextHopId = "0e26871816e242bda7974b35fcd2fc57"
action.nextHopType = "Instance"
action.vRouterType = "vrouter"
action.sessionUuid = "2ae397a14554417ea57c57abd8717b33"
CreateAliyunVpcVirtualRouterEntryRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.2 删除远程阿里云虚拟路由条目(DeleteAliyunRouteEntryRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/route-entry/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5fdfa34440b348889f085ba454c5a07b" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/route-entry/ded2e1757fae4869869719dbad036efe?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		2.1
type	String	body	类型	<ul style="list-style-type: none"> vbr vrouter 	2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction action = new DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction();
action.uuid = "9a2493e022cb40259bcaac086efaed1c";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "08846bcba162410fab3985a61ffad70e";
DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction action = DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction()
action.uuid = "6556d76dcd8b46a7a7f1b3455879b606"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "24d92c5f708b4859bad63951740706c2"
DeleteAliyunRouteEntryRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.3 从远程同步阿里云虚拟路由条目(SyncAliyunRouteEntryFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/route-entry/{vRouterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
```

```
"syncAliyunRouteEntryFromRemote": {
  "vRouterType": "vbr"
},
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 764b0453dec6469893c03ad537d22bd7" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/route-entry/7a52d8297fa54b13818df
e411f67e44c/sync?vRouterType=vbr
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vRouterUuid	String	url	虚拟路由UUID		2.1
vRouterType	String	query	虚拟路由类型	<ul style="list-style-type: none"> vbr vrouter 	2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "4b6d042a0b56433c8990aafef31da85f",
      "type": "",
      "vRouterType": "VRouter",
      "status": "Running",
      "destinationCidrBlock": "",
      "nextHopUuid": "a1d9d974ead1416cb730a042e6ff72c2",
      "virtualRouterUuid": "c9c5023823f641a18bd340aa71ad8bec",
      "nextHopType": "Instance",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:13 PM",
    }
  ]
}
```

```

    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:13 PM"
  }
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```

SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction action = new SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction();
action.vRouterUuid = "46f99b6410cf4dc4bbd779b50fdabfcc";
action.vRouterType = "vbr";
action.sessionUuid = "133b236fe5a147348d1ffeedcdd47200";
SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction.Result res = action.call();

```

Python SDK

```

SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction action = SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction()
action.vRouterUuid = "0a4da27c00594b35b98a21c869097350"
action.vRouterType = "vbr"

```

```
action.sessionUuid = "57fd7ee26a4d4facbfa0e2e45fb1be8c"  
SyncAliyunRouteEntryFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.4 查询本地阿里云虚拟路由 器(QueryAliyunVirtualRouterFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vrouter/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth d54b4fc7adaf4abb971c8b2d7b22e030" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vrouter?q=name=Test&q=state=Enabled
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 417bb05665134360948065709e8c6b1f" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vrouter/7ac7af25efce461e88d03fc5e008  
ffb3
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryAliyunVirtualRouterFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAction action = new QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAc  
tion();  
action.conditions = asList("name=Test","state=Enabled");  
action.sessionUuid = "a611ca8621ae417d8ab95258b5170771";
```

```
QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAction action = QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAction()  
action.conditions = ["name=Test","state=Enabled"]  
action.sessionUuid = "bd4527842dfe4a4bb200ff9e030e312d"  
QueryAliyunVirtualRouterFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.5 从远程同步阿里云虚拟路由器(SyncAliyunVirtualRouterFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/vrouter/{vpcUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "syncAliyunVirtualRouterFromRemote": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a0481c5afb2a4a71bc8ee70bc591ca00" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vrouter/83fd331114854d149bdd65a3d5b85b80/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vpcUuid	String	url	专有网络UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "941bc2e74344464eb0721f3f667f8802",
      "vrld": "vr-id",
      "vpcUuid": "1a209332adae4738bd211f33ec83ace4",
      "name": "vr-name",
      "description": "description"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction action = new SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction();
action.vpcUuid = "487d0765da2243719adf256088830a6a";
action.sessionUuid = "fce78761f69c40d2a438b97ef4413c52";
SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction action = SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction()
action.vpcUuid = "1a712702beb24eb09cf6d889ebbc0a62"
action.sessionUuid = "c1614f814c2f4baaac5b255c3df02970"
SyncAliyunVirtualRouterFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.6 查询本地云路由条目(QueryRouteEntryFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/route-entry/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 070bde0edae9466db3d0454c1a15a004" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/route-entry?q=name:AliyunRouteEntry1
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryAliyunRouteEntryFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "df1a357c77ce41cdbcfcd42e03e174c",
      "type": "",
      "vRouterType": "VRouter",
      "status": "Running",
      "destinationCidrBlock": "",
      "nextHopId": "ecs-id-1",
      "virtualRouterUuid": "6dd8889ec2f14a8db9cf4be2419ca6cc",
      "nextHopType": "Instance",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:24 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:24 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
type	String	类型	2.1
status	String	状态	2.1
destinationCidrBlock	String	目标无区间路由块	2.1
nextHopId	String	下一跳ID	2.1
virtualRouterUuid	String	云路由UUID	2.1
nextHopType	String	下一跳类型	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
vRouterType	VRouterType	详情参考 vRouterType	2.1

#vRouterType

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction action = new QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:AliyunRouteEntry1");
action.sessionUuid = "999b412ab89c419380e54e0eb2a786f1";
QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction action = QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction()
action.conditions = ["name:AliyunRouteEntry1"]
action.sessionUuid = "4dd22b0310e34a7e9a91ec7f7b16c6d0"
```

```
QueryAliyunRouteEntryFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.3.11.7 删除本地云路由(DeleteVirtualRouterLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/vrouter/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8c04ae7e94d747798c048d056ad57337" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/vrouter/648bd20d98dc45249085a85519cd1def?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVirtualRouterLocalAction action = new DeleteVirtualRouterLocalAction();  
action.uuid = "7554d081029845a1bae83657a2dc1d48";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "0cf65d6c29c2492e8a5ca1a4b5356322";  
DeleteVirtualRouterLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVirtualRouterLocalAction action = DeleteVirtualRouterLocalAction()  
action.uuid = "2b06b269cfc14997a8fc0d9cbe52069b"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "b3235ecd8542480194573e8be2b2d55c"  
DeleteVirtualRouterLocalAction.Result res = action.call()
```

9.4 安全组相关接口

9.4.1 创建远程阿里云安全组(CreateEcsSecurityGroupRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/security-group/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "vpcUuid": "80f5c10850c0414cbf3196728e014a5f",  
    "description": "description",  
    "name": "test-name",  
    "strategy": "security"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b2ad5817e0db4f2a9acc9c585a7b945e" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group/remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "563a0111e4d8407fb11f9a302211c3fb",
    "ecsVpcUuid": "731beac8882749ec8b58e1952c5732ed",
    "securityGroupId": "c305c59d59f84a3fb5677e4c4a2fad8b",
    "name": "test-name",
    "description": "description",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:45 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:45 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	EcsSecurityGroupInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机VPC UUID	2.1
securityGroupId	String	安全组ID	2.1
name	String	资源名	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsSecurityGroupRemoteAction action = new CreateEcsSecurityGroupRemoteAction();
action.vpcUuid = "0faaa927067c46b9beb13d30d3302582";
action.description = "description";
action.name = "test-name";
action.strategy = "security";
action.sessionUuid = "fecbb0a487e64c9295269b032743001c";
CreateEcsSecurityGroupRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEcsSecurityGroupRemoteAction action = CreateEcsSecurityGroupRemoteAction()
action.vpcUuid = "26c5a8b80a7f4ef5b4c20f45912f4e04"
```

```
action.description = "description"
action.name = "test-name"
action.strategy = "security"
action.sessionUuid = "33b3a63a0a494c1b8714809741505ddc"
CreateEcsSecurityGroupRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.2 创建远程阿里云安全组规则(CreateEcsSecurityGroupRuleRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/security-group-rule
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "groupUuid": "1589bb34e6304dfdb9e11de9e6ea8847",
    "direction": "ingress",
    "protocol": "tcp",
    "portRange": "1521:2312",
    "cidr": "10.12.3.2",
    "policy": "accept",
    "nictype": "intranet",
    "priority": 1.0,
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 054fd540c9704f519987414696716fa4" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group-rule?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction action = new CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction();
action.groupUuid = "e1d5d1c72830401d8bc4e527650083ec";
action.direction = "ingress";
action.protocol = "tcp";
action.portRange = "1521:2312";
action.cidr = "10.12.3.2";
action.policy = "accept";
action.nictype = "intranet";
action.priority = 1.0;
action.description = "description";
action.sessionUuid = "2bec2808b4454e859b17d1a52b5840a8";
CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction action = CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction()
action.groupUuid = "6f6d37f6588d48e8b82aa5d5e1a18120"
action.direction = "ingress"
action.protocol = "tcp"
action.portRange = "1521:2312"
action.cidr = "10.12.3.2"
action.policy = "accept"
action.nictype = "intranet"
action.priority = 1.0
action.description = "description"
```

```
action.sessionUuid = "1bf11e3658d846bb8148dd902a62ef26"
CreateEcsSecurityGroupRuleRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.3 删除远程阿里云安全组(DeleteEcsSecurityGroupRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/security-group/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 0de0eca96f8447388456ea1d48ade717" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group/remote/da61088ffa7646
26916660abf60260fc?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction action = new DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction();  
action.uuid = "63a421f9d8de4c4b88016600b871ac54";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "3ca84e647176400e9c755951cee16413";  
DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction action = DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction()  
action.uuid = "102bfc6df75e480cb153c7d69e802ba5"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "fe797348d82d4ecd8451dec176db14e2"  
DeleteEcsSecurityGroupRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.4 删除远程阿里云安全组规则(DeleteEcsSecurityGroupRuleRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6f6a8192cf4e41e6b668575e2bbd317e" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/remote/1dc129cd33b644b98e1e0d85a565f84f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction action = new DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction();
action.uuid = "8635d9e45816484890f02ba2afd151e6";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "aa93d78bc1104b268de459d58e667610";
DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction action = DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction()
action.uuid = "72220ae55fa14ce8ad7f3ecb7decd99c"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "7534fba88e2a479ba74f4f67456d7c68"
```

```
DeleteEcsSecurityGroupRuleRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.5 从远程同步阿里云安全组(SyncEcsSecurityGroupFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/security-group/{ecsVpcUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncEcsSecurityGroupFromRemote": {
    "securityGroupId": "sg-id"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 137ee0f123844d35ad631bf4a80625b6" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group/be384f22bc784009b29d251148d5c468/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ecsVpcUuid	String	url	阿里云主机VPC UUID		2.1
ecsSecurityGroupId (可选)	String	query	阿里云主机安全组ID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "095159fc50394436992e9827a773045a",
      "ecsVpcUuid": "f70e62ac750544a1be56102ef3e0ea24",
      "securityGroupId": "b28926982e0f49619000ce5c71b79d3a",
      "name": "test-name",
      "description": "description",
      "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:42 AM",
      "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:42 AM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction action = new SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction();  
action.ecsVpcUuid = "83c1bb3eb5974721b5655c32f79d06b9";  
action.securityGroupId = "sg-id";  
action.sessionUuid = "1b82ed5285b0426f87debcfba326bd88";  
SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction action = SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction()  
action.ecsVpcUuid = "8016d89154e4428cab5f6e24a5b32afe"  
action.securityGroupId = "sg-id"  
action.sessionUuid = "a7250e09c63f49ca93df1bcbde51bb2a"  
SyncEcsSecurityGroupFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.6 从远程同步阿里云安全组规则(SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/{uuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "syncEcsSecurityGroupRuleFromRemote": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 6e8dfd1f6612448bbba61ad22e891558" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/01ad7542d70c4cfea3f91f7d4fab6e8f/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUIDs		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "e413398c3d56434cabac64532be657df",
      "ecsSecurityGroupUuid": "ab11afb6002247cb8bb844f921840301",
      "protocol": "protocol",
      "portRange": "2223:2342",
      "cidrIp": "10.12.3.2",
      "direction": "ingress",
      "createDate": "Aug 19, 2017 12:10:32 AM",
      "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:10:32 AM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
rules	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction action = new SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction();  
action.uuid = "18b3cdc949414c43848fa0478ee54ec8";  
action.sessionUuid = "bef9d64dbc6e4b59b926adf20e5733f7";  
SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction action = SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction()  
action.uuid = "08470d08dc25463593739826e1ebae17"  
action.sessionUuid = "45e9ac75151c4f8c95fc8dfcbd8ee25d"
```

```
SyncEcsSecurityGroupRuleFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.4.7 删除本地阿里云安全组(DeleteEcsSecurityGroupInLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/security-group/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a22532e725134b298af579fca7626d8c" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group/a3c0b53b7c274609ab655c4788a2937a?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction action = new DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction();  
action.uuid = "8427db82f2094f1893ae7ca8888a4884";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "0c18a4d6699b495392bd3b9f927ae4bd";  
DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction action = DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction()  
action.uuid = "b34aa5ec55484c7a88f29b1b0d35373a"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "54e87582c9d244b6844f66fe7bacb66a"  
DeleteEcsSecurityGroupInLocalAction.Result res = action.call()
```

9.4.8 查询本地阿里云安全组(QueryEcsSecurityGroupFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/security-group/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 144b61cac433414987238dbc54978578" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group?q=name:ecsSecurityGro  
up1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth fbb31296ce9346b998f62430c0af2661" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group/a722fed493914dabbad3e  
c934bdb81bc
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsSecurityGroupFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "f9611b95aa65444cbc6b221445060134",
      "ecsVpcUuid": "f0d779910e2f46ddb4fbae41edd3bc6d",
      "securityGroupId": "0817a7ab03b947b0a5e62b3a7539f15d",
      "name": "test-name",
      "description": "description",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:39 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:39 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机VPC UUID	2.1
securityGroupId	String	安全组ID	2.1
name	String	资源名	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction action = new QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:ecsSecurityGroup1");
action.sessionUuid = "f0df035a6e9049ca9efb4f3b2836b776";
QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction action = QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction()
action.conditions = ["name:ecsSecurityGroup1"]
action.sessionUuid = "63cf469b61304995a9c1f9e04f8556af"
QueryEcsSecurityGroupFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.4.9 查询本地阿里云安全组规则(QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 60182d4b6542439fa1f5d221f2d79145" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group-rule?q=name:element1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth dc138c06366a4fd2806bcaac8d8cf7f9" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/security-group-rule/c630766e889d49
75845596f31404a604
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "722f7eda4df74001bc37525b331a9b17",
      "ecsSecurityGroupUuid": "77779391b1074d1c9ae7ba400451e4f7",
      "protocol": "protocol",
      "portRange": "2223:2342",
      "cidrIp": "10.12.3.2",
      "direction": "ingress",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:15 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:15 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1

名字	类型	描述	起始版本
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云安全组规则UUID	2.1
protocol	String	规定	2.1
portRange	String	端口区间	2.1
cidrlp	String	无类别域间路由地址	2.1
priority	String	优先	2.1
direction	String	方向	2.1
nicType	String	网卡类型	2.1
policy	String	策略	2.1
externalGroupId	String	外部组IDs	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction action = new QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:element1");
action.sessionUuid = "86d05defbc1f45dc9a9547018ae536dd";
```

```
QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction action = QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction()
action.conditions = ["name:element1"]
action.sessionUuid = "55923514d842481da3b7c8be5bd2384b"
QueryEcsSecurityGroupRuleFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.5 镜像相关接口

9.5.1 从本地镜像创建阿里云主机镜像(CreateEcsImageFromLocalImage)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/image
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "imageUuid": "0fc246ac38d84fd1ba6b4f394b52a04f",
    "dataCenterUuid": "5df168080cc146339087511210c1a9e5",
    "backupStorageUuid": "64d23d34b8ca4a938c01551f37d08411",
    "description": "test-description",
    "name": "ecs"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5c47e3ddbe3447ba189c2811029e1a0" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
imageUuid	String	body(包含在params结构中)	镜像UUID		2.1
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	区域UUID		2.1
backupStorageUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	镜像存储UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "27195526d7f0446698674f6160366063",
    "localImageUuid": "85c5df23d850479190b7ba248fff9a4f",
    "ecsImageId": "xxx",
    "ecsImageSize": 6312136.0,
    "description": "description",
    "dataCenterUuid": "b6026857df384131ac5574304917d312",
    "platform": "Linux",
    "type": "type",
    "ossMd5Sum": "9a03cecb4c984675a6aa3ba3551d327a",
    "format": "format",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:09 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:09 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	
inventory	EcsImageInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID, 唯一标识该资源	2.1
localImageUuid	String	本地镜像UUID	2.1
ecsImageId	String	阿里云主机镜像ID	2.1
name	String	资源名称	2.1
ecsImageSize	long	阿里云主机镜像大小	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
dataCenterUuid	String	区域ID	2.1
platform	String	平台	2.1
type	String	类型	2.1
ossMd5Sum	String	对象存储摘要信息	2.1

名字	类型	描述	起始版本
format	String	格式	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateEcsImageFromLocalImageAction action = new CreateEcsImageFromLocalImageAction();
action.imageUuid = "46ef5c5352424ce9b01613c1dcc5d13f";
action.dataCenterUuid = "d8ba83aeec034d23bcc0ba741ba1c6c8";
action.backupStorageUuid = "3ecd0d328acd45b29a8b0cbeed333e80";
action.description = "test-description";
action.name = "ecs";
action.sessionUuid = "a341e05bf7974348aae4b4e94e11d503";
CreateEcsImageFromLocalImageAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateEcsImageFromLocalImageAction action = CreateEcsImageFromLocalImageAction()
action.imageUuid = "407bfd5eb3d74082b4f2b249d0be12ec"
action.dataCenterUuid = "8bbeac1007a7481ab588ebf39729ada8"
action.backupStorageUuid = "283d791abb9c435aa71ff6dbe50d148d"
action.description = "test-description"
action.name = "ecs"
action.sessionUuid = "90669671647441a3a28ea7296006e351"
CreateEcsImageFromLocalImageAction.Result res = action.call()
```

9.5.2 从远程同步阿里云主机镜像(SyncEcsImageFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/image/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncEcsImageFromRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

```
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth c734ff08ec194357b4fdc647719749c3" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image/f16f04c84bfb4ab2882bfed4b1317f7b/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	区域UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "376f1b0fe4044972819d7b467ae0f53f",  
      "localImageUuid": "b8d4930404d44c3dbbfe4c5ac0763532",  
      "ecsImageId": "xxx",  
      "ecsImageSize": 6312136.0,  
      "description": "description",  
      "dataCenterUuid": "690871954fda422891a745836c3a8ae9",  
      "platform": "Linux",  
      "type": "type",  
      "ossMd5Sum": "34e92e422b8b4f0fbe5a0b2a02941b23",  
      "format": "format",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:12 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:12 PM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncEcsImageFromRemoteAction action = new SyncEcsImageFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "e8e028df0fcc468fab68aef23f1b7195";
action.sessionUuid = "a0ed0077cec04a15a1d13b45bc3b18d2";
SyncEcsImageFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncEcsImageFromRemoteAction action = SyncEcsImageFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "b6117123e07840009df57a532c32a4a9"
action.sessionUuid = "c160baa23c6b4e32979f51ea56a6acac"
```

```
SyncEcsImageFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.5.3 删除远程阿里云主机镜像(DeleteEcsImageRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/image/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth abfd976a1e794c2aab6c334b87f14079" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image/remote/1cd391ce95b74004842aeeb82779dba1?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsImageRemoteAction action = new DeleteEcsImageRemoteAction();  
action.uuid = "f05d61bb045346e9ae03892506b29616";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "c971b2c8f96141fdaf7e0a96c59bdb3f";  
DeleteEcsImageRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsImageRemoteAction action = DeleteEcsImageRemoteAction()  
action.uuid = "85de84078ce44b21a8d3b87a6930b588"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "d98b3fa1411c451a850ce6f52e456d24"  
DeleteEcsImageRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.5.4 删除本地阿里云主机镜像(DeleteEcsImageLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/image/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b8df58fa52d746a7ba00329d3a225bd8" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image/3877914b446d4760bbf7d  
3892a7ca95e?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteEcsImageLocalAction action = new DeleteEcsImageLocalAction();
action.uuid = "236cd8ee63b0493bad8d897255960469";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "a7907dae0559441fae346f6a174c4c4f";
DeleteEcsImageLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteEcsImageLocalAction action = DeleteEcsImageLocalAction()
action.uuid = "a49ae15ec97a484d9eb6c98ec357a212"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "86f82643966940b7a8b990ee3da8dd00"
```

```
DeleteEcsImageLocalAction.Result res = action.call()
```

9.5.5 查询本地阿里云主机镜像(QueryEcsImageFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/image/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 1de5bc65dc1b4db896193de5183c5633" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image?q=name=image1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a5907f43b5634acd960deb7547582078" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image/f71d369047ed42369e0f38419496abfa
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryEcsImageFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "56130d3b5baa47cdadc224d19ef7fbca",  
      "ecsInstancelId": "hangzhou-xx",  
      "ecsInstanceRootPassword": "Password1234",  
      "cpuCores": 2.0,  
      "memorySize": 1.23235412E8,  
      "ecsInstanceType": "ecs",  
      "ecsBandWidth": 2.0,  
      "ecsRootVolumelId": "xxx-xxx",  
      "ecsRootVolumeCategory": "Local",  
      "privatelpAddress": "10.12.3.2",  
      "ecsVSwitchUuid": "4defac3b3f4140768f3bfcbaf8e69a98",  
      "ecsImageUuid": "1545d95a0dfc442ba220b552e44abdb5",  
      "ecsSecurityGroupUuid": "108ece74994c4c8d90ff94b85d721439",  
      "identityZoneUuid": "a0266f32d2c0458391ae12f14ee38204",  
      "createDate": "Aug 19, 2017 12:10:31 AM",  
      "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:10:31 AM",  
      "description": "description"
```

```

    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
localVmInstanceUuid	String	本地云主机UUID	2.1
ecsInstanceId	String	阿里云主机实例ID	2.1
name	String	资源名称	2.1
ecsStatus	String	阿里云主机实例状态	2.1
cpuCores	Long	cpu核心数量	2.1
memorySize	Long	内存大小	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ecsInstanceType	String	阿里云主机实例类型	2.1
ecsBandWidth	Long	阿里云主机实例带宽	2.1
ecsRootVolumeId	String	阿里云主机实例根云盘ID	2.1
ecsRootVolumeCategory	String	阿里云主机实例根云盘类别	2.1
ecsRootVolumeSize	long	阿里云主机实例根云盘大小	2.1
privateIpAddress	String	私有网络地址	2.1
ecsEipUuid	String	阿里云主机实例弹性网络UUID	2.1
ecsVpcUuid	String	阿里云主机实例vpc UUID	2.1
ecsVSwitchUuid	String	阿里云主机实例交换机UUID	2.1
ecsImageUuid	String	阿里云主机实例镜像UUID	2.1
ecsSecurityGroupUuid	String	阿里云主机实例安全组UUID	2.1
identityZoneUuid	String	机房UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryEcsImageFromLocalAction action = new QueryEcsImageFromLocalAction();
action.conditions = asList("name=image1");
action.sessionUuid = "3816ece3f6314033b171f120812a1d90";
QueryEcsImageFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryEcsImageFromLocalAction action = QueryEcsImageFromLocalAction()
```

```
action.conditions = ["name=image1"]
action.sessionUuid = "9ab6ac9d11f14e01917d36dbcb17bc4e"
QueryEcsImageFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.5.6 获取镜像上传进度(GetCreateEcsImageProgress)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/image/{dataCenterUuid}/{uuid}/progress
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth bbe9faafd9e74d9780b8dfad068ec9b2" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/image/72616812b3c6496da944d8569554
2cab/ff91c89831284130800271d6240d424f/progress?imageUuid=ff91c8983128413080027
1d6240d424f
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
imageUuid	String	query	镜像UUID		2.1
dataCenterUuid	String	url	地域的UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
GetCreateEcsImageProgressAction action = new GetCreateEcsImageProgressAction();  
action.imageUuid = "c129cc1a6841465f95ab0b74f46a2806";  
action.dataCenterUuid = "5433692f8b1d4a9495b69755fee53cb5";  
action.sessionUuid = "6841c50ab34b4fe49e489f6d39811f57";  
GetCreateEcsImageProgressAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetCreateEcsImageProgressAction action = GetCreateEcsImageProgressAction()  
action.imageUuid = "3eb959426adc4da295c1dfc44ddb62b0"  
action.dataCenterUuid = "007cbd7004b14143b4c8b45108594bde"  
action.sessionUuid = "01360123d430486990af4d41b8a2fb31"  
GetCreateEcsImageProgressAction.Result res = action.call()
```

9.6 VPN相关接口

9.6.1 删除本地专有网络VPN网关>DeleteVpcVpnGatewayLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/vpn-gateway/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth d603a2f53b4141839c39064b6f5c68dd" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-gateway/0253b060b8c549e280735  
68fd4b4a83f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcVpnGatewayLocalAction action = new DeleteVpcVpnGatewayLocalAction();
action.uuid = "c09e9c0d3606408f8dcf7f145390eecd";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "d6462087166d4cea9aeeb6deb56f6a6a";
DeleteVpcVpnGatewayLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcVpnGatewayLocalAction action = DeleteVpcVpnGatewayLocalAction()
action.uuid = "b3ad91cafed34ed78c09a35ed067ade3"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "aaad1c40f7b446b7bbdf32acb4b340a3"
```

```
DeleteVpcVpnGatewayLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.2 查询本地专有网络VPN网关(QueryVpcVpnGatewayFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpc-vpn/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 0822baed8810478a9a7eebbefd421600" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpc-vpn?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 58ad0671cd6142e59c29030049f5cf3b" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpc-vpn/31d3ae7f103948909f1ed6dc286e166f
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVpcVpnGatewayFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "8f4a1b6b7b994d83884a93ca93b1b3af",  
      "accountName": "admin",  
      "type": "aliyun",  
      "vpnGatewayId": "get-way-id",  
      "vSwitchUuid": "78c5ebb9c07b45b9b377bf582806cf95",  
      "publicIp": "192.168.1.3",  
      "spec": "spec",  
      "name": "name",  
      "description": "description",  
      "status": "Running",  
      "businessStatus": "",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:06:55 PM",  
      "endDate": "Jul 21, 2017 7:06:55 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:06:55 PM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
vpnGatewayId	String	VPN网关标示符	2.1
vSwitchUuid	String	虚拟交换机唯一标示符	2.1
publicIp	String	公网地址	2.1
spec	String	细节	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
status	String	状态	2.1
businessStatus	String	业务状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
endDate	Timestamp	结束时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction action = new QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction();  
action.conditions = asList();  
action.sessionUuid = "369acf77ef144b36b01792b09494fad7";  
QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction action = QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction()  
action.conditions = []  
action.sessionUuid = "d6fc30bf14224677aa890e21070ddb2d"
```

```
QueryVpcVpnGatewayFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.3 从远程同步专有网络VPN网关(SyncVpcVpnGatewayFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpc-vpn/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncVpcVpnGatewayFromRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth e8eaf2dbe3d44243911c4e3a8b118a8b" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpc-vpn/ea8dee6ee13f4ff9a5aa1cd6097da8af/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	机房唯一标示符		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "efad4adf204345b99126b864b8543ab7",
      "accountName": "admin",
      "type": "aliyun",
      "vpnGatewayId": "get-way-id",
      "vSwitchUuid": "1ceaf345577a410f8da182659576a67f",
      "publicIp": "192.168.1.3",
      "spec": "spec",
      "name": "name",
      "description": "description",
      "status": "Running",
      "businessStatus": "",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:42 PM",
      "endDate": "Jul 21, 2017 7:07:42 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:42 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
vpnGatewayId	String	VPN网关标示符	2.1
vSwitchUuid	String	虚拟交换机唯一标示符	2.1
publicIp	String	公网地址	2.1
spec	String	细节	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String	状态	2.1
businessStatus	String	业务状态	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
endDate	Timestamp	结束时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction action = new SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction();  
action.dataCenterUuid = "c47ace5f445f420dbd4d651b517c1f48";  
action.sessionUuid = "3530edbdb315401cb887fd7f6e288e28";
```

```
SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction action = SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction()  
action.dataCenterUuid = "436fd802c40c429cb6247cfec2711cfd"  
action.sessionUuid = "a769bac027044ffcb53d3193920e32c1"  
SyncVpcVpnGatewayFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.4 创建远程VPN用户网关(CreateVpcUserVpnGatewayRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/user-vpn
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "dataCenterUuid": "a275855944914a5aa176d0bae106a459",  
    "ip": "116.62.193.151",  
    "name": "name",  
    "description": "description"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 0841fe5e7f0a4b55b9b528e65b33d347" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-vpn?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	数据中心唯一标示符		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ip	String	body(包含在params结构中)	网络地址		2.1
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "255358c55c174f07931b49dcb3881de1",
    "accountName": "admin",
    "dataCenterUuid": "a03908616cd34f3b817fc9bed4752c25",
    "type": "aliyun",
    "gatewayId": "gateway-id",
    "ip": "116.62.193.151",
    "name": "vpc",
    "description": "description",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:09 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:09 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

名字	类型	描述	起始版本
inventory	VpcUserVpnGatewayInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
dataCenterUuid	String	机房唯一标示符	2.1
gatewayId	String	网关ID	2.1
ip	String	网络地址	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction action = new CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "110733e43bdb43c5bbc791dd2756cce6";
action.ip = "116.62.193.151";
action.name = "name";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "5e388e03c7174545b45a31b3b45a4fad";
CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction action = CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "fef0c2301ae74850b7cf94f01385873a"
action.ip = "116.62.193.151"
action.name = "name"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "f0d3981217184c7e8154b3732016c57b"
CreateVpcUserVpnGatewayRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.5 删除远程VPN用户网关(DeleteVpcUserVpnGatewayRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/user-gateway/{uuid}/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b649188e83a448dbaec6e7440efc78fb" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-gateway/99d3e7f069774cc79bfa00323808e48e/remotef
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction action = new DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction();
action.uuid = "734f125b69034c64801dd759aebcae9d";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "c700ba0403fd48ac99c9bc625727cd3a";
DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction action = DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction()
action.uuid = "fc31437e215d4744969bf8b35d25303d"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "f06231678dd548cea258d21a90385f5d"
```

```
DeleteVpcUserVpnGatewayRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.6 删除本地VPN用户网关>DeleteVpcUserVpnGatewayLocal

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/user-gateway/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth a68a3fd5231345a3a37bab012ba3daf" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-gateway/4ed5fe3bbb6e401baeee5
3153b2de303?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction action = new DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction();  
action.uuid = "e5b007739dfd4172ad38ca1c4b748a02";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "4f547facd82a4104b1d2d0716dc36bae";  
DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction action = DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction()  
action.uuid = "015a7e2e970b44ad85c072abe40cd7eb"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "acd42ec64ffc4e538e4cbcd1df7d507d"  
DeleteVpcUserVpnGatewayLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.7 查询本地VPN用户网关(QueryVpcUserVpnGatewayFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/user-vpn/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 0c068d2167a449d6b3026a44ea6595b0" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-vpn?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth e528b8302e5e4c16ac1f20107107dfe5" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-vpn/35a7c8a0d2bc434da49f58acc6005e6b
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVpcUserVpnGatewayFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "a720e01d4d6044e5adeec83f7ce55d91",
      "accountName": "admin",
      "dataCenterUuid": "a08369b4557642baae1507f8ad9c6e04",
      "type": "aliyun",
      "gatewayId": "gateway-id",
      "ip": "116.62.193.151",
      "name": "vpc",
      "description": "description",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:21 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:21 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
dataCenterUuid	String	机房唯一标示符	2.1
gatewayId	String	网关ID	2.1
ip	String	网络地址	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction action = new QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction();  
action.conditions = asList();  
action.sessionUuid = "b8ca018a0f1c44358c664cee3b70e4ed";  
QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction action = QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction()  
action.conditions = []  
action.sessionUuid = "df0b5693ac514b17aa3883612e64b030"
```

```
QueryVpcUserVpnGatewayFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.8 从远程同步VPN用户网关(SyncVpcUserVpnGatewayFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/user-vpn/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncVpcUserVpnGatewayFromRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1987b70424784e3db110a8feea408cc8" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/user-vpn/80e781f5c2244cbfa69f53d745474694/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	机房唯一标识		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源唯一标识		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "bc9f0f947f3842c99640e4f6bc3286f7",
      "accountName": "admin",
      "dataCenterUuid": "efbd7d6a93b1422e844d2100ec6173e1",
      "type": "aliyun",
      "gatewayId": "gateway-id",
      "ip": "116.62.193.151",
      "name": "vpc",
      "description": "description",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:30 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:30 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
dataCenterUuid	String	机房唯一标示符	2.1
gatewayId	String	网关ID	2.1
ip	String	网络地址	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction action = new SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "7ed6057e6fea44978667679609e0668d";
action.sessionUuid = "404cab33e5e24fd0a141765f45637e9f";
SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction action = SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "9fd53480f3f74c5b8dd0f1d79482e047"
action.sessionUuid = "b425d8011b824e65a0c1d8342f49a594"
```

```
SyncVpcUserVpnGatewayFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.9 创建远程专有网络VPN连接(CreateVpcVpnConnectionRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/vpn-connection
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "userGatewayUuid": "5a81b3cea4dd47168e6e27c658921598",
    "vpnGatewayUuid": "92fb326eb2be40d28cf43b46f420d02f",
    "name": "name",
    "localCidr": "192.168.1.2",
    "remoteCidr": "10.12.3.2",
    "active": true,
    "ikeConfUuid": "466ad869b326438db297fbbd233cb8d8",
    "ipsecConfUuid": "2229f4b932554c19a5fe9d023e79a113"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 9797646b83d7443999f4565ea899bf99" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userGatewayUuid	String	body(包含在params结构中)	用户网关唯一标示符		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
vpnGatewayUuid	String	body(包含在params结构中)	vpn网关唯一标示符		2.1
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
localCidr	String	body(包含在params结构中)	本地无类别域间路由		2.1
remoteCidr	String	body(包含在params结构中)	远程无类别域间路由		2.1
active	boolean	body(包含在params结构中)	活动		2.1
ikeConfUuid	String	body(包含在params结构中)			2.1
ipsecConfUuid	String	body(包含在params结构中)			2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "40eac9f670714511898bdeb00921b92b",
    "accountName": "admin",
    "type": "aliyun",
```

```

"name": "name",
"description": "description",
"connectionId": "connection-id",
"userGatewayUuid": "a5c649e8e08340e2a44e0fd425b69ca2",
"vpnGatewayUuid": "4a716958226a4448981d7c07da21a7b6",
"localSubnet": "",
"remoteSubnet": "",
"ikeConfigUuid": "5b8ef31031b947bd82fec633b7fabbb9",
"ipsecConfigUuid": "8cafae44eb7741cc8c40516f766232cf",
"createDate": "Jul 21, 2017 7:07:26 PM",
"lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:26 PM"
}
}

```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VpcVpnConnectionInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1

名字	类型	描述	起始版本
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
connectionId	String	连接标示符	2.1
userGatewayUuid	String	用户网关唯一标示符	2.1
vpnGatewayUuid	String	专有网络网关唯一标示符	2.1
localSubnet	String	本地网段	2.1
remoteSubnet	String	远程网段	2.1
ikeConfigUuid	String	加密配置唯一标示符	2.1
ipsecConfigUuid	String	ipsec配置唯一标示符	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateVpcVpnConnectionRemoteAction action = new CreateVpcVpnConnectionRemoteAction();
action.userGatewayUuid = "4d64a90bc5d748feaaa98e5dd13c05cd";
action.vpnGatewayUuid = "4569ebcc3d67436f8276856e66644ca4";
action.name = "name";
action.localCidr = "192.168.1.2";
action.remoteCidr = "10.12.3.2";
action.active = true;
action.ikeConfUuid = "af048aa5d0ec48789bb0db718e2798d7";
action.ipsecConfUuid = "f81f86b5fff2496590733986ce5e4e1d";
action.sessionUuid = "8595a6f5f2bb4abc8e862e21393c594d";
```

```
CreateVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVpcVpnConnectionRemoteAction action = CreateVpcVpnConnectionRemoteAction()
action.userGatewayUuid = "5fbd8fe9afb84297b83c0f29cb254e01"
action.vpnGatewayUuid = "26fc841bfec74689918da749bba64beb"
action.name = "name"
action.localCidr = "192.168.1.2"
action.remoteCidr = "10.12.3.2"
action.active = true
action.ikeConfUuid = "dc78ca9a9b56474da8be71d6a0cba428"
action.ipsecConfUuid = "d705bba2b4d94331aac0c278860e1d0b"
action.sessionUuid = "8043c348aabe48aea8bb53b1491e2d42"
CreateVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.10 删除远程专有网络VPN连接(DeleteVpcVpnConnectionRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/vpn-connection/{uuid}/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f68cc324cfda4f5a880cd7e5913b8f22" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/13eca4c43335402baaddd
193010dc483/remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction action = new DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction();
action.uuid = "1d6e3689e0624ff3a1e9c5d8dc0ef549";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "216cd8dbf6214121881f6da82b0d73c2";
DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction action = DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction()
action.uuid = "aa61ba856c444424a304db48a562158a"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "3d7b0f4027af47608fcaaced94bdf6f4"
```

```
DeleteVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.11 删除本地专有网络VPN连接(DeleteVpcVpnConnectionLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/vpn-connection/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 899b55ef52a644d4b4c5079f5b4ac268" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/49e0df9dc8b1487ebdfb10a3240ff8e3?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcVpnConnectionLocalAction action = new DeleteVpcVpnConnectionLocalAction();  
action.uuid = "f76a587f17b7457cb1f067b7c8c47f15";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "2b99636fe6304906ba82d38e78def718";  
DeleteVpcVpnConnectionLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcVpnConnectionLocalAction action = DeleteVpcVpnConnectionLocalAction()  
action.uuid = "e9314af9848944cdadee42e8852b1d68"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "971483794899470985105c92f1879e9b"  
DeleteVpcVpnConnectionLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.12 查询本地专有网络VPN连接(QueryVpcVpnConnectionFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpn-connection/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 668e5f9b45374e45b9c827a088bf1332" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8209c6b0a93443018166d7a66152fb4d" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/9a8e64ccafc14231bc3a11a2bfed  
ab22
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVpcVpnConnectionFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c2a492d738e64cd8a39676e67d774321",
      "accountName": "admin",
      "dataCenterUuid": "b3c69de0e382489eb33340bd728aa052",
      "type": "aliyun",
      "gatewayId": "gateway-id",
      "ip": "116.62.193.151",
      "name": "vpc",
      "description": "description",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:09 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:09 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
connectionId	String	连接标示符	2.1
userGatewayUuid	String	用户网关唯一标示符	2.1
vpnGatewayUuid	String	专有网络网关唯一标示符	2.1
localSubnet	String	本地网段	2.1
remoteSubnet	String	远程网段	2.1
ikeConfigUuid	String	加密配置唯一标示符	2.1
ipsecConfigUuid	String	IPsec配置唯一标示符	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction action = new QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "5988e9900e8d44769919cc0e7ccea028";
```

```
QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction action = QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction()  
action.conditions = []  
action.sessionUuid = "2fdacffecb7a4460bf84f4401440623e"  
QueryVpcVpnConnectionFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.13 从远程同步专有网络VPN连接(SyncVpcVpnConnectionFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpn-connection/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "syncVpcVpnConnectionFromRemote": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 247f9ac8f3f94390abfe9b87b583f77d" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/f3cbd36df9d24b4d811a2960d48a09b2/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	机房唯一标示符		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源唯一标示符		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "90718f7e162246f7aeccf1870a5a634d",
      "accountName": "admin",
      "type": "aliyun",
      "name": "name",
      "description": "description",
      "connectionId": "connection-id",
      "userGatewayUuid": "d136382cce64c9eb0d969e62a82fb8a",
      "vpnGatewayUuid": "0b5827996f2a46c8993568b32c1be561",
      "localSubnet": "",
      "remoteSubnet": "",
      "ikeConfigUuid": "73ca3ffcbce04cc0bfea5ec52af94271",
      "ipsecConfigUuid": "b7ed78d639f0427ea2dc1e560705ba0b",
      "createDate": "Aug 28, 2017 7:41:25 PM",
      "lastOpDate": "Aug 28, 2017 7:41:25 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
connectionId	String	连接标示符	2.1
userGatewayUuid	String	用户网关唯一标示符	2.1
vpnGatewayUuid	String	专有网络网关唯一标示符	2.1
localSubnet	String	本地网段	2.1
remoteSubnet	String	远程网段	2.1
ikeConfigUuid	String	加密配置唯一标示符	2.1
ipsecConfigUuid	String	ipsec配置唯一标示符	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1

名字	类型	描述	起始版本
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction action = new SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction();  
action.dataCenterUuid = "3784ef56edb5462d91b3c8b6e5c16900";  
action.sessionUuid = "96ae4fb7226c42dcb266285a64f24731";  
SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction action = SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction()  
action.dataCenterUuid = "4dc19f9ce32f4e9bad1c2fbd6f252711"  
action.sessionUuid = "e198b87d856443aabd163b3426231b8d"  
SyncVpcVpnConnectionFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.14 更新远程专有网络VPN连接(UpdateVpcVpnConnectionRemote)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/vpn-connection/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "updateVpcVpnConnectionRemote": {  
    "name": "name",  
    "localCidr": "192.168.1.2",  
    "remoteCidr": "10.12.3.2",  
    "active": true,  
    "ikeConfUuid": "56b09ea50d114acbbeec9d1e24c6673e"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 1dd888b02b104b3fb13480bcb71753af" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/05c4d3db89f047d8be152488d292e57a/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
name (可选)	String	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	资源名称		2.1
localCidr (可选)	String	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	本地无区间路由网络		2.1
remoteCidr (可选)	String	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	远程无区间路由网络		2.1
active (可选)	Boolean	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	活动		2.1
ikeConfUuid (可选)	String	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	密钥配置唯一标示符		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
		nRemote结构中)			
ipsecConfUuid (可选)	String	body(包含在updateVpcVpnConnectionRemote结构中)	ipsec配置唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "d528634a73f94b2da478227e1c86744c",
    "accountName": "admin",
    "type": "aliyun",
    "name": "name",
    "description": "description",
    "connectionId": "connection-id",
    "userGatewayUuid": "cbb0152559a7447e929b77bb77ba3843",
    "vpnGatewayUuid": "15d61332470244108e247adf1aec5f39",
    "localSubnet": "",
    "remoteSubnet": "",
    "ikeConfigUuid": "37d3aea7b5434693b4aab03acb772683",
    "ipsecConfigUuid": "3d667d0b82004b4d9a231626469809ec",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:36 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:36 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VpcVpnConnectionInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	账户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
connectionId	String	连接标示符	2.1
userGatewayUuid	String	用户网关唯一标示符	2.1
vpnGatewayUuid	String	专有网络网关唯一标示符	2.1
localSubnet	String	本地网段	2.1
remoteSubnet	String	远程网段	2.1
ikeConfigUuid	String	加密配置唯一标示符	2.1
ipsecConfigUuid	String	IPsec配置唯一标示符	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction action = new UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction();
action.uuid = "4f5cf5b81f144a15898d6d223d933a02";
action.name = "name";
action.localCidr = "192.168.1.2";
action.remoteCidr = "10.12.3.2";
action.active = true;
action.ikeConfUuid = "ba74dcafdb34fc283492a04c52f5135";
action.sessionUuid = "c727d9b54f1040288956248cdcf3b34";
UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction action = UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction()
action.uuid = "af8e6290f77e406c9547edced494cd19"
action.name = "name"
action.localCidr = "192.168.1.2"
action.remoteCidr = "10.12.3.2"
action.active = true
action.ikeConfUuid = "1d324275642b4475bdc1fd944b6f22a4"
action.sessionUuid = "8cc5e1ccbc064a35950f3f0126d0f5b3"
UpdateVpcVpnConnectionRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.6.15 创建VPN IPsec配置文件(CreateVpnIpsecConfig)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/vpn-connection/ipsec
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "vpn-ike-conf",
```

```

    "pfs": "disabled",
    "encAlg": "3des",
    "authAlg": "md5",
    "lifetime": 60.0,
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}

```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```

curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5fb4e4b3cf1342098705be4bc5f3c039" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ipsec?

```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
pfs (可选)	String	body(包含在params结构中)	完全前向保密	<ul style="list-style-type: none"> disabled group1 group2 group5 group14 group24 	2.1
encAlg (可选)	String	body(包含在params结构中)	封闭应用层网关	<ul style="list-style-type: none"> 3des aes-128 aes-192 aes-256 des 	2.1
authAlg (可选)	String	body(包含在params结构中)	开放应用层网关	<ul style="list-style-type: none"> md5 sha1 	2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
lifetime (可选)	Integer	body(包含在params结构中)	生命时间		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "ce4c717e3431464cb426730913f5d4e0",
    "accountName": "admin",
    "name": "name",
    "encodeAlgorithm": "3des",
    "authAlgorithm": "md5",
    "pfs": "disabled",
    "lifetime": 60.0,
    "description": "description",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:18 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:18 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	VpcVpnIpSecConfigInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
encodeAlgorithm	String	编码算法	2.1
authAlgorithm	String	公开算法	2.1
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```

CreateVpnIpssecConfigAction action = new CreateVpnIpssecConfigAction();
action.name = "vpn-ike-conf";
action.pfs = "disabled";
action.encAlg = "3des";
action.authAlg = "md5";
action.lifetime = 60.0;

```

```
action.description = "description";
action.sessionUuid = "efea9dc2b7aa4390b8591b750660ee4b";
CreateVpnIpsecConfigAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVpnIpsecConfigAction action = CreateVpnIpsecConfigAction()
action.name = "vpn-ike-conf"
action.pfs = "disabled"
action.encAlg = "3des"
action.authAlg = "md5"
action.lifetime = 60.0
action.description = "description"
action.sessionUuid = "e61c36f262a24fe5a99ba98312598f9b"
CreateVpnIpsecConfigAction.Result res = action.call()
```

9.6.16 删除本地专有网络IPsec配置(DeleteVpcIpSecConfigLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/vpn-connection/ipsec/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d7db4cd799834bbd9a7fd7a2260d5583" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ipsec/0e46f10061714c
c7a19cafcf50764b61?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpclpSecConfigLocalAction action = new DeleteVpclpSecConfigLocalAction();
action.uuid = "c0a770b9d11c4ce2bfa2e6a86f0ec92e";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "6d6a8731e713459aaf2c045619409eca";
DeleteVpclpSecConfigLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpclpSecConfigLocalAction action = DeleteVpclpSecConfigLocalAction()
action.uuid = "5f83523c157741f99350fa0a4a9ef917"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "0c7a0d8fc7524d178459947514e434fd"
DeleteVpclpSecConfigLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.17 查询本地专有网络IPsec配置(QueryVpclpSecConfigFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpn-connection/ipsec/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 71c0169f381c41a39e8d23bf58a3e6dc" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ipsec?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth c4b23927fece43e98e46b25115cb4ec7" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ipsec/22b987568cd044e6bc7a1c49e20e3282
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVpclpSecConfigFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "5b00afbf69654367882a71942de0763d",
      "accountName": "admin",
      "name": "name",
      "encodeAlgorithm": "3des",
      "authAlgorithm": "md5",
      "pfs": "disabled",
      "lifetime": 60.0,
      "description": "description",
      "createDate": "Aug 28, 2017 7:41:37 PM",
      "lastOpDate": "Aug 28, 2017 7:41:37 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
encodeAlgorithm	String	编码算法	2.1
authAlgorithm	String	公开算法	2.1
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVpclpSecConfigFromLocalAction action = new QueryVpclpSecConfigFromLocalAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "51976f0da50e401a9e78674941b0892a";
QueryVpclpSecConfigFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVpclpSecConfigFromLocalAction action = QueryVpclpSecConfigFromLocalAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "2b7c2ee8b4e44cbc88afabd0294ae041"
```

```
QueryVpctlSecConfigFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.18 创建VPN IKE配置文件(CreateVpnIkeConfig)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/vpn-connection/ike
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "name": "vpn-ike-conf",
    "psk": "",
    "pfs": "disabled",
    "version": "ikev1",
    "mode": "main",
    "encAlg": "3des",
    "authAlg": "md5",
    "lifetime": 60.0,
    "localIp": "192.168.1.3",
    "remoteIp": "10.12.3.2",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 46e5533ffce44ccfb13b1eae0dc4653d" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ike?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
psk	String	body(包含在params结构中)	预共享密钥		2.1
pfs (可选)	String	body(包含在params结构中)	完全前向保密	<ul style="list-style-type: none"> disabled group1 group2 group5 group14 group24 	2.1
version (可选)	String	body(包含在params结构中)	版本	<ul style="list-style-type: none"> ikev1 ikev2 	2.1
mode (可选)	String	body(包含在params结构中)	模式	<ul style="list-style-type: none"> main aggressive 	2.1
encAlg (可选)	String	body(包含在params结构中)	封闭应用层网关	<ul style="list-style-type: none"> 3des aes-128 aes-192 aes-256 des 	2.1
authAlg (可选)	String	body(包含在params结构中)	开放应用层网关	<ul style="list-style-type: none"> md5 sha1 	2.1
lifetime (可选)	Integer	body(包含在params结构中)	生命时间		2.1
localIp	String	body(包含在params结构中)	本地网络地址		2.1
remoteIp	String	body(包含在params结构中)	远程网络地址		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "0f5fd5d8494a4bcfba6a1f26e7df20ea",
    "accountName": "admin",
    "name": "vpn-ike-conf",
    "psk": "",
    "version": "ikev1",
    "mode": "main",
    "encodeAlgorithm": "3des",
    "authAlgorithm": "md5",
    "pfs": "disabled",
    "lifetime": 60.0,
    "localIp": "192.168.1.3",
    "remoteIp": "10.12.3.2",
    "description": "description",
    "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:51 PM",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:51 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	VpcVpnIkeConfigInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
psk	String	预共享密钥	2.1
version	String	版本	2.1
mode	String	模式	2.1
encodeAlgorithm	String	解码算法	2.1
authAlgorithm	String	解码算法	2.1
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1
localIp	String	本地地址	2.1
remoteIp	String	远程地址	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateVpnIkeConfigAction action = new CreateVpnIkeConfigAction();
action.name = "vpn-ike-conf";
action.psk = "";
action.pfs = "disabled";
action.version = "ikev1";
action.mode = "main";
action.encAlg = "3des";
action.authAlg = "md5";
action.lifetime = 60.0;
action.localIp = "192.168.1.3";
action.remoteIp = "10.12.3.2";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "116af33d9e774797be077282635d5e0e";
CreateVpnIkeConfigAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateVpnIkeConfigAction action = CreateVpnIkeConfigAction()
action.name = "vpn-ike-conf"
action.psk = ""
action.pfs = "disabled"
action.version = "ikev1"
action.mode = "main"
action.encAlg = "3des"
action.authAlg = "md5"
action.lifetime = 60.0
action.localIp = "192.168.1.3"
action.remoteIp = "10.12.3.2"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "852984776139462ca4763684c17fb012"
CreateVpnIkeConfigAction.Result res = action.call()
```

9.6.19 删除本地专有网络IKE配置(DeleteVpcIkeConfigLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/vpn-connection/ike/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 447eb9981d6b425a9a64015ddcfb85cc" \
```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ike/9a58c3cf4c1942eaaca42a0b745ffc2b?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVpcIkeConfigLocalAction action = new DeleteVpcIkeConfigLocalAction();
action.uuid = "d000ba27824b4035aa11374c7842e591";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "1513882110364fd291bb4987276b1d93";
DeleteVpcIkeConfigLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVpcIkeConfigLocalAction action = DeleteVpcIkeConfigLocalAction()
action.uuid = "5e353f7d709149fa9289acb49366b884"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "b6316af5a89d4fe1b0940a45415ad71d"
```

```
DeleteVpcliConfigLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.20 查询本地专有网路IKE配置(QueryVpcliConfigFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpn-connection/ike/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 18da0b0539da4c6abf00a0332a75e1a2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ike?
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 32650ece244740daa6c9df6b393e2f28" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-connection/ike/3906c53b6e4748309d29d02f1a652159
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVpcliConfigFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "a79df860465b4dbfa5b8fb57c9b661e4",  
      "accountName": "admin",  
      "name": "vpn-ike-conf",  
      "psk": "",  
      "version": "ikev1",  
      "mode": "main",  
      "encodeAlgorithm": "3des",  
      "authAlgorithm": "md5",  
      "pfs": "disabled",  
      "lifetime": 60.0,  
      "localIp": "192.168.1.3",  
      "remoteIp": "10.12.3.2",  
      "description": "description",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:08 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:08 PM"  
    }  
  ]  
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
accountName	String	用户名	2.1
name	String	资源名称	2.1
psk	String	预共享密钥	2.1
version	String	版本	2.1
mode	String	模式	2.1
encodeAlgorithm	String	解码算法	2.1
authAlgorithm	String	解码算法	2.1

名字	类型	描述	起始版本
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1
localIp	String	本地地址	2.1
remoteIp	String	远程地址	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVpclkeConfigFromLocalAction action = new QueryVpclkeConfigFromLocalAction();
action.conditions = asList();
action.sessionUuid = "e9a7fc6189bd423eb218a78699936cfe";
QueryVpclkeConfigFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVpclkeConfigFromLocalAction action = QueryVpclkeConfigFromLocalAction()
action.conditions = []
action.sessionUuid = "6122971010af4cf9ad44e09faac2ddb3"
QueryVpclkeConfigFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.6.21 从远程获取专有网络VPN配置(GetVpcVpnConfigurationFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/vpn-conf/{uuid}/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ad3bc4a5ea73428dba2d485fc95c9209" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/vpn-conf/bce418b7e10f484b992998b564529dab/remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "ikeConf": {},
  "ipSecConf": {},
  "localIp": "192.168.1.3",
  "remoteIp": "\"116.62.192.1\"",
  "localCidr": "192.168.0.2",
  "remoteCidr": "116.62.193.151"
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
ikeConf	VpcVpnIkeConfigStruct	详情参考 ikeConf	2.1
ipSecConf	VpcVpnIpSecConfigStruct	详情参考 ipSecConf	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#ikeConf

名字	类型	描述	起始版本
psk	String	预共享密钥	2.1
version	String	版本	2.1
mode	String	模式	2.1
encodeAlgorithm	String	编码算法	2.1
authAlgorithm	String	公开算法	2.1
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1
localIp	String	本地地址	2.1
remoteIp	String	远程地址	2.1

#ipSecConf

名字	类型	描述	起始版本
encodeAlgorithm	String	编码算法	2.1
authAlgorithm	String	公开算法	2.1
pfs	String	完全前向保密	2.1
lifetime	Integer	生命周期	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction action = new GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction();  
action.uuid = "804c571446ab40bab53efa261e18111e";  
action.sessionUuid = "4338e56752f84a189fe3e34330500fcc";  
GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction action = GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction()  
action.uuid = "e8ec4488677f45aeba2dba2c39bbb223"  
action.sessionUuid = "26bad5fb1d7f44788eaefc1ae1267635"  
GetVpcVpnConfigurationFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7 高速通道相关接口

9.7.1 从远程获取高速通道接入点(GetConnectionAccessPointFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/access-point{dataCenterUuid}/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 1daeac1def7c48c294acadbb674d8e76" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/access-point01689a3022fa4b2bba1fa12a187ad12e/remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	地域UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c06efb2865eb4965b643ef5eb57926b8",
      "accessPointId": "id-xx",
      "type": "type",
      "name": "my-connection",
      "dataCenterUuid": "2db7801e00d1471b96cdc63fd93b5604",
      "status": "inUse",
      "hostOperator": "Update",
      "createDate": "Aug 22, 2017 7:28:24 PM",
      "lastOpDate": "Aug 22, 2017 7:28:24 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetConnectionAccessPointFromRemoteAction action = new GetConnectionAccessPointFromRemoteAction();  
action.dataCenterUuid = "a71e1250e4f94b8d86cd02deaa140ff5";  
action.sessionUuid = "5d85403ffe6471aa27d3ecd67b86686";  
GetConnectionAccessPointFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetConnectionAccessPointFromRemoteAction action = GetConnectionAccessPointFromRemoteAction()  
action.dataCenterUuid = "1b74a0f50dde4e2a8c843cbdc91e051a"  
action.sessionUuid = "1b1eff1cc4014dac8f02dbb16f597631"  
GetConnectionAccessPointFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.2 从远程添加高速通道接入点(AddConnectionAccessPointFromRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/access-point
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "dataCenterUuid": "b3cd99e1fae84e32abbd5465b8f577c7",  
    "accessPointId": "id32"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth d89c3fd38e15468b9e5cee27145c1e3b" \  

```

-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/access-point?

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	区域UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "24eff86b10484ceabace8e7eede52bac",
    "accessPointId": "id-xx",
    "type": "type",
    "name": "my-connection",
    "dataCenterUuid": "f4c8dc52deba447382017098f5c03663",
    "status": "inUse",
    "hostOperator": "Update",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:10:04 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:10:04 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
accessPointId	String	连接点ID	2.1
type	String	类型	2.1
name	String	资源名称	2.1
dataCenterUuid	String	区域ID	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String	状态	2.1
hostOperator	String	机器操作	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddConnectionAccessPointFromRemoteAction action = new AddConnectionAccessPointFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "bfc34511e8274bf2aa2fc6cf411f138d";
action.accessPointId = "id32";
action.sessionUuid = "7a6addccbbc04b51bea89cbbfa674328";
```

```
AddConnectionAccessPointFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddConnectionAccessPointFromRemoteAction action = AddConnectionAccessPointFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "716b2399a30c40f4a2b3790d9d53e772"
action.accessPointId = "id32"
action.sessionUuid = "ee24fdb076a4cfba24ad9f62ccb3859"
AddConnectionAccessPointFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.3 删除本地高速通道接入点(DeleteConnectionAccessPointLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/access-point/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 95a17acc327b4c53b5aede81732ea29" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/access-point/10f458a52f6741a885eb127eaa7495b6?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteConnectionAccessPointLocalAction action = new DeleteConnectionAccessPointLocalAction();
action.uuid = "09003bed174a4315ac3dc69733652af6";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "1ba64741c69d4509baa97fbb4860c4cf";
DeleteConnectionAccessPointLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteConnectionAccessPointLocalAction action = DeleteConnectionAccessPointLocalAction()
action.uuid = "6ca4a3e0bcbc46fe99a6fb242e3d253c"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "00fae5f18b7345a8a8d55980b2767451"
DeleteConnectionAccessPointLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.4 查询本地高速通道接入点(QueryConnectionAccessPointFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/access-point/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f2db3980ca304f9cb24d02d19090027c" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/access-point?q=name:connectionAccessPoint1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
```

```
-H "Authorization: OAuth a2dd4c17c5a248ae9aa03d0433b282b6" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/access-point/48904cce1fdd4acaa1a517604712dded
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryConnectionAccessPointFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "c4d61b584bc142bfbb59669554e9bf57",
      "accessPointId": "id-xx",
      "type": "type",
      "name": "my-connection",
      "dataCenterUuid": "d4ac66bc96bd43a699334a54f021fea7",
      "status": "inUse",
      "hostOperator": "Update",
      "createDate": "Aug 23, 2017 8:11:19 PM",
      "lastOpDate": "Aug 23, 2017 8:11:19 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
accessPointId	String	连接点ID	2.1
type	String	类型	2.1
name	String	资源名称	2.1
dataCenterUuid	String	区域ID	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String	状态	2.1
hostOperator	String	机器操作	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryConnectionAccessPointFromLocalAction action = new QueryConnectionAccessPointFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:connectionAccessPoint1");
action.sessionUuid = "b5fd5bff363842c9ad4a0fecb6cb6048";
QueryConnectionAccessPointFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryConnectionAccessPointFromLocalAction action = QueryConnectionAccessPointFromLocalAction()
action.conditions = ["name:connectionAccessPoint1"]
action.sessionUuid = "70a373316d884b2da7464cb70087abaa"
```

```
QueryConnectionAccessPointFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.5 创建远程路由器接口(CreateRouterInterfacePairRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/router-interface
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "dataCenterUuid": "231d56bf60754c6082cdc75cbc38c49b",
    "accessPointUuid": "172f07b35ac64e34b3de5d67849040d0",
    "Spec": "spec",
    "vRouterUuid": "c33d011a892f482889d60d282daa68f2",
    "vBorderRouterUuid": "e3d550b5668b4aae82bc5e2c98a86c49",
    "aDescription": "description",
    "aName": "test",
    "bDescription": "description2",
    "bName": "test2",
    "ownerName": "admin"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 289122dd2cd249ca901230a40ae157a6" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	区域UUID		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
accessPointUuid	String	body(包含在params结构中)	接入点UUID		2.1
Spec	String	body(包含在params结构中)		<ul style="list-style-type: none"> • Small.1 • Small.2 • Small.5 • Middle.1 • Middle.2 • Middle.5 • Large.1 • Large.2 	2.1
vRouterUuid	String	body(包含在params结构中)	虚拟路由UUID		2.1
vBorderRouterUuid	String	body(包含在params结构中)	虚拟边界路由UUID		2.1
aDescription (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
aName	String	body(包含在params结构中)			2.1
bDescription (可选)	String	body(包含在params结构中)			2.1
bName	String	body(包含在params结构中)			2.1
ownerName	String	body(包含在params结构中)	拥有者姓名		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateRouterInterfacePairRemoteAction action = new CreateRouterInterfacePairRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "995b8a7dc14f426cba075bd44b65c5f9";
action.accessPointUuid = "d7e908fdb91e406faa7a4299eeca8774";
action.Spec = "spec";
action.vRouterUuid = "432eca6974bc41e8b18fb8c3a503e17a";
action.vBorderRouterUuid = "db81eaaaa2d94afe8f8d0e01d084212f";
action.aDescription = "description";
action.aName = "test";
action.bDescription = "description2";
action.bName = "test2";
action.ownerName = "admin";
action.sessionUuid = "79c1f4d65cc341c6bb6dc95bf628972a";
CreateRouterInterfacePairRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateRouterInterfacePairRemoteAction action = CreateRouterInterfacePairRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "957dff62993044ccbfaef7ee2614a2d5"
action.accessPointUuid = "b7d9c77faf514c63a218c0e05464e444"
action.Spec = "spec"
action.vRouterUuid = "aeb5866bbd794a8a84c533a98bee5928"
action.vBorderRouterUuid = "ef451f78f4374df4b0c0db906d8c9ed8"
action.aDescription = "description"
action.aName = "test"
action.bDescription = "description2"
action.bName = "test2"
```

```
action.ownerName = "admin"
action.sessionUuid = "4dd91dec40ef41df92032a3fe496392d"
CreateRouterInterfacePairRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.6 删除远程路由器接口(DeleteRouterInterfaceRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/router-interface/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f549a86465734862bd1d5197ce5ca3f1" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface/remote/515a1ee4d7da47a599238cc46efce781?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
vRouterType	String	body	虚拟路由类型	<ul style="list-style-type: none">vroutervbr	2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
```

```
"description": "A message or a operation timeout",
"details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteRouterInterfaceRemoteAction action = new DeleteRouterInterfaceRemoteAction();
action.uuid = "e1f8fb6b076c4b3b8e9bdf256a2ddd9";
action.vRouterType = "vrouter";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "a51f4be0a14749e4ac782e30ffcf2e61";
DeleteRouterInterfaceRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteRouterInterfaceRemoteAction action = DeleteRouterInterfaceRemoteAction()
action.uuid = "71654c09083b49b29bdd193f715f6121"
action.vRouterType = "vrouter"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "f587ad477b6a4af0900d2bdf2a56ac7d"
DeleteRouterInterfaceRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.7 删除本地路由器接口(DeleteRouterInterfaceLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/router-interface/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth f17f6c123b1248308b33c76f5b45c1b4" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface/108af9137ba94a049eef507fe4b1a807?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteRouterInterfaceLocalAction action = new DeleteRouterInterfaceLocalAction();
action.uuid = "3c02a4bdea1c4333b43ec64c6450ec23";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "1a90b9f51fa24c1aae187faa4445f38c";
DeleteRouterInterfaceLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteRouterInterfaceLocalAction action = DeleteRouterInterfaceLocalAction()
action.uuid = "ee1bd3bb294346ceb8ac4df95cb16060"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "49108a82bbf7416c8f60b2b4d72f170d"
```

```
DeleteRouterInterfaceLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.8 查询本地路由器接口(QueryRouterInterfaceFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/router-interface/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 132e750abf4f44ba9f07a9967b88aac2" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface?q=routerInterface1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 97a2fb34c61e4a22b91d8e1e673b01a1" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface/bbecf0842c344ff8b1ee14a7f265deac
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryRouterInterfaceFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "5331f80efe86458d9b8250e1b1e5e2f2",  
      "dataCenterUuid": "b95962fa378542359ef19014d7f40a80",  
      "routerInterfaceId": "router-id",  
      "virtualRouterUuid": "8b0bce873f8046498505a966310c7059",  
      "accessPointUuid": "e8da2c972d664136bbb0ea68a7c3642a",  
      "role": "role",  
      "vRouterType": "vrouter",  
      "spec": "spec",  
      "name": "test",  
      "description": "description",  
      "status": "Running",  
      "oppositeInterfaceUuid": "70c86a6f16094cd8a909ce8440f18980",  
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:06:51 PM",  
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:06:51 PM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
dataCenterUuid	String	区域UUID	2.1
routerInterfaceId	String	路由接口ID	2.1
virtualRouterUuid	String	云路由UUID	2.1
accessPointUuid	String	接入点UUID	2.1
role	String	作用	2.1
spec	String	详细	2.1
name	String	资源名称	2.1

名字	类型	描述	起始版本
description	String	资源的详细描述	2.1
status	String	状态	2.1
oppositeInterfaceUuid	String	对立路由接口UUID	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
vRouterType	VRouterType	详情参考 vRouterType	2.1

#vRouterType

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryRouterInterfaceFromLocalAction action = new QueryRouterInterfaceFromLocalAction();
action.conditions = asList("routerInterface1");
action.sessionUuid = "aa8e7819dbce420daed5d35323d949b2";
QueryRouterInterfaceFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryRouterInterfaceFromLocalAction action = QueryRouterInterfaceFromLocalAction()
action.conditions = ["routerInterface1"]
action.sessionUuid = "9c19d7162b0f4f10b8eb21348476f185"
```

```
QueryRouterInterfaceFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.9 从远程同步路由器接口(SyncRouterInterfaceFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/router-interface/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncRouterInterfaceFromRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth ee8f7c785bd84f8db248968e5ccf3158" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface/aa6edaf5b2954106882f505579529ff3/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	区域UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "26a9dc648ee3484a9782eee4fcffb948",
      "dataCenterUuid": "85f5ff7bddbe4cd8a8cb5d1f4652d8a1",
      "routerInterfaceId": "ri-id-1",
      "virtualRouterUuid": "3458d37d09654e268e3a3b93dccc2ca1",
      "accessPointUuid": "59e93c8a6af843209fe8125b01b2e02d",
      "role": "InitiatingSide",
      "vRouterType": "vbr",
      "spec": "Large.1",
      "name": "ri-name-1",
      "description": "ri-description-1",
      "status": "Active",
      "oppositeInterfaceUuid": "16c9ec74df5d4c878f8ebb8157559b62"
    },
    {
      "uuid": "16c9ec74df5d4c878f8ebb8157559b62",
      "dataCenterUuid": "7dc1a84da1f64bed8d1d8a8f41c323ed",
      "routerInterfaceId": "ri-id-2",
      "virtualRouterUuid": "852e0b4ca8ba49f3a0479b87dce0eaf2",
      "role": "AcceptingSide",
      "vRouterType": "vrouter",
      "spec": "Negative",
      "name": "ri-name-2",
      "description": "ri-description-2",
      "status": "Active",
      "oppositeInterfaceUuid": "26a9dc648ee3484a9782eee4fcffb948"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1

名字	类型	描述	起始版本
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncRouterInterfaceFromRemoteAction action = new SyncRouterInterfaceFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "bd53550284c94bee8475bd91a76c3ec9";
action.sessionUuid = "fece7df3778b4e2da22693b836508a4b";
SyncRouterInterfaceFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncRouterInterfaceFromRemoteAction action = SyncRouterInterfaceFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "b9308fc82f884d08a799bcd41282e95f"
action.sessionUuid = "48f74695f97a4f45a344a8e6f5a3abad"
SyncRouterInterfaceFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.10 更新远程路由器接口(UpdateRouteInterfaceRemote)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/router-interface/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateRouteInterfaceRemote": {
    "op": "active",
    "vRouterType": "vbr"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```

}



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d7d925512326438d9b3d4b39b2b6ea95" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/router-interface/886056b02ac34b61846713e117f2e78b/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID		2.1
op	String	body(包含在updateRouterInterfaceRemote结构中)	操作	<ul style="list-style-type: none"> active inactive 	2.1
vRouterType	String	body(包含在updateRouterInterfaceRemote结构中)	虚拟路由类型	<ul style="list-style-type: none"> vbr vrouter 	2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateRouteInterfaceRemoteAction action = new UpdateRouteInterfaceRemoteAction();
action.uuid = "60c4feb893574e56a712ec108a06dd31";
action.op = "active";
action.vRouterType = "vbr";
action.sessionUuid = "82bee2ae184449698a9318fc05bbd273";
UpdateRouteInterfaceRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateRouteInterfaceRemoteAction action = UpdateRouteInterfaceRemoteAction()
action.uuid = "2fc479a5df884074b597c472f0b07464"
action.op = "active"
action.vRouterType = "vbr"
action.sessionUuid = "8ac6ba0b20d142bf9c7520eaa8aae9d4"
UpdateRouteInterfaceRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.11 终止远程边界路由器(TerminateVirtualBorderRouterRemote)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/border-router/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "terminateVirtualBorderRouterRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 95ecfa60d0594018a0db3547381f6c44" \
```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/4360f328770744a180f1921b14a0497c/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction action = new TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction();
action.uuid = "592818c2aa4a46628cb89cfc338c4e9f";
action.sessionUuid = "04c12471a864443ea0eb12ccd6ad17bd";
TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction action = TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction()
action.uuid = "c070e2271623458091d2367de1b86587"
action.sessionUuid = "7a4e330723414bb6a4e7b44f7056fd0c"
```

```
TerminateVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.12 恢复远程边界路由器(RecoveryVirtualBorderRouterRemote)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/border-router/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "recoveryVirtualBorderRouterRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 557f49de38bf4c379f96aba9ea265f62" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/c10683fabeb24384a67134aad5bfeaf7/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction action = new RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction();
action.uuid = "dd1b8b67b06f4eaa96af84c9d2043a14";
action.sessionUuid = "8ec1169dfb4f4ed1a94283723e1051b4";
RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction action = RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction()
action.uuid = "ba00ee93a15542c9bf09b51f832af242"
action.sessionUuid = "ca2cc58fdef4896a48088adafcb665e"
RecoveryVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.13 更新远程边界路由器(UpdateVirtualBorderRouterRemote)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/border-router/{uuid}/actions
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "updateVirtualBorderRouterRemote": {
    "localGatewayIp": "192.168.1.2",
    "peerGatewayIp": "192.168.1.3",
    "peeringSubnetMask": "255.255.255.0",
    "name": "test-name",
    "description": "description",
    "vlanId": "vlan-id",
    "circuitCode": "code"
  },
}
```

```
"systemTags": [],
"userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 350d75fed8a245e2950587f9c2f7c33e" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/53acc12cda8a44e1bcfd5e6ebf861f1c/actions?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
localGatewayIp (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	本地网关IP		2.1
peerGatewayIp (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	网关IP		2.1
peeringSubnetMask (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	子网掩码		2.1
name (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	资源名称		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	资源的详细描述		2.1
vlanId (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)			2.1
circuitCode (可选)	String	body(包含在updateVirtualBorderRouterRemote结构中)	物理码		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction action = new UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction();
action.uuid = "ad36f80053c548d683d5be3ceda82320";
action.localGatewayIp = "192.168.1.2";
action.peerGatewayIp = "192.168.1.3";
action.peeringSubnetMask = "255.255.255.0";
action.name = "test-name";
action.description = "description";
```

```
action.vlanId = "vlan-id";
action.circuitCode = "code";
action.sessionUuid = "dde9a4a4479949c0980f2fbb5c9d1520";
UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction action = UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction()
action.uuid = "25b7c030cda84671a7caaadc0b400251"
action.localGatewayIp = "192.168.1.2"
action.peerGatewayIp = "192.168.1.3"
action.peeringSubnetMask = "255.255.255.0"
action.name = "test-name"
action.description = "description"
action.vlanId = "vlan-id"
action.circuitCode = "code"
action.sessionUuid = "22385264f3ac438e8ea6b5993cb1e85b"
UpdateVirtualBorderRouterRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.14 从远程同步边界路由器(SyncVirtualBorderRouterFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/border-router/{dataCenterUuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "syncVirtualBorderRouterFromRemote": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 90c20551858b4e4485b8d0c1fcc0cf87" \
```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/b8df31575c2144c98a702256596b9df6/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	url	区域UUID		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "2757d8577f2d4bf5ad80ecdd6a44ac92",
      "vbrId": "test-vbr-id",
      "vlanInterfaceId": "interface-id",
      "status": "active",
      "dataCenterUuid": "948c804bd9c14e7d9c48b5c2d1603112",
      "vlanId": "2995",
      "physicalConnectionStatus": "Enabled",
      "circuitCode": "",
      "localGatewayIp": "10.10.0.2",
      "peerGatewayIp": "10.10.0.1",
      "peeringSubnetMask": "255.255.255.248",
      "physicalConnectionId": "pc-234lakg81",
      "accessPointUuid": "0583efce4ec44798a94ea7bb138370fe",
      "name": "test-vbr"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
addEcs	List		2.1
delEcs	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败	2.1

名字	类型	描述	起始版本
		败, 操作成功时该字段为null。 详情参考 error	

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号, 错误的全局唯一标识, 例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段, 默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段, 默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误, 引发当前错误的源错误, 若无原错误, 该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction action = new SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "4d483129127e4f0093f79baae2fd6b45";
action.sessionUuid = "1d3a9804d3964485ad2981df0cde5d94";
SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction action = SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "c63a1ec067d745ec8ce7395e0e1e407c"
action.sessionUuid = "4401ad3773424075a511fe1ec0c77cdf"
```

```
SyncVirtualBorderRouterFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.7.15 删除本地边界路由器(DeleteVirtualBorderRouterLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/border-router/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 99e4bb23c442426282fcf9ae075a6e09" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/9a78cfe750a34e9fbfae02fe4174c1fb?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteVirtualBorderRouterLocalAction action = new DeleteVirtualBorderRouterLocalAction();  
action.uuid = "248fba85a2e24688816030a438f037a4";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "f36d3b0916d041e499dfb3d264b43879";  
DeleteVirtualBorderRouterLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteVirtualBorderRouterLocalAction action = DeleteVirtualBorderRouterLocalAction()  
action.uuid = "126093da0f1f42f8b40d481c27545a43"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "a97af38690514b258d6aa2e16a33a5ce"  
DeleteVirtualBorderRouterLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.16 查询本地边界路由器(QueryVirtualBorderRouterFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/border-router/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 78dd23a4256e464384fceb99098262b4" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router?q=name:vb1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth bda45611a32f4fba8d016c5d729f32bd" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/border-router/3203e5a635ac420180f373f6c100281a
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryVirtualBorderRouterFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "a418b451cb6543c5865d359ef3aa82dd",
      "vbrId": "vbr-id",
      "vlanInterfaceId": "vlan-id",
      "status": "Running",
      "dataCenterUuid": "289daed87dc54954b3b6a595f18fbd7",
      "vlanId": "vlan-id",
      "physicalConnectionStatus": "InUse",
      "circuitCode": "11a42a99ad224df1afbd3661f10f3a1a",
      "localGatewayIp": "192.168.1.2",
      "peerGatewayIp": "192.168.1.3",
      "peeringSubnetMask": "255.255.255.0",
      "physicalConnectionId": "phy-id",
      "accessPointUuid": "9975ed999f92416e9d0ff933e179a54b",
      "name": "name",
      "description": "description",
      "createDate": "Jul 21, 2017 7:07:26 PM",
      "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:26 PM"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1

名字	类型	描述	起始版本
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
vbrId	String	边界路由器ID	2.1
vlanInterfaceId	String	vlan接口ID	2.1
status	String	状态	2.1
dataCenterUuid	String	区域UUID	2.1
vlanId	String	vlanID	2.1
physicalConnectionStatus	String	物理连接状态	2.1
circuitCode	String	物理链路码	2.1
localGatewayIp	String	本地网关IP	2.1
peerGatewayIp	String	同行网关IP	2.1
peeringSubnetMask	String	子网掩码	2.1
physicalConnectionId	String	物理链路ID	2.1
accessPointUuid	String	接入点UUID	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction action = new QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:vb1");
action.sessionUuid = "4e4b046c63b545bd818c88184d8eb8b6";
```

```
QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction action = QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction  
(  
    action.conditions = ["name:vb1"]  
    action.sessionUuid = "73f584f261514c60a052ee669fb1607a"  
    QueryVirtualBorderRouterFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.7.17 获取高速通道(GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch)

获取L3网络与阿里云虚拟交换机之间的高速通道。

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/connections
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "uuid": "8059e1f937924c328baf07c1c93f599d",  
    "resourceType": "vswitch"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8db9de013ac64ed8966dcc4e07bda299" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/relationships?uuid=fd311575d7824c  
8181a9c057aa12bdae&resourceType=vswitch
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	query	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
resourceType	String	query	资源类型	<ul style="list-style-type: none"> vswitch l3network vroutervm vbr vpc 	2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "uuid": "e7ed418e6ef945baa3969380ae03fbbb",
      "resourceType": "resourceType",
      "accountUuid": "8861db4423e14f99805b6a32b6dd8633",
      "connectionType": "aliyunConnection",
      "direction": "ingress",
      "name": "my-connction"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
resourceType	String	资源类型	2.1
accountUuid	String	账户UUID	2.1
direction	String	方向	2.1
relationShips	String	连接关系	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
connectionType	HybridConnectionType	详情参考 connectionType	2.1

#connectionType

名字	类型	描述	起始版本
type	String	类型	2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction action = new GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction();  
action.uuid = "f0ef0727da494ef08b7e72d3a9a69215";  
action.resourceType = "vswitch";  
action.sessionUuid = "f14202fc1f944902af792aebb2c55146";  
GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction action = GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction()  
action.uuid = "eec62c075f254cd48f55d400ca158375"  
action.resourceType = "vswitch"  
action.sessionUuid = "349b247c0053473a87995f064825c351"  
GetConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call()
```

9.7.18 创建git高速通道(CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch)

创建L3网络与阿里云虚拟交换机之间的高速通道。

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/connections
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "l3networkUuid": "1684c63612ed475c9c07d70d7d34dd96",  
    "vpcUuid": "616b70d980e04853906be4a3b546daec",  
    "vbrUuid": "24068b9828024cdf89f83a2ce6dd6c2e",  
    "cpelp": "192.168.0.1",  
    "name": "name",  
    "description": "description",  
    "direction": "both"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```

}



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth eba2e2abcaa24d13a193bf712b5cd1c8" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/connections?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
l3networkUuid	String	body(包含在params结构中)	L3UUID		2.1
vbrUuid	String	body(包含在params结构中)	边界路由器的UUID		2.1
cpelp	String	body(包含在params结构中)	用户设备的ip地址		2.1
name	String	body(包含在params结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
direction	String	body(包含在params结构中)	资源的描述信息	<ul style="list-style-type: none"> in out both 	2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	ConnectionRelationshipInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	0.6
relationships	String		
name	String	资源名称	0.6
description	String	资源的详细描述	0.6
createDate	Timestamp	创建时间	0.6
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	0.6

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "6e6379c3146643048bbfe00c1109c950",
    "relations": "relation",
    "name": "my-test",
    "description": "description",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:34 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:34 AM"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction action = new CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction();
action.l3networkUuid = "25eb9410e519402ab1b0266043e9d972";
action.vpcUuid = "cccd698f5dbe4646b2b9a8a2998539df";
action.vbrUuid = "04f337d6bbb1462d8640b9ed61a90ebf";
action.cpelp = "192.168.0.1";
action.name = "name";
action.description = "description";
action.direction = "both";
action.sessionUuid = "b94539b8bfcc4632897b92f20c5ffcd6";
CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction action = CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction()
action.l3networkUuid = "8037b478a4d2425d8ec12ffd4684fd93"
action.vpcUuid = "01379006ecaf4108af5d7c49b672317b"
action.vbrUuid = "be1b428219f14ab0a743a68e47868603"
action.cpelp = "192.168.0.1"
action.name = "name"
action.description = "description"
action.direction = "both"
action.sessionUuid = "8ef748aa52224abfb5da3e31855fbfd7"
CreateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call()
```

9.7.19 删除高速通道(DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitch)

删除L3网络与阿里云虚拟交换机之间的高速通道。

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/connections/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 1c5a1e489c224b35892a2f6390f778fe" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/connections/e8b3b00631794b15aac7a17cd1aec52f?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction action = new DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction();  
action.uuid = "1627151c27bd474e83dd505ed6d6977e";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "dcce82a7cd7f46d8add291d215e4a46d";  
DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction action = DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction()  
action.uuid = "3c7e94d9215042cdaf189cf1c0b06238"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "df129ed28cc347be848c6236c49a95db"  
DeleteConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call()
```

9.7.20 更新高速通道(UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitch)

更新L3网络与阿里云虚拟交换机之间的高速通道。

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/connections/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "updateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitch": {  
    "name": "test-name",  
    "description": "description"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 902d4c9698894c49be4e8d489b3309e5" \  
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/connections/9711af04ac26457cac107cccc8f102e8?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
name (可选)	String	body(包含在updateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch结构中)	资源名称		2.1
description (可选)	String	body(包含在updateConnectionBetweenL3NetworkAndAliyunVSwitch结构中)	资源的详细描述		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "be616776c624490ba78c1811336cfe7b",  
    "relations": "relation",  
    "name": "my-test",  
    "description": "description",
```

```
"createDate": "Jul 21, 2017 7:06:50 PM",
"lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:06:50 PM"
}
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	ConnectionRelationShipInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
relationShips	String	连接关系	2.1
name	String	资源名称	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction action = new UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction();
action.uuid = "3a54a2cbb9b64c2d9b61a934ecf18c63";
action.name = "test-name";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "280f533d14064c95bb9e115c3441ee78";
UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction action = UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction()
action.uuid = "d44043042b2c4d0ba728e914b6d9ce93"
action.name = "test-name"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "cdd7b9a40b1640639e3759c1f1992c65"
UpdateConnectionBetweenL3NetWorkAndAliyunVSwitchAction.Result res = action.call()
```

9.8 数据中心相关接口

9.8.1 地域相关接口

9.8.1.1 获取远程地域(GetDataCenterFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/data-center/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 2b987593e4df4e0483568e123e741d20" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center/remote?type=aliyun
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type	String	query	类型	<ul style="list-style-type: none">aliyun	2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "regionId": "hangzhou-xxx",
      "regionName": "hangzhou-3"
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
regionId	String	区域ID	2.1
regionName	String	区域名	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetDataCenterFromRemoteAction action = new GetDataCenterFromRemoteAction();  
action.type = "aliyun";  
action.sessionUuid = "73017303cd384946a1276b1de3eea771";  
GetDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetDataCenterFromRemoteAction action = GetDataCenterFromRemoteAction()  
action.type = "aliyun"  
action.sessionUuid = "7f082794bb364d058e4ce1521f76a354"  
GetDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.1.2 添加远程地域(AddDataCenterFromRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/data-center
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "params": {  
    "regionId": "hangzhou-3",  
    "type": "aliyun",  
    "description": "description"  
  },  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 6f401ee5f73341ab92ab1fc38f57f06b" \  
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
regionId	String	body(包含在params结构中)	地域ID		2.1
type	String	body(包含在params结构中)	类型	<ul style="list-style-type: none">aliyun	2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventory": {  
    "uuid": "caffc79677834cbc9f58e906d39b2f8d",  
    "deleted": "deleted",  
    "regionName": "hangzhou-xxx",  
    "dcType": "aliyun",  
    "regionId": "hangzhou-3",  
    "description": "description",  
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:15 AM",  
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:15 AM"  
  }  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	DataCenterInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
deleted	String	删除否	2.1
regionName	String	区域名	2.1
regionId	String	区域ID	2.1
defaultVpc	String	默认专有网络	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
dcType	HybridType	详情参考 dcType	2.1

#dcType

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddDataCenterFromRemoteAction action = new AddDataCenterFromRemoteAction();
action.regionId = "hangzhou-3";
action.type = "aliyun";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "b8b92306669d43a586fa574d63db94ca";
AddDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddDataCenterFromRemoteAction action = AddDataCenterFromRemoteAction()
action.regionId = "hangzhou-3"
action.type = "aliyun"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "6b4d0358d46149868b0eb8b035315395"
AddDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.1.3 同步远程地域下所有资源(SyncDataCenterFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/data-center/{uuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 237dee12e9424999bb00e384b3838eef" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center/25222b1c152542a8991184b8ac4117af/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源的UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SyncDataCenterFromRemoteAction action = new SyncDataCenterFromRemoteAction();
action.uuid = "165e76159bb54466b195d7018bc2171c";
action.sessionUuid = "f04db4240b47490ba41d9647017bad56";
SyncDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncDataCenterFromRemoteAction action = SyncDataCenterFromRemoteAction()
action.uuid = "09f33d46ad01411e98f7e747cc61d793"
action.sessionUuid = "a7f95f6f15d14a1ebb0c30dbdcef141c"
```

```
SyncDataCenterFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.1.4 查询本地地域(QueryDataCenterFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/data-center/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 1665f608684d4cbd9eb316c8673b0bdf" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center?q=name:datacenter1s
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 9ba06eb2e6c8489daaaf1bcad6b6cdf6" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center/65c3cebfebb040799cc938636162e50b
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryDataCenterFromLocal并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "028ecaacc5744303b62640c60155a679",  
      "deleted": "deleted",  
      "regionName": "hangzhou-xxx",  
      "dcType": "aliyun",  
      "regionId": "hangzhou-3",  
      "description": "description",  
      "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:36 AM",  
      "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:36 AM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
deleted	String	删除否	2.1
regionName	String	区域名	2.1
regionId	String	区域ID	2.1
defaultVpc	String	默认专有网络	2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
dcType	HybridType	详情参考 dcType	2.1

#dcType

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryDataCenterFromLocalAction action = new QueryDataCenterFromLocalAction();
action.conditions = asList("name:datacenter1s");
action.sessionUuid = "7c68784cffe469db8bea088a4eef196";
QueryDataCenterFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryDataCenterFromLocalAction action = QueryDataCenterFromLocalAction()
action.conditions = ["name:datacenter1s"]
action.sessionUuid = "8b4dca0c4c6141d1ba7eb2321ccc99f2"
QueryDataCenterFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.8.1.5 删除本地地域(DeleteDataCenterInLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/data-center/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 84fb79cd53f1428b9099dd928ba106fb" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/data-center/bd7e36454d9347d08791c
bc240a34b35?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteDataCenterInLocalAction action = new DeleteDataCenterInLocalAction();
action.uuid = "3dbd39a37f9745d7b655314d5e2f9036";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "7bbae8ed506f49fface424e57aee2208";
DeleteDataCenterInLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteDataCenterInLocalAction action = DeleteDataCenterInLocalAction()
action.uuid = "c725abf995e9451b9661478190df40fe"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "1e6d2455510c43ff8f7f549a82cbcd09"
```

```
DeleteDataCenterInLocalAction.Result res = action.call()
```

9.8.2 可用区相关接口

9.8.2.1 获取远程可用区(GetIdentityZoneFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/identity-zone/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 5755ac0d28c849c4bee4f3018d778681" \
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone/remote?type=aliyun&dataCenterUuid=5f18d30801c048b38e8c32443e9e8ab5&regionId=hangzhou-xxx
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
type	String	query	类型	• aliyun	2.1
dataCenterUuid (可选)	String	query	地域唯一标示符		2.1
regionId (可选)	String	query	区域ID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventories": [
    {
      "availableInstanceTypes": [],
      "availableResourceCreation": [],
      "availableDiskCategories": []
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
zoneId	String		2.1
localName	String		2.1
availableInstanceTypes	List		2.1
availableResourceCreations	List		2.1
availableDiskCategories	List		2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetIdentityZoneFromRemoteAction action = new GetIdentityZoneFromRemoteAction();
action.type = "aliyun";
action.dataCenterUuid = "5574af76fe6347ee87f1ade92ca2b214";
action.regionId = "hangzhou-xxx";
action.sessionUuid = "e06f9407cbd340008b58a4d1f6ded3f0";
GetIdentityZoneFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetIdentityZoneFromRemoteAction action = GetIdentityZoneFromRemoteAction()
action.type = "aliyun"
action.dataCenterUuid = "73b545faf56c4711ac52ce768c395575"
action.regionId = "hangzhou-xxx"
action.sessionUuid = "5c2dcd1bb4864067a9d1f0bdb2e7cd06"
GetIdentityZoneFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.2.2 添加远程可用区(AddIdentityZoneFromRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/identity-zone
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "dataCenterUuid": "8af91cd10bc843bbac651eda970caa4f",
    "type": "aliyun",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b5503b5f5f2b4662ba47520c9211bb13" \
```

-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone?

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
dataCenterUuid	String	body(包含在params结构中)	地域UUID		2.1
zoneId (可选)	String	body(包含在params结构中)	可用区ID		2.1
type	String	body(包含在params结构中)	类型	<ul style="list-style-type: none"> aliyun 	2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "8a5da6e1b77e4f4db1779387ef569cd7",
    "closed": "closed",
    "dataCenterUuid": "3021ce7e35e64d3c807af9962d6ce2f2",
    "zoneId": "zone-id",
    "type": "aliyun",
    "zoneName": "zone-name",
    "description": "description",
    "createDate": "Aug 19, 2017 12:09:59 AM",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:09:59 AM"
  }
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventory	IdentityZoneInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
deleted	String		2.1
dataCenterUuid	String		2.1
zoneId	String		2.1
zoneName	String		2.1
defaultVSwitch	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
AddIdentityZoneFromRemoteAction action = new AddIdentityZoneFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "39861ed85c2344329276320c628a2ad7";
action.type = "aliyun";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "7bf7b6753b504d73917b35154f683d48";
AddIdentityZoneFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddIdentityZoneFromRemoteAction action = AddIdentityZoneFromRemoteAction()
action.dataCenterUuid = "22a33787238f4a45ba1761e48864d397"
action.type = "aliyun"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "0ac3153d07be46d392cf2e5882efc941"
AddIdentityZoneFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.2.3 同步远程可用区下所有资源(SyncIdentityFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/identity-zone/{uuid}/sync
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 4de20d8333184191b78af73c66a82768" \
```

```
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone/b1016408394a45d1bdc5bd3c55c04a3d/sync?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
resourceUuid (可选)	String	query	资源UUID		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
SyncIdentityFromRemoteAction action = new SyncIdentityFromRemoteAction();
action.uuid = "cc4a7946c15d41c88a84efc60fad2c3b";
action.sessionUuid = "a6ff794875ee4b9a864940eb83270dac";
SyncIdentityFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
SyncIdentityFromRemoteAction action = SyncIdentityFromRemoteAction()
action.uuid = "c1ea6b2cd93b4031becc259efe9eaa04"
action.sessionUuid = "daa4817913394b5c97d70c3f7a1f338e"
```

```
SyncIdentityFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.8.2.4 查询本地可用区(QueryIdentityZoneFromLocal)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/identity-zone/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth a98aabdd269442b68c8ddfd19ac63b8e" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone?q=zone1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth aa76a0a2a324487a8172f8705bbbfbab" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone/4670258b9eb349f5b5d53b7a3b4c  
aa90
```

可查询字段

运行 **zstack-cli** 命令行工具，输入 **QueryIdentityZoneFromLocal** 并按 Tab 键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "uuid": "25ce65ac3d204e71bdacccad9cd5242c",  
      "closed": "closed",  
      "dataCenterUuid": "3261fa7048d146358b9a403c9c8c97df",  
      "zoneId": "zone-id",  
      "type": "aliyun",  
      "zoneName": "zone-name",  
      "description": "description",  
      "createDate": "Aug 19, 2017 12:10:33 AM",  
      "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:10:33 AM"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
deleted	String		2.1
dataCenterUuid	String		2.1
zoneId	String		2.1
zoneName	String		2.1
defaultVSwitch	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1

名字	类型	描述	起始版本
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1
type	HybridType	详情参考 type	2.1

#type

名字	类型	描述	起始版本
type	String		2.1
name	String	资源名称	2.1
ordinal	int		2.1

SDK示例

Java SDK

```
QueryIdentityZoneFromLocalAction action = new QueryIdentityZoneFromLocalAction();  
action.conditions = asList("zone1");  
action.sessionUuid = "07eaea0145b442948f4f662fb99026bd";  
QueryIdentityZoneFromLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryIdentityZoneFromLocalAction action = QueryIdentityZoneFromLocalAction()  
action.conditions = ["zone1"]  
action.sessionUuid = "aebcc3f09c794f98b54c9b965b3a58f6"  
QueryIdentityZoneFromLocalAction.Result res = action.call()
```

9.8.2.5 删除本地可用区(DeleteIdentityZoneInLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/identity-zone/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth f9856ad13c90403fb561c95a275e46ff" \  

```

```
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/identity-zone/abc0406bd0f340339f16213965482398?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeletelidentityZoneInLocalAction action = new DeletelidentityZoneInLocalAction();
action.uuid = "26d0ca22ea334064a0cae410ee72c1c8";
action.deleteMode = "Permissive";
action.sessionUuid = "993421ed386c44cea9dd526fbfb36cf1";
DeletelidentityZoneInLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeletelidentityZoneInLocalAction action = DeletelidentityZoneInLocalAction()
action.uuid = "16dfde2f29054691bdbd980ecb60e36f"
action.deleteMode = "Permissive"
action.sessionUuid = "7ef6d15b163e487fbbba8e808d0a45137"
```

```
DeleteIdentityZoneInLocalAction.Result res = action.call()
```

9.9 对象存储相关接口

9.9.1 创建远程对象存储(CreateOssBucketRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "regionId": "hangzhou-xxx",
    "bucketName": "bk-name",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth be944ec5da8c48c8bf09a91a8800930c" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
regionId	String	body(包含在params结构中)	区域ID		2.1
bucketName	String	body(包含在params结构中)	存储名		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "b65883694167477180aa95419ce39fc8",
    "regionId": "hangzhou-xx",
    "regionName": "hangzhou-2",
    "description": "description",
    "lastOpDate": "Jul 16, 2017 2:52:18 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	OssBucketInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
bucketName	String		2.1
regionId	String		2.1
regionName	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
CreateOssBucketRemoteAction action = new CreateOssBucketRemoteAction();
action.regionId = "hangzhou-xxx";
action.bucketName = "bk-name";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "ac9a07f0b590429f8cac45088a84e902";
CreateOssBucketRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
CreateOssBucketRemoteAction action = CreateOssBucketRemoteAction()
action.regionId = "hangzhou-xxx"
action.bucketName = "bk-name"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "fbddb244a4644839004019d2b7a6330"
```

```
CreateOssBucketRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.2 删除远程对象存储(DeleteOssBucketRemote)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/remote/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth b5cad3375d74fac8510d8467fdf427e" \
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/remote/2817e7b9229a4b
c1b3289aeb9d5ddd1d?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteOssBucketRemoteAction action = new DeleteOssBucketRemoteAction();  
action.uuid = "7bafc2edebb147c1860965a567645eb0";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "1c605fd86753413c9b89c7aa9e948ed4";  
DeleteOssBucketRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteOssBucketRemoteAction action = DeleteOssBucketRemoteAction()  
action.uuid = "715cc3618c6646df8fad6017c6805212"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "6424ba8108c54d549222de25b4e342eb"  
DeleteOssBucketRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.3 从远程获取对象存储(GetOssBackupBucketFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/backup-mysql/oss
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8f95e76687c943b09d1774a343ebe287" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/backup-mysql/oss?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "buckets": [
    {
      "regionId": "hangzhou-xxx",
      "ossBucket": "bk",
      "files": [
        "file1",
        "file2"
      ]
    }
  ]
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetOssBackupBucketFromRemoteAction action = new GetOssBackupBucketFromRemoteAction();
action.sessionUuid = "1f76c938728443629aadd728afc4adb4";
```

```
GetOssBackupBucketFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetOssBackupBucketFromRemoteAction action = GetOssBackupBucketFromRemoteAction()  
action.sessionUuid = "6a902dab30774c5bb22616d8f17e273e"  
GetOssBackupBucketFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.4 从远程获取对象存储名称(GetOssBucketNameFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/oss/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth ccc4f3424b024a79907ce5e0f9583457" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/oss/ba55cd47dcb44d7791e1b1fbc0174a01/  
remote?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "inventories": [  
    {  
      "bucketName": "should-be-ignore",  
      "regionId": "ignore-region"  
    }  
  ]  
}
```

}

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1
inventories	List	详情参考 inventories	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventories

名字	类型	描述	起始版本
bucketName	String	对象存储名	2.1
regionId	String	区域ID	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetOssBucketNameFromRemoteAction action = new GetOssBucketNameFromRemoteAction();
action.dataCenterUuid = "37bea2eccbdd4fdfeb0e87f1b25dfffb";
action.sessionUuid = "37f0a25086634e5eb57ae81b4df9f8c7";
```

```
GetOssBucketNameFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetOssBucketNameFromRemoteAction action = GetOssBucketNameFromRemoteAction()  
action.dataCenterUuid = "2231e35f83bb4c6d8d13e2997e652303"  
action.sessionUuid = "6de7a295aad640f1875cca494dc81ff5"  
GetOssBucketNameFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.5 从远程获取对象存储文件(GetOssBucketFileFromRemote)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/oss/file/remote
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 2f56517bd61b44e4b59270ac13e82bd3" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/oss/file/remote?uuid=203961d692cb4d0ba01b6ab0761894fe
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	query	资源的UUID ，唯一标示该资源		2.1
systemTags (可选)	List	query	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	query	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{  
  "files": [  
    "file1"  
  ]  
}
```

```
}
```

名字	类型	描述	起始版本
files	List		2.1
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

SDK示例

Java SDK

```
GetOssBucketFileFromRemoteAction action = new GetOssBucketFileFromRemoteAction();  
action.uuid = "ff8444fa6fc549f3b0f7f197ab5366f0";  
action.sessionUuid = "6a41f902c2dc42128f6a5e3eeebf1f4";  
GetOssBucketFileFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
GetOssBucketFileFromRemoteAction action = GetOssBucketFileFromRemoteAction()  
action.uuid = "b36891e4495949f2adb1c111448467a3"  
action.sessionUuid = "45ac7508a4034eb698be860bfb585693"
```

```
GetOssBucketFileFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.6 查询对象存储文件名(QueryOssBucketFileName)

API请求

URLs

```
GET /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth afa9de6768114708ab5865ad7c42a852" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket?q=name:ossbk1
```

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 9ae22d25e5714d97b22c05ee278e83f3" \  
-X GET http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/397db01a872a4bb48d508  
2d7ccecae77
```

可查询字段

运行zstack-cli命令行工具，输入QueryOssBucketFileName并按Tab键查看所有可查询字段以及可跨表查询的资源名。

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

SDK示例

Java SDK

```
QueryOssBucketFileNameAction action = new QueryOssBucketFileNameAction();  
action.conditions = asList("name:ossbk1");  
action.sessionUuid = "4b5eaedefd1a4a9baa6a4040053820a3";
```

```
QueryOssBucketFileNameAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
QueryOssBucketFileNameAction action = QueryOssBucketFileNameAction()
action.conditions = ["name:ossbk1"]
action.sessionUuid = "ec96ef556d174361acd8c4e13b4b3d59"
QueryOssBucketFileNameAction.Result res = action.call()
```

9.9.7 从远程添加对象存储(AddOssBucketFromRemote)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "params": {
    "bucketName": "bk-name",
    "regionId": "hangzhou-2",
    "description": "description"
  },
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth d8109c61668e4441bb96337b135c93a6" \
-X POST http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
bucketName	String	body(包含在params结构中)	对象存储名		2.1

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
regionId	String	body(包含在params结构中)	区域ID		2.1
description (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源的详细描述		2.1
resourceUuid (可选)	String	body(包含在params结构中)	资源唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{
  "error": {
    "code": "SYS.1001",
    "description": "A message or a operation timeout",
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"
  }
}
```

SDK示例

Java SDK

```
AddOssBucketFromRemoteAction action = new AddOssBucketFromRemoteAction();
action.bucketName = "bk-name";
action.regionId = "hangzhou-2";
action.description = "description";
action.sessionUuid = "e9f455eb4a154e24b2cc572d1602f58a";
AddOssBucketFromRemoteAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AddOssBucketFromRemoteAction action = AddOssBucketFromRemoteAction()
action.bucketName = "bk-name"
action.regionId = "hangzhou-2"
action.description = "description"
action.sessionUuid = "7581b53f134a4e759fd61fefbe98da02"
```

```
AddOssBucketFromRemoteAction.Result res = action.call()
```

9.9.8 删除本地对象存储(DeleteOssBucketNameLocal)

API请求

URLs

```
DELETE /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/{uuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth 8dbe1e11982142fe862bdb73c88a6a15" \  
-X DELETE http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/6cd9ba54e7814ae6bee7a  
ab20b3c4436?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
uuid	String	url	资源的UUID ，唯一标示该 资源		2.1
deleteMode (可选)	String	body	删除策略		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可 选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

该API成功时返回一个空的JSON结构{}，出错时返回的JSON结构包含一个error字段，例如：

```
{  
  "error": {  
    "code": "SYS.1001",  
    "description": "A message or a operation timeout",  
    "details": "Create VM on KVM timeout after 300s"  
  }  
}
```

```
}
```

SDK示例

Java SDK

```
DeleteOssBucketNameLocalAction action = new DeleteOssBucketNameLocalAction();  
action.uuid = "d3bdfa0ab1424bd89989df1f5a28b9ca";  
action.deleteMode = "Permissive";  
action.sessionUuid = "c9428f9e5abd4358822352646d7450f6";  
DeleteOssBucketNameLocalAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DeleteOssBucketNameLocalAction action = DeleteOssBucketNameLocalAction()  
action.uuid = "02dbbab87b7a4f3caa64ba4d38005441"  
action.deleteMode = "Permissive"  
action.sessionUuid = "e992f834e6c64e89a02123c8619e3e87"  
DeleteOssBucketNameLocalAction.Result res = action.call()
```

9.9.9 挂载对象存储到阿里云数据中心(AttachOssBucketToEcsDataCenter)

API请求

URLs

```
POST /v1/hybrid/aliyun/{dataCenterUuid}/oss-bucket/{ossBucketUuid}
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{  
  "attachOssBucketToEcsDataCenter": {},  
  "systemTags": [],  
  "userTags": []  
}
```



注:

上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: OAuth b225f9434d0d4de689daaf5393d8439e" \  

```

```
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/848aa67e122849389da34f65b215db77/attach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ossBucketUuid	String	url	对象存储唯一标示符		2.1
dataCenterUuid	String	url	数据中心唯一标示符		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "2b21151c2afe412b8cea4f6140cb4a24",
    "regionName": "hangzhou-2",
    "description": "description",
    "lastOpDate": "Jul 21, 2017 7:07:07 PM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。 详情参考 error	2.1
inventory	OssBucketInventory	详情参考 inventory	2.1

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1

名字	类型	描述	起始版本
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标示该资源	2.1
bucketName	String		2.1
dataCenterUuid	String		2.1
current	String		2.1
regionName	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
AttachOssBucketToEcsDataCenterAction action = new AttachOssBucketToEcsDataCenterAction();
action.ossBucketUuid = "cbd17f60cc874f6c97fd6e0d793aa5e6";
action.sessionUuid = "431c667b2f2f42cf844f7166c23b3d4d";
AttachOssBucketToEcsDataCenterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
AttachOssBucketToEcsDataCenterAction action = AttachOssBucketToEcsDataCenterAction()
action.ossBucketUuid = "f53517d6f1f3490681b6f4a3dfa065"
action.sessionUuid = "fdf284e80b854e028b0ef297aad2cb7f"
```

```
AttachOssBucketToEcsDataCenterAction.Result res = action.call()
```

9.9.10 从阿里云数据中心卸载对象存储(DetachOssBucketFromEcsDataCenter)

API请求

URLs

```
PUT /v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/{ossBucketUuid}/detach
```

Headers

```
Authorization: OAuth the-session-uuid
```

Body

```
{
  "detachOssBucketFromEcsDataCenter": {},
  "systemTags": [],
  "userTags": []
}
```



注：上述示例中systemTags、userTags字段可以省略。列出是为了表示body中可以包含这两个字段。

Curl示例

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: OAuth 12e93d5aa0464c069d97c603327c15eb" \
-X PUT http://localhost:8080/zstack/v1/hybrid/aliyun/oss-bucket/502a6936704346ec8d40cf9e86c1a06a/detach?
```

参数列表

名字	类型	位置	描述	可选值	起始版本
ossBucketUuid	String	url	oss对象存储唯一标识		2.1
dataCenterUuid	String	url	数据中心唯一标识		2.1
systemTags (可选)	List	body	系统标签		2.1
userTags (可选)	List	body	用户标签		2.1

API返回

返回示例

```
{
  "inventory": {
    "uuid": "52156a1bd6cd4a37878c3530871b38e8",
    "regionName": "hangzhou-2",
    "description": "description",
    "lastOpDate": "Aug 19, 2017 12:10:05 AM"
  }
}
```

名字	类型	描述	起始版本
error	ErrorCode	错误码，若不为null，则表示操作失败，操作成功时该字段为null。详情参考 error	0.6
inventory	OssBucketInventory	详情参考 inventory	0.6

#error

名字	类型	描述	起始版本
code	String	错误码号，错误的全局唯一标识，例如SYS.1000, HOST.1001	2.1
description	String	错误的概要描述	2.1
details	String	错误的详细信息	2.1
elaboration	String	保留字段，默认为null	2.1
opaque	LinkedHashMap	保留字段，默认为null	2.1
cause	ErrorCode	根错误，引发当前错误的源错误，若无原错误，该字段为null	2.1

#inventory

名字	类型	描述	起始版本
uuid	String	资源的UUID，唯一标识该资源	2.1
bucketName	String		2.1

名字	类型	描述	起始版本
dataCenterUuid	String		2.1
current	String		2.1
regionName	String		2.1
description	String	资源的详细描述	2.1
createDate	Timestamp	创建时间	2.1
lastOpDate	Timestamp	最后一次修改时间	2.1

SDK示例

Java SDK

```
DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction action = new DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction();  
action.ossBucketUuid = "0da9ab59d73143a390017b296ad9608e";  
action.sessionUuid = "55ccbd37a9bf45d781ce3fa148b9a35a";  
DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction.Result res = action.call();
```

Python SDK

```
DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction action = DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction()  
action.ossBucketUuid = "4e92b8a553614e16a801809ed973a4f6"  
action.sessionUuid = "b194e7b8af034c69bb73b4586d069da2"  
DetachOssBucketFromEcsDataCenterAction.Result res = action.call()
```

专有云术语表

区域 (Zone)

ZStack中最大的一个资源定义，包括集群、二层网络、主存储等资源。

集群 (Cluster)

一个集群是类似物理主机 (Host) 组成的逻辑组。在同一个集群中的物理主机必须安装相同的操作系统 (虚拟机管理程序, Hypervisor)，拥有相同的二层网络连接，可以访问相同的主存储。在实际的数据中心，一个集群通常对应一个机架 (Rack)。

管理节点 (Management Node)

安装系统的物理主机，提供UI管理、云平台部署功能。

计算节点 (Compute Node)

也称之为物理主机 (或物理机)，为云主机实例提供计算、网络、存储等资源的物理主机。

主存储 (Primary Storage)

用于存储云主机磁盘文件的存储服务器。支持本地存储、NFS、Ceph、FusionStor、Shared Mount Point等类型。

镜像服务器 (Backup Storage)

也称之为备份存储服务器，主要用于保存云主机的镜像模板文件。建议单独部署镜像服务器。

镜像仓库 (Image Store)

镜像服务器的一种类型，可以为正在运行的云主机快速创建镜像，高效管理云主机镜像的版本变迁以及发布，实现快速上传、下载镜像，镜像快照，以及导出镜像的操作。

云主机 (VM Instance)

运行在物理机上的虚拟机实例，具有独立的IP地址，可以访问公共网络，运行应用服务。

镜像 (Image)

云主机使用的镜像模板文件，包含云主机的操作系统，也可以定制安装相应的软件。

云盘 (Volume)

云主机的数据盘，给云主机提供额外的存储空间，共享云盘可挂载到一个或多个云主机共同使用。

计算规格 (Instance Offering)

启动云主机涉及到的CPU数量、内存、网络设置等规格定义。

云盘规格 (Disk Offering)

创建云盘容量大小的规格定义。

二层网络 (L2 Network)

二层网络对应于一个二层广播域，进行二层相关的隔离。一般用物理网络的设备名称标识。

三层网络 (L3 Network)

云主机使用的网络配置，包括IP地址范围、网关、DNS等。

公有网络 (Public Network)

由因特网信息中心分配的公有IP地址或者可以连接到外部互联网的IP地址。

私有网络 (Private Network)

云主机连接和使用的内部网络。

L2NoVlanNetwork

物理主机的网络连接不采用Vlan设置。

L2VlanNetwork

物理主机节点的网络连接采用Vlan设置，Vlan需要在交换机端提前进行设置。

VXLAN网络池 (VXLAN Network Pool)

VXLAN网络中的 Underlay 网络，一个 VXLAN 网络池可以创建多个 VXLAN Overlay 网络（即 VXLAN 网络），这些 Overlay 网络运行在同一组 Underlay 网络设施上。

VXLAN网络 (VXLAN)

使用 VXLAN 协议封装的二层网络，单个 VXLAN 网络需从属于一个大的 VXLAN 网络池，不同 VXLAN 网络间相互二层隔离。

云路由 (vRouter)

云路由通过定制的Linux云主机来实现的多种网络服务。

安全组 (Security Group)

针对云主机进行第三层网络的防火墙控制，对IP地址、网络包类型或网络包流向等可以设置不同的安全规则。

弹性IP (EIP)

公有网络接入到私有网络的IP地址。

快照 (Snapshot)

某一个时间点上某一个磁盘的数据备份。包括自动快照和手动快照两种类型。

混合云术语表

访问密钥 (AccessKey)

用于调用阿里云API的唯一凭证，AccessKey包括AccessKeyID（用于标识用户）和AccessKeySecret（用于验证用户密钥）。

数据中心 (Data Center)

包含阿里云的地域和可用区等地域资源，用于匹配阿里云资源的地域属性。

地域 (Region)

物理的数据中心，划分地区的基本单位，ZStack混合云的地域对应了阿里云端的地域。

可用区 (Identity Zone)

在同一地域内，电力和网络互相独立的物理区域，ZStack混合云的可用区对应了阿里云端的可用区（Zone）。

存储空间 (Bucket)

用于存储对象（Object）的容器，ZStack使用对象存储（OSS）里的Bucket来上传镜像文件。

ECS云主机 (Elastic Compute Service)

阿里云端创建的ECS实例，可在ZStack混合云界面进行ECS云主机生命周期的管理。

专有网络VPC (Virtual Private Cloud)

用户基于阿里云构建的一个隔离的网络环境，不同的专有网络之间逻辑上彻底隔离。

虚拟交换机 (VSwitch)

组成专有网络VPC的基础网络设备，可以连接不同的云产品实例。ZStack混合云的虚拟交换机对应了阿里云VPC下的虚拟交换机。

虚拟路由器 (VRouter)

专有网络VPC的枢纽，可以连接专有网络的各个虚拟交换机，同时也是连接专有网络与其它网络的网关设备。ZStack支持查看VPC下的虚拟路由器。

路由表 (Route Table)

虚拟路由器上管理路由条目的列表。

路由条目 (Route Entry)

路由表中的每一项是一条路由条目。路由条目定义了通向指定目标网段的网络流量的下一跳地址。

路由条目包括系统路由和自定义路由两种类型。ZStack支持自定义类型的路由条目。

安全组 (Security Group)

针对云主机进行第三层网络的防火墙控制。ZStack混合云的安全组对应了阿里云端ECS云主机三层隔离的防火墙约束。

镜像 (Image)

云主机使用的镜像模板文件，一般包括操作系统和预装的软件。ZStack支持上传本地镜像到阿里云，以及使用阿里云端镜像。

弹性公网IP (EIP)

阿里云端公有网络池中的IP地址，绑定弹性公网IP的ECS实例可以直接使用该IP进行公网通信。

IPsec VPN

通过建立点对点的IPsec VPN通道，实现企业本地数据中心的私有网络与阿里云端VPN网络进行通信。

VPN网关 (VPN Gateway)

一款基于Internet，通过加密通道将本地数据中心和阿里云专有网络VPC安全可靠连接起来的服务。用户在阿里云VPC创建的IPsec VPN网关，与本地数据中心的用户网关配合使用。

VPN用户网关

本地数据中心的VPN服务网关。可通过ZStack混合云创建VPN用户网关，并将VPN用户网关与VPN网关连接起来。

高速通道 (Express Connect)

通过物理专线（即租用运营商的专线：电缆或光纤），连通本地数据中心到阿里云专线接入点，与阿里云VPC环境打通，实现云上云下不同网络间高速，稳定，安全的私网通信。

边界路由器 (VBR)

用户申请的物理专线接入交换机的产品映射。用户在物理专线上可以创建边界路由器，边界路由器负责专线上的数据在阿里云上进行转发。通过边界路由器，用户数据可以直达阿里云VPC网络。

路由器接口 (Router Interface)

一种虚拟的网络设备，可以挂载在路由器并与其他路由器接口进行高速通道互联，实现不同网络间的内网互通。