

阿里云

专有云企业版

混合云管理平台
Apsara Uni-manager运维控制台
用户指南

产品版本：v3.16.2

文档版本：20220915

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

格式	说明	样例
 危险	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。
 警告	该类警示信息可能会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，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>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 {active stand}</code>

目录

1.概述	24
2.入门	26
2.1. 准备运维账号	26
2.2. 登录Apsara Uni-manager运维控制台	26
2.3. Apsara Uni-manager运维控制台页面说明	27
2.4. 首页大盘	28
3.通用运维	31
3.1. 告警管理	31
3.1.1. 告警概览	31
3.1.2. 告警列表	33
3.1.2.1. 查看告警列表	33
3.1.2.2. 查看告警详情	34
3.1.2.3. 变更告警状态	34
3.1.3. 告警设置	34
3.1.3.1. 策略管理	34
3.1.3.1.1. 告警联系人	34
3.1.3.1.2. 告警联系人组	35
3.1.3.1.3. 静态参数配置	35
3.1.3.2. 告警模板	36
3.1.3.3. 通知管理	37
3.1.3.4. 告警屏蔽	39
3.1.3.4.1. 创建屏蔽规则	39
3.1.3.4.2. 查看屏蔽规则	40
3.1.3.4.3. 修改屏蔽规则	40
3.1.3.4.4. 删除屏蔽规则	41
3.1.3.5. 已屏蔽告警	41

3.1.4. 告警数据包配置	42
3.2. 巡检管理	42
3.2.1. 一键巡检	42
3.2.1.1. 系统预置巡检	42
3.2.1.2. 自定义巡检	43
3.2.1.3. 查看最近巡检结果	43
3.2.2. 巡检大盘	44
3.2.3. 巡检报告	45
3.2.4. 巡检场景配置	46
3.2.4.1. 查看巡检场景配置	46
3.2.4.2. 新增巡检场景	47
3.2.4.3. 修改巡检场景配置	48
3.2.4.4. 删除巡检场景	48
3.2.5. 巡检记录查询	49
3.2.5.1. 查看巡检记录	49
3.2.5.2. 停止巡检	49
3.2.6. 巡检项查询	49
3.2.7. 巡检数据包配置	50
3.2.7.1. 导入巡检数据包	50
3.2.7.2. 导出巡检数据包	50
3.3. 资源管理	50
3.3.1. 产品维度	50
3.3.1.1. 查看产品管理大盘	50
3.3.1.2. 查看产品相关资源	51
3.3.1.3. 重启SR	52
3.3.1.4. 安全运维	52
3.3.2. 机房维度	53
3.3.2.1. 查看机房详情	53

3.3.2.2. 查看机柜详情	54
3.3.2.3. 查看服务器详情	55
3.3.2.4. 重启服务器	56
3.3.2.5. 重启SR	56
3.3.2.6. 安全运维	57
3.3.2.7. 机器监控	57
3.3.2.8. 系统大脑	58
3.3.3. 网络维度	58
3.3.3.1. 查看基准拓扑	58
3.3.3.2. 查看实时拓扑	59
3.3.4. 资源标签	59
3.3.4.1. 添加关注	59
3.3.4.2. 查看资源标签	60
3.3.4.3. 绑定资源标签	60
3.3.4.4. 解绑资源标签	60
3.3.4.5. 修改资源标签	61
3.3.4.6. 导出资源标签	61
3.4. 容量管理	61
3.4.1. 容量分析大盘	61
3.4.2. 查看ECS容量	62
3.4.3. 查看SLB容量	63
3.4.4. 查看RDS容量	63
3.4.5. 查看OSS容量	64
3.4.6. 查看OTS容量	64
3.4.7. 查看SLS容量	64
3.4.8. 查看EBS容量	65
3.4.9. 查看NAS容量	65
3.5. 变更管理	66

3.5.1. 运维编排	66
3.5.1.1. 查看主机资源	66
3.5.1.2. 查看Docker资源	66
3.5.1.3. 脚本管理	66
3.5.1.3.1. 创建脚本	67
3.5.1.3.2. 导入脚本	68
3.5.1.3.3. 查看脚本	68
3.5.1.3.4. 修改脚本	69
3.5.1.3.5. 导出脚本	69
3.5.1.3.6. 删除脚本	70
3.5.1.4. 软件管理	70
3.5.1.4.1. 上传软件	70
3.5.1.4.2. 查看软件	70
3.5.1.4.3. 下载软件	71
3.5.1.4.4. 删除软件	71
3.5.1.5. 流程管理	71
3.5.1.5.1. 新建流程	71
3.5.1.5.2. 导入流程	75
3.5.1.5.3. 查看流程	76
3.5.1.5.4. 导出流程	76
3.5.1.5.5. 修改流程	76
3.5.1.5.6. 运行流程	77
3.5.1.5.7. 删除流程	77
3.5.1.6. 运维作业管理	77
3.5.1.6.1. 创建运维作业	77
3.5.1.6.2. 导入运维作业	80
3.5.1.6.3. 查看运维作业	81
3.5.1.6.4. 导出运维作业	81

3.5.1.6.5. 修改运维作业	81
3.5.1.6.6. 执行运维作业	82
3.5.1.6.7. 删除运维作业	82
3.5.1.7. 执行历史	83
3.5.1.7.1. 查看执行历史	83
3.5.1.7.2. 删除执行历史	84
3.5.1.7.3. 快照记录	84
3.5.1.7.4. 继续执行	85
3.5.1.8. 审核作业	85
3.5.1.9. 审核流程	86
3.5.1.10. 查看运维日志	86
3.5.2. 日志清理	86
3.5.2.1. 导入容器或物理机清理规则	86
3.5.2.2. 导出容器或物理机清理规则	87
3.5.2.3. 修改日志清理规则	87
3.5.2.4. 删除日志清理规则	88
3.5.2.5. 获取容器或物理机水位	88
3.5.2.6. 清除容器或物理机日志	89
3.5.2.7. 自动清理容器或物理机日志	90
3.5.2.8. 查看清除记录	91
3.5.3. 安全运维	92
3.5.3.1. 快速到达	92
3.5.3.1.1. 登录Server Role所在机器	92
3.5.3.1.2. 登录Server Role Group所在虚拟机	93
3.5.3.1.3. 查询环境元数据	94
3.5.3.1.4. 查询OOB信息	94
3.5.3.1.5. 查询集群配置	95
3.5.3.1.6. 登录元数据库	95

3.5.3.2. 审计	96
3.5.3.2.1. 查看命令执行记录	96
3.5.3.2.2. 查看文件上传下载记录	97
3.5.3.2.3. 查看授权信息	97
3.5.3.2.4. 查看命令操作视频	97
3.5.3.3. 规则	98
3.5.3.3.1. 查看规则	98
3.5.3.3.2. 新增单个规则	98
3.5.3.3.3. 批量导入规则	100
3.5.3.3.4. 批量导出规则	100
3.5.3.3.5. 修改规则	101
3.5.3.3.6. 删除规则	101
3.5.3.4. 配置	101
3.6. 归档管理	102
3.6.1. 添加归档产品	102
3.6.2. 归档配置	103
3.6.3. 查看归档详情	104
3.6.4. 配置归档服务器	104
3.6.5. 使用案例	105
3.6.5.1. 归档前准备	105
3.6.5.2. 收集各产品的pangu信息	105
3.6.5.3. 配置归档服务器	107
3.6.5.4. 添加归档产品	107
3.6.5.5. 进行归档配置	108
3.6.5.6. 查看归档详情	109
4.产品运维	110
4.1. 弹性计算运维	110
4.1.1. 计算运维控制台	110

4.1.1.1. 计算运维概览	110
4.1.1.2. 计算集群运维	111
4.1.1.2.1. 查看集群列表	111
4.1.1.2.2. 登录集群AG	112
4.1.1.2.3. 计算集群运维详情	112
4.1.1.2.3.1. 集群概览	112
4.1.1.2.3.2. 集群配置管理	114
4.1.1.2.3.3. 计算服务器管理	115
4.1.1.3. 计算服务器运维	116
4.1.1.3.1. 机器列表	117
4.1.1.3.1.1. 查看机器列表	117
4.1.1.3.1.2. 计算服务器运维详情	117
4.1.1.3.1.3. 诊断机器	118
4.1.1.3.1.4. 查看审计日志	119
4.1.1.3.1.5. 锁定NC	119
4.1.1.3.1.6. 解锁NC	120
4.1.1.3.1.7. 业务上线	120
4.1.1.3.1.8. 整机迁移	121
4.1.1.3.2. 查看整机迁移任务	121
4.1.1.4. ECS运维	121
4.1.1.4.1. ECS实例	122
4.1.1.4.1.1. 查看ECS实例列表	122
4.1.1.4.1.2. 查看实例详情	122
4.1.1.4.1.3. 诊断ECS实例	124
4.1.1.4.1.4. 实例迁移	125
4.1.1.4.1.5. 查看迁移历史	126
4.1.1.4.1.6. 查看审计日志	126
4.1.1.4.1.7. 变更实例状态	126

4.1.1.4.1.8. 登录VNC	127
4.1.1.4.1.9. ISO管理	128
4.1.1.4.2. 云盘	128
4.1.1.4.2.1. 查看云盘列表	129
4.1.1.4.2.2. 查看云盘详情	129
4.1.1.4.2.3. 查看审计日志	129
4.1.1.4.2.4. 打快照	130
4.1.1.4.2.5. 查看快照	131
4.1.1.4.3. 镜像	131
4.1.1.4.3.1. 镜像管理	131
4.1.1.4.3.2. 查看ISO状态	132
4.1.1.4.4. 快照	132
4.1.1.4.4.1. 快照管理	132
4.1.1.4.4.2. 自动快照策略	134
4.1.1.4.5. 弹性网卡	135
4.1.1.4.5.1. 查看弹性网卡	135
4.1.1.4.5.2. 查看网卡详情	135
4.1.1.4.5.3. 查看审计日志	136
4.1.1.4.6. 安全组	136
4.1.1.4.6.1. 查看安全组列表	136
4.1.1.4.6.2. 查看安全组详情	137
4.1.1.4.6.3. 查看审计日志	138
4.1.1.4.7. 自定义规格	138
4.1.1.4.7.1. 查看规格列表	139
4.1.1.4.7.2. 添加实例规格	139
4.1.1.4.7.3. 修改实例规格	140
4.1.1.4.7.4. 删除实例规格	141
4.1.1.4.7.5. 查看审计日志	141

4.1.1.5. 日志管理	141
4.1.1.5.1. 审计日志	141
4.1.1.5.2. 日志查询	142
4.1.1.6. 管控监控	142
4.1.1.7. 计算库存分析	143
4.2. 网络运维	144
4.2.1. 网络服务诊断	144
4.2.1.1. 网络实例诊断	144
4.2.1.1.1. 查看实例诊断信息	144
4.2.1.1.2. 诊断SLB实例	145
4.2.1.1.3. 诊断DNS实例	146
4.2.1.2. 智能路径分析	147
4.2.1.2.1. 查看分析详情	147
4.2.1.2.2. 创建分析任务	148
4.2.1.2.3. 终止分析任务	150
4.2.1.3. 监控规则管理	150
4.2.1.3.1. 查看监控规则	150
4.2.1.3.2. 创建监控规则	151
4.2.1.3.3. 编辑监控规则	152
4.2.1.3.4. 启用监控规则	152
4.2.1.3.5. 禁用监控规则	153
4.2.1.3.6. 删除监控规则	153
4.2.1.4. 告警模板管理	153
4.2.1.4.1. 查看告警模板	153
4.2.1.4.2. 创建告警模板	154
4.2.1.4.3. 编辑告警模板	155
4.2.1.4.4. 启用告警模板	156
4.2.1.4.5. 禁用告警模板	156

4.2.1.4.6. 删除告警模板	156
4.2.2. 网络运维控制台	156
4.2.2.1. 网络大盘	157
4.2.2.1.1. 查看网络大盘	157
4.2.2.1.2. 查看网络拓扑	157
4.2.2.1.3. 管理自定义视图	158
4.2.2.2. 网元管理	160
4.2.2.2.1. 设备管理	160
4.2.2.2.1.1. 查看网络监控信息	160
4.2.2.2.1.2. 查看日志信息	161
4.2.2.2.1.3. 采集设置	161
4.2.2.2.2. 修改设备密码	163
4.2.2.2.3. 配置一致性比对	164
4.2.2.3. SLB集群管理	164
4.2.2.4. SLB管理	164
4.2.2.4.1. 查看集群监控信息	164
4.2.2.4.2. 查看实例监控信息	166
4.2.2.5. SLB Proxy管理	168
4.2.2.5.1. SLB Proxy集群监控	168
4.2.2.5.2. SLB Proxy实例监控	172
4.2.2.6. 查询Anytunnel信息	173
4.2.2.7. XGW管理	174
4.2.2.7.1. 查看节点信息	174
4.2.2.7.2. 查看实例监控信息	175
4.2.2.8. CGW管理	176
4.2.2.8.1. 查看节点信息	176
4.2.2.8.2. 查看实例监控信息	177
4.2.2.9. 云防火墙管理	178

4.2.2.10. 网络告警看板	179
4.2.2.10.1. 查看并处理当前告警	179
4.2.2.10.2. 查看历史告警	179
4.2.2.11. 网络告警设置	180
4.2.2.11.1. 新增Trap	180
4.2.2.11.2. 查看Trap	181
4.2.2.12. IP地址冲突检测	182
4.2.2.13. 专线探测	182
4.2.2.14. 基线配置审计	185
4.2.2.15. 网络巡检大盘	185
4.2.2.16. 网络巡检历史	186
4.2.2.17. 网络巡检管理	187
4.2.2.17.1. 创建单次任务	187
4.2.2.17.2. 创建定时任务	187
4.2.2.17.3. 定时巡检管理	188
4.2.2.18. 网络巡检模板	189
4.2.2.18.1. 创建模板	189
4.2.2.18.2. 查看模板详情	190
4.2.2.18.3. 修改模板	190
4.2.2.18.4. 删除模板	190
4.2.2.18.5. 查看巡检项	191
4.2.2.19. 混合云网络	191
4.2.2.19.1. 云服务联通	191
4.2.2.19.1.1. 动态VIP	191
4.2.2.19.1.2. 动态DNS	193
4.2.2.19.2. 跨云访问	195
4.2.2.20. 云接入网关运维	196
4.2.2.20.1. 查看云接入网关实例	197

4.2.2.20.2. 查看操作历史	197
4.2.2.20.3. 查看VPC内裸机的网络信息	199
4.2.2.20.4. 运维配置	200
4.2.2.20.4.1. 检查初始化配置	200
4.2.2.20.4.2. 检查路由配置	201
4.2.2.20.4.3. 显示裸机网络网关信息	202
4.2.2.20.4.4. VPC内申请裸机	202
4.2.2.20.4.5. VPC内释放裸机	204
4.2.2.20.4.6. 删除VPC路由表项	205
4.2.2.20.4.7. 删除VBR路由表项	206
4.2.2.20.4.8. 删除VPC路由器接口	208
4.2.2.20.4.9. 删除VBR路由器接口	209
4.2.2.20.4.10. 删除VBR	210
4.2.2.20.4.11. 删除物理专线	211
4.2.2.20.4.12. 一键清除资源	213
4.2.2.20.4.13. 查看专线带宽	215
4.2.2.20.4.14. 修改专线带宽	216
4.2.2.20.4.15. 查看BD使用情况	217
4.2.2.20.4.16. 查看BM VPN使用情况	217
4.2.2.20.4.17. 查看trunk使用情况	218
4.2.2.21. 网络安全与防护	218
4.2.2.21.1. 边界防护策略	218
4.2.2.21.1.1. CSW侧入向边界防护策略	219
4.2.2.21.1.2. CSW侧出向边界防护策略	222
4.2.2.21.1.3. ISW侧入向边界防护策略	224
4.2.2.21.1.4. ISW侧出向边界防护策略	227
4.2.2.21.2. SRS	229
4.2.2.21.2.1. SRS管理	230

4.2.2.21.2.2. 隔离配置管理	237
4.2.2.21.2.3. Client状态	240
4.2.2.21.3. 东皇钟	242
4.2.2.21.3.1. 东皇钟配置	242
4.2.2.21.3.2. 节点debug日志	243
4.2.2.21.3.3. VIP列表	244
4.2.2.21.3.4. 网段白名单	244
4.2.2.22. 混合云资源	245
4.2.2.22.1. 物理拓扑	245
4.2.2.22.2. 网元管理	248
4.2.2.22.3. IP地址池	251
4.2.2.23. 使用案例	253
4.2.2.23.1. 网络故障排查	253
4.3. 存储运维	255
4.3.1. 盘古大盘	255
4.3.2. 盘古集群信息	256
4.3.3. 盘古节点信息	257
4.3.4. 盘古运维	258
4.3.5. 调整集群阈值	259
4.3.6. 压力大盘	261
4.3.6.1. 查看NC信息	261
4.3.6.2. 查看虚拟机信息	266
4.3.6.3. 查看块设备信息	268
4.3.7. EBS大盘	270
4.3.8. Block Master运维	270
4.3.9. Block Server运维	272
4.3.10. SnapShotServer	274
4.3.11. Block Gcworker运维	276

4.3.12. Device运维	277
4.3.13. 启动或关闭Rebalance	281
4.3.14. IO HANG故障分析	282
4.3.15. Slow IO分析	283
4.3.16. 产品设置	285
4.3.17. 查看ECS磁盘大小排行	286
4.4. 底座与云平台	286
4.4.1. 飞天基础运维平台运维	286
4.4.1.1. 飞天基础运维平台运维指南-新版控制台	286
4.4.1.1.1. 飞天基础运维平台系统简介	286
4.4.1.1.1.1. 什么是飞天基础运维平台系统	286
4.4.1.1.1.2. 核心功能	286
4.4.1.1.1.3. 基本概念	287
4.4.1.1.2. 登录飞天基础运维平台系统	288
4.4.1.1.3. 首页使用说明	289
4.4.1.1.4. Project运维	291
4.4.1.1.5. 集群运维	292
4.4.1.1.5.1. 查看集群列表	292
4.4.1.1.5.2. 查看集群详情	294
4.4.1.1.5.3. 查看集群配置	296
4.4.1.1.5.4. 查看操作日志	298
4.4.1.1.6. 服务运维	299
4.4.1.1.6.1. 查看服务列表	299
4.4.1.1.6.2. 查看服务角色详情	300
4.4.1.1.6.3. 屏蔽硬件监控报警	301
4.4.1.1.7. 机器运维	303
4.4.1.1.8. 机器维修	304
4.4.1.1.9. 任务查询	307

4.4.1.1.10. 报表查询	308
4.4.1.1.10.1. 查看报表	308
4.4.1.1.10.2. 收藏报表	309
4.4.1.1.11. 监控中心	309
4.4.1.1.11.1. 查看监控实例状态	309
4.4.1.1.11.2. 查看报警状态	310
4.4.1.1.11.3. 查看报警规则	311
4.4.1.1.11.4. 查看报警历史	312
4.4.1.1.12. 工具	313
4.4.1.1.12.1. 机器运维工具	313
4.4.1.1.12.2. 机房关机	314
4.4.1.1.12.3. 查看克隆进展	316
4.4.1.1.13. 附录	317
4.4.1.1.13.1. 产品组件信息	317
4.4.1.1.13.2. IP列表	317
4.4.1.1.13.3. 机器视图	318
4.4.1.1.13.4. Rolling查询	319
4.4.1.1.13.5. 机器rma待审批列表	321
4.4.1.1.13.6. 服务注册变量	322
4.4.1.1.13.7. 虚拟机映射表	323
4.4.1.1.13.8. 服务巡检报告	323
4.4.1.1.13.9. 资源申请报表	323
4.4.1.1.13.10. 产品组件当前状态	325
4.4.1.1.13.11. 服务依赖关系	327
4.4.1.1.13.12. 网络拓扑检查	327
4.4.1.1.13.13. 机器clone报表	328
4.4.1.1.13.14. 自动修复-装机待审批列表	328
4.4.1.1.13.15. 集群开关机监控报表	328

4.4.1.2. 飞天基础运维平台运维指南-旧版控制台	330
4.4.1.2.1. 什么是飞天基础运维平台	330
4.4.1.2.1.1. 飞天基础运维平台简介	330
4.4.1.2.1.2. 基本概念	330
4.4.1.2.2. 登录飞天基础运维平台	332
4.4.1.2.3. 熟悉界面使用	333
4.4.1.2.3.1. 首页使用说明	333
4.4.1.2.3.2. 左侧导航栏使用说明	334
4.4.1.2.4. 集群运维	337
4.4.1.2.4.1. 查看集群配置信息	337
4.4.1.2.4.2. 查看集群Dashboard	340
4.4.1.2.4.3. 查看集群运维中心	343
4.4.1.2.4.4. 查看服务终态	346
4.4.1.2.4.5. 查看操作日志	348
4.4.1.2.5. 服务运维	349
4.4.1.2.5.1. 查看服务列表	349
4.4.1.2.5.2. 查看服务实例Dashboard	350
4.4.1.2.5.3. 查看服务角色Dashboard	352
4.4.1.2.6. 机器运维	354
4.4.1.2.6.1. 查看机器Dashboard	355
4.4.1.2.7. 监控中心	357
4.4.1.2.7.1. 修改报警规则	357
4.4.1.2.7.2. 查看监控实例状态	358
4.4.1.2.7.3. 查看报警状态	358
4.4.1.2.7.4. 查看报警规则	359
4.4.1.2.7.5. 查看报警历史	360
4.4.1.2.8. 任务及部署查询	361
4.4.1.2.8.1. 查看Rolling任务	361

4.4.1.2.8.2. 查看运行任务	364
4.4.1.2.8.3. 查看历史任务	364
4.4.1.2.8.4. 查看部署概况	365
4.4.1.2.9. 报表查询	367
4.4.1.2.9.1. 查看报表	367
4.4.1.2.9.2. 收藏报表	368
4.4.1.2.10. 附录	369
4.4.1.2.10.1. 产品组件信息	369
4.4.1.2.10.2. IP列表	369
4.4.1.2.10.3. 机器视图	370
4.4.1.2.10.4. Rolling查询	371
4.4.1.2.10.5. 机器rma待审批列表	373
4.4.1.2.10.6. 服务注册变量	374
4.4.1.2.10.7. 虚拟机映射表	375
4.4.1.2.10.8. 服务巡检报告	375
4.4.1.2.10.9. 资源申请报表	375
4.4.1.2.10.10. 产品组件当前状态	377
4.4.1.2.10.11. 服务依赖关系	379
4.4.1.2.10.12. 网络拓扑检查	379
4.4.1.2.10.13. 机器clone报表	380
4.4.1.2.10.14. 自动修复-装机待审批列表	380
4.4.1.2.10.15. 集群开关机监控报表	380
4.4.2. 获取Prometheus域名	382
5.安全合规	384
5.1. 操作日志审计	384
5.2. 物理机密码管理	384
5.3. AK密钥管理	386
5.3.1. 查看AK密钥信息	386

5.3.2. 创建AK轮转任务	387
5.3.3. 查看历史任务	389
5.4. 云平台加密管理	389
5.4.1. 元数据库落盘加密（SM4）	389
5.4.1.1. 开启元数据库落盘加密（SM4）	389
5.4.1.2. 查看执行历史	390
5.4.2. 元数据库及平台访问传输加密	391
5.4.2.1. 一键开启或关闭所有应用的传输加密	391
5.4.2.2. 开启或关闭单个应用的传输加密	391
5.4.2.3. 查看执行历史	392
5.4.2.4. 查看证书	392
5.4.2.5. 更新证书	393
6.系统配置	394
6.1. 默认运维角色说明	394
6.2. 用户权限	394
6.2.1. 用户管理	394
6.2.2. 用户组管理	395
6.2.2.1. 创建用户组	395
6.2.2.2. 编辑用户组	396
6.2.2.3. 删除用户组	396
6.2.2.4. 管理用户	396
6.2.2.5. 添加角色	397
6.2.2.6. 修改用户组角色	397
6.2.3. 角色管理	398
6.2.4. 部门管理	399
6.2.5. Region授权管理	400
6.2.6. 双因素认证	400
6.2.7. 登录策略	401

6.2.8. 个人信息	402
6.3. 平台配置	402
6.3.1. 菜单管理	402
6.3.1.1. 新增一级菜单	402
6.3.1.2. 新增子菜单	404
6.3.1.3. 隐藏菜单	406
6.3.1.4. 修改菜单	406
6.3.1.5. 删除菜单	407
6.3.2. 授权信息	407
6.3.2.1. 查看授权信息	407
6.3.2.2. 阈值设置	410
6.3.3. 登录设置	410
6.4. 运维API管理	411
6.4.1. namespace管理	411
6.4.1.1. 查看namespace	411
6.4.1.2. 删除namespace	412
6.4.2. API管理	412
6.4.2.1. 查看API	412
6.4.2.2. 下线和上线API	413
6.4.2.3. 升级API	413
6.4.2.4. 删除API	416
6.5. SLA诊断控制台	416
6.5.1. 产品可用性大屏	416
6.5.2. SLA平台	418
6.5.2.1. 查看产品可用性	418
6.5.2.2. 查看底座可用性	420
6.5.2.3. 查看可用性报表	421
6.5.3. 全链路诊断定界	422

6.5.3.1. 正向定界产品向诊断	422
6.5.3.1.1. 查看产品诊断信息	422
6.5.3.1.2. 查看物理机信息	425
6.5.3.1.3. 一键诊断	427
6.5.3.2. 正向定界资源向诊断	428
6.5.3.3. 反向影响面产品向分析	429
6.5.3.4. 反向影响面服务向分析	430
6.6. Region管理	431
6.6.1. 新增Region配置	431
6.6.2. 修改Region配置	432

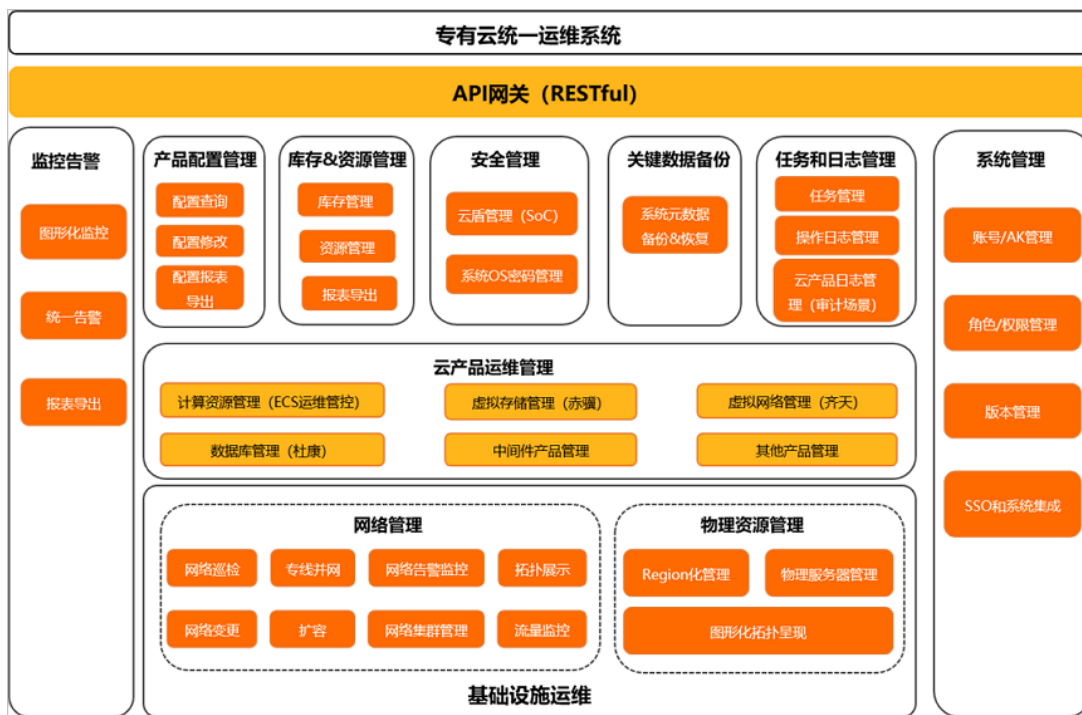
1.概述

本文介绍阿里云专有云的运维服务管理体系。

阿里云专有云运维服务管理框架

阿里云专有云采用ISO20000系列标准的思想，并参考ITSS、ITIL框架规定的方法，形成了阿里云专有云的运维服务管理框架。阿里云专有云的运维服务管理框架如下图所示。

专有云统一运维系统



阿里云专有云运维服务管理框架以ITIL和ISO20000为基础，以适应各种管理模式为目标，以管理支撑工具为手段，以流程化、规范化、标准化管理为方法，实现对运维服务全过程的体系化管理。它包含了IT运维服务全生命周期管理方法、管理标准和规范、管理模式、管理支撑工具、管理对象以及基于流程的管理方法。

阿里云专有云运维服务管理体系规定了运维活动涉及的各类实体，以及这些实体间的相互关系。相关的实体按照运维服务管理体系进行有机组织并协调工作，按照服务协议要求提供不同级别的运维服务。

Apsara Uni-manager运维控制台

Apsara Uni-manager运维控制台是阿里云专有云统一的智能化运维平台。它根据ITIL和ITSM的标准，对运维的过程和要求进行抽象，将共性的高频操作通过智能化自动化的运维工具来完成；对于个性化的操作，利用接口和多级审核的方式，降低运维操作风险。

Apsara Uni-manager运维控制台根据阿里云专有云对云运维的理解，将云运维分为三个层次，即基础设施运维、云产品和云服务运维以及业务运维。

通过对三个层次体系运维经验的积累和数据的收集，阿里云专有云将运维平台收集到的数据汇聚到平台的CMDB中，由Apsara Uni-manager运维控制台对数据进行整合分析和综合处理。同时，阿里云专有云把丰富的实践经验和运维能力固化到平台运维工具中，以面向终态的设计理念，通过统一的运维工具完成平台的故障发现、故障追踪、链路展示、ITIL流程以及自愈的故障修复，最后达成AIOps的终极目标。

Apsara Uni-manager运维控制台为用户提供统一的运维Portal，通过运维Portal，为用户提供一致化的运维体验及统一的运维入口。Apsara Uni-manager运维控制台支持与第三方平台的对接，提供统一的运维API能力，可以将运维系统中的数据通过API的形式提供给第三方系统。

Apsara Uni-manager运维控制台对云计算环境中的物理设备、操作系统、计算、网络、存储、数据库、中间件、业务应用等进行统一的自动化部署、升级变更、配置管理。同时，Apsara Uni-manager运维控制台还提供了故障、性能、配置等方面的监控报警、自动分析诊断处理功能，通过分析、处理和评估云平台运行的状态和质量，保障云计算业务应用的持续稳定运行，同时为运维服务流程提供服务与支撑，构建完善的运维服务管理平台。

运维支撑服务

除了运维工具以外，阿里云专有云还提供了驻场服务、专家护航服务、业务咨询服务、业务优化服务和重大问题的研发现场支持服务，通过一线、二线和三线的支持体系支持客户解决平台问题，并提供升级渠道支持客户解决紧急问题。阿里云专有云通过完全自主可控的平台，保证技术问题及时有效解决。

2. 入门

2.1. 准备运维账号

在通过Apsara Uni-manager运维控制台开始运维操作前，您需要从系统管理员处获取相应权限的运维账号。

操作步骤

1. 系统管理员[登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 系统管理员创建待分配给运维账号的角色。详情请参见[角色管理](#)。
3. 系统管理员创建运维账号，同时将已创建的角色分配给该账号，详情请参见[用户管理](#)。

 **说明** 如果需要对运维角色权限进行更细粒度的划分，系统管理员可参考[运维权限管理系统OAM](#)的内容创建基础角色，并给角色分配权限后，再将该角色分配给相应的运维账号。

2.2. 登录Apsara Uni-manager运维控制台

本文介绍运维工程师等相关用户如何登录到Apsara Uni-manager运维控制台。

前提条件

- 已从部署人员或管理员处获取Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址、用户名和密码。
Apsara Uni-manager运维控制台访问地址格式为 *region-id.ops.console.intranet-domain-id*。
- 推荐使用Chrome浏览器。

操作步骤

1. 打开浏览器。
2. 在地址栏中，输入Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址，按回车键。



 说明 您可以单击右上角的下拉列表切换语言。

3. 输入正确的用户名及密码。

 说明 登录Apsara Uni-manager运维控制台的用户名和密码请从部署人员或管理员处获取。

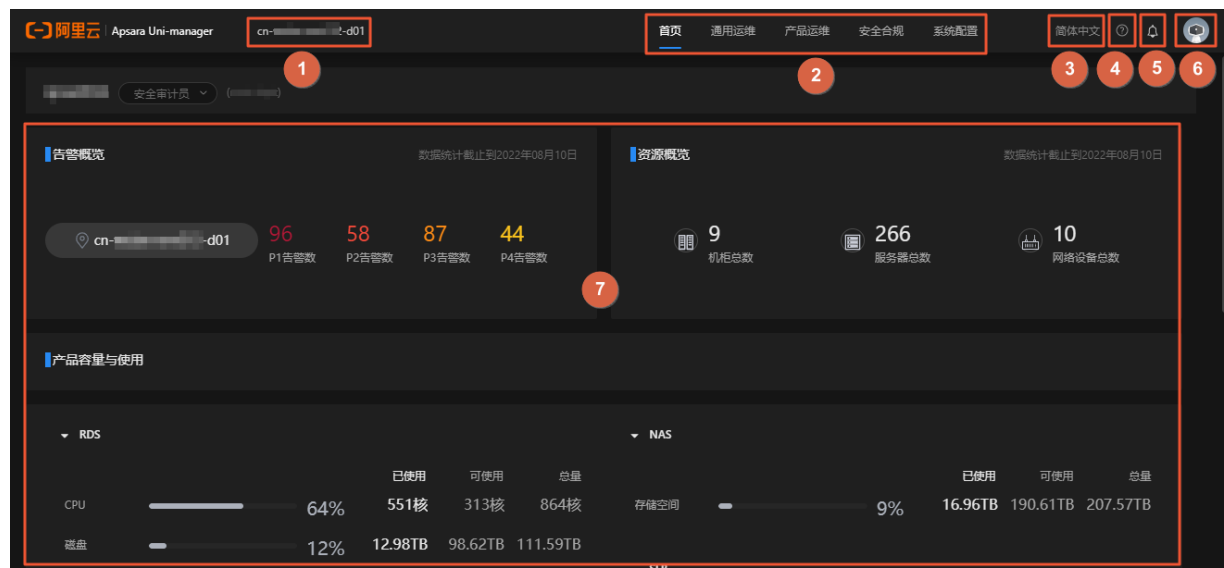
首次登录Apsara Uni-manager运维控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。
为提高安全性，密码必须满足以下要求：

- 必须包含英文大小写字母。
- 必须包含阿拉伯数字（0~9）。
- 必须包含特殊符号，包括感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等。
- 密码长度为10~20个字符。

4. 单击登录。

2.3. Apsara Uni-manager运维控制台页面说明

本文介绍Apsara Uni-manager运维控制台页面各区域的操作和功能说明。



Apsara Uni-manager运维控制台页面各区域的操作和功能说明如下表所示。

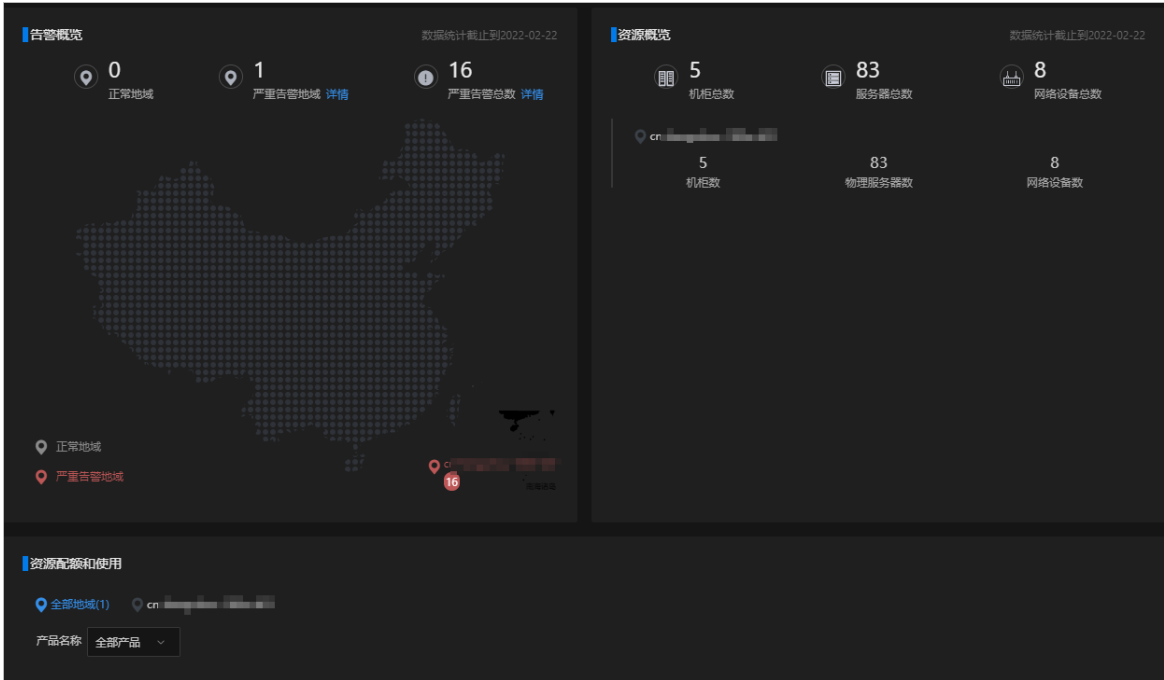
序号	区域	描述
①	多地域选择区	单击列表选项，可以对不同的地域进行切换，实现对各地域统一运维管理。
②	顶部菜单栏区	悬停或单击可选择相应的运维操作。
③	多语言切换区	单击可切换语言。
④	帮助中心	单击可查看告警知识库。
⑤	告警信息区	单击可查看系统当前未处理的严重告警信息。
⑥	个人信息、登录设置区	单击可选择菜单，修改个人信息和登录设置，也可以退出登录。
⑦	操作区	信息展示区和操作区。

2.4. 首页大盘

您可以在首页大盘查看专有云告警、物理设备及云产品库存统计和汇总数据。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏中，单击首页。
3. 查看首页大盘。



首页大盘由告警概览、资源概览、资源配额和使用三个区域组成。

- 在告警概览区域，查看正常地域数、严重告警地域数和详情、严重告警总数和详情，以及正常地域和告警地域在地图中的分布。
- 在资源概览区域，查看机柜总数、服务器总数、网络设备总数。
- 在资源配额和使用区域，查看云产品相关的资源配额和使用情况。

您可以从以下统计维度查看云产品相关指标：总量、已使用、可使用及使用率。

云产品	统计指标
ECS	CPU（核）
	磁盘EBS（GB）
	内存（GB）
RDS	CPU（核）
	磁盘（GB）
	内存（GB）
SLB	内网VIP
	公网VIP
OSS	存储空间（GB）
SLS	SLS-INNER
	SLS-PUBLIC

云产品	统计指标
OTS	内存（GB）
NAS	内存（GB）

3.通用运维

3.1. 告警管理

3.1.1. 告警概览

您可以查看按照地域以及云产品维度统计的告警，并定时定位的查看告警详情。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警概览。
3. 在各区域查看告警详情。

告警概览包含以下5个部分，从不同角度分析和统计告警信息。

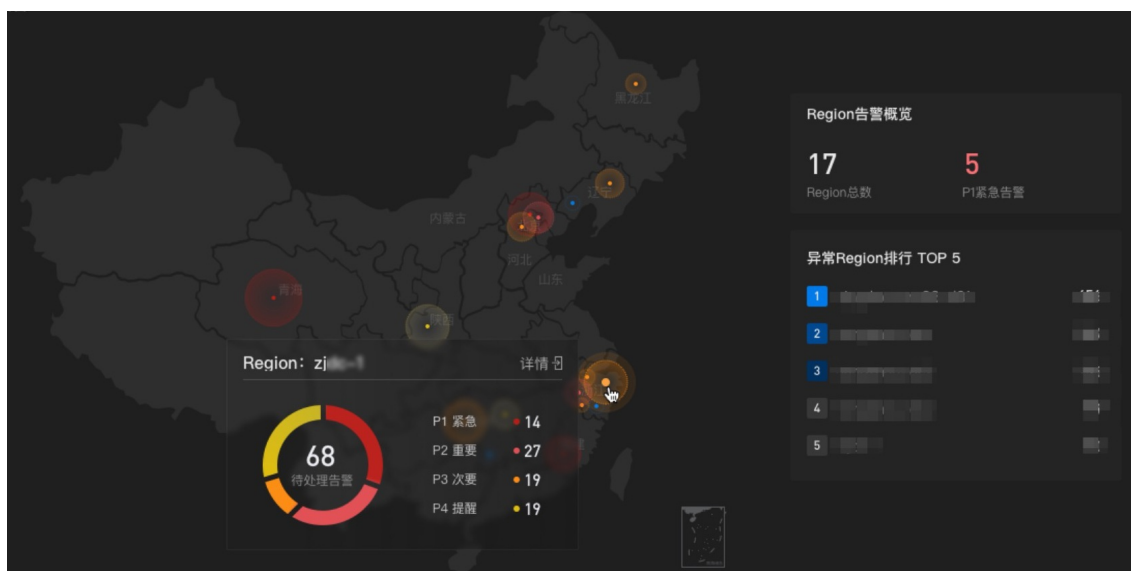
- 地域告警：按照每个地域进行划分，统计每个地域的告警数量和等级。

单region环境下地域告警展示情况如下图所示。



- P1~P4四级告警对应不同的颜色显示在环状图上。
- 每一个级别的告警数量越多，在环状图上占比面积越大。

多region环境下地域告警展示情况如下图所示。

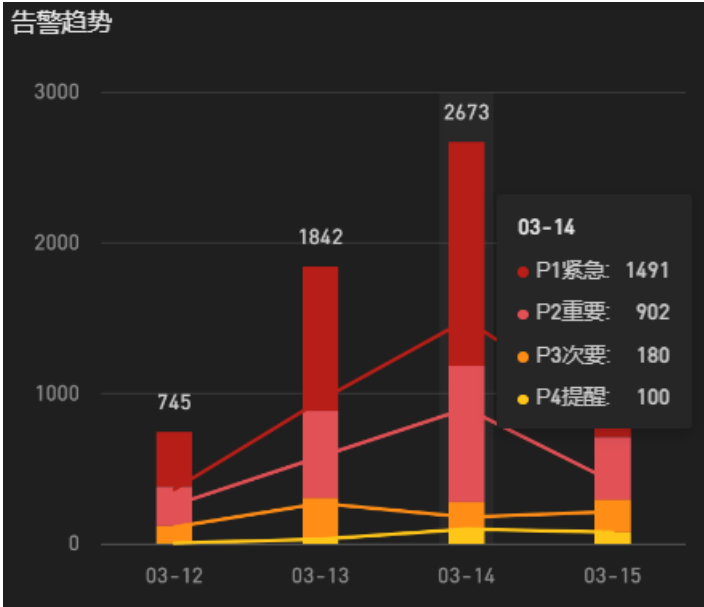


- 地图上每个亮点为不同地域的环境产生的告警。
- 亮点的颜色用于区分告警严重等级，颜色越深则最高的告警等级越高。
- 各地域圆圈面积与告警数量成正比。

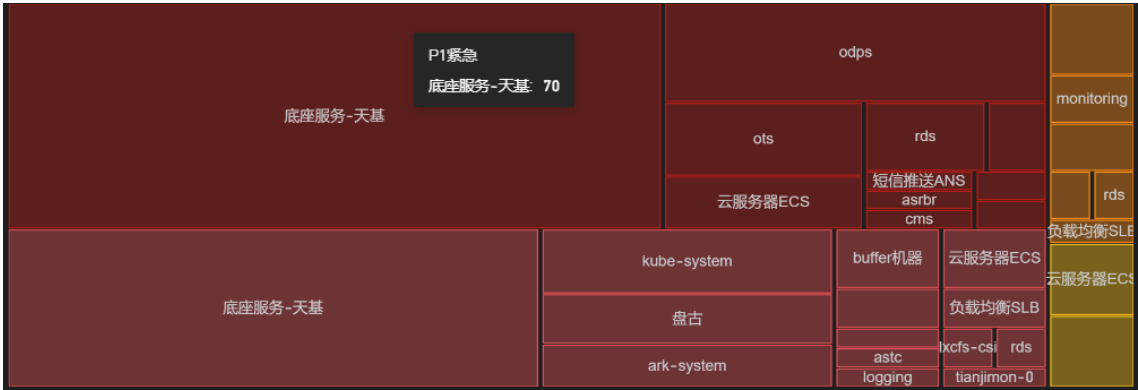
- 地图右侧展示地域总数、P1紧急告警总数和异常Region排行 TOP5。
- 告警来源：统计了各个告警源的状态。



- 告警趋势：按照时间进行划分，统计告警数目在不同时间的数量。



- 柱状图统计了告警时间在不同时间的数量变化情况。
- 每个柱面分不同颜色的区域表示告警等级，对于每个色块，颜色越深代表告警等级越高。
- 每个柱面的面积越大代表对应告警等级下的告警数量越多。
- 将鼠标悬停在柱面上时，系统会显示当天每个告警等级对应的数量统计。
- 折线图展示了不同告警级别数量在一段时间的趋势图。
- 实时告警分布：从产品进行划分，统计不同产品的告警和等级。



- 色块颜色越深代表告警等级越高。
 - 色块面积越大代表告警数量越多。
 - 鼠标悬停在色块上时，系统会显示当前色块的告警等级及数量。
- 云平台P1告警统计：统计包含P1告警的云平台。

云平台P1告警统计			
全部 111 底座 72 大数据 18 存储 8 弹性计算 5 数据库 4 统一云管 3 网络 1			
buffer机器 底座	2	底座服务-天基 底座	70
odps 大数据	18	对象存储OSS 存储	1
ots 存储	7	云资源ACS 弹性计算	5
rds 数据库	4	短信推送ANS 统一云管	1
asrbr 统一云管	1	cms 统一云管	1
负载均衡SLB 网络	1		

❓ 说明 每个页签是每个产品所属的分类，单击不同页签即可查看不同类别下含有P1告警级别的产品。

3.1.2. 告警列表

您可以查看和处理当前的所有告警，根据需求自定义查询所需查看的告警信息，同时可以将告警报表以Excel格式导出。

3.1.2.1. 查看告警列表

您可以查看当前的所有告警，根据需求自定义查询所需查看的告警信息，同时可以将告警报表以Excel格式导出。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警列表。
系统默认进入未关闭页签。您也可以通过切换已关闭页签查看已关闭的告警列表。
3. （可选）在页面右上方，单击图标，可筛选是否隐藏每条告警展示项信息。
4. 在页面左上方的文本框，输入告警关键字，关键字范围包括告警的ID和告警资源中的字段。您可以单击图标，进行模糊搜索。

您也可以单击高级筛选，在下拉告警筛选菜单，根据告警ID、告警来源、产品、告警状态、告警等级及时间范围组合筛选告警数据。

5. 您可以查看告警列表的详细信息，包括告警ID、告警资源、告警等级、告警信息、产品、告警状态、最近告警时间和持续时间、告警次数和告警来源。

❓ 说明 将鼠标悬停在告警资源列的详情上，系统会显示详细的告警资源。

6. （可选）您可以在页面的左上方，单击报表导出，在弹出的新建下载对话框选择本地下载路径，单击下载，导出格式为Excel的告警报表文件。
7. 查看告警详情页面：您可以在列表告警ID列单击目标ID或者在操作列单击详情进行查看。详细步骤请参加[查看告警详情](#)。

3.1.2.2. 查看告警详情

您可以查看目标告警的详细信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警列表。
系统默认进入未关闭页签。您也可以通过切换已关闭页签查看已关闭的告警详情。
3. 在告警列表的操作列，单击详情。您也可以在告警ID列，单击目标告警进入告警详情页面。
4. 在告警信息区域，查看项包括告警ID、告警级别、归属产品、告警信息、告警时间、告警状态、告警次数、告警规则、当前值、监控指标、告警来源和详细告警信息。
5. 在告警视图区域查看。
 - 查看近一天视图：单击近一天视图，查看发生告警的前一天的告警指标的曲线图。
 - 查看近一周视图：单击近一周视图，查看发生告警的前一周的告警指标的曲线图。
6. 在告警影响区域查看告警的影响范围。您可以查看可能受到影响的服务角色以及它们的状态。同时，如果确定服务角色归属，还会显示出服务角色归属的服务、集群、产品和所在的物理机。
7. 在处理建议区域查看对应告警的处理建议。系统会显示对应的KB文档编号、标题和对应文档的链接地址，单击链接地址可阅读相关告警建议。

3.1.2.3. 变更告警状态

您可以单个或批量变更告警状态，将告警状态置为处理中或关闭状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警列表。
系统默认进入未关闭页签。
3. 变更告警状态。
 - 置为处理中：在列表操作列，单击处理。您也可以选中目标告警，在页面左下方，单击批量处理。
 - 置为已关闭：在列表操作列，单击关闭。您也可以选中目标告警，在页面左下方，单击批量关闭，系统会在已关闭页签下的列表中显示关闭的告警。

3.1.3. 告警设置

3.1.3.1. 策略管理

策略管理提供了联系人、联系人组及静态参数配置功能。

3.1.3.1.1. 告警联系人

您可以根据业务需要，查询、添加、修改以及删除告警联系人。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击策略管理。
4. 您可以进行如下操作：
 - 查询告警联系人信息
在左上方的搜索栏中选择对应的产品名称、联系人姓名，单击查询，您可以在下面的列表中查看符合查询条件的告警联系人的信息。
 - 添加告警联系人信息
单击左上角的添加按钮，在弹出的添加联系人对话框中输入相关信息，完成后单击确定。
 - 修改告警联系人信息
确定要修改的信息行，单击操作列中的修改按钮，在弹出的修改联系人对话框中修改相关信息，完成后单击确定。
 - 删除告警联系人信息
确定要删除的信息行，单击操作列中的删除按钮，单击确定。

3.1.3.1.2. 告警联系人组

您可以根据业务需要，查询、添加、修改以及删除告警联系人组。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击策略管理。
4. 单击联系人组页签。
5. 您可以进行如下操作：
 - 查询告警联系人组
在左上方的搜索栏中输入组名，单击查询，您可以在下面列表中查看符合查询条件的告警联系人组信息。
 - 添加告警联系人组信息
单击左上角的添加按钮，在弹出的添加联系人组对话框中输入组名，并选择待添加到联系人组中的联系人，完成后单击确定。
 - 修改告警联系人组
选择某个待修改的联系人组，单击操作列中的修改按钮，在弹出的修改联系人组对话框中修改组名、描述信息、联系人和通知方式，完成后单击确定。
 - 删除一个或多个告警联系人组
选择某个待删除的联系人组，单击操作列中的删除按钮，在弹出的确认框中，单击确定。
选择多个待删除的联系人组，在页面上方单击批量删除，在弹出的确认框中，单击确定。

3.1.3.1.3. 静态参数配置

您可以根据业务需要，配置告警相关的静态参数，当前仅支持配置超时告警相关的参数。

背景信息

当前版本暂不支持添加新的告警配置，系统默认会有一条超期告警的参数配置，您可以根据需要，修改此配置。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击策略管理。
4. 单击静态参数配置页签。
5. （可选）在页面上方的搜索框中，输入参数名，单击查询，查询符合条件的静态参数配置信息。
6. 选择需要修改的静态参数，在对应的操作列中，单击修改。
7. 在修改静态参数面板，修改参数名、参数值及描述信息。

修改静态参数

参数名

Alarm Time Out

参数编码

ALARM_TIME_OUT

参数值

5

描述

Warning lasts more than 5 days

名称	描述
参数名	填写一个与配置相关的参数名。
参数值	默认值为5，表示5天。
描述	填写与配置相关的描述。

8. 完成后，单击确定。

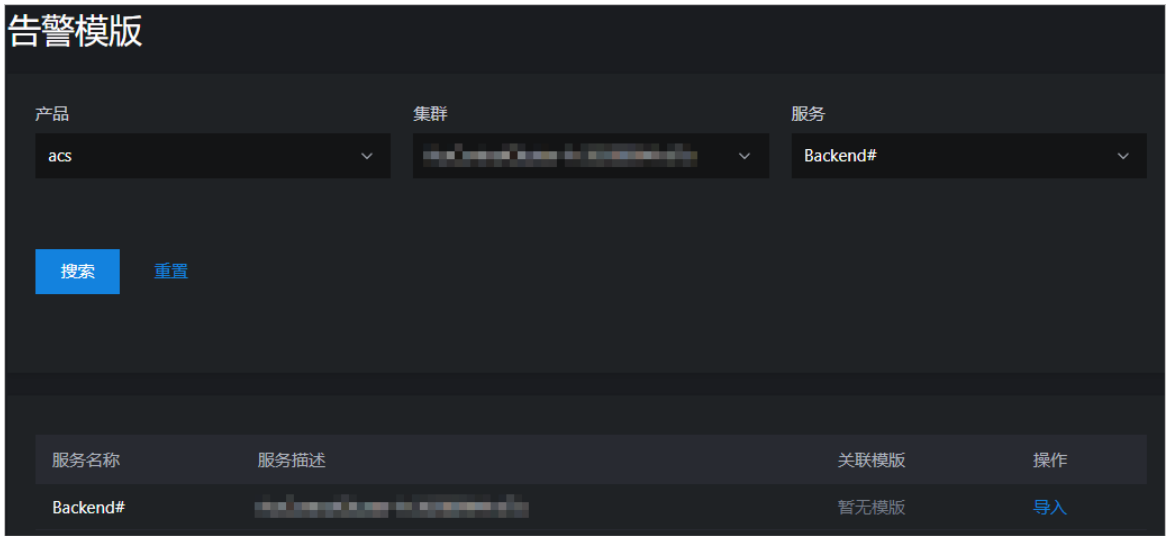
3.1.3.2. 告警模板

对于部署在PaaS平台的蚂蚁金融服务产品，您可以通过上传告警模板，对触发告警的规则进行配置或调整。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

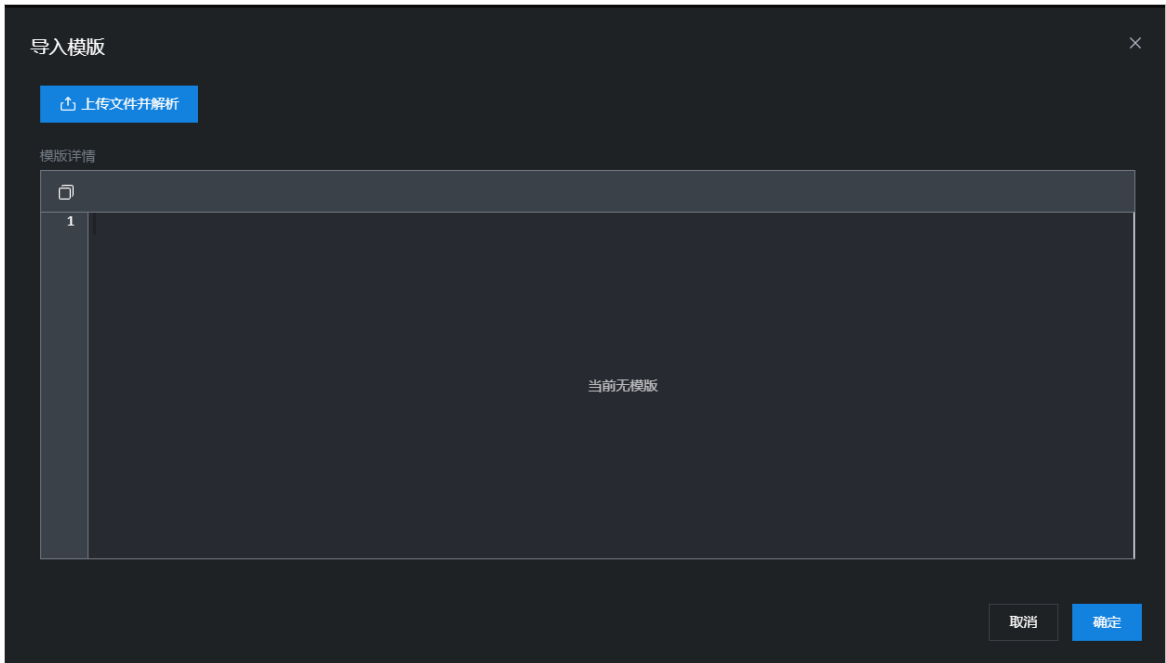
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在告警模板页面的产品、集群、服务下拉列表中选择对应参数，单击搜索，页面下方会显示服务的详细信息。



4. 下载告警模板。

 **说明** ：部署在PaaS平台的蚂蚁金融服务产品请使用simple_template.json模板。

5. 单击服务信息右侧的导入，在导入模板窗口中单击上传文件并解析，选中模板，单击打开，上传完成后，单击确定，完成对应服务模板的导入。



3.1.3.3. 通知管理

通过通知管理功能，可以配置告警通知通道，进而将告警通过一定的方式推送给运维工程师。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
- 3. 在左侧导航栏，单击通知管理。

订阅 推送														
增加														
通道名称	订阅语言	订阅地域	过滤条件	推送协议	推送接口地址	推送接口端口	推送接口uri	推送请求方法	推送周期 (分钟)	一次推送的告警	推送模式	推送模板	推送自定义字段 (格式: JSON)	推送开关
1	zh-CN		致命告警	http	1	80		POST	1	1	TOP	ASO		修改 测试 删除
Default-ANS	zh-CN		transformed-all	http		80		POST	1	1	TOP	ASO		修改 测试 删除
hichang	zh-CN		transformed-all	http		9895	/api/test	POST	1	1	ALL	ASO		修改 测试 删除
huhufest	zh-CN		transformed-all	http	test	80		POST	1	1	ALL	ASO		修改 测试 删除
testtest	zh-CN		transformed-all	http		80		POST	1	1	ALL	ASO		修改 测试 删除

- 4. 在订阅页签中，单击页面左上角的增加按钮。
- 5. 在新增订阅面板，填写相关配置项。

名称	描述
通道名称	新增的订阅通道的名称。
订阅语言	可以选择中文或英文两种语言。
订阅地域	默认显示当前订阅所在地域。
推送协议	目前只支持HTTP的方式推送。
推送接口地址	推送接口的IP地址。
推送接口端口	推送接口的端口。
推送接口uri	推送接口的URI。
推送请求方法	目前仅支持POST的方式推送。
推送周期（分钟）	推送周期，按分钟计算。
一次推送的告警数量	每次推送告警的数量。
推送模式	目前支持如下两种方式： - ALL：每个推送周期推送所有的告警。 - TOP：每个推送周期推送高优先级的告警。

名称	描述
推送模板	提供如下两种推送模板： - ASO：默认模板。 - ANS：若需要通过钉钉、邮件方式进行推送时，选择该模板。目前只支持配置一条该类型的通道。  说明 如果系统已经接入了ANS产品，ANS会有预置模板。当需要一键式还原模板初始配置时，可以单击操作列中的重置。
通道自定义字段（格式：JSON）	推送的接收方可以通过该字段进行自定义设置标识符等，格式必须为JSON。
推送开关	选择是否进行推送。 如果这里未开启推送，也可以在订阅通道配置完成后，在通道对应的推送开关列开启推送功能。

6. 完成上述配置后，单击**确定**。

如果需要对通道配置信息进行修改或者删除，您可以单击操作列中的**修改**或**删除**按钮。

7. （可选）新增的通道会出现在下方的记录中，单击操作列中的**测试**按钮，可以检测推送通道的连通性。

 **说明** 对于ANS类型的推送通道，单击**测试**按钮后，需要填写待推送的邮箱或钉钉中的一条或多条信息。

8. 完成推送通道设置，并开启推送开关后，您可以单击**推送**页签，在该页签查看推送记录。

3.1.3.4. 告警屏蔽

3.1.3.4.1. 创建屏蔽规则

告警屏蔽支持对指定屏蔽时间段、指定多个告警产品、集群、服务、服务角色、机器的告警进行屏蔽，同时支持针对单个告警ID进行精准屏蔽。

前提条件

您已经获取对告警屏蔽菜单操作的权限。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击告警屏蔽。
4. 在页面左上方，单击创建屏蔽规则。
5. 在弹出的对话框中配置需要屏蔽的告警筛选项。

名称	描述
资源归属	可选，表示待屏蔽的告警所属的产品名称。
集群	可选，表示待屏蔽的告警所属的集群名称。
机器	可选，表示待屏蔽的ECS实例的宿主机名称。
服务	可选，表示待屏蔽的告警所属的服务名称。
服务角色	可选，表示待屏蔽的告警所属的服务角色名称。
告警ID	可选，表示待屏蔽告警的ID。
告警等级	可选，告警分为以下几个等级： ◦ P1：表示紧急告警，对应旧版飞天基础运维平台Portal上监控中心 > 报警历史中报警级别为P1的告警。 ◦ P2：表示重要告警，对应旧版飞天基础运维平台Portal上监控中心 > 报警历史中报警级别为P2的告警。 ◦ P3：表示次要告警，对应旧版飞天基础运维平台Portal上监控中心 > 报警历史中报警级别为P3的告警。 ◦ P4：表示提醒告警，对应旧版飞天基础运维平台Portal上监控中心 > 报警历史中报警级别为P4的告警。
告警来源	可选，表示待屏蔽告警的告警来源。
屏蔽时间段	可选，表示待屏蔽告警发生的时间范围。
生效状态	必选，表示屏蔽规则是否生效。

6. 完成后，单击**确定**。

3.1.3.4.2. 查看屏蔽规则

您可以删除已创建的告警屏蔽规则。

前提条件

您已经获取对告警屏蔽菜单操作的权限。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 告警管理 > 告警设置**。
3. 在左侧导航栏，单击**告警屏蔽**。
4. 在目标屏蔽规则的操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**。

3.1.3.4.3. 修改屏蔽规则

您可以删除已创建的告警屏蔽规则。

前提条件

您已经获取对告警屏蔽菜单操作的权限。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击告警屏蔽。
4. 在目标屏蔽规则的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

3.1.3.4.4. 删除屏蔽规则

您可以删除已创建的告警屏蔽规则。

前提条件

您已经获取对告警屏蔽菜单操作的权限。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击告警屏蔽。
4. 在目标屏蔽规则的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

3.1.3.5. 已屏蔽告警

您可以查看用户创建并生效的告警屏蔽规则所屏蔽的告警。

前提条件

- 您已经获取已屏蔽告警的查看权限。
- 已创建并生效至少一条告警屏蔽规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 告警管理 > 告警设置。
3. 在左侧导航栏，单击已屏蔽告警。

 **说明** 已屏蔽告警显示被屏蔽告警的告警ID、告警资源、告警等级、告警信息、资源归属、告警时间、告警来源及关联屏蔽规则（即告警被哪一条屏蔽规则命中而被屏蔽）。

4. 您可以输入告警关键字（包括告警ID、告警源和资源归属），查询目标告警。支持模糊查询。
5. （可选）单击高级筛选，输入或选择更多筛选条件，单击搜索，精准定位目标告警。
6. 将鼠标悬停于目标告警的告警资源列的详情，系统将显示告警资源的详细信息，包括告警归属的产品、集群、服务、服务角色、主机等。
7. 在目标告警的操作列，单击屏蔽规则，系统将弹出对话框展示屏蔽规则信息：

- 如果屏蔽规则未被删除，对话框中将显示屏蔽规则的详细信息。您也可以在对话框中修改配置参数信息，完成后单击**确定**。
- 如果屏蔽规则已被删除，对话框将显示**屏蔽规则已被删除**。

3.1.4. 告警数据包配置

您可以上传告警数据包，用于支持告警数据热替换场景。

背景信息

上传告警数据包配置的目的是提供增量配置热替换能力，进一步提升对局点现场的灵活支撑能力。可接受的告警数据包内容包括：告警国际化文案配置文件和KB告警处理建议。告警数据包的生成方式和打包方式有约定的规范，只接受符合规范的告警数据包上传，避免告警配置被恶意篡改。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 告警管理 > 告警数据包配置**。
3. 单击**导入告警数据包**，在本地磁盘选择目标数据包导入系统，等待返回结果，系统会显示上传成功或失败。

 **注意** 系统支持.tar包上传，大小不超过200 MB。同时系统会对告警数据包进行数据校验，因此告警数据包必须由阿里运维工程师生成。

3.2. 巡检管理

3.2.1. 一键巡检

支持多种巡检场景快速检查，帮助维护系统及云产品状态。

3.2.1.1. 系统预置巡检

您可以根据需要启动多种场景下的系统预置巡检任务。

背景信息

系统预置了四种巡检场景：

- 一键巡检：全产品的通用巡检。
- 物理机巡检：针对物理机的深度巡检。
- 网络巡检：针对基础网络的深度巡检。
- OS巡检：针对OS的深度巡检。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 巡检管理 > 一键巡检**。
3. 单击四种系统预置巡检中的一种，您可以通过以下两种方式启动巡检：
 - 首次巡检：如果是第一次巡检，单击下方的**立即检查**。

- 再次巡检：如果不是第一次巡检，单击右侧的重新检查。

巡检启动后，系统将展示巡检进度详情。如果您需要终止巡检，可单击终止，在弹出的对话框中单击确定。



4. 巡检完成后，您可以查看页面展示的巡检结果，也可以单击查看完整报告，查看详细巡检报告。

3.2.1.2. 自定义巡检

在您已配置自定义巡检场景的情况下，可以根据需要启动自定义巡检任务。

操作步骤

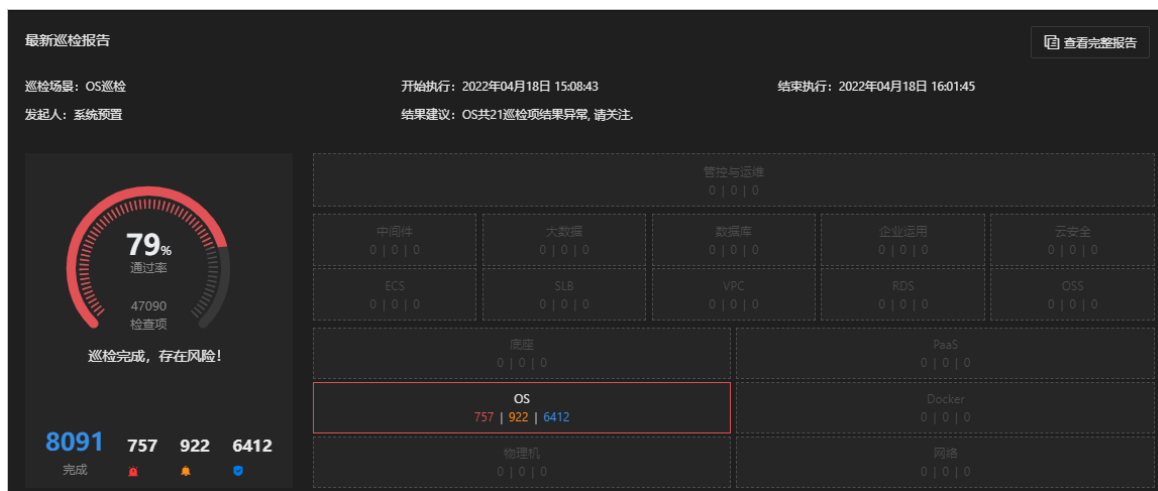
1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 一键巡检。
3. 单击自定义巡检。
4. 选中一个巡检场景，单击立即巡检。
5. 巡检完成后，单击查看完整报告，可查看详细巡检报告。

3.2.1.3. 查看最近巡检结果

您可以查看某个巡检场景最近的巡检结果。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 一键巡检。
3. 选中某个系统预置的巡检场景或自定义的巡检场景，您可以查看该场景最近巡检结果。



- 将鼠标悬停于某个场景巡检结果处, 您可以查看巡检场景的错误数、警告数、正常数。
- 单击查看完整报告, 您可以查看最近巡检的详细报告。

3.2.2. 巡检大盘

您可以查看近期巡检状态、数据总览、巡检项的异常分布与总体趋势、巡检任务记录、巡检问题、最新巡检报告。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏, 选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检大盘。
- 在页面上方, 您可以查看:
 - 巡检任务执行情况、各类型的巡检问题数、巡检能力(巡检场景数、巡检项数)。
 - 巡检类别和巡检子类别按照巡检错误数和巡检警告数排序展示。

说明 将鼠标悬停于目标类型所在行, 您可以查看对应类型或子类型的错误数和警告数。

- 您可以在下拉列表中选择目标巡检场景, 查看对应场景的巡检错误数、巡检警告数、巡检项总数趋势图。



- 在页面中部，您可以查看7天内的巡检任务记录和巡检问题详情。
 - 单击目标巡检项的巡检项结果列的数字，您可以在对话框中查看该类巡检任务的详情。
 - （可选）将鼠标悬停于目标巡检项操作列的分析处，您可以查看巡检结果的详细信息。
- 在最新巡检报告区域，您可以查看最新的巡检结果。



- 将鼠标悬停于某个场景巡检结果处，您可以查看巡检场景的错误数、警告数、正常数。
- 单击查看完整报告，您可以查看最新巡检的详细报告。

3.2.3. 巡检报告

您可以查看近期的所有巡检报告，以便了解系统的问题或故障情况。

背景信息

系统默认展示最近一条巡检成功的巡检报告，您也可以按照场景或时间筛选巡检报告。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检报告。
3. 在基本信息区域，您可以查看巡检场景、巡检开始时间和结束时间、发起人、结果建议。
4. 在巡检结果总览区域，您可以查看巡检总体通过率、巡检项总数、正常数、警告数、错误数，以及某个场景的巡检详情。
5. 在巡检结果明细区域，您可以查看每个巡检项的详细情况。

? 说明

- 您可以通过筛选项筛选您需要查看的巡检明细。
- 将鼠标悬停于巡检参数和巡检内容列的详情处，您可以查看相关详细信息。

6. 单击目标巡检项的巡检结果列的数字，您可以在对话框中查看该类巡检任务的详情。

? 说明 将鼠标悬停于目标巡检项操作列的分析处，您可以查看巡检结果的详细信息。

3.2.4. 巡检场景配置

3.2.4.1. 查看巡检场景配置

您可以查看已配置的巡检场景及检查项。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检场景配置。
3. 您可以查看所有已配置的巡检场景，也可以通过筛选项筛选需要查看的巡检场景。
4. 在目标巡检场景操作列，单击详情，在弹出的对话框中查看巡检场景配置。

查看巡检场景

场景名称 *

网络定时巡检

场景描述 *

网络定时巡检

定时是否生效

添加定时规则

定时规则1

请选择时间

每周日 每周一

定时规则2

请选择时间

每周六

配置巡检项

ASW

已选择巡检项

巡检项ID	巡检项名称	巡检项描述	巡检项类型	巡检项子类	巡检方式	巡检参数
160	网络-ASW交换机板卡硬件状态检查	板卡硬件状态检查	-	ASW	脚本	详情
161	网络-ASW交换机cpu利用率检查	cpu利用率检查	-	ASW	脚本	详情

取消

提交

5. 将鼠标悬停于目标巡检项巡检参数列的详情处，您可以查看巡检参数详细信息。

3.2.4.2. 新增巡检场景

您可以通过数据配置新增巡检场景。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检场景配置。
3. 单击新建巡检场景。
4. 在弹出的对话框中配置参数，完成后，单击提交。

自定义巡检场景

场景名称 *

场景描述 *

定时是否生效

添加定时规则

定时规则1

04:00:00

每周一

+

配置巡检项

物理机

已选择巡检项

巡检项ID	巡检项名称	巡检项描述	巡检项类型	巡检项子类	巡检方式	巡检参数
35	物理机-硬盘故障检查	硬盘故障检查	物理机	硬件故障检查	硬件监控报警检查	详情
36	物理机-内存故障检查	内存故障检查	物理机	硬件故障检查	硬件监控报警检查	详情
37	物理机-电源故障检查	电源故障检查	物理机	硬件故障检查	硬件监控报警检查	详情

取消

提交

3.2.4.3. 修改巡检场景配置

您可以修改巡检场景配置。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检场景配置。
3. 在目标巡检场景操作列，单击详情。
4. 在弹出的对话框中修改相关参数，完成后，单击提交。

 说明 预置巡检场景只可修改定时相关配置，自定义巡检场景可修改所有配置。

3.2.4.4. 删除巡检场景

您可以删除不需要的巡检场景。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检场景配置。
3. 在目标巡检场景操作列，单击删除。

 说明 预置巡检场景不可删除。

3.2.5. 巡检记录查询

3.2.5.1. 查看巡检记录

您可以查看系统巡检记录及相关巡检报告。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检记录查询。
3. 您可以查看所有系统巡检的记录，也可以通过筛选条件筛选您需要查看的巡检记录。

巡检场景	请选择	是否预置	请选择	执行结果	请选择		
开始时间	起始日期	结束日期	自	结束时间	起始日期	结束日期	自
							重置 搜索
巡检记录ID	巡检场景	是否预置	执行状态	开始执行	结束执行	发起人	操作
262	一键巡检	是	● 执行成功	2022-3-16 15:40	2022-3-16 15:48		巡检报告 停止
261	OS巡检	是	● 执行成功	2022-3-16 15:32	2022-3-16 15:39		巡检报告 停止

4. 在目标巡检记录操作列，单击巡检报告，可查看目标巡检报告。

3.2.5.2. 停止巡检

您可以停止运行中的巡检任务。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检记录查询。
3. 在目标巡检记录操作列，单击停止。

3.2.6. 巡检项查询

您可以查看所有巡检项的相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检项查询。
3. 您可以查看所有巡检项的相关信息，也可以通过筛选条件筛选您需要查看的巡检项信息。

巡检项类型 请选择

巡检项子类 请选择

巡检方式 请选择

巡检项名称 输入巡检项名称查询

巡检项描述 输入巡检项描述查询

重置

搜索

巡检项ID	巡检项名称	巡检项描述	巡检项类型	巡检项子类	巡检方式	巡检参数	巡检内容
310	unit_test	磁盘io负载高检查			脚本	详情	详情
309	unit_test	磁盘io负载高检查	OS	系统状态检查	脚本	详情	详情

4. 将鼠标悬停于目标巡检项的巡检参数和巡检内容列的详情处，您可以查看相关详细信息。

3.2.7. 巡检数据包配置

3.2.7.1. 导入巡检数据包

您可以导入预置场景的巡检数据包。

背景信息

导入的预置场景的巡检数据包只能由阿里云技术支持团队提供，否则会校验不通过。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检数据包配置。
3. 单击导入巡检数据包，在弹出的对话框中选中数据包，单击打开。

3.2.7.2. 导出巡检数据包

您可以导出预置场景的巡检数据包。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 巡检管理 > 巡检数据包配置。
3. 单击导出，在弹出的对话框中单击下载，巡检数据包将会被下载到本地。

3.3. 资源管理

3.3.1. 产品维度

3.3.1.1. 查看产品管理大盘

您可以从云产品维度查看云平台全部资源，包括各产品及其集群、服务、服务角色等。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

- 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 产品维度。
- 您可以在页面上方查看云平台的产品总数、集群总数、服务总数、服务角色总数及其状态。

在产品架构区域，您可以单击左侧的产品类型，查看对应类型产品的终态状态。



说明 左侧的红点表示该类产品中存在未达到终态的产品。

3.3.1.2. 查看产品相关资源

您可以查看产品相关的集群、服务、服务角色、虚拟机详情。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 产品维度。
- 在产品架构区域，单击目标产品图标，您可以查看该产品详细信息和产品所属集群信息。



- 单击目标集群名称，您可以查看该集群详细信息和在该集群上部署的服务列表和角色组列表。

5. 单击目标服务名称，您可以查看该服务详细信息和该服务包含的服务角色列表。

 **说明** 您也可以单击角色组列表页签，再单击目标角色组名称，查看角色组的相关信息。

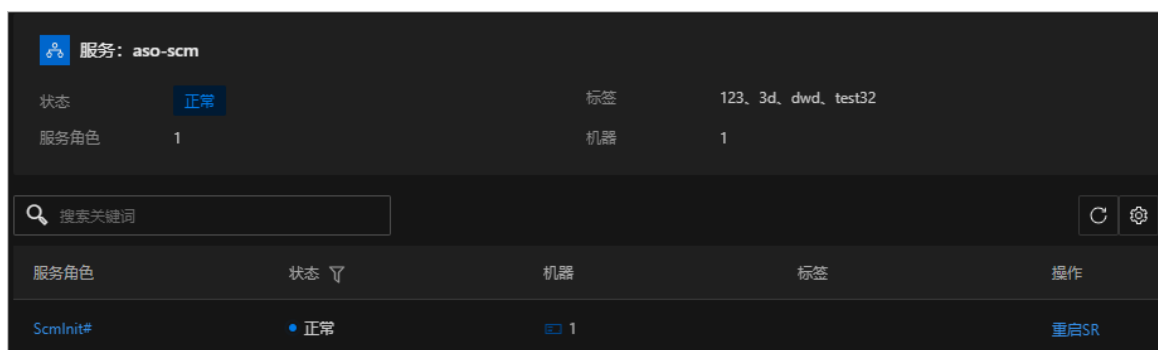
6. 单击目标服务角色名称，您可以查看该服务角色详细信息和该服务角色所在的虚拟机列表。
7. 单击目标虚拟机名称，您可以在对话框中查看虚拟机详情和在虚拟机上部署的服务角色列表。
8. （可选）在进入云产品详情页面后，您可以展开左侧结构树，单击任意产品的相关节点，查看该节点的详细信息。您也可以通过搜索直达目标产品节点。

3.3.1.3. 重启SR

您可以根据需要重启SR。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 产品维度。
3. 单击目标产品，在产品详情页面中单击目标集群，在集群详情页面中单击目标服务（您也可以展开左侧结构树，单击目标服务），在服务详情页面中的目标服务角色操作列，单击重启SR，在弹出的对话框中单击确定。



 **说明** 您也可以集群详情页面的角色组列表页签或虚拟机详情页面重启SR。

3.3.1.4. 安全运维

您可以远程登录虚拟机，进行运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 产品维度。
3. 单击目标产品图标，在产品详情页面中展开左侧结构树，单击目标服务角色，在目标虚拟机的操作列，单击安全运维。
4. 在虚拟机上进行运维操作：
 - i. 登录到虚拟机后，在黑屏上输入Linux命令，进行相关操作。

- ii. 单击文件上传，系统将弹出文件上传对话框，您可以采用以下两种方式上传文件：
 - 单击虚线框，在弹出的对话框中选中待上传的文件，单击打开，然后在文件上传对话框中单击上传。
 - 将文件拖动到虚线框内，单击上传。
- iii. 单击文件下载，系统将弹出文件下载对话框，在文件名和文件目录文本框中输入对应参数，单击下载，可以将文件下载到本地浏览器默认的download文件夹中。

② 说明

- 不支持上传文件夹。
- 上传文件大小上限为200M。
- 如果需要上传的文件大于200M，请使用 `split` 和 `cat` 命令进行分割合并。

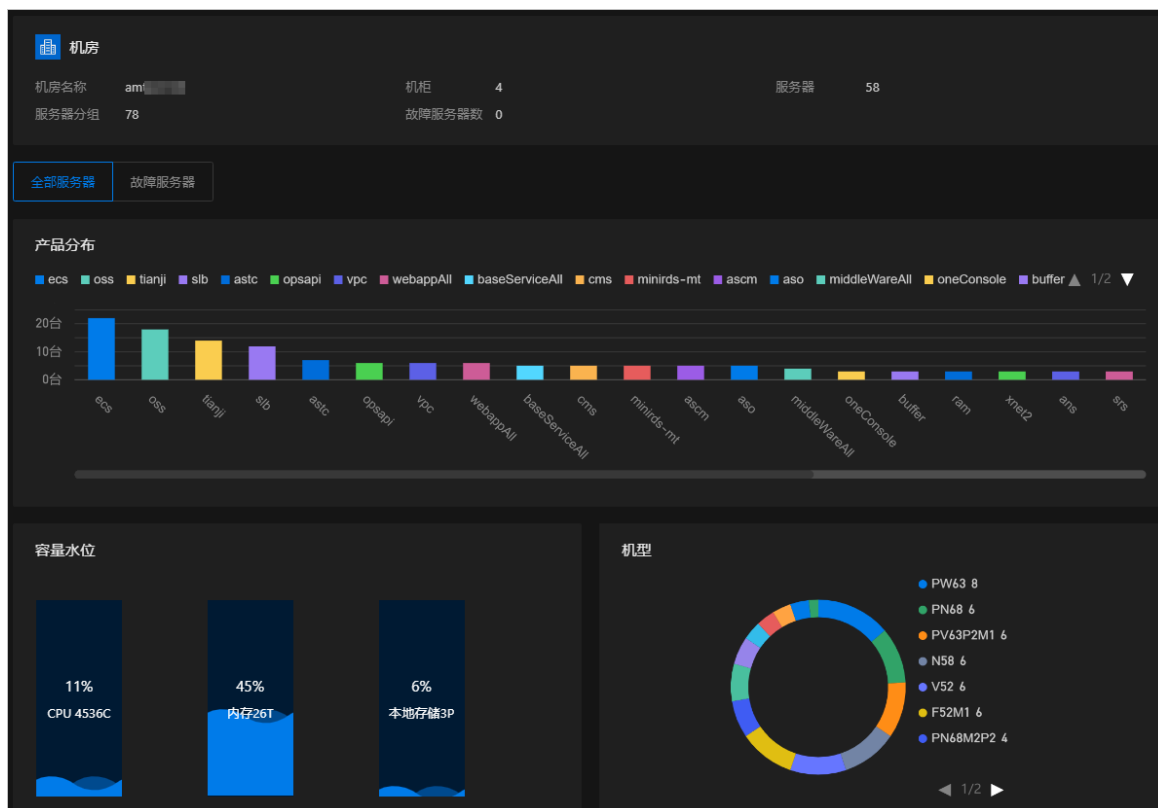
3.3.2. 机房维度

3.3.2.1. 查看机房详情

您可以查看机房中的机柜、服务器、服务角色相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。
3. 您可以查看机房的详细信息，包括：
 - 机房基本信息：机房名称、机柜个数、服务器个数等。
 - 服务器按照产品维度分布：您可以选择全部服务器或者故障服务器范围的分布。
 - 容量水位：全部服务器的CPU、内存、本地存储的水位。
 - 服务器按照机型维度分布：全部服务器的机型分布。

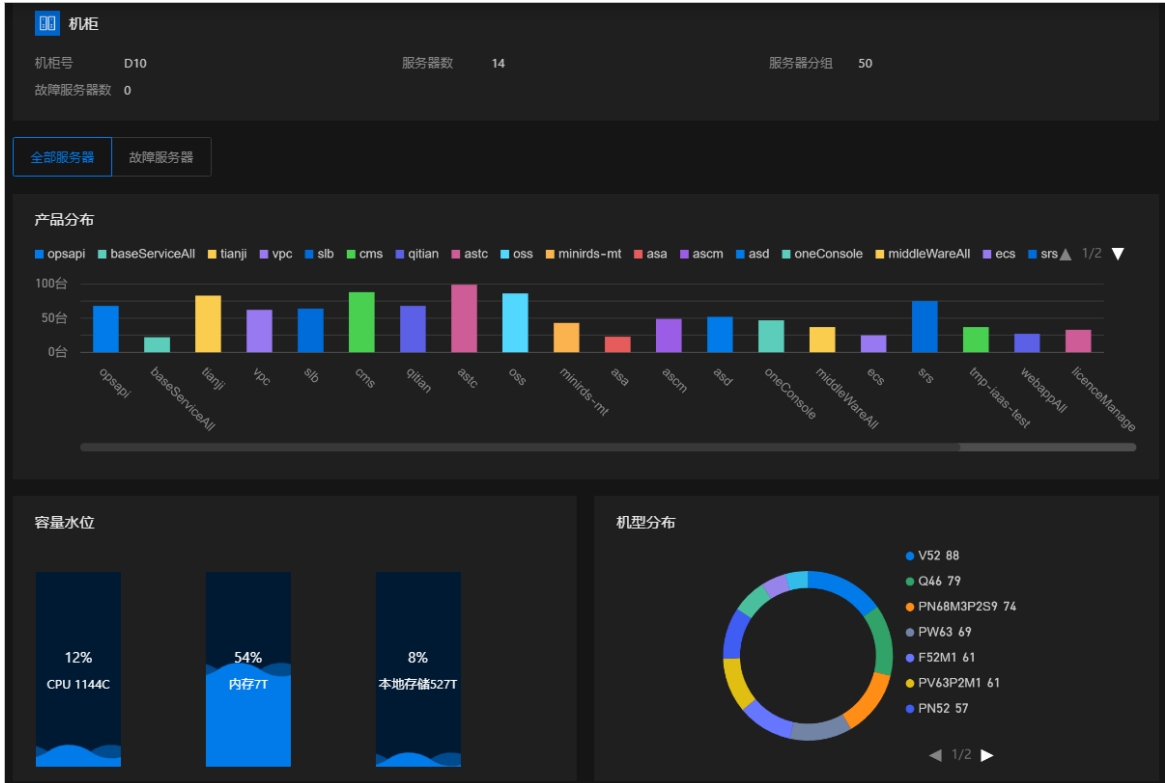


3.3.2.2. 查看机柜详情

您可以查看机柜中的服务器、服务角色相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。
3. 展开左侧结构树，单击目标机柜。
4. 您可以查看机柜的详细信息，包括：
 - 机柜基本信息：机柜号、服务器数、服务器分组、故障服务器数。
 - 服务器按照产品维度分布：您可以选择全部服务器或者故障服务器范围的分布。
 - 容量水位：机柜中全部服务器的CPU、内存、本地存储的水位。
 - 服务器按照机型维度分布：机柜中全部服务器的机型分布。

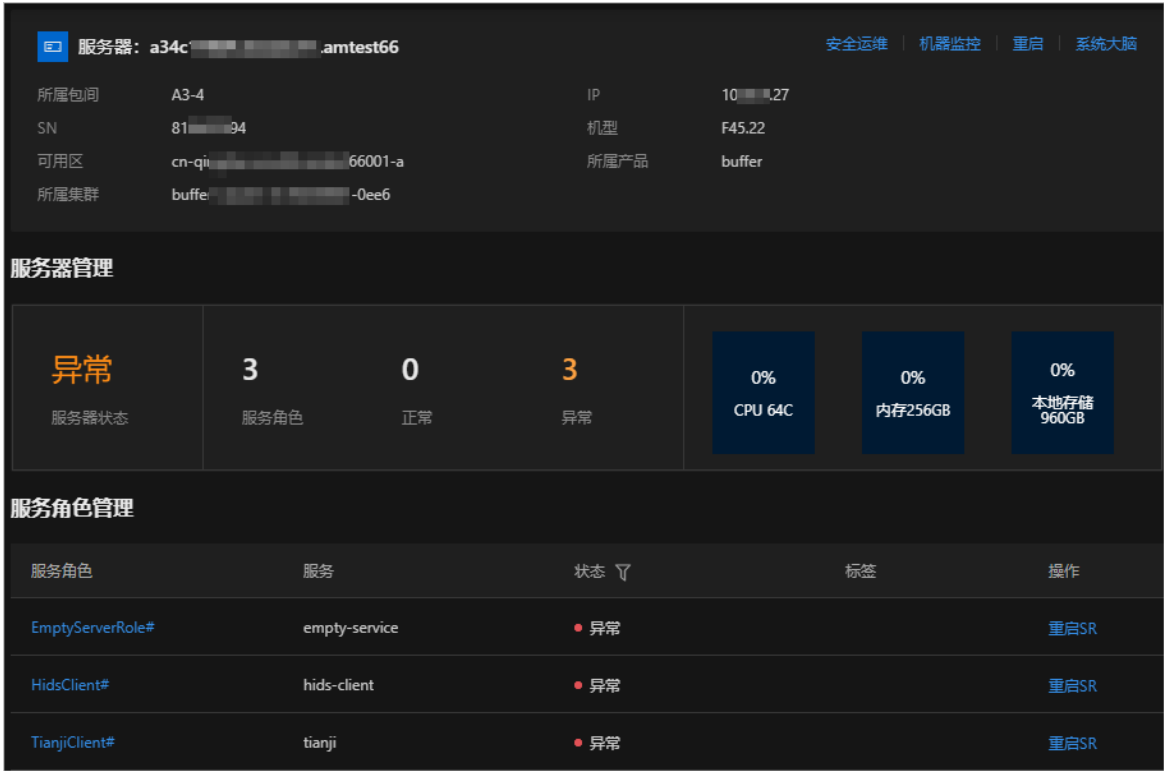


3.3.2.3. 查看服务器详情

您可以查看服务器相关的详细信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。
3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
4. 您可以查看服务器的详细信息，包括：
 - 服务器基本信息：所属包间、IP、SN等。
 - 服务器相关信息：服务器状态、服务角色、CPU使用率、内存和本地存储水位。
 - 服务角色相关信息：所属服务、状态、标签。



5. 单击目标服务角色，您可以在弹出的对话框中查看服务角色部署的服务器相关详细信息。

3.3.2.4. 重启服务器

您可以根据需要重启服务器。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。

说明 您也可以在产品维度的服务器详情对话框重启服务器。

- 3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
- 4. 在页面右上方单击重启，在弹出的对话框中单击确定。

3.3.2.5. 重启SR

您可以根据需要重启SR。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。
- 3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
- 4. 在页面下方的目标服务角色操作列，单击重启SR，在弹出的对话框中单击确定。

3.3.2.6. 安全运维

您可以远程登录服务器，进行运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。

 说明 您也可以从产品维度的服务器详情对话框进入安全运维功能。

3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
4. 在页面右上方单击安全运维。

 说明 如果您需要在目标服务角色的对应服务器上进行运维操作，可以在页面下方单击目标服务角色，在弹出的对话框中，单击目标服务器操作列的安全运维。

5. 在服务器上进行运维操作：
 - i. 登录到服务器后，在黑屏上输入Linux命令，进行相关操作。
 - ii. 单击文件上传，系统将弹出文件上传对话框，您可以采用以下两种方式上传文件：
 - 单击虚线框，在弹出的对话框中选中待上传的文件，单击打开，然后在文件上传对话框中单击上传。
 - 将文件拖动到虚线框内，单击上传。
 - iii. 单击文件下载，系统将弹出文件下载对话框，在文件名和文件目录文本框中输入对应参数，单击下载，可以将文件下载到本地浏览器默认的download文件夹中。

 说明

- 不支持上传文件夹。
- 上传文件大小上限为200M。
- 如果需要上传的文件大于200M，请使用 `split` 和 `cat` 命令进行分割合并。

3.3.2.7. 机器监控

您可以查看物理机监控信息，查看并修复报警信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 机房维度。

 说明 您也可以从产品维度的服务器详情对话框进入机器监控功能。

3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
4. 在页面右上方单击机器监控。

系统默认进入**监控信息**页签。在统计图右上方下拉列表选择监控项，并选择查看时间区间，单击图标。您可以分别查看CPU使用率、系统负载、磁盘使用率、内存使用率、主机流量、磁盘IO对应时间区间的监控图。

 **说明** 将鼠标悬停在监控图上，会显示对应时间点该监控项的具体数值。

查看统计图时，单击图标，可以将该监控图下载到本地。

5. 单击**报警信息**页签，您可以查看、修复或删除报警信息：

- 查看：选择查看时间区间，单击**搜索**，查看不同服务主机对应的报警信息。
- 修复：在目标报警信息操作列，单击**修复**，对应报警状态显示为**已处理**。
- 删除：在目标报警信息操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**，该条报警信息将被删除。

3.3.2.8. 系统大脑

您可以通过系统大脑功能，对目标机器的操作系统进行健康状态诊断，提前发现问题，收集产生问题的错误信息，查明问题产生的根本原因。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 资源管理 > 机房维度**。

 **说明** 您也可以从**产品维度**的服务角色详情页面或服务器详情对话框进入系统大脑功能。

3. 展开左侧结构树，单击目标服务器。
4. 在页面右上方单击**系统大脑**。
5. （可选）单击**更新诊断工具**，安装最新的诊断工具包。

 **说明** 更新诊断工具会终止正在执行的任务。如果当前工具包为最新版本，更新后的自助诊断的版本号不会发生变化。

6. 下拉列表中，选择目标诊断操作，系统将显示对应的诊断结果和诊断详情。

 **说明**

- 如果系统提示诊断信息为空，则需单击**执行**。
- 如果您选择了**系统日志收集**，则需要单击图标，在弹出的对话框中单击**下载**，将诊断详情下载到本地查看。

3.3.3. 网络维度

3.3.3.1. 查看基准拓扑

基准拓扑是当前的运维基线拓扑，您可以查看云平台中的全部网络设备的基准拓扑信息。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 网络维度。
3. 在拓扑类型下拉列表中选择基准拓扑，您可以查看拓扑图。

说明

当拓扑类型为基准拓扑时，告警刷新开关默认开启。您可以根据需要开启或关闭此开关：

- 开启时，如果后续产生新的告警，拓扑图上的设备或链路状态将更新。
- 关闭时，如果后续产生新的告警，拓扑图上的设备或链路状态将不再更新。

3.3.3.2. 查看实时拓扑

实时拓扑是当前时刻的网络拓扑，您可以查看云平台中的全部网络设备的实时拓扑信息。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 网络维度。
3. 在拓扑类型下拉列表中选择实时拓扑，您可以查看拓扑图。

说明 当拓扑类型为实时拓扑时，告警刷新功能不可用。

3.3.4. 资源标签

资源标签用于将用户关注的资源进行统一展示和管理。

3.3.4.1. 添加关注

您可以在产品维度或机房维度的结构树中添加您关注的节点，被关注的节点将展示在资源标签页面。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 产品维度。
3. 在产品架构区域，单击目标产品图标。
4. 展开左侧结构树，在您关注的节点右侧，选中星星图标。

❓ 说明 您也可以[在机房维度](#)页面左侧的结构树中关注目标节点。

5. 关注完成后，您可以在[资源标签](#)页面查看被关注的节点。单击目标节点，可进入节点详情页面。

我的关注	
amtest11	B09
d42b090[REDACTED]est11	统一云管
tloq	tloq-tloqHbase
aso	Dblnit#
Scmlnit#	Dblnit#
d42b120[REDACTED]est11	d42b120[REDACTED]mtest11

3.3.4.2. 查看资源标签

您可以查看已绑定标签的资源列表。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 资源标签。
3. 您可以查看已绑定标签的资源列表，也可以通过资源名称、资源类型、标签搜索需要查看的资源及标签信息。

3.3.4.3. 绑定资源标签

您可以为资源绑定标签。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 资源标签。
3. 单击**绑定标签**，在配置流程对话框中选中目标标签，单击下一步。

❓ 说明 您可以根据需要添加或删除标签：

- 添加标签：单击**添加标签**，在弹出的对话框中输入标签值，单击确定。
- 删除标签：在目标标签操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中单击确定。

4. 在配置流程对话框中选择待绑定标签的资源，单击下一步。

❓ 说明 您可以从产品视图或机房视图选择资源，可以选择多个资源，但资源必须为同一层级。

5. 确认无误后，在对话框中单击完成。

3.3.4.4. 解绑资源标签

您可以解绑目标资源的所有资源标签。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 资源标签。
3. 选中目标资源，单击解绑标签，在弹出的对话框中单击确定。

3.3.4.5. 修改资源标签

您可以删除不需要的资源标签。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 资源标签。
3. 在目标资源的操作列，单击修改标签，在弹出的对话框中单击需要删除的标签右侧的图标，单击确定。

3.3.4.6. 导出资源标签

您可以根据需要导出资源标签信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 资源管理 > 资源标签。
3. 单击导出，在弹出的对话框中单击下载，您可以导出资源列表中的所有信息。

 说明 如果您希望导出部分资源标签信息，可以先选中目标资源，再单击导出，然后在弹出的对话框中单击下载。

3.4. 容量管理

3.4.1. 容量分析大盘

您可以根据当前产品容量水位和使用习惯，预测产品的未来容量趋势，以便进行扩容等操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > 容量分析。
3. 在容量分析页面查看云产品容量情况。



- 在页面上方查看产品平均可用容量、变化趋势以及核心产品使用率。
- 在产品可用容量预测区域查看单产品相关项的容量情况。
 - 分别单击天、周、月，可查看对应时间段的产品可用容量预测情况。
 - 单击产品名称下方的容量项，查看对应类型的产品容量。
 - 将鼠标悬停于曲线的节点上，系统会显示对应时间节点的容量信息。

3.4.2. 查看ECS容量

通过查看ECS容量，您可以了解当前ECS产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > ECS容量。
- 在页面上方选择查看日期，查看ECS的容量情况：

 **说明** 您可以通过单击页面右上角的  图标来选择可用区、设置各水位阈值。

- CPU容量详情(核)**和**内存容量详情(TB)**中主要显示指定日期前5天ECS所有实例规格族的CPU（核）与内存（TB）已用与可用情况。
- ECS容量详情**中主要提供按可用区、实例类型和日期分页查询某类实例在某个日期的容量情况以及该类实例中每个实例对应的CPU和内存配置。

4. （可选）在ECS容量详情区域，按可用区、实例类型和日期查询出对应的数据后，您可以单击导出，将查询出的ECS容量详情数据导出到本地查看。

3.4.3. 查看SLB容量

通过查看SLB容量，您可以了解当前SLB产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > SLB容量。

 说明 您可以通过单击页面右上角的图标来设置各水位阈值。

3. 在页面左上方集群下拉列表中选择集群名称，单击查询，可查看不同集群的容量数据。

 说明

- 集群名称中带有slbCluster关键字的集群，表示SLB的默认集群。
- 集群名称中带有slbExtraCluster关键字的集群，表示SLB的扩容集群。

4. 在当前页面查看SLB的容量情况。
 - 页面左上方区域分别显示当前内网VIP已用使用率与公网VIP已用使用率。
 - 页面右上方区域显示当前网卡入向流量和网卡出向流量数据。

 说明

- 系统默认同时显示网卡入向流量和网卡出向流量数据统计图，在网卡流量区域左上角，取消选中其中一种流量数据指标，系统将只显示另一种数据统计图。
- _if in：入向流量数据（KByte/s）
- _if out：出向流量数据（KByte/s）

- 在SLB使用率详情区域中，可按类型、日期分页查询SLB的容量详情。
5. （可选）在SLB使用率详情区域右上方，单击导出，在新建下载对话框，单击下载，可导出SLB使用率详情列表。

3.4.4. 查看RDS容量

通过查看RDS容量，您可以了解当前RDS产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > RDS容量。
3. 在当前页面查看RDS的容量情况：

 说明 您可以通过单击页面右上角的图标来设置各引擎的水位阈值。

- RDS近期容量显示不同类型的RDS近五天内容量情况。其中，不同的颜色代表不同RDS类型。
- RDS容量详情中可按引擎、日期分页查询RDS的容量详情。

3.4.5. 查看OSS容量

通过查看OSS容量，您可以了解当前OSS产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > OSS容量。

 说明 您可以通过单击页面右上角的图标来设置各水位阈值。

3. 在当前页面查看OSS的容量情况：
 - 历史可用容量（TB）显示近五天OSS容量可用情况。
 - 当前已用容量（TB）显示当前OSS已用容量和百分比。
 - OSS容量详情中可按日期分页查询OSS的容量详情。

3.4.6. 查看OTS容量

通过查看表格存储（OTS）容量，您可以了解当前表格存储产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > OTS容量。

 说明 您可以通过单击页面右上角的图标来设置全局配额。

3. 在当前页面查看表格存储的容量情况：
 - 历史可用容量（TB）显示近五天表格存储的容量可用情况。
 - 当前已用容量（TB）显示当前表格存储已用容量和百分比。
 - 可按日期分页查询表格存储的容量详情。

3.4.7. 查看SLS容量

通过查看日志（SLS）容量，您可以了解当前SLS产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > SLS容量。

 说明 您可以通过单击页面右上角的图标来设置各水位阈值和全局配额。

3. 系统默认进入sls-inner页签，在当前页面查看底座SLS的容量情况：
 - 历史存量记录（TB）显示近五天底座SLS可用和总量的曲线图。
 - 当前配额详情（G）显示底座SLS每个实例当前占用的容量。
 - SLS容量详情中可按日期分页查询底座SLS的容量详情。
4. 单击PublicBasicCluster-XXX页签，在当前页面查看您申请的SLS的容量情况：
 - 历史可用容量（TB）显示近五天SLS容量可用情况。
 - 当前已用容量（TB）显示当前SLS已用容量和百分比。
 - SLS容量详情中可按日期分页查询SLS的容量详情。

3.4.8. 查看EBS容量

通过查看EBS容量，您可以了解当前ECS集群中EBS相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

背景信息

 说明 EBS是底座提供给ECS使用的盘古存储，而ECS IO集群是盘古存储的集群，故查看EBS的容量即是查看ECS IO集群中EBS的容量。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > EBS容量。
3. 如果环境中有多多个ECS集群，则需要选择对应的集群页签，查看EBS的容量情况：
 - 历史可用容量（TB）显示近五天EBS的容量可用情况。
 - 当前已用容量（TB）显示当前EBS已用容量和百分比。
 - 可按日期分页查询EBS容量详情。

3.4.9. 查看NAS容量

通过查看NAS容量，您可以了解当前NAS产品相关资源的使用及剩余情况，以便根据实际需求进行相关运维操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 容量管理 > NAS容量。
3. 在当前页面查看NAS的容量情况：
 - 历史可用容量（TB）显示近五天NAS的容量可用情况。

- 当前已用容量（TB）显示当前NAS已用容量和百分比。
- 可按日期查询NAS容量详情。

3.5. 变更管理

3.5.1. 运维编排

运维编排功能实现了数据中心运维工作的自动化，通过白屏操作方式，可面向批量资源完成运维操作，简化IT资源运维管理工作，提供基础设施、云环境、操作系统、应用层的全栈自动化运维支撑能力。

3.5.1.1. 查看主机资源

您可以查看主机信息，即物理机和Docker虚拟机的信息。

背景信息

对目标主机执行脚本或运维作业前，查看目标主机的具体信息可以确保脚本或作业执行的有效性。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
系统默认进入主机资源页面。
3. 在文本框中输入主机名称、项目名称或集群名称，单击搜索。支持模糊查询。
您可以查看符合查询条件的主机信息，包括主机名称、IP地址、项目名称、集群名称、操作系统和IDC机房。
4. （可选）您可以单击重置清空上一次的查询条件。

3.5.1.2. 查看Docker资源

您可以查看Docker容器的信息。

背景信息

对目标Docker执行脚本或运维作业前，查看目标Docker的具体信息可以确保脚本或作业执行的有效性。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击Docker资源。
4. 在文本框中输入服务角色名称、项目名称、集群名称或服务名称，单击搜索。支持模糊查询。
您可以查看符合查询条件的Docker信息，包括服务角色名称、类型、宿主机名称、宿主机IP地址、项目名称、集群名称和服务名称。
5. （可选）您可以单击重置清空上一次的查询条件。

3.5.1.3. 脚本管理

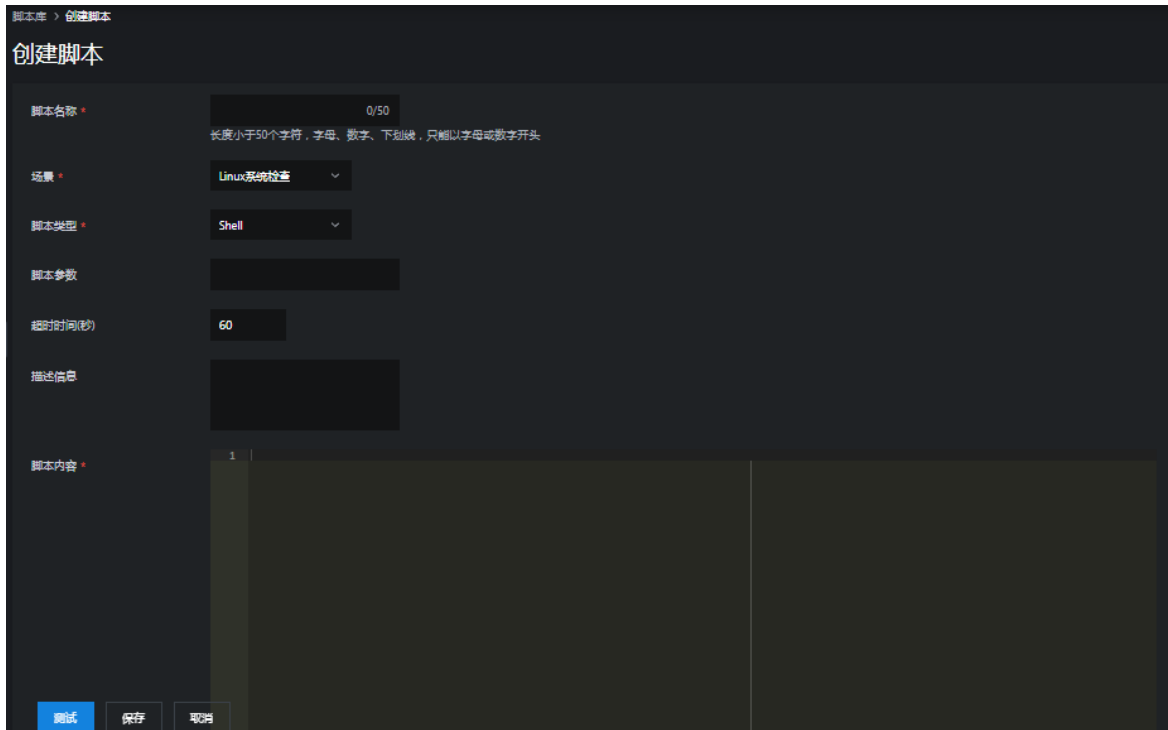
脚本库用于存放实现各个功能的脚本，是自动化运维的基础，所有运维命令都是通过脚本执行的。系统内置了一些常用默认脚本，同时支持自定义编写各类脚本。您可以创建、导入、查看、修改、导出、删除脚本。

3.5.1.3.1. 创建脚本

您可以创建脚本并测试其是否能执行成功。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击脚本库。
4. 单击创建脚本。
5. 根据页面提示，配置脚本信息。



相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
脚本名称	脚本的名称。
场景	脚本的使用场景，可选择Linux系统检查、执行命令或软件安装。
脚本类型	脚本的类型。目前支持Shell和Python脚本。
脚本参数	脚本执行时传入的参数。多个参数之间用空格分隔。
超时时间(秒)	脚本执行的超时时间。超过指定的秒数后，脚本停止执行并直接返回执行超时的结果。

名称	描述
描述信息	对该脚本的描述信息。
脚本内容	脚本的内容。在编写脚本内容时，需添加脚本解释器。例如，Shell脚本填写 <code>#!/bin/bash</code> ，Python脚本填写 <code>#!/usr/bin/python</code> 。因不同执行资源环境不同，解释器路径可能存在差别，请以实际情况为准。

6. 单击**测试**测试脚本是否能执行成功。如果确认脚本可以执行，您可以直接单击**保存**。

- i. 单击**保存**或**测试**后，系统会对脚本内容进行检测。如果弹出该脚本存在高危命令，是否继续执行？对话框，请确认脚本内容是否正确。
 - 是：单击**确定**通过检测。
 - 否：请修改脚本并重新测试。
- ii. 单击**测试**后，在弹出的**脚本执行测试**对话框中单击**主机资源**或**Docker资源**，选择一个或多个主机资源或Docker资源，单击**执行**。

 **说明** 由于使用了ssh协议拷贝文件到目标主机或Docker，因此测试执行相对较慢，请耐心等待。

- iii. 在**脚本测试结果**对话框中，查看脚本的测试结果。
 - 单击**确定**退出该对话框并单击**保存**保存脚本。
 - 单击**重选资源**重新选择主机或Docker进行脚本测试。

3.5.1.3.2. 导入脚本

您可以导入本地已有脚本到脚本库。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**脚本库**。
4. 单击**导入脚本**。
5. 在弹出的**上传脚本文件**对话框中，单击**点击此处上传文件**上传本地已有的脚本到脚本库。

 **说明** 上传的脚本只能是JSON文件且不能超过500 KB。

3.5.1.3.3. 查看脚本

您可以查看脚本库中的脚本。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。

3. 在左侧导航栏，单击**脚本库**。
4. 在**脚本名称**文本框中输入要查看的脚本名称，单击**搜索**。支持模糊查询。
您可以查看符合查询条件的脚本信息，包括脚本的名称、类型、使用场景、参数、修改时间、描述信息、更新用户，以及是否为默认脚本。
5. （可选）您可以单击**重置**清空上一次的查询条件。

3.5.1.3.4. 修改脚本

脚本创建或导入后，您可以根据实际情况对脚本进行修改。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**脚本库**。
4. 选择待修改的脚本，在对应的操作列中，单击**编辑**。
5. 修改脚本信息，单击**测试**测试脚本是否能执行成功。如果确认脚本可以执行，您可以直接单击**保存**。
 - i. 单击**保存**或**测试**后，系统会对脚本内容进行检测。如果弹出**该脚本存在高危命令，是否继续执行？**对话框，请确认脚本内容是否正确：
 - 是：单击**确定**通过检测。
 - 否：请修改脚本并重新测试。
 - ii. 单击**测试**后，在弹出的**脚本执行测试**对话框中单击**主机资源**或**Docker资源**，选择一个或多个主机资源或Docker资源，单击**执行**。

 **说明** 由于使用了ssh协议拷贝文件到目标主机或Docker，因此测试执行相对较慢，请耐心等待。

- iii. 在**脚本测试结果**对话框中，查看脚本的测试结果。
 - 单击**确定**退出该对话框并单击**保存**保存脚本。
 - 单击**重选资源**重新选择主机或Docker进行脚本测试。

3.5.1.3.5. 导出脚本

您可以导出已有脚本到本地。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**脚本库**。
4. 选中要导出的一个或多个脚本，单击**导出脚本**导出脚本到本地。

 **说明** 如果选择一次导出多个脚本，多个脚本内容会存放在一个JSON文件中。

3.5.1.3.6. 删除脚本

您可以根据实际情况，删除不需要的脚本。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击脚本库。
4. 选择待删除的一个或多个脚本，单击页面上方的删除脚本或在对应的操作列中，单击删除。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

3.5.1.4. 软件管理

软件仓库用于管理软件，包括上传、查看、下载、删除软件。这里的软件含义较广，压缩包、JAR包、图片、文件等均属于软件。只有上传到软件仓库的软件才能在后续作业中使用。

3.5.1.4.1. 上传软件

您可以上传软件到软件仓库。

背景信息

现场环境执行运维作业时，会从软件仓库下载软件并部署到目标主机或Docker上。您需要先上传软件到软件仓库，才能在后续作业中使用。

 说明 由于存储空间有限，请在使用后删除无用的软件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击软件仓库。
4. 单击上传软件。
5. 在弹出的上传软件对话框中，输入软件名称，单击点击此处上传文件上传本地文件。如果不输入软件名称，则软件名称和文件名称相同。

 说明 上传文件不能超过500 MB。

3.5.1.4.2. 查看软件

您可以查看软件仓库中的软件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。

3. 在左侧导航栏，单击**软件仓库**。
4. 在**软件名称**文本框中输入要查看的软件名称，单击**搜索**。支持模糊查询。
您可以查看符合查询条件的软件信息，包括软件名称、文件名称、文件大小、上传时间和上传用户。
5. （可选）您可以单击**重置**清空上一次的查询条件。

3.5.1.4.3. 下载软件

您可以下载软件仓库中的软件到本地。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**软件仓库**。
4. 选择待下载的软件，在对应的操作列中，单击**下载**下载软件到本地。

3.5.1.4.4. 删除软件

由于存储空间有限，您需要在运维作业执行过后，删除无用的软件。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**软件仓库**。
4. 选择待删除的一个或多个软件，单击页面上方的**删除软件**或在对应的操作列中，单击**删除**。
5. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

3.5.1.5. 流程管理

流程编排是运维编排的核心功能之一，用于管理流程，包括新建、导入、查看、导出、修改、运行、删除流程。您可以通过定义流程，将一系列有逻辑的动作组成一个任务，实现自动化运维。

3.5.1.5.1. 新建流程

您可以通过新建流程，可视化编排运维流程，从而实现自动化运维。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**流程编排**。
4. 单击**新建流程**。
5. 在**新建流程**页面，单击**流程设置**。
6. 在弹出的**流程设置**对话框中，完成以下配置。
 - **流程名称**：填写流程的名称。

- **流程描述**：填写对该流程的描述信息。
 - **触发方式**：选择手动或定时。
 - **手动**：流程需手动触发。
 - **定时**：流程会在指定时间触发。
 - **定时规则**：该选项仅在**触发方式**为**定时**时出现。配置流程触发的指定时间。
 - **一次**：该流程仅在指定时间触发一次。选择流程触发的具体日期与时间。
 - **每天**：该流程每天在指定时间触发一次。选择每天流程触发的具体时间。
 - **每月**：该流程每个月会在指定日期和时间触发。选择流程触发的具体日期和时间。例如，**天数**选择10，**时间**设置为09:00:00，则流程会在每个月10日的09:00:00触发。
7. 单击**确定**。
8. 拖拽左侧节点到右侧区域并在节点间添加连线。流程中可添加的节点包括开始节点、任务节点、判断节点、人工节点、等待节点、通知节点。
-  **图标**：开始节点。一个流程有且仅有一个开始节点，代表流程开始。开始节点无需设置相关参数，并且只能有一条连线连接到其他节点。
 -  **图标**：任务节点。流程执行的主要节点，可以执行一个脚本或作业。单击任务节点，在弹出的节点属性对话框中，完成以下配置。

页签	名称	描述
节点定义	节点名称	节点的名称。
	描述	对该节点的描述信息。
参数定义	输入参数	输入参数来自上一个节点的输出参数。如果上一个节点无输出参数，则该节点无输入参数。输入参数会在脚本执行时按顺序跟在脚本后，类似执行命令：<code>./test.sh params1 params2</code>。  说明 如果动作类型是执行作业，则无需设置输入参数。

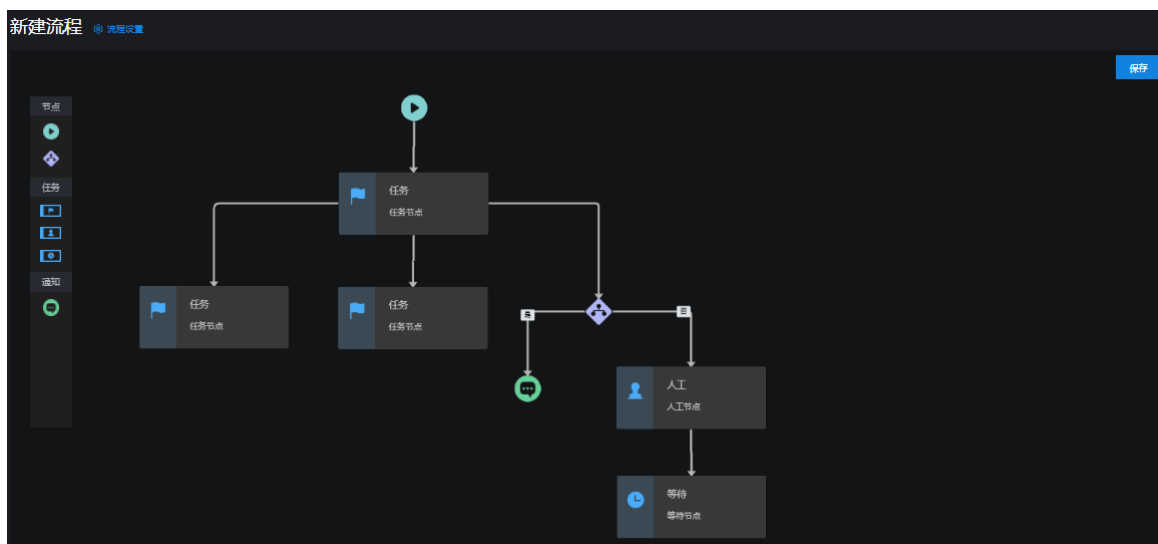
页签	名称	描述
	输出参数	输出参数生效的条件是本节点选择脚本且执行资源只有一个。 输出参数来源于脚本的执行结果，因此需要脚本固定输出一个结果。例如，输出结果是 <code>echo "CPU=22, MEM=30"</code>，单击添加配置输出参数，自定义输出参数名，并分别填写CPU和MEM为解析键值，以供下面的节点使用。  说明 如果动作类型是执行作业，则无需设置输出参数。
动作选择	动作	选择脚本或执行作业，并从对应的下拉列表中选择脚本或执行作业。
	资源类型	选择主机或Docker。 ■ 主机：单击选择主机，在弹出的选择主机对话框中，选择一个或多个主机并单击确定。您还可以在主机文本框中，输入主机名称、项目名称或集群名称并按回车键，过滤想要选择的主机。支持模糊查询。 ■ Docker：单击选择Docker，在弹出的选择Docker对话框中，选择一个或多个Docker并单击确定。您还可以在Docker文本框中，输入服务角色名称、项目名称或集群名称并按回车键，过滤想要选择的Docker。支持模糊查询。 您可以单击图标删除指定的主机或Docker。

页签	名称	描述
执行资源选择	灰度设置	选择不使用、默认自动执行或默认停止等待。 ■ 不使用：所有选择的主机或Docker在同一批次执行脚本或作业。 ■ 默认自动执行：自动将所选择的主机或Docker平均分成两个批次。先执行第一批次，如果执行成功，再执行第二批次。如果第一批次执行失败，则第二批次会停止执行。  说明 如果选择的是Docker资源，会根据服务角色名称自动分批次，确保相同的服务角色在不同批次中。 ■ 默认停止等待：自动将所选择的主机或Docker平均分成两个批次。先执行第一批次，如果执行成功，会发送一个流程审批，审批人在流程审核里单击通过或停止，待审批通过后执行第二批次。如果第一批次执行失败，则直接停止执行，不发送流程审批。  说明 如果选择的是Docker资源，会根据服务角色名称自动分批次，确保相同的服务角色在不同批次中。

-  图标：判断节点，用于判断走向不同的流程线路。判断节点的上一个节点一定是有输出的任务节点，否则判断节点没有任何意义。单击判断节点，在弹出的节点属性对话框中，完成以下配置。
 - **节点名称**：填写节点的名称。
 - **描述**：填写对该节点的描述信息。

- **判断条件**：单击**添加**。在弹出的添加对话框中，选择上个节点的**输出参数名**，并通过**判断与值**设置判断条件。单击**确定**保存该判断条件。
 - **判断类型**：多个判断条件需要选择**或**或者**与**的判断类型。
 - **或**：有一个判断条件成立，判断结果即为**是**。如果所有判断条件均不成立，判断结果为**否**。
 - **与**：有一个判断条件不成立，判断结果即为**否**。如果所有判断条件均成立，判断结果为**是**。
- 您需要单击从判断节点发出的连线，并设置**是**或者**否**来定义后续流程的执行。
-  **图标**：人工节点。当流程执行到该节点时，会暂停流程等待人工审批。审批通过则流程继续，审批不通过则不执行后续流程。设置超时时间，如果超时仍未进行人工审批，则后续流程自动停止。
 -  **图标**：等待节点。当流程执行到该节点时，会等待一段指定的时间再继续执行后续的流程。例如，上一个节点执行了服务启动的脚本，但通常服务的启动需要一定的时间，因此可以等待1分钟，然后在下一个节点检测服务是否正常。
 -  **图标**：通知节点。以邮件的形式对外通知。从**通知类型**下拉列表中选择**邮件**，填写通知对象的邮件地址以及通知的标题和内容。多个邮件地址之间用逗号（,）分隔。

9. 单击页面右上角的**保存**。



3.5.1.5.2. 导入流程

您可以导入本地已有的流程。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**流程编排**。
4. 单击**导入流程**。
5. 在弹出的上传流程对话框中，单击**点击此处上传文件**上传本地已有的流程。

 **说明** 上传的流程只能是JSON文件且不能超过500 KB。

3.5.1.5.3. 查看流程

您可以查看已有的流程。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击流程编排。
4. 在名称文本框中输入要查看的流程名称，单击搜索。支持模糊查询。

您可以查看符合查询条件的流程信息，包括流程的名称、描述、执行方式、修改时间、执行历史、最新执行时间以及最新执行状态。

5. （可选）您可以单击重置清空上一次的查询条件。
6. 单击流程名称进入流程详情页面。

在流程详情页面，您可以完成以下操作：

- 单击流程详情页签，查看流程的结构。
- 单击执行历史页签，查看流程的执行历史。您还可以单击查看详情查看历史记录详情，包括节点名称、节点类型、开始时间、结束时间、任务状态以及执行信息。
- 单击页面右上角的运行手动运行该流程。
- 单击页面右上角的编辑编辑该流程。
- 单击页面右上角的删除删除该流程。

3.5.1.5.4. 导出流程

您可以导出已有流程到本地。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击流程编排。
4. 选中要导出的一个或多个流程，单击导出流程导出流程到本地。

 说明 如果选择一次导出多个流程，多个流程内容会存放在一个JSON文件中。

3.5.1.5.5. 修改流程

流程创建或导入后，您可以根据实际情况对流程进行修改。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击流程编排。

4. 选择待修改的流程，在对应的操作列中，单击编辑。
5. 修改流程信息，单击页面右上角的保存。

3.5.1.5.6. 运行流程

您可以手动触发流程。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击流程编排。
4. 选择待运行的流程，在对应的操作列中，单击运行。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

3.5.1.5.7. 删除流程

您可以根据实际情况，删除不需要的流程。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击流程编排。
4. 选择待删除的流程，在对应的操作列中，单击删除。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

3.5.1.6. 运维作业管理

运维作业作为运维编排的核心功能之一，可以独立完成一项运维任务，例如软件分发、补丁升级、程序更新等。您可以创建、导入、查看、导出、修改、执行、删除运维作业。系统在平台中预置了一批运维工具，您可以根据需要自行使用。

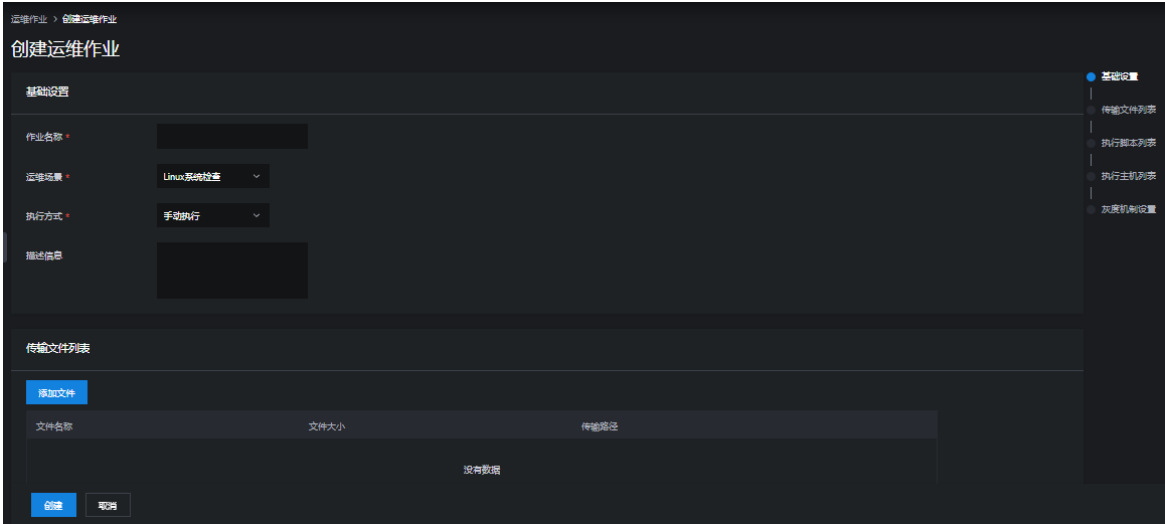
每个运维作业都是针对运维资源、软件、脚本的功能集合，将不同功能脚本按照定义的顺序在不同目标主机或Docker上执行，可以减少运维人员操作任务的工作量。

3.5.1.6.1. 创建运维作业

您可以通过创建运维作业独立完成一项运维任务，从而实现自动化运维。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击运维作业。
4. 单击创建运维作业。
5. 在创建运维作业页面，完成以下配置。



名称	描述
作业名称	运维作业的名称。
运维场景	作业的运维场景，可选择Linux系统检查、执行命令或软件安装。
执行方式	选择手动执行或定时执行。 - 手动执行：运维作业需手动执行。 - 定时执行：运维作业会在指定时间执行。
定时规则	该选项仅在执行方式为定时执行时出现。配置运维作业执行的指定时间。 - 一次：该运维作业仅在指定时间执行一次。选择运维作业执行的具体日期与时间。 - 每天：该运维作业每天在指定时间执行一次。选择每天运维作业执行的具体时间。 - 每月：该运维作业每个月在指定日期和时间执行。选择运维作业执行的具体日期与时间。例如，天数选择10，时间设置为09:00:00，则运维作业会在每个月10日的09:00:00执行。
描述信息	对该运维作业的描述信息。
传输文件列表	单击添加文件。在弹出的添加文件对话框中，选择要传输到目标主机或Docker的文件，填写传入的绝对路径，并单击确定。 您可以选择添加多个文件，或单击图标删除不需要的文件。  说明 可供选择的文件均来自于软件仓库。

名称	描述
执行脚本列表	添加一个或多个要对目标主机或Docker执行的脚本，系统会按照顺序执行。 单击添加执行脚本选择脚本库中定义好的脚本，或单击添加新脚本新建一个脚本。 单击图标可以根据实际情况修改脚本信息，但修改内容不会改变脚本库中原脚本的内容。 您可以通过或图标调整脚本的执行顺序，或单击图标删除不需要的脚本。
执行主机列表	资源类型选择主机或docker，单击添加主机资源或添加docker资源添加一个或多个主机或Docker。这些添加的主机或Docker是所有文件传入和脚本执行的目标。  说明 只支持添加一种资源类型，即不能同时添加主机和Docker资源。
	您可以选择以下选项设置脚本执行的灰度规则： ○ 不使用（不分批次，直接执行所有目标主机）：所有选择的主机或Docker在同一批次执行脚本。如果您选择的主机或Docker数量较少，或您确认脚本执行没有问题，可以选择该选项。 ○ 默认自动执行（无需设置，系统自动均分两个批次执行，第一批次执行完成后，自动执行第二批次）：自动将所选择的主机或Docker平均分成两个批次。先执行第一批次，如果执行成功，再执行第二批次。如果第一批次执行失败，则第二批次会停止执行。  说明 如果选择的是Docker资源，会根据服务角色名称自动分批次，确保相同的服务角色在不同批次中。 ○ 默认停止等待（无需设置，系统自动均分两个批次执行，第一批次执行完成后，暂停执行，等待确认后执行第二批次）：自动将所选择的主机或Docker平均分成两个批次。先执行第一批次，如果执行成功，会发送一个作业审批，审批人在作业审核里单击通过或停止，待作业审批通过后执行第二批次。如果第一批次执行失败，则直接停止执行，不发送作业审批。  说明 如果选择的是Docker资源，会根据服务角色名称自动分批次，确保相同的服务角色在不同批次中。

名称	描述
灰度规则	物理机默认灰度规则，不适用于vm和docker(以cluster为基本单位，下面主机自动灰度，多个cluster并行)：仅针对物理机有效，不适用于虚拟机和Docker。按照飞天基础运维平台给出的灰度规则分批次执行。一个批次执行成功后，会发送一个作业审批，审批人在作业审核里单击通过或停止，待作业审批通过后执行下一批次。如果一个批次执行失败，则直接停止执行，不发送作业审批。以集群为单位，对每个集群的内部机器实行以下分批规则： 说明 如果既有物理机，又有虚拟机，则所有虚拟机最后一批次执行。 如果是以下产品的集群，则每个机器为一个灰度单位，即一台一台执行：SLB、VPC、tianji（飞天基础运维平台）、RDS、minirds、OSS、blink。 如果集群不属于以上产品，且内部机器数量少于等于10台，按照1台、1台、2台、3台、剩余数量的规则分批。 如果集群不属于以上产品，且内部机器数量大于10台，按照1台、3台、5台、N/3-1、N/3-1（N为集群服务器数量）直到全部（向下取整），按此规律排列组成，直到全部机器分配完毕。 自定义：您可以自定义设置执行批次。 在批次设置下拉列表中，选择添加的主机或Docker。单击图标添加批次，或单击图标删除批次。您最多可以添加3个批次。 选择每批自动执行或等待审核确认作为灰度条件。 每批自动执行：先执行一个批次，如果执行成功，再执行下一个批次。如果一个批次执行失败，则下一个批次会停止执行。 等待审核确认：先执行一个批次，如果执行成功，会发送一个作业审批，审批人在作业审核里单击通过或停止，待作业审批通过后执行下一个批次。如果一个批次执行失败，则直接停止执行，不发送作业审批。

6. 单击创建创建运维作业。

3.5.1.6.2. 导入运维作业

您可以导入本地已有的运维作业。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，选择运维作业。
4. 单击导入运维作业。
5. 在弹出的上传运维作业对话框中，单击[点击此处上传文件](#)上传本地已有的运维作业。

 说明

- 上传的运维作业只能是JSON文件且不能超过500 KB。
- 导入的运维作业不能直接执行，需要选择主机后才能运行作业。

3.5.1.6.3. 查看运维作业

您可以查看已有的运维作业。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击运维作业。
4. 在运维作业名称文本框中输入要查看的运维作业名称，单击搜索。

 说明 该搜索功能支持模糊查询。

您可以查看符合查询条件的运维作业信息，包括运维作业名称、运维场景、描述、执行方式、修改时间、执行历史、最新执行时间、最新执行状态、更新用户以及是否是默认作业。

5. （可选）在页面左上方，单击图标，更新列表信息。

3.5.1.6.4. 导出运维作业

您可以导出已有运维作业到本地。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击运维作业。
4. 选中要导出的一个或多个运维作业，单击导出运维作业导出运维作业到本地。

 说明 如果选择一次导出多个运维作业，多个运维作业内容会存放在一个JSON文件中。

3.5.1.6.5. 修改运维作业

运维作业创建或导入后，您可以根据实际情况对运维作业进行修改。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击运维作业。
4. 选择待修改的运维作业，在对应的操作列中，单击编辑。
5. 修改运维作业信息，单击保存。

3.5.1.6.6. 执行运维作业

您可以手动执行运维作业。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击运维作业。
4. 在目标运维作业对应的操作列中，单击执行。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。系统进入执行结果报告页面。
6. 在执行结果报告页面，查看本次运维作业的详细信息。



← 执行结果报告					
运维作业名称	开始时间	结束时间	执行结果		
test-insert-work-xyz	2021-11-10 09:57:05	2021-11-10 09:57:27	成功	刷新	
▼ 执行主机	a34a13102.cloud.a14.amazonaws.com		主机IP	10.86.5.5	执行批次 1
步骤	执行状态	操作步骤	开始时间	结束时间	结果记录
1	成功	copy script test_insert_work_xyz.sh	2021-11-10 09:57:06	2021-11-10 09:57:09	--
2	成功	execute script test_insert_work_xyz.sh	2021-11-10 09:57:09	2021-11-10 09:57:26	查看

- 系统将显示本次运维操作的运维作业名称、开始时间、结束时间和执行结果。
执行结果一共有三种状态：
 - 运行中：运维作业正在进行中。您可以在页面右上方，单击刷新，更新执行结果。
 - 成功：运维作业执行成功。您可以在该页面查看执行的详细信息。
 - 失败：运维作业执行失败。您可以在执行历史页面，查看执行失败的具体原因。
- 在对应执行步骤所在的结果记录列，单击查看。在弹出的结果记录对话框中，查看本次运维作业记录的结果。

3.5.1.6.7. 删除运维作业

您可以根据实际情况，删除不需要的运维作业。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。

3. 在左侧导航栏，单击**运维作业**。
4. 选择待删除的一个或多个运维作业，单击页面左下方的**删除作业**或在对应的操作列中，单击**删除**。
5. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

3.5.1.7. 执行历史

您可以在执行历史页面，查看和删除执行历史。在运维作业执行失败的情况下，对于分批次执行的运维作业进行继续执行操作。通过快照记录功能查看历史运维作业的传输文件列表、执行脚本列表、执行主机列表。

3.5.1.7.1. 查看执行历史

您可以查询运维作业，并查看对应运维作业的作业名称、开始时间、结束时间、执行方式、执行结果和作业信息。

操作步骤

1. **登录Apsara Uni-manager运维控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 运维编排**。
3. 在左侧导航栏，单击**执行历史**。系统默认显示全部执行历史信息。
4. 在**运维作业名称**文本框，输入运维作业名称，选择起止日期，单击**搜索**，系统将显示对应执行历史的作业名称、开始时间、结束时间、执行方式、执行结果和作业信息。

说明

- 在创建运维作业时，共有两种执行方式：
 - 手动执行：运维作业需手动执行。
 - 定时执行：运维作业会在指定时间执行。
- 作业信息：运维作业执行失败的具体原因。

5. 在目标运维作业的**详情**列，单击**查看**，系统进入**执行历史结果报告**页面。可以查看该运维作业不同主机的执行历史。

运维作业名称	开始时间	结束时间	执行结果		
zx	2021-09-24 15:38:21	2021-09-24 15:38:30	成功		
▼ 执行主机 vm010064008078 主机IP 10.66.8.78 执行批次 1					
步骤	执行状态	操作步骤	开始时间	结束时间	结果记录
1	● 成功	create temp folder	2021-09-24 15:38:23	2021-09-24 15:38:25	--
2	● 成功	copy check script	2021-09-24 15:38:25	2021-09-24 15:38:28	--
▼ 执行主机 vm010064012042 主机IP 10.66.12.42 执行批次 1					
步骤	执行状态	操作步骤	开始时间	结束时间	结果记录
1	● 成功	create temp folder	2021-09-24 15:38:23	2021-09-24 15:38:25	--
2	● 成功	copy check script	2021-09-24 15:38:25	2021-09-24 15:38:28	--

3.5.1.7.2. 删除执行历史

您可以永久删除执行历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击执行历史。
4. 删除执行历史。
 - 单个删除执行历史：在目标执行历史的详情列，单击删除。
 - 批量删除执行历史：在页面左侧，选中多个目标运维作业的执行历史，单击删除执行历史。
 - 在对话框中，单击确定，将永久删除对应执行历史。

3.5.1.7.3. 快照记录

您可以通过快照记录功能，查看运维作业执行历史的传输文件列表、执行脚本列表、执行主机列表。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击执行历史。
4. 在目标运维作业的详情列，单击快照记录。
5. 在作业历史快照面板中，查看执行历史的传输文件列表、执行脚本列表和执行主机列表的详细信息。

作业历史快照

▼ 传输文件列表

文件名称	文件大小	传输路径
没有数据		

▼ 执行脚本列表

步骤	脚本名称	脚本类型	脚本参数	超时时间	脚本内容
1	test_insert_work_x yz	sh		60	echo

▼ 执行主机列表

主机名称	主机IP
a34a11102-cloud-a14-ambent66	10.46.1.1

3.5.1.7.4. 继续执行

您可以在执行模式为分批次执行的运维作业中，实现继续执行的操作。

前提条件

在执行历史页面中，进行继续执行操作需要满足以下条件：

- 运维作业的执行结果显示为失败。
- 在创建运维作业，设置脚本执行的灰度规则时，选择了实现分批次执行的规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，单击执行历史。
4. 在目标运维作业的详情列，单击继续执行。

执行历史							
删除执行历史	运维作业名称	起始日期	结束日期	搜索			
☐	作业名称	开始时间	结束时间	执行方式	执行结果	作业信息	详情
☐	123	2021-11-09 16:35:12	2021-11-09 16:35:12	手动执行	失败	作业执行主机为空	查看 快照记录 继续执行 删除

5. 在弹出的对话框中，单击确定，将继续执行后续批次。

说明 若无后续批次执行，系统会进行提示。

3.5.1.8. 审核作业

如果运维作业存在灰度暂停规则，系统会启动作业审批，即一个批次执行成功后，需要审核通过才能执行下一批次。您可以通过或停止运维作业。

背景信息

在运维作业执行的过程中，系统只能判断运维作业执行是否成功，无法得知执行的结果。如果运维人员想在确认一个批次的执行结果之后，再执行下一个批次的运维作业，可以在创建运维作业时，设置灰度规则为默认停止等待（无需设置，系统自动均分两个批次执行，第一批次执行完成后，暂停执行，等待确认后执行第二批次），对运维作业进行审核。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，选择审核管理 > 作业审核。
4. 选择待审批的运维作业，在对应的操作列中，单击通过继续执行下一批次或单击停止停止后续批次执行。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

3.5.1.9. 审核流程

在流程运行过程中，如果有人工节点或灰度设置为默认停止等待的任务节点，系统会发起流程审批。您可以通过或停止流程。

背景信息

在流程运行的过程中，系统只能判断节点任务是否完成，无法得知任务执行得是否正确。如果流程中有人工节点或灰度设置为默认停止等待的任务节点，运维人员可以通过查看任务执行结果，来决定通过或停止流程。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，选择审核管理 > 流程审核。
4. 选择待审批的流程，在对应的操作列进行如下操作：
 - 单击通过通过该流程或继续执行下一批次。
 - 单击停止不通过该流程或停止执行后续批次。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

3.5.1.10. 查看运维日志

您可以查看各种自动化运维操作的日志记录。

背景信息

查看自动化运维操作的类型、时间、用户以及具体信息，可以帮助您进行后续审计。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 运维编排。
3. 在左侧导航栏，选择审核管理 > 运维日志。
4. 在类型下拉列表中选择运维操作类型，选择运维操作的起始时间，并单击搜索。

您可以查看符合查询条件的运维操作日志记录，包括运维操作的类型、时间、用户以及具体信息。
5. （可选）您可以单击重置清空上一次的查询条件。

3.5.2. 日志清理

日志清理模块提供了对系统中指定容器（Docker）或物理机（虚拟机或裸机）中指定日志文件的日志清除功能。

3.5.2.1. 导入容器或物理机清理规则

如果您本地有已配置好的日志清理规则，您也可以批量导入多条容器或物理机的清理规则。

背景信息

导入清理规则的注意事项：

- 导入规则增量增加。
- 根据Product、Service、ServerRole、SrcPath、MatchFile、Threshold、Method判断导入规则是否已经存在，如果各属性值完全一致，表示规则已经存在。规则存在则做去重处理，不重新导入。
- 规则导入前，需要联系技术支持人员提供加密序列。
- 导入后自动去除规则中的空格、回车、换行符、制表符等特殊符号。
- 规则的磁盘最大使用率区间为[0%,100%]，且单位%前必须为整数。否则，导入时会自动过滤掉该规则。推荐设置磁盘最大使用率为75%。
- 确保规则的清理方法经测试可正常执行，否则可能导致日志清理异常。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击容器或物理机页签。
4. 单击导入。
5. 选择待导入的XLS或XLSX文件，单击打开，批量导入多条日志清理规则。
规则导入后，会异步生成相应的执行计划。

3.5.2.2. 导出容器或物理机清理规则

您可以根据业务需要，批量导出多条容器或物理机的日志清理规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击容器或物理机页签。
4. 进行如下操作导出容器或物理机清理规则：
 - 单击导出，导出全部清理规则。
 - 在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询后，在查询结果中，选中待导出的清理规则并单击导出，导出选中的清理规则。

❓ 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

3.5.2.3. 修改日志清理规则

您可以根据业务需要，及时调整日志清理规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击容器或物理机页签。
4. （可选）在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询，查询符合条件的清理规则。

❓ 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

5. 在目标清理规则的操作列，单击修改。
6. 在弹出的面板中，修改磁盘最大使用率及是否自动清理符合清理规则的日志。

❓ 说明 磁盘最大使用率区间为[0%,100%]，且单位%前必须为整数。推荐设置磁盘最大使用率为75%。

7. 单击确定。

3.5.2.4. 删除日志清理规则

您可以根据业务需要，删除不需要的清理规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击容器或物理机页签。
4. （可选）在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询，查询符合条件的清理规则。

❓ 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

5. 在目标清理规则的操作列，单击删除。
6. 在弹出的对话框中，单击确定。

❓ 说明 删除清理规则后，其对应的执行计划并不会同步删除。每天02:00:00系统会清除原有执行计划，并根据当前清理规则重新生成对应的执行计划。

3.5.2.5. 获取容器或物理机水位

您可以通过获取容器或物理机水位信息来了解容器或物理机中磁盘的使用情况。

方法一

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
3. 在左侧导航栏，单击执行计划。
4. 单击容器或物理机页签。
5. 进行如下操作获取容器或物理机水位信息：
 - 在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询后，在目标容器或物理机的操作列，单击获取水位，获取单个容器或物理机的水位信息。

② 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

- 选中多个容器或物理机，单击批量获取水位，获取多个容器或物理机的水位信息。

② 说明 由于获取水位为异步操作，您需要刷新页面查看水位信息，即磁盘当前使用率。如果磁盘当前使用率大于设置的磁盘最大使用率，则数值会标红显示。

方法二

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击容器或物理机页签。
4. （可选）在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询。

② 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

5. 在查询结果中，在目标容器或物理机的清理规则的操作列，单击执行计划，跳转到清理规则的执行计划页面。
6. 执行如下操作获取容器或物理机水位信息：
 - 在目标容器或物理机的操作列，单击获取水位，获取单个容器或物理机的水位信息。
 - 选中多个容器或物理机，单击批量获取水位，获取多个容器或物理机的水位信息。

② 说明 由于获取水位为异步操作，您需要刷新页面查看水位信息，即磁盘当前使用率。如果磁盘当前使用率大于设置的磁盘最大使用率，则数值会标红显示。

3.5.2.6. 清除容器或物理机日志

您可以根据容器或物理机水位情况及时清理容器或物理机中的日志信息。

方法一

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。

3. 在左侧导航栏，单击**执行计划**。
4. 单击**容器或物理机**页签。
5. 执行如下操作，清除容器或物理机的日志信息：
 - 在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击**查询**后，在目标容器或物理机的操作列，单击**执行清除**，清除单个容器或物理机的日志信息。

 **说明** 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

- 选中多个容器或物理机，单击**批量执行清除**，批量清除多个容器或物理机的日志信息。

 **说明** 由于执行清除为异步操作，您需要通过清理记录页面查看日志清除结果。

方法二

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 变更管理 > 日志清理**。
系统默认进入规则管理页面。
3. 单击**容器或物理机**页签。
4. （可选）在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击**查询**。

 **说明** 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

5. 在目标容器或物理机的清理规则的操作列，单击**执行计划**，跳转到清理规则的**执行计划**页面。
6. 执行如下操作，清除容器或物理机的日志信息：
 - 在目标容器或物理机的操作列，单击**执行清除**，清除单个容器或物理机的日志信息。
 - 选中多个容器或物理机，单击**批量执行清除**，批量清除多个容器或物理机的日志信息。

 **说明** 由于执行清除为异步操作，您需要通过清理记录页面查看日志清除结果。

3.5.2.7. 自动清理容器或物理机日志

您可以设置自动清理符合清理规则的容器或物理机日志。

背景信息

每天凌晨02:00:00系统会清除原有执行计划，并根据当前清理规则重新生成对应的执行计划。如果您打开了**自动删除开关**或开启了**自动清理**，每天凌晨02:30:00，系统会根据执行计划自动清理符合清理规则的容器或物理机日志。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。

系统默认进入规则管理页面。

3. 单击容器或物理机页签。

4. 执行如下操作，设置自动清理符合清理规则的容器或物理机日志：

- 在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询。在查询结果中，选择待设置自动清理日志的清理规则，打开自动删除开关，系统会自动清理符合清理规则的容器或物理机日志。

❓ 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

如果需要关闭日志的自动清理功能，可以关闭自动删除开关。

- 选中多个清理规则，单击开启自动清理，系统会自动清理符合所选清理规则的容器或物理机日志。

如果需要关闭日志的自动清理功能，可以单击关闭自动清理。

3.5.2.8. 查看清除记录

清除日志后，您可以查看详细的清除记录。

背景信息

在清理记录页面：

- 每执行一次日志清除，执行清理次数、SR数和机器数数值同步加一。
- 清理日志文件数为当前所有规则匹配到的日志文件数，即可以清理的日志文件数，而非实际清理后的日志文件数。
- 清理空间为累加的日志清理总空间大小。

方法一

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
3. 在左侧导航栏，单击清理记录。
4. （可选）在页面上方，选择产品、服务及服务角色，单击查询。

❓ 说明 进入页面后，产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时，您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中，系统即可加载出列表中的所有可选数据。

5. 在目标清除记录的清理详情列，单击查看详情，查看详细的清除信息。

方法二

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 日志清理。
3. 在左侧导航栏，单击执行计划。
4. 单击容器或物理机页签。

5. (可选) 在页面上方, 选择产品、服务及服务角色, 单击**查询**。

 **说明** 进入页面后, 产品、服务及服务角色列表中默认没有可选数据。首次选择产品、服务及服务角色时, 您需要在列表的文本框中输入想查询的产品、服务及服务角色并选择相应的搜索结果。在后续的查询操作中, 系统即可加载出列表中的所有可选数据。

6. 在目标执行计划的操作列, 单击**清除记录**, 跳转到执行计划的**清理记录**页面。
7. 在目标清除记录的清理详情列, 单击**查看详情**, 查看详细的清除信息。

3.5.3. 安全运维

安全运维提供机器黑屏登录及远程运维功能, 支持高危操作可拦截、可审批, 所有操作可审计。

安全运维功能提供一个Web终端, 支持以下功能:

- 登录用户的任意一台虚拟机、宿主机、容器等设备。
- 查看当前用户的环境元数据、OOB信息、集群配置等。
- 上传和下载文件。
- 对所有操作提供审计功能。
- 对高危操作, 支持拦截、二次校验提示、审批后执行等功能。
- 当项目接入阿里云远程运维(Apsara Stack Online)服务时, 进行安全管控的配置。

3.5.3.1. 快速到达

您可以登录专有云环境的任意一台虚拟机、宿主机、容器等设备, 通过Linux命令执行相关操作, 同时可以查看环境元数据、OOB信息、集群配置等。

3.5.3.1.1. 登录Server Role所在机器

您可以登录到Server Role所在的虚拟机、宿主机或容器上, 进行相关操作, 同时可以上传和下载文件。

操作步骤

1. **登录Apsara Uni-manager运维控制台**。
2. 在顶部菜单栏, 选择**通用运维 > 变更管理 > 安全运维**。
系统默认进入**快速到达**页面的**Server Role**登录页签。
3. 在**Server Role**下拉列表中选择Server Role名称。

 **说明** 下拉列表同时支持模糊搜索, 您可以将鼠标定位在下拉框上, 单击鼠标左键后, 输入部分字段, 在关联出的列表中进行选择。

4. 在**宿主机**列, 您可以单击相关项, 登录Server Role相关的虚拟机或宿主机。

 **说明** 如果在宿主机列出现了两个登录入口, 左侧的入口表示Server Role所在虚拟机, 右侧的入口表示Server Role所在虚拟机的宿主机。

- i. 登录到Server Role相关的虚拟机或宿主机后，在黑屏上输入Linux命令，进行相关操作。



- ii. 单击文件上传，系统将弹出文件上传对话框，您可以采用以下两种方式上传文件：
 - 单击虚线框，在弹出的对话框中选中待上传的文件，单击打开，然后在文件上传对话框中单击上传。
 - 将文件拖动到虚线框内，单击上传。
- iii. 单击文件下载，系统将弹出文件下载对话框，在文件名和文件目录文本框中输入对应参数，单击下载，可以将文件下载到本地浏览器默认的download文件夹中。

② 说明 上传和下载的文件不能超过200M。

5. 在Docker列，您可以单击相关项，登录、重启容器，查看容器的日志和巡检报告。

3.5.3.1.2. 登录Server Role Group所在虚拟机

您可以登录到Server Role Group所包含的Server Role所在的虚拟机上，进行相关操作，同时可以上传和下载文件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
系统默认进入快速到达页面的Server Role登录页签。
3. 单击Server Role Group登录页签。
4. 在Server Role Group下拉列表中依次选择产品和Server Role Group名称。

② 说明 下拉列表同时支持模糊搜索，您可以将鼠标定位在下拉框上，单击鼠标左键后，输入部分字段，在关联出的列表中进行选择。

5. 在列表选择一个Server Role，在对应的机器列，单击登录，登录Server Role所在的虚拟机。

- i. 登录到Server Role所在的虚拟机后，在黑屏上输入Linux命令，进行相关操作。



- ii. 单击文件上传，系统将弹出文件上传对话框，您可以采用以下两种方式上传文件：
- 单击虚线框，在弹出的对话框中选中待上传的文件，单击打开，然后在文件上传对话框中单击上传。
 - 将文件拖动到虚线框内，单击上传。
- iii. 单击文件下载，系统将弹出文件下载对话框，在文件名和文件目录文本框中输入对应参数，单击下载，可以将文件下载到本地浏览器默认的download文件夹中。

② 说明 上传和下载的文件不能超过200M。

3.5.3.1.3. 查询环境元数据

您可以查看Service在飞天基础运维平台中注册的元数据。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
系统默认进入快速到达页面的Server Role登录页签。
3. 单击环境元数据查询页签。
4. 在Service下拉列表中选择Service名称，页面下方将展示该Service在飞天基础运维平台中注册的元数据。

② 说明

- 下拉列表同时支持模糊搜索，您可以将鼠标定位在下拉框上，单击鼠标左键后，输入部分字段，在关联出的列表中进行选择。
- 您也可以在元数据上方的文本框中输入关键字，快速查询相关数据。

3.5.3.1.4. 查询OOB信息

您可以通过IP或SN查询相关的OOB信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。

系统默认进入快速到达页面的Server Role登录页签。

3. 单击OOB信息查询页签。
4. 在文本框中输入IP或SN，在检索到的信息查询列，单击查询，查看相关的OOB信息。

3.5.3.1.5. 查询集群配置

您可以查看集群中部署的所有服务的配置文件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
系统默认进入快速到达页面的Server Role登录页签。
3. 单击集群配置查询页签。
4. 在集群名称下拉列表中依次选择产品和集群名称，页面下方将展示该集群中部署的所有服务的配置文件。

 说明 下拉列表同时支持模糊搜索，您可以将鼠标定位在下拉框上，单击鼠标左键后，输入部分字段，在关联出的列表中进行选择。

5. 单击某个配置文件，可以在左侧查看该文件的详细信息。

3.5.3.1.6. 登录元数据库

您可以登录Service包含的Server Role所使用的元数据库，同时可以上传和下载文件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
系统默认进入快速到达页面的Server Role登录页签。
3. 单击元数据库登录页签。
4. 在Service下拉列表中选择Service名称。

 说明 下拉列表同时支持模糊搜索，您可以将鼠标定位在下拉框上，单击鼠标左键后，输入部分字段，在关联出的列表中进行选择。

5. 页面下方展示了Service包含的所有Server Role所使用的元数据库，选择其中一个数据库，在对应的操作列，单击可写登录。

- i. 登录到元数据库后，在黑屏上输入SQL语句，进行相关操作。



- ii. 单击文件上传，系统将弹出文件上传对话框，您可以采用以下两种方式上传文件：
- 单击虚线框，在弹出的对话框中选中待上传的文件，单击打开，然后在文件上传对话框中单击上传。
 - 将文件拖动到虚线框内，单击上传。
- iii. 单击文件下载，系统将弹出文件下载对话框，在文件名和文件目录文本框中输入对应参数，单击下载，可以将文件下载到本地浏览器默认的download文件夹中。

② 说明 上传和下载的文件不能超过200M。

3.5.3.2. 审计

您可以查看在安全运维功能上执行的命令操作记录和视频、文件上传和下载记录、授权信息。

3.5.3.2.1. 查看命令执行记录

您可以查看在安全运维功能上执行命令的记录。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击审计。
系统默认进入命令记录页签。
4. 在命令文本框中输入命令，选择操作时间范围，单击搜索，查看对应命令的操作记录。

② 说明 系统会对输入命令进行审核，根据命令的操作风险将会有四种审核结果：

- pass：通过。
- fail：拦截。
- multiVerify：二次确认。
- codeVerify：授权后使用。

5. （可选）单击右上角的高级，在机器、Service、Server Role、操作人文本框中输入对应参数，单击搜索，使用更多过滤条件查询命令记录。

② 说明

- 单击重置，将清空之前输入的参数值。
- 单击收起，将隐藏上述参数文本框。
- 所有文本框支持模糊查询。

3.5.3.2.2. 查看文件上传下载记录

您可以查看在安全运维功能上执行的文件上传和下载的相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击审计。
4. 单击上传下载审计页签，查看文件上传和下载的相关信息。

3.5.3.2.3. 查看授权信息

您可以查看命令申请授权的相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击审计。
4. 单击授权页签，查看命令申请授权的相关信息。

3.5.3.2.4. 查看命令操作视频

您可以查看在机器上执行的所有命令的操作视频。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击审计。
4. 单击回放页签。
5. 选择操作时间范围，在操作人文本框中输入对应参数，单击搜索，查看命令操作记录。
6. 选择一个操作记录，在操作列单击观看。
7. 在视频播放界面，单击图标，观看命令操作视频。
8. （可选）单击右上角的高级，在机器、Service、Server Role文本框中输入对应参数，单击搜索，使用更多过滤条件查询命令操作记录。

② 说明

- 单击重置，将清空之前输入的参数值。
- 单击收起，将隐藏上述参数文本框。
- 所有文本框支持模糊查询。

3.5.3.3. 规则

为了控制Linux命令的操作风险，您可以配置对Linux命令的拦截规则。

3.5.3.3.1. 查看规则

您可以查看已配置或导入的命令拦截规则、风险提示以及状态等信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击规则。
4. 在命令文本框中输入命令，单击搜索，查看命令拦截规则及相关信息。
5. （可选）单击右上角的高级，在目标参数、Service、Server Role文本框中输入对应参数，在校验规则、状态下拉列表中选择对应参数，单击搜索，使用更多过滤条件查看命令拦截规则及相关信息。

② 说明

- 单击重置，将清空之前输入的参数值。
- 单击收起，将隐藏上述参数文本框和下拉列表。

3.5.3.3.2. 新增单个规则

您可以逐条新增Linux命令拦截规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击规则。
4. 在左上方单击新增规则，在弹出的对话框中输入或选择对应参数，单击确认。

新增规则

命令 *

选项

目标参数

目标类型

ALL

Server Role

请选择

风险提示

校验规则

通过

状态

取消

确定

各参数说明如下：

配置	描述	示例
命令	需要配置的Linux命令。	mv
选项	命令的选项。例如，命令 <code>rm -rf</code> 的选项为rf。	rf
目标参数	命令的选项的参数。例如，命令 <code>find / -name test</code> ，这里name是选项，test是参数。如果选项没有参数，则该值为空。	test

配置	描述	示例
目标类型	命令的选项的类型： - ALL：所有。 - FILE：文件。 - DIR：文件夹。 - OPTION：选项。	OPTION
Server Role	命令生效的机器所属的服务角色。	ram-ramService.RamPortalService#
风险提示	命令被拦截时，在黑屏上的提示说明。	禁止终止进程。
校验规则	命令的拦截规则： - 通过：直接通过。 - 禁止：拒绝执行。 - 二次确认：提醒是否需要执行，确认后再执行。 - 校验码校验：申请授权，审批后一段时间内可以执行。选择该校验规则后，会向系统申请一个校验码，输入命令之后，需要校验码验证，命令才能执行。	通过
状态	命令的生效状态。您可以在状态列，单击按钮，修改状态。	状态列的按钮开启。

3.5.3.3.3. 批量导入规则

您可以批量导入Linux命令拦截规则。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
- 3. 在左侧导航栏，单击规则。
- 4. 在左上方单击规则导入，选择命令拦截规则文件，单击打开，导入该文件。

 说明 导入的文件为.xlsx格式，您可以先导出模板再填写信息。

3.5.3.3.4. 批量导出规则

您可以批量导出已配置的Linux命令拦截规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击规则。
4. 在左上方单击规则导出，在弹出的对话框中选择下载目录（默认下载到Download文件夹），单击下载，将已配置的命令拦截规则文件下载到本地。

3.5.3.3.5. 修改规则

您可以修改已配置的Linux命令拦截规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击规则。
4. 选择一个规则，在规则对应的操作列，单击修改，在弹出的对话框中修改参数，单击确认，完成规则修改。

3.5.3.3.6. 删除规则

您可以删除已配置的Linux命令拦截规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏，单击规则。
4. 选择一个规则，在规则对应的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确认，删除规则。

3.5.3.4. 配置

当项目接入阿里云远程运维（Apsara Stack Online）服务时，您可以配置Apsara Uni-manager运维控制台需要访问的Worker的IP地址、端口号，以及允许访问的阿里云远程运维中心的IP地址。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 变更管理 > 安全运维。
3. 在左侧导航栏中，单击配置。
4. 在Worker配置区域，输入Worker的IP地址和端口号，单击保存。
5. 在白屏运维白名单配置区域，输入允许访问的阿里云远程运维中心的IP地址，单击保存。

 说明 如果有多个IP地址，请用英文逗号（,）分隔。

远程运维示意图如下所示：



3.6. 归档管理

归档管理用于归档专有云关键的元数据信息。目前仅支持pangu和opsdns元数据的归档。归档的元数据信息主要用于专有云故障的快速恢复。

3.6.1. 添加归档产品

添加归档的产品信息，当前版本支持归档pangu和opsdns元数据。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档产品管理。
3. 单击新增产品。
4. 在弹出的新增产品对话框中，按照下表添加一个产品信息，完成后单击确定。

参数	描述	示例
产品	可以在下拉列表中选择对应的产品。	pangu
归档项	根据需要归档的产品信息来填写。	ecs_pangu
脚本	归档脚本名。	metadata_backup.py
出错重试次数	出错后重试的次数，一般填写3。	3

5. 参考前面的步骤依次添加多个归档项（一般会有多个归档项）。

说明 添加成功后，如果需要修改或删除归档项，可以在归档项对应的操作列中单击修改或删除。

执行结果

添加的产品会显示在归档配置页面。

3.6.2. 归档配置

添加产品归档项后，需要在Apsara Uni-manager运维控制台上进行归档配置。

前提条件

产品归档项已添加完成，添加产品归档项的相关操作，请参见添加归档产品页面内容。

背景信息

归档项是归档的最小单位。对于pangu，根据专有云的不同情况，可以归档ecs pangu、ots pangu、oss pangu、ads pangu等不同的pangu的元数据。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档配置。
页面左侧以树状层次结构展示当前的归档配置信息。其中，根节点为产品列表，展示当前归档系统提供的归档产品。目前支持pangu和opsdns元数据的归档。
3. 单击左侧的产品归档项，在右侧区域框中配置归档信息。

 说明 如果产品的集群中部署了#FTPMaster服务器，则系统会自动填写ecs pangu归档信息。

名称	描述
产品集群地址	实际中转机的IP地址。
归档文件存放目录	归档文件存放目录为中转机上的目录，不需要手动创建，在界面上输入即可。 例如： ◦ pangu的目录：/apsarapangu/disk8/pangu_master_bak/产品名称_pangu/bak ◦ opsdns的目录：/apsarapangu/disk8/opsdns_bak/opsdns/bak
脚本执行目录	脚本执行目录为中转机上的目录，不需要手动创建，在页面编辑即可。 例如： ◦ pangu的目录：/apsarapangu/disk8/pangu_master_bak/产品名称_pangu/bin ◦ opsdns的目录：/apsarapangu/disk8/opsdns_bak/opsdns/bak

名称	描述
脚本执行参数	必须填写为 <code>--ip=xxx.xxx.xxx.xxx</code> ，不可不填，其中： ◦ pangu的IP地址：pangu master的任意一个IP地址。 ◦ opsdns的IP地址：建议填写为 <code>--ip=127.0.0.1</code>。
执行周期	这里填写1，表示执行1次。
执行周期单位	可以选择天、时和分。这里选择时，表示按小时执行。
超时时间	配置超时时间，以秒为单位。这里设置为3600。

4. 填写完成后，单击**修改**，完成配置并触发归档操作。
5. 参考以上步骤，完成所有归档项的配置。

3.6.3. 查看归档详情

归档过程中，您可以在Apsara Uni-manager运维控制台上查看各归档项的归档详情。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 归档管理 > 归档详情**。
3. 在**归档详情**页面，输入产品、归档项并选择起始日期，单击**搜索**。
4. 查看归档项的归档详情，包括产品、归档项、文件名（当前需要归档的文件）、开始时间以及状态。
其中，归档状态包括**未开始**、**传输中**、**完成**、**超时**及**失败**。
5. （可选）您可以单击**重置**，清空查询条件。

3.6.4. 配置归档服务器

配置归档服务器，用于后续存放归档文件。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**通用运维 > 归档管理 > 归档服务器配置**。
3. 设置归档服务器信息。

 **说明** 如果产品的集群中部署了#FTPMaster服务器，则系统会自动填写ecs pangu归档服务器信息。

相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
----	----

名称	描述
归档服务器地址	归档服务器的IP地址。 归档服务器需要满足以下要求： ◦ 是一台独立的物理服务器。 ◦ 由飞天基础运维平台管控。 ◦ 其网络与专有云内的其他机器互通。 ◦ 服务器上不能部署盘古，至少存储归档元数据的磁盘不能部署盘古。
归档服务监听路径	归档服务器上归档文件的存放路径。 归档服务通过监听归档服务器上指定的文件夹发现新增归档文件，并通过比较归档文件和原始文件的MD5值来确定归档是否成功。
归档文件清理周期	实际保存归档文件的时间（天），超期的归档文件会被删除。

4. 单击保存。

3.6.5. 使用案例

为保证云平台的可用性，需要将各产品的pangu数据进行归档。

3.6.5.1. 归档前准备

本文介绍归档前的准备工作。

归档前，请按要求准备以下机器：

- 准备1台独立的buffer机器作为归档服务器。

若环境中无buffer机器，可以选择环境中磁盘空间大、网络性能好的物理机，否则将无法保证归档数据的安全。

 **说明** 由于离线归档文件不能保存在被归档的对象上，如果现场环境中没有多余的物理机和足够的磁盘容量，则表示不具备执行离线归档的条件，需要增加物理服务器或者磁盘空间。

- 归档产品需要1台中转机，用于存储一次性归档数据以及各产品的归档脚本。

对中转机无其他要求。

- 归档服务器必须与离线归档服务所在的Docker容器的网络互通，确保后续Apsara Uni-manager运维控制台相关集群backup容器可免密SSH登录中转机和归档服务器。

3.6.5.2. 收集各产品的pangu信息

收集待归档产品的pangu信息，用于后续在Apsara Uni-manager运维控制台上添加归档产品信息。

背景信息

本文以收集的产品名（自定义为oss、ecs、ads、ots等）为例提供操作指导，具体需要收集哪些产品的pangu信息请以现场环境为准。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台系统。
 - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
 - ii. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 云平台运维 > 飞天基础运维平台。

说明 本文以在新版控制台上的操作为例提供操作指导。

- 2. 在左侧导航栏中，单击运维 > 服务运维。
- 3. 在服务文本框中输入pangu，搜索pangu服务。
- 4. 在pangu服务后的操作列中，单击运维，进入pangu服务的详情页面。
- 5. 单击所在集群页签。
- 6. 单击集群名称，进入该集群的详情页面。

例如，此处以ECS-IO7-A-xx集群为例说明。



- 7. 在服务管理页签下，单击选中pangu.PanguMaster#。



- 8. 在下方的机器列表中，查看并记录pangu master的IP。
记录3个PanguMaster#的任意一个IP即可。
- 9. 参考步骤6~8，依次查看并记录各产品的pangu信息，记录结果如下表所示。

集群名	pangumaster IP	产品名
AdvanceOssCluster-A-xx	10.10.10.1	oss
ECS-IO7-A-xx	10.10.10.2	ecs
ads-A-xx	10.10.10.3	ads
otsv3_p-A-xx	10.10.10.4	ots

 说明 产品名可自行定义，只要确保不重复且具有一定的辨识度即可。

3.6.5.3. 配置归档服务器

您可以在Apsara Uni-manager运维控制台上对归档服务器进行配置。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档服务器配置。
3. 设置归档服务器信息。

 说明 如果产品的集群中部署了#FTPMaster服务器，则系统会自动填写ecs pangu归档服务器信息。

相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
归档服务器地址	归档服务器的IP地址。 归档服务器需要满足以下要求： ◦ 是一台独立的物理服务器。 ◦ 由飞天基础运维平台管控。 ◦ 其网络与专有云内的其他机器互通。 ◦ 服务器上不能部署盘古，至少存储归档元数据的磁盘不能部署盘古。
归档服务监听路径	归档服务器上归档文件的存放路径。 归档服务通过监听归档服务器上指定的文件夹发现新增归档文件，并通过比较归档文件和原始文件的MD5值来确定归档是否成功。
归档文件清理周期	实际保存归档文件的时间（天），超期的归档文件会被删除。

4. 单击保存。

3.6.5.4. 添加归档产品

在Apsara Uni-manager运维控制台上添加归档产品信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档产品管理。
3. 单击新增产品。

4. 在弹出的新增产品对话框中，按照下表添加一个产品信息，完成后单击确定。

参数	描述	示例
产品	可以在下拉列表中选择对应的产品。	pangu
归档项	根据收集各产品的pangu信息章节中收集的产品信息来填写。	ecs_pangu
脚本	归档脚本名。	metadata_backup.py
出错重试次数	出错后重试的次数，一般填写3。	3

5. 参考前面的步骤依次添加完所有归档项。

执行结果

添加的产品会显示在归档配置页面。

3.6.5.5. 进行归档配置

添加归档项后，在Apsara Uni-manager运维控制台上进行归档配置。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档配置。
- 3. 单击左侧的产品归档项，在右侧区域框中配置归档信息。

名称	描述
产品集群地址	实际中转机的IP地址。
归档文件存放目录	归档文件存放目录为中转机上的目录，不需要手动创建，在界面上输入即可。 例如：/apsarapangu/disk8/pangu_master_bak/产品名称_pangu/bak
脚本执行目录	脚本执行目录为中转机上的目录，不需要手动创建，在页面编辑即可。 例如：/apsarapangu/disk8/pangu_master_bak/产品名称_pangu/bin
脚本执行参数	必须填写为 --ip=xxx.xxx.xxx.xxx，其中，IP地址为收集各产品的pangu信息章节中记录的pangu master的任意一个IP地址。
执行周期	这里填写1，表示执行1次。
执行周期单位	可以选择天、时和分。这里选择时，表示按小时执行。
超时时间	配置超时时间，以秒为单位。这里设置为3600。

4. 填写完成后，单击修改，完成配置并触发归档操作。

5. 参考以上步骤，完成所有归档项的配置。

3.6.5.6. 查看归档详情

配置完归档项后，可以在Apsara Uni-manager运维控制台上查看各归档项是否正常工作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择通用运维 > 归档管理 > 归档详情。
3. 在归档详情页面，输入产品、归档项并选择起始时间，单击搜索查询归档项。

如果某个归档项的状态显示为完成，则表示该归档项工作正常。

 说明 当有归档完成时，需要查看归档文件的MD5值，如果确认离线归档服务与归档服务器上的MD5值一致，则表示归档成功。

4. 产品运维

4.1. 弹性计算运维

4.1.1. 计算运维控制台

您可以在计算运维控制台运维ECS，对其性能、告警、服务状态等进行监控。计算运维控制台的主要功能有计算集群运维、物理服务器运维、ECS运维、日志管理、监控告警和库存分析。

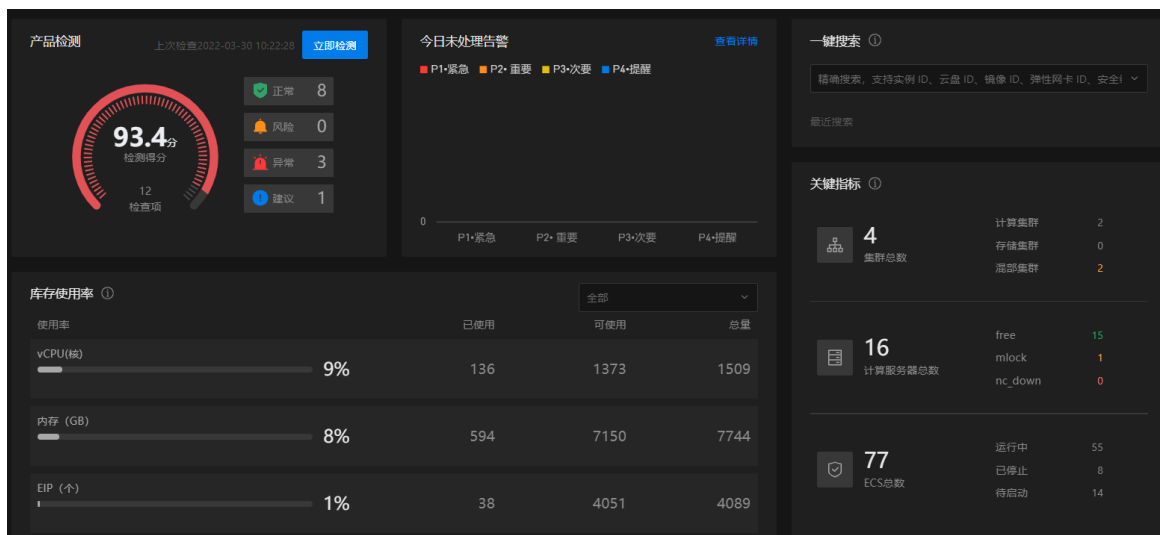
4.1.1.1. 计算运维概览

您可以查看IaaS运维下产品的核心指标，及时掌控服务状态，了解产品检测、告警信息、库存使用率、关键指标和管控服务健康状况等概览信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。

系统默认进入计算机运维概览页面。



3. 在产品检测区域，查看仪表盘得分（由12个检查项综合得出）以及处于正常、风险和异常状态的检查项数量。

❓ 说明 检测分数为100分，仪表盘显示为绿色；检测分数低于100分，仪表盘显示为红色。

您可以在该区域右上方，单击立即检测。在弹出的产品检查对话框，查看刷新后仪表盘分数和各检查项的状态以及异常详情。

4. 在今日未处理告警区域，查看各级别告警的统计图。

您可以在该区域右上方，单击查看详情，系统将进入通用运维 > 告警管理 > 告警列表。

5. 在一键搜索区域的文本框，输入实例ID、云盘 ID、镜像 ID、弹性网卡 ID、安全组 ID、ECS实例私网 IP、ECS实例公网 IP或物理机 IP实现精确查找，根据搜索信息进入相应页面。
6. 在库存使用率区域，查看目标集群各指标的库存使用率、已使用量、可使用量和总量。指标包含vCPU（核）、内存（GB）和EIP（个）。

 **说明** 系统默认展示全部集群的指标统计数据。您可以在该区域右上方选择目标集群，系统将展示该目标集群各指标的统计数据。

各指标说明如下表所示。

指标	说明
vCPU（核）	虚拟CPU，是虚拟机的部件。
内存（GB）	售卖内存。
EIP（个）	弹性公网IP数量。

7. 在**关键指标**区域，查看集群总数（包括计算集群数、存储集群数和混部集群数）、计算服务器总数（包括free、mlock和nc_down三种状态）和ECS总数（包括运行中、已停止和待启动实例）。

您可以单击对应数据，进入相应的页面：

- 进入**计算集群运维**页面查看各集群的详细信息：单击集群总数上的数量。
- 进入**计算服务器运维**页面查看各主机的详细信息：单击计算服务器总数上的数量。
- 进入**ECS实例**页面查看各实例的详细信息：单击ECS总数上的数量。

8. 在**管控服务健康状态**区域，查看各产品下对应服务的健康状态。

单击服务名称，在弹出的**部署机器列表**对话框，查看该服务的状态、服务名称、IP（服务所部署物理机IP）、主机名、集群、状态描述和归属服务。

4.1.1.2. 计算集群运维

4.1.1.2.1. 查看集群列表

您可以搜索并查看所有计算集群信息，同时可以查看集群总数、未达终态集群数量和已达终态集群数量。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
- 在左侧导航栏，单击**计算集群运维**。
系统默认显示所有集群详细信息。
- 在页面右上方，概览集群总数以及所有集群中未达终态和已达终态数量。
未达终态集群数量用红色显示。
- （可选）在页面左上方，输入目标集群名称，单击图标，实现精确查找。
- （可选）变更集群列表的展示项和展示项所在列。
 - 在页面右上方，单击图标。
 - 选中集群列表的展示项。
 - 将鼠标悬浮在展示项上，单击图标，从而调整展示项的所在列的位置。

7. 查看目标集群的Region、集群类型、是否终态、可用区、服务器数量、售卖规格和售卖形态。

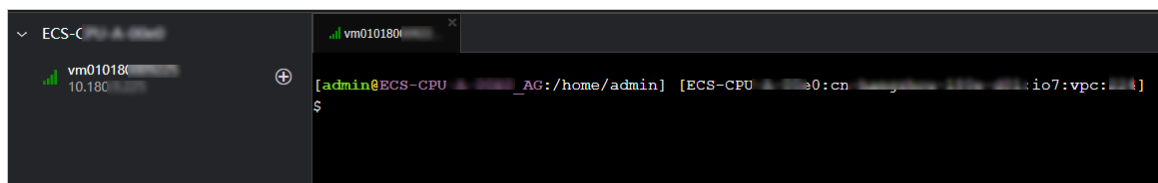
- ② 说明 售卖形态：
- exclusive：访问独占型
 - share：共享型
 - bare_metal：神龙裸金属型
 - cpu_credit：T5。

4.1.1.2.2. 登录集群AG

登录集群AG（Admin Gateway）是指登录集群运维网关，您可以通过这个操作进入Terminal Service页面，对虚拟机进行命令行操作，实现简单运维。该功能在计算运维页面和计算运维详情页面都可以实现。本文以在计算运维页面操作为例。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算集群运维。
4. 在目标集群的操作列，单击登录集群AG。
5. 系统将进入Terminal Service页面。
6. 在页面左侧单击vmXXX，在右侧进行命令行操作。



4.1.1.2.3. 计算集群运维详情

4.1.1.2.3.1. 集群概览

您可以在该页面查看集群信息、服务器资源、ECS实例、物理机（NC）状态分布、ECS实例状态分布、库存使用率和该集群下对应售卖规格的库存详情。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算集群运维。
4. 在目标集群的集群名称列，单击集群名称。
系统默认进入计算集群运维详情页面中的概览页签。



5. 查看该集群下物理机和ECS实例详情。
- 在**集群信息**区域，查看该集群的详细信息。其中包括集群所在Region（地域）、集群类型、是否为天宫集群、可用区、集群ID、售卖规格、集群状态、网络类型、物理网络、云盘类型和售卖形态。
你可以在该区域的右上方，单击**登录集群AG**，登录集群运维网关，实现简单运维。具体步骤，请参见**登录集群AG**。
 - 在**服务器资源**区域，查看该集群计算服务器的台数、CPU的个数、可售内存。
 - 在**ECS实例**区域，查看实例总数、运行中实例和异常实例。
 - 在**NC状态分布**区域，查看物理机处于各种状态的统计数据。

说明 将鼠标悬停在分布图上，系统会显示对应状态及该状态下NC数量。

物理机状态参数说明如下表所示。

参数	说明
宕机	物理机死机。
正常	物理机服务正常，表示可调度实例到此机器。
无心跳	物理机心跳丢失。
运维锁定	手动锁定物理机。
预留锁定	强制预留，给recover vm或modify vm使用，不够的时候要作碎片整理，报警；需要保证心跳，随时可用。
初始化中	物理机需要regionmaster重新下发物理机上所有vpc配置。

- 在**ECS实例状态分布**区域，查看ECS实例的状态分布图。

ECS实例状态参数说明如下表所示。

参数	说明
运行中	稳定状态，实例正常运行状态。

参数	说明
已停止	稳定状态，实例已经创建完成等待启动，或者实例被正常停止，实例都会处于已停止状态。处于该状态下的实例不能对外提供业务。
待启动	中间状态，实例创建后，在进入运行中之前的状态。如果长时间处于该状态，说明出现异常。
创建中	中间状态，在控制台上或通过API接口执行重启、启动等操作后，实例进入运行中之前的状态。如果长时间处于该状态，说明出现异常。
停止中	中间状态，在控制台上或通过API接口执行停止操作后，实例进入已停止之前的状态。如果长时间处于该状态，说明出现异常。
释放中	中间状态，实例一直在释放中，释放后实例进入已释放的状态。

- 在库存使用率区域，查看各指标的总量、已用量和使用量占比。
- 在库存区域，查看该集群下对应售卖规格的库存详情。

4.1.1.2.3.2. 集群配置管理

查看集群配置

您可以在该页面查看集群配置的值。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
- 在左侧导航栏，单击计算集群运维。
- 在目标集群的集群名称列，单击集群名称。
系统默认进入计算集群运维详情页面中的概览页签。
- 在页面左上方，单击配置页签。
系统默认进入集群配置管理页签。
- 您可以在该页面查看对应集群配置项的值和最后修改时间。

编辑集群配置

您可以在该页面进行配置管理，编辑对应配置项的值。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
- 在左侧导航栏，单击计算集群运维。
- 在目标集群的集群名称列，单击集群名称。
系统默认进入计算集群运维详情页面中的概览页签。
- 在页面左上方，单击配置页签。
系统默认进入集群配置管理页签。

6. 在目标配置的操作列，单击**编辑**。
7. 在弹出的编辑对话框，在文本框中输入对应的值和操作原因。
8. 配置完成后，单击**确定**。

查看变更记录

您可以在该页面查询并查看相关集群配置项的变更记录。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**计算集群运维**。
4. 在目标集群的**集群名称**列，单击集群名称。
系统默认进入**计算集群运维**详情页面中的概览页签。
5. 在页面左上方，单击**配置**页签。
系统默认进入**集群配置管理**页签。
6. 在页面左上方，单击**变更记录**页签。系统将显示所有的变更记录。
7. 在左上方文本框，输入变更ID，单击图标。
8. 查看目标变更单的配置名称、源值、目标值、操作人、变更状态和变更时间。

4.1.1.2.3.3. 计算服务器管理

查看机器信息

您可以查看目标集群下计算服务器的基本信息、计算服务器的运维详情和计算服务器上所部属的ECS实例相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**计算集群运维**。
4. 在目标集群的**集群名称**列，单击蓝色的集群名称。
系统默认进入**计算集群运维**详情页面中的概览页签。
5. 在页面左上方，单击**计算服务器**页签。
6. 查看物理服务器列表。
 - i. （可选）变更物理服务器列表的展示项。
 - a. 在页面右上方，单击图标。
 - b. 在弹出的自定义列表项显示对话框，选中集群列表的展示项。
 - c. 选中结束后，单击**确认**。

- ii. 查看集群下物理服务器的主机名、IP地址、NC ID、机型、CPU（核）、内存、业务状态、ECS数量、机房、机柜和SN。

 **说明** 业务状态的参数说明，请参见[集群概览](#)。

7. （可选）查看计算服务器运维详情。

- i. 单击目标主机名。
- ii. 在计算服务器运维详情页面查看，具体操作请参见[计算服务器运维详情](#)。

管理机器业务状态

您可以对目标集群下计算服务器的业务状态进行管理，进行手动锁定NC、解锁NC和业务上线操作。该功能会在计算服务器运维的机器列表页签下进行详细的介绍。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[产品运维](#) > [弹性计算运维](#) > [计算运维控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，单击[计算集群运维](#)。
4. 在目标集群的[集群名称](#)列，单击集群名称。

系统默认进入[计算集群运维详情](#)页面中的概览页签。

5. 在页面左上方，单击[计算服务器](#)页签。
6. 在该页面下管理机器业务状态，具体操作如下表所示。

操作项	操作场景	操作步骤
锁定NC	○ 如果该NC异常，不希望新建的实例分配到此NC，可进行手动锁定NC。该状态无法自动改变。 ○ 如果想要做资源预留，可进行手动锁定NC。	i. 在计算服务器列表操作列，单击锁定NC。 ii. 在弹出锁定NC对话框，选择锁定状态，输入锁定原因。 iii. 配置完成后，单击确定。
解锁NC	解锁NC可以对无心跳、运维锁定、预留锁定状态的机器进行操作，使其可以被正常调度，解锁NC后机器会自动业务上线。	i. 在计算服务器列表操作列，单击解锁NC。 ii. 在弹出解锁NC对话框，输入解锁原因。 iii. 配置完成后，单击确定。
业务上线	业务上线可以对无心跳、运维锁定、预留锁定、宕机和初始化中的机器进行操作，使其业务上线。	i. 在计算服务器列表操作列，单击业务上线。 ii. 在弹出对话框的操作原因文本框，输入变更人、变更工单标题和操作原因。 iii. 配置完成后，单击确定。

4.1.1.3. 计算服务器运维

4.1.1.3.1. 机器列表

4.1.1.3.1.1. 查看机器列表

您可以在查看目标机器的IP地址、机型、CPU（核）、内存、架构类型、业务状态和所在集群。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在页面右上方，概览计算服务器总数和处于free、mlock和nc_down状态的计算服务器数量。
5. （可选）在页面左上方，输入IP、主机名和SN，单击图标，实现精确查找。
您也可以单击高级搜索，在对应文本框输入机型、机房和机柜信息。
6. （可选）变更集群列表的展示项。
 - i. 在页面右上方，单击图标。
 - ii. 在自定义列表项显示对话框，选中集群列表的展示项。
 - iii. 单击确定。
7. 在机器列表查看主机名、IP地址、机型、CPU(核)、内存、架构类型、业务状态、集群、机房、机柜、SN和业务地域。

 说明 物理机业务状态参数说明，请参见[集群概览](#)。

8. （可选）查看物理服务器的运维详情。
 - i. 在机器列表的主机名列，单击主机名。
 - ii. 在计算服务器运维详情页面，查看相关信息。具体操作，请参见[计算服务器运维详情](#)。

4.1.1.3.1.2. 计算服务器运维详情

您可以查看目标物理服务器的业务信息、硬件信息、资源信息、所部署的ECS实例列表、性能监控信息、告警信息、管控服务状态、整机迁移任务列表和操作审计，同时您还可以在不同的页签实现对应操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在机器列表主机名列，单击目标主机名。
5. 查看目标物理服务器运维详情。
查看项如下表所示。

区域或页签	说明
业务信息	查看业务ID、IP、主机名、业务状态、管控心跳、售卖形态、集群、售卖规格族和操作系统模板。 查看计算集群运维详情：在列表目标集群列，单击目标集群名称，进入计算集群运维详情页面查看。详细步骤请参见计算集群运维详情章节。
硬件信息	查看物理服务器的SN、机型、机柜、CPU型号、GPU、CPU（核）和内存。
资源信息	查看CPU（核）和内存（GB）使用情况。
ECS实例	- 查看实例详情：包括实例占用的CPU或内存、状态、私网IP或公网IP、带宽、用户信息、镜像、实例创建时间和是否是天官资源。 - 管理实例：包括诊断目标实例、进行实例迁移、查看迁移历史、查看操作审计、变更实例状态、登录VNC和ISO管理。详细步骤请参见ECS实例章节。
性能监控	查看各性能指标趋势图：选择起始时间和终止时间，查看各指标的走势图，指标包括CPU(%)、内存(%)、系统负载、网络重传(%)和网络流量(MB)。
告警信息	查看告警详情：包括告警名称、可能原因、告警详情、首次告警时间、末次告警时间和告警次数。
管控服务	- 搜索并查看服务角色状态。 - 飞天基础运维平台运维：在目标服务角色的操作列，单击飞天基础运维平台运维，系统第三方接入飞天基础运维平台的集群运维页面。
整机迁移任务	- 查看整机迁移任务列表：包括实例数量、目标物理机、任务状态、迁移进度、开始时间、更新时间和发起人。 - 查看整机迁移详情：在列表任务ID列，单击目标ID，在弹出的整机迁移实例详情面板，查看迁移状态、目标物理机、迁移类型和重试次数。  说明 - 冷迁移：实例状态为待启动进行的实例迁移。 - 热迁移：实例状态为运行中进行的实例迁移。 - 重新发起任务：如果整机迁移任务失败，可在目标任务的操作列，单击重新发起。在弹出的对话框单击确定。如果想取消任务，在操作列，单击取消。在弹出的对话框的文本框，输入原因，单击确定。
操作审计	目标物理服务器运维过程中，涉及风险的操作都会进行操作审计。您可以查看ASO操作历史、POP API调用历史和后裔API调用历史。详细步骤请参见 审计日志 。

4.1.1.3.1.3. 诊断机器

您可以进入ECS产品的全链路定界页面，查看诊断结果。

操作步骤

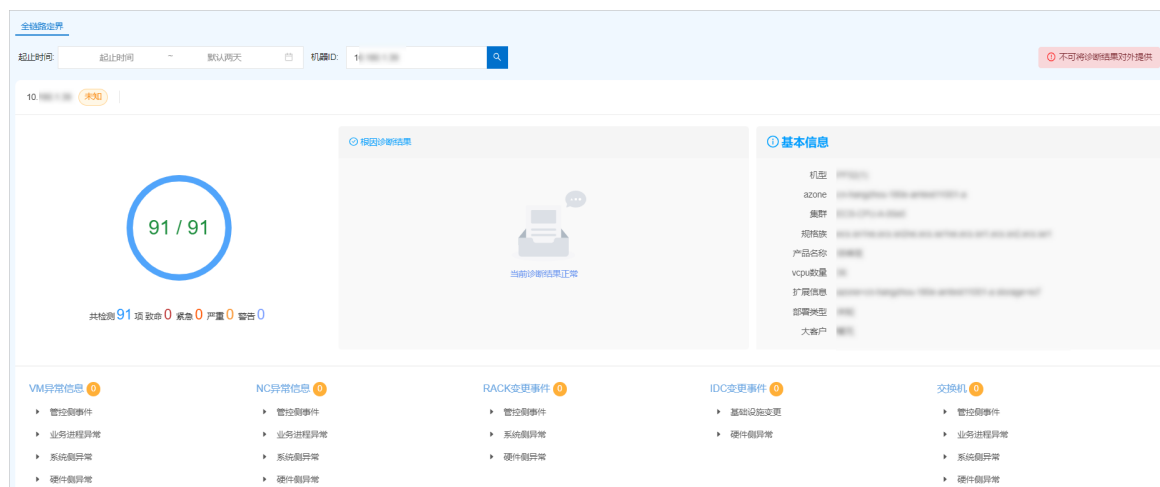
1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。

系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。

4. 在目标机器的操作列，单击诊断，系统接入第三方入口。

 **说明** 您可以在页面左上方输入IP、主机名和SN快速查询定位目标机器，也可以通过高级搜索快速查询。

5. 在全链路定界页面，查看诊断结果。



4.1.1.3.1.4. 查看审计日志

计算服务器运维过程中涉及风险的操作都会进行操作审计，您可以查看ASO操作历史、POP API调用历史和后裔API调用历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。

系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。

4. 在目标机器的操作列，单击操作审计。
5. 在弹出的操作审计面板查看，详细步骤，请参见[审计日志](#)。

4.1.1.3.1.5. 锁定NC

您可以根据不同的业务场景锁定NC，使NC无法开出新的实例。

背景信息

- 如果该NC异常，不希望新建的实例分配到此NC，可进行手动锁定NC。
- 如果想要做资源预留，可进行手动锁定NC。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在目标机器的操作列，单击锁定。
5. 在弹出的锁定NC对话框，选择锁定状态，填写变更人、变更工单标题，填写锁定原因。
6. 配置完成后，单击确定。

4.1.1.3.1.6. 解锁NC

您可以实现解锁NC，使其可以被正常调度，解锁NC后机器会自动业务上线。

背景信息

解锁NC可以对业务状态为无心跳、运维锁定、预留锁定状态的机器进行操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在目标机器的操作列，将鼠标悬停于图标，单击解锁。
5. 在弹出的解锁NC对话框，确认操作机器并在操作原因文本框输入原因。
6. 配置完成后，单击确定。

4.1.1.3.1.7. 业务上线

您可以手动使机器业务上线。

背景信息

业务上线可以对无心跳、运维锁定、预留锁定、宕机和初始化中的机器进行操作，使其业务上线。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在目标机器的操作列，将鼠标悬停于图标，单击上线。
5. 在弹出的对话框，确认主机并在操作原因文本框输入原因。
6. 配置完成后，单击确定。

4.1.1.3.1.8. 整机迁移

您可以将目标机器的ECS实例整机迁移，迁移至资源充足的机器上。提交迁移后源物理机将会进入锁定状态，任务完成后如需解锁需手动提交解锁。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 在目标机器的操作列，将鼠标悬停于图标，单击整机迁移。
5. 在弹出的整机迁移对话框，确认迁移源NC相关信息，填写操作人、变更工单标题和操作原因。
6. 配置完成后，单击确认。

4.1.1.3.2. 查看整机迁移任务

您可以在Apsara Uni-manager运维控制台触发迁移任务后，通过迁移任务查看迁移的执行情况，追踪迁移结果。同时您可以查看对应任务的所有实例详情和计算服务器的运维详情。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击计算服务器运维。
系统默认进入机器列表页签，并显示所有物理服务器详细信息。
4. 单击整机迁移任务页签，查看整机迁移任务详情。
5. 查看任务ID、源物理机、实例数量、目标物理机、任务状态、迁移进度、开始时间和发起人。

 **说明** 若整机迁移任务失败，建议再次单击整机迁移进行迁移。若多次迁移均不成功，建议根据KB方案进行迁移或联系阿里云运维团队TAM或L2处理。

6. （可选）查看目标整机迁移任务下所有实例的迁移详情。
 - i. 在整机迁移任务列表的任务ID列，单击目标任务ID进行查看。您也可以在列表的实例数量列，单击实例数量进入查看。
 - ii. 在弹出的整机迁移实例详情面板，查看所有实例的迁移状态、目标物理机、迁移类型和重试次数。
7. （可选）查看源物理机的运维详情。
 - i. 在整机迁移任务列表的源物理机列，单击源物理机。
 - ii. 在计算服务器运维详情页面查看，详细操作请参见[计算服务器运维详情](#)。

4.1.1.4. ECS运维

4.1.1.4.1. ECS实例

ECS实例是一个虚拟的计算环境，包含CPU、内存等最基础的计算组件，是云服务器呈献给每个用户的实际操作实体。本章介绍如何完成对ECS实例的运维操作，包括查看实例详情、诊断ECS实例、进行实例迁移并查看记录、变更实例状态、登录VNC和进行ISO管理。

4.1.1.4.1.1. 查看ECS实例列表

您可以查看所有实例列表，以及实例所在的物理机和集群详情。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[产品运维](#) > [弹性计算运维](#) > [计算运维控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，选择[ECS运维](#) > [ECS实例](#)。在页面右上方，概览ECS实例总数以及运行中、已停止、创建中和释放中的实例数量。

 **说明** 页头数量为ECS真实存在的实例数量，表格中的实例数量可能会因为管控工作流异常导致不准确，真实使用量应以页头数量为准。

4. （可选）在页面左上方，输入ECS实例ID、私网或公网IP，实现精确查找。

您也可以单击[高级搜索](#)，在对应文本框选择瑶池状态和AliUid，填写VPC。或者在页面右上方，选中[仅天宫资源](#)，对ECS实例进行筛选。

5. （可选）变更ECS实例列表的展示项。

- i. 在页面右上方，单击图标。
- ii. 在[自定义列表项显示对话框](#)，选中集群列表的展示项。
- iii. 选择完成后，单击[确定](#)。

6. 查看目标实例的宿主机、集群、CPU或内存、状态、私网IP或公网IP和带宽。

7. 查看实例详情。

- i. 在ECS实例列表的[实例ID/名称列](#)，单击目标实例ID。
- ii. 在[实例详情](#)页面查看，详细步骤请参见[查看实例详情](#)。

8. 查看计算服务器运维详情。

- i. 在ECS实例列表的[宿主机列](#)，单击NC IP。
- ii. 在[计算服务器运维详情](#)页面查看，详细步骤请参见[计算服务器运维详情](#)。

9. 查看计算机集群运维详情。

- i. 在ECS实例列表的[集群列](#)，单击集群名称。
- ii. 在[计算集群运维详情](#)页面查看，详细步骤请参见[计算集群运维详情](#)章节。

4.1.1.4.1.2. 查看实例详情

您可以查看目标实例的详细信息，对实例进行相关操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在ECS实例列表实例ID/名称列，单击目标实例名称。
5. （可选）在页面右上方，您可以对目标实例进行相关操作，具体操作如下表所示。

操作	步骤
迁移实例	单击迁移，详细操作请参见实例迁移。
登录AG	单击登录AG，详细操作请参见登录集群AG。
登录VNC	选择更多操作 > 登录VNC，详细操作请参见登录VNC。
变更实例状态	在更多操作中，单击启动、停止或重启。详细操作请参见变更实例状态章节。同时您也可以直接在页面下方批量变更实例状态。
ISO管理	选择更多操作 > ISO管理，详细操作请参见ISO管理。

6. 查看目标实例详情并进行相关操作。

查看项如下表所示。

区域或页签	说明
基本信息	查看实例ID、实例名称、规格、Region、可用区、创建时间、AliUid、瑶池状态、后羿状态、集群、宿主机ID、宿主机和机柜。
配置信息	查看实例是否IO优化、系统镜像、操作系统、系统盘、网络类型、内网带宽、私有IP、专有网络ID、虚拟交换机和NAT IP Address。
云盘	- 查看云盘列表：包括云盘ID、云盘类型、业务状态、集群和特性信息。 - 云盘相关操作：包括操作审计、打快照和查看快照。 详细步骤请参见云盘章节。
网卡	- 查看网卡列表：包括网卡ID/MAC地址、状态、网卡类型、虚拟交换机和IP信息。 - 网卡相关操作：操作审计。 详细步骤请参见弹性网卡章节。
安全组	- 查看安全组列表：安全组ID/名称、网络类型、专有网络ID和创建时间信息。 - 安全组相关操作：操作审计。 详细步骤请参见安全组章节。

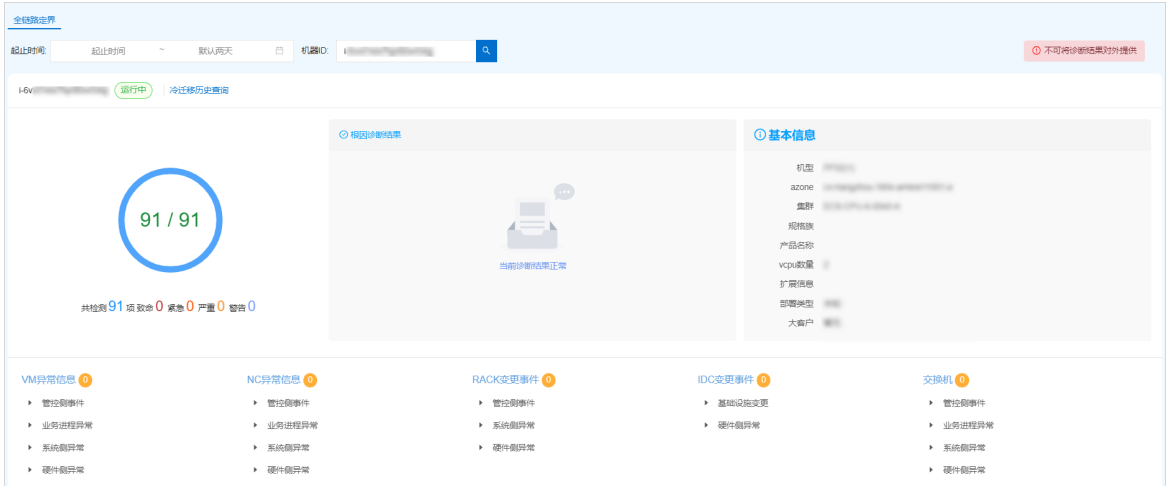
区域或页签	说明
快照	- 查看快照列表：快照ID/名称、后羿快照ID、快照类型、磁盘ID/类型、进度和创建时间信息。 - 安全组相关操作：包括删除快照和操作审计。 详细步骤请参见 快照 章节。
性能监控	查看实例性能指标一段时间的趋势图：包括CPU使用率、实例云盘读写BPS（Byte/s）、实例云盘IOPS（次/s）、公网带宽（bit/s）和内网带宽（bit/s）。
ASO迁移任务	在Apsara Uni-manager运维控制台触发迁移任务后，可以通过迁移任务查看本次迁移的执行情况，追踪迁移结果。 查看ASO迁移任务：包括源NC ID及IP、目标NC ID及IP、迁移类型（包括冷迁移和热迁移）、重试次数（包括已重试次数和最大重试次数）、迁移状态、开始时间、更新时间、迁移原因、发起人和迁移结果。
迁移历史	查询一个ECS生命周期内，通过ECS管控迁移调度的历史记录，包含冷迁移和热迁移。 查看该实例迁移历史：包括源NC、目标NC、状态、迁移时间、结束时间和迁移原因。
操作审计	查看该实例的ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。详细步骤请参见 审计日志 。
关联资源	系统展示了ECS实例资源的关联信息的拓扑图，包括Vpc、ECS虚拟机、计算服务器、集群、镜像、系统盘、数据盘、网卡和安全组。您可以将鼠标悬停在橙色资源上，单击 前往诊断 ，在全链路定界页面查看诊断结果。

4.1.1.4.1.3. 诊断ECS实例

您可以诊断ECS实例的健康状态，并查看虚拟机和物理机的异常信息、BACK变更事件、IDC变更事件和交换机等相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，单击[诊断](#)，系统进入第三方入口。
5. 在全链路定界页面，查看诊断结果。



4.1.1.4.1.4. 实例迁移

您可以对目标实例进行迁移，并配置对应的迁移参数，其中根据实例的迁移状态分为冷迁移和热迁移。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，选择迁移 > 实例迁移。
5. 在弹出的ECS实例迁移对话框，配置相关参数。

说明 系统会根据实例的运行状态，自动选择冷迁移或热迁移，您可以在对应的迁移类型下配置相关参数。冷迁移表示对待启动、停止、启动失败的实例所进行的实例迁移，热迁移表示实例状态为运行中所进行的实例迁移。

参数说明如下表所示。

参数	说明
迁移速率	输入迁移速率，单位为MBps。
增强热迁移兼容性	启用该模式会在普通迁移的基础上，增加展示可跨带热迁移的物理机。
目标NC	- 随机选择：默认目标NC选择方式，实例随机迁移至资源充足的机器上。 - 手动选择：手动指定实例迁移机器。在可迁移NC列表，根据主机名、NC IP或NC ID，搜索目标机器并选中。
操作人	进行实例迁移的责任人。
变更工单标题	本次实例迁移工单的变更标题。
操作原因	进行实例迁移的原因，便于追踪问题。

6. 参数配置完成后，选中我已阅读上述操作，并确认操作，单击确认，系统会提示操作成功。

4.1.1.4.1.5. 查看迁移历史

您可以查询一个ECS生命周期内，通过ECS管控迁移调度的历史记录，其中包含冷迁移和热迁移。具体查看项包括源NC、目标NC、状态、迁移时间、结束时间和迁移原因。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，选择迁移 > 迁移历史。
5. 在弹出的迁移历史面板，分别查看该实例两种迁移类型下的迁移的信息。
 - 冷迁移：查看项包括源NC、目标NC、实例运行状态、迁移时间、结束时间和迁移原因。
 - 热迁移：查看项包括源NC、目标NC、实例运行状态、迁移时间、更新时间、迁移速率和迁移原因。

4.1.1.4.1.6. 查看审计日志

目标实例运维过程中，涉及风险的操作都会进行操作审计。您可以查看目标实例ASO操作历史、POP API调用历史和后裔API调用历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，单击操作审计。
5. 在弹出的操作审计面板，查看ASO操作历史、POP API调用历史和后裔API调用历史。详细步骤请参见[审计日志](#)。

4.1.1.4.1.7. 变更实例状态

启动实例

您可以启动实例。当实例状态为待启动、停止和启动失败时可以进行该操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，将鼠标悬停在图标上，并单击启动。

您也可以选中多个目标实例，在页面左下方，单击启动，进行批量操作。

5. 在弹出的对话框中的操作原因文本框，输入操作原因。
6. 填写完成后，单击确定。

停止实例

您可以停止实例，当实例状态为运行中时可以进行该操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，将鼠标悬停在图标上，并单击停止。

您也可以选中多个目标实例，在页面左下方，单击停止，进行批量操作。

5. 在弹出的对话框中的操作原因文本框，输入操作原因。
6. 填写完成后，单击确定。

重启实例

您可以重新启动实例，对运行中的实例进行操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，将鼠标悬停在图标上，并单击重启。

您也可以选中多个目标实例，在页面左下方，单击重启，进行批量操作。

5. 在弹出的对话框中，选择重启方式并输入操作原因。
6. 填写完成后，单击确定。

4.1.1.4.1.8. 登录VNC

您可以登录VNC（Virtual Network Computing）远程控制目标实例，即登录实例，进行相关业务操作。

前提条件

目标实例状态为运行中可进行登录VNC操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，将鼠标悬停在图标上，单击登录VNC。
5. 在弹出的对话框输入操作原因，单击确定，系统进入第三方入口。
6. 在VCN登录页面，输入命令行进行业务操作。

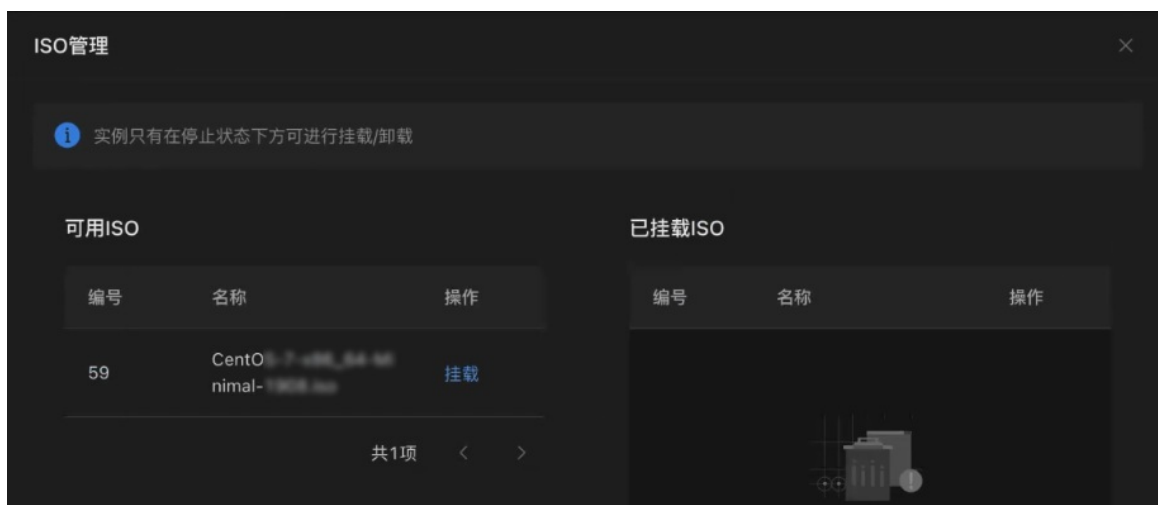


4.1.1.4.1.9. ISO管理

您可以对目标实例挂载或卸载ISO，其中挂载ISO可以使系统进入救援模式对异常实例进行操作。实例只有在停止状态下可进行挂载或卸载ISO。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > ECS实例。
4. 在目标ECS实例的操作列，将鼠标悬停在图标上，单击ISO管理。
5. 管理ISO，在弹出的ISO管理对话框：



- 挂载ISO：
 - a. 在可用ISO列表操作列，单击挂载。
 - b. 在弹出的对话框输入操作人姓名、变更工单标题和操作原因。
 - c. 填写完成后，单击确定，系统会将挂载后的ISO显示在已挂载ISO列表中。
- 卸载ISO
 - a. 在已挂载ISO列表操作列，单击卸载。
 - b. 在弹出的对话框输入操作人姓名、变更工单标题和操作原因。
 - c. 填写完成后，单击确定，系统会将卸载后的ISO显示在可用ISO列表中。

4.1.1.4.2. 云盘

云盘挂载在ECS实例上，增加了ECS实例的存储空间，本章节介绍如何查询并查看云盘详情、卸载目标实例上的云盘、查看操作审计、创建快照和查看快照。

4.1.1.4.2.1. 查看云盘列表

您可以在云盘列表查看云盘基本信息及详情，并查看云盘所挂载的ECS实例详情和计算集群运维详情。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 云盘。
4. 在页面上方输入或选择对应信息，单击搜索，实现精确查找。
在页面右上方，选中仅天宫资源，可对云盘进行筛选。
5. 查看目标云盘信息，包括云盘ID或名称、云盘类型、容量、所挂载的ECS实例、挂载点、所在集群、云盘状态、云盘存储类型、后羿磁盘ID、AliUid和创建时间。

② 说明

- 云盘类型：包括系统盘和数据盘。
- 存储类型：包括本地磁盘、本地SSD盘、普通云盘、SSD云盘、预配置SSD、高效云盘、ESSD云盘、高性能云盘和普通性能云盘。

6. 查看云盘详情：在云盘ID/名称列，单击目标云盘ID，进入云盘详情页面查看。详细步骤请参见[查看云盘详情](#)。
7. 查看实例详情：在ECS实例列，单击目标实例，进入实例详情页面查看。详细步骤请参见[查看实例详情](#)。
8. 查看所在集群详情：在所在集群列，单击目标集群，进入计算集群运维详情页面查看。详细步骤请参见[计算集群运维详情](#)章节。

4.1.1.4.2.2. 查看云盘详情

您可以查看云盘的基本信息和快照信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 云盘。
4. 在云盘列表的云盘ID/名称列，单击目标云盘ID。
5. 查看云盘基本信息和快照信息。
 - 云盘基本信息：包括云盘ID、后羿磁盘ID、云盘名称、云盘类型、存储类型、云盘容量、挂载点、创建时间、挂载时间、卸载时间、修改时间、Region、可用区、集群和AliUid。
 - 快照信息：自动快照策略ID。

4.1.1.4.2.3. 查看审计日志

你可以查询并查看目标云盘的操作记录。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 云盘。
4. 在云盘列表目标云盘的操作列，单击操作审计。
5. 在弹出的操作审计面板，查看ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。详细操作请参见[审计日志](#)。

4.1.1.4.2.4. 打快照

您可以通过手动创建快照，对日常数据进行备份。

前提条件

- 云服务器仅在Stopped或Running状态下才能创建快照（但刚创建完成从未启动过的实例不能创建快照）。
- 刚创建完成的云服务器系统盘，或刚增加从快照创建的数据盘，由于尚未完成数据的加载，此时创建快照会返回错误。一般来说，系统盘创建完成 一小时后即可创建快照，数据盘的可创建快照的时间取决于磁盘数据的大小。
- 新增加一块磁盘后，如果实例尚未启动过，新增的这块磁盘不能用于创建快照。
- 如果快照创建没有完成（即进度没有达到 100%），那么不能对同一磁盘再次创建快照。
- 快照数量的配额取决于该帐号下拥有的磁盘总数量。最多可创建的快照数量=磁盘数量*6+6。
- 磁盘挂载的实例创建后第一次启动前，不能创建快照。
- 独立普通云盘创建后，如果没有挂载过，创建快照会出现错误提示。

背景信息

快照功能常用于日常数据备份、实例误释放恢复、制作自定义镜像等场景。在回滚云盘、修改关键系统文件、更换操作系统前，您可以提前创建快照，提高操作容错率。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 云盘。
4. 在云盘列表目标云盘的操作列，单击打快照。
5. 在弹出的打快照对话框，输入快照名称、快照描述和操作原因。

参数说明如下表所述。

参数	说明
----	----

参数	说明
快照名称	快照的显示名称要求如下： - 长度为2~128个英文或中文字符。 - 必须以大小写字母或中文开头，不能以http://和https://开头。 - 可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者短划线（-）。 - 为防止和自动快照的名称冲突，不能以auto开头。
快照描述	快照的描述信息要求如下： - 长度限制在 0 ~ 256 个字符，不填则为空，默认为空。 - 不能以 http:// 和 https:// 开头。
操作原因	创建快照的原因。这个操作方便生成审计日志，便于排查跟踪问题。

6. 配置完成后，单击**确定**。

4.1.1.4.2.5. 查看快照

您可以查看目标云盘的快照信息，并进行快照管理和查看自动快照策略。该功能在ECS运维下的**快照**章节有详细介绍。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**ECS运维 > 云盘**。
4. 在云盘列表目标云盘的操作列，单击**查看快照**。详细步骤请参见**快照**章节。

4.1.1.4.3. 镜像

镜像（Image）是ECS实例运行环境的模板，模板中包括了特定的操作系统信息，有时也额外包括了一些预装的应用程序。

镜像文件相当于副本文件，该副本文件包含了一个或多个磁盘中的所有数据，对于云服务器 ECS 而言，这些磁盘可以是单个系统盘，也可以是系统盘加数据盘的组合。您可以使用镜像创建新的ECS实例或更换ECS实例的系统盘。

4.1.1.4.3.1. 镜像管理

您可以查看目标镜像的详细信息，包括镜像系统、容量、状态、Region和镜像类型。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**ECS运维 > 镜像**。
系统默认进入**镜像管理**页签。

4. 在页面上方输入镜像ID，选择AliUid，单击搜索。
5. 查看镜像系统、容量、状态、地域和镜像类型。

4.1.1.4.3.2. 查看ISO状态

您可以查看ISO的系统类型和是否为可挂载状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 镜像。
系统默认进入镜像管理页签。
4. 单击ISO管理页签。
5. 在页面左上方输入ISO名称，单击图标，实现精确查找。
6. 查看可用ISO的系统类型。

4.1.1.4.4. 快照

快照常用于日常数据备份、实例误释放恢复、制作自定义镜像等场景。在回滚云盘、修改关键系统文件、更换操作系统前，您可以提前创建快照，提高操作容错率。

4.1.1.4.4.1. 快照管理

您可以查看和删除快照，查看操作审计以及创建镜像。

查看快照

您可以查询及查看目标快照的相关信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 快照。
系统默认进入快照管理页签。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在快照ID、云盘ID和实例ID输入对应信息，单击搜索。

 说明 其中AliUid为必填信息。

5. 查看快照ID或名称、后羿快照ID、快照类型、云盘ID或类型、进度（创建快照的进度）、Region、创建时间和修改时间。

 说明 快照类型包括系统快照、用户快照、定时快照和复制快照。

6. 查看目标云盘详情：在列表云盘ID/类型列，单击云盘ID，进入云盘详情页面查看，详情请参见[查看云盘详情](#)。

删除快照

您可以删除已创建的目标快照。

前提条件

对于创建过自定义镜像的快照，需要先删除创建的镜像后才能删除快照。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 快照。
系统默认进入快照管理页签。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在快照ID、云盘ID和实例ID输入对应信息，单击搜索。

 说明 其中AliUid为必填信息。

5. 在目标快照的操作列，单击删除。
6. 在弹出的对话框，填写操作原因并单击删除。

查看审计日志

查看快照相关操作的操作审计。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 快照。
系统默认进入快照管理页签。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在快照ID、云盘ID和实例ID输入对应信息，单击搜索。

 说明 其中AliUid为必填信息。

5. 在目标快照的操作列，单击操作审计。
6. 在弹出的操作审计面板，查看ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。详细操作请参见[审计日志](#)。

创建镜像

您可以创建自定义镜像，并使用自定义镜像创建实例或者更换实例的系统盘，方便地持有具有相同操作系统和数据环境信息的实例。

前提条件

- 快照已达到完成状态（进度为100%）。
- 快照的云盘类型为系统盘。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 快照。
系统默认进入快照管理页签。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在快照ID、云盘ID和实例ID输入对应信息，单击搜索。

 说明 其中AliUid为必填信息。

5. 在目标快照的操作列，单击创建镜像。
6. 在弹出的创建镜像对话框，配置相关信息。

参数配置说明如下表所示。

参数	说明
镜像名称	镜像的显示名称要求如下： - 长度为2~128个英文或中文字符。 - 必须以大小写字母或中文开头，不能以http://和https://开头。
是否公共镜像	默认为否，公共镜像表示创建的镜像可以被其他AliUid使用。
镜像描述	镜像的描述信息要求如下： - 长度限制在 0 ~ 256 个字符，不填则为空，默认为空。 - 不能以 http:// 和 https:// 开头。
操作原因	创建镜像的原因。这个操作方便生成审计日志，便于排查跟踪问题。

7. 参数配置完成后，单击确定。

4.1.1.4.4.2. 自动快照策略

自动快照策略适用于系统盘和数据盘，可以周期性地为磁盘创建快照。您可以查看自动快照策略ID、自动快照策略名称和关联云盘数。

背景信息

自动快照策略可以有效避免手动创建快照可能存在的风险，例如：

- 当您在ECS实例上部署了个人网站或者数据库等应用，实例受到系统安全攻击或者触发系统漏洞时，可能来不及手动创建快照。使用最临近的自动快照回滚云盘可以有效恢复数据，降低损失。
- 将自动快照策略设置在系统定期维护之前，您可以免去手动创建快照，也能避免因人为疏忽忘记创建快照。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 快照。

系统默认进入快照管理页签。

4. 在页面左上方，单击[自动快照策略](#)页签。
5. 在[自动快照策略](#)列表，查看自动快照策略ID、自动快照策略名称和关联云盘数。

4.1.1.4.5. 弹性网卡

您可以卸载和释放网卡，同时可以查看这些操作的审计日志。

弹性网卡ENI（Elastic Network Interface）是一种可以绑定到专有网络VPC类型ECS实例上的虚拟网卡。通过弹性网卡，您可以实现高可用集群搭建、低成本故障转移和精细化的网络管理。

4.1.1.4.5.1. 查看弹性网卡

您可以查看所有网卡的基本信息。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[产品运维](#) > [弹性计算运维](#) > [计算运维控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，选择[ECS运维](#) > [弹性网卡](#)。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在网卡ID、VPC、ECS实例ID和私网IP输入对应信息，单击[搜索](#)。

 **说明** 其中AliUid为必填信息。

5. 查看网卡列表的详细信息。

网卡ID	状态	可用区	ECS实例ID	网卡类型	MAC地址	创建时间
eni-q1a0113-xxxxxx	使用中	cn-qingdao-xxxxxx	i-q1a0113-xxxxxx	主网卡	00:11:11:11:11:11	2022-03-07 11:03:47
eni-q1a0113-xxxxxx	使用中	cn-qingdao-xxxxxx	i-q1a01ac6-xxxxxx	主网卡	00:11:11:11:11:11	2022-03-07 11:01:28
eni-q1a01ac6-xxxxxx	使用中	cn-qingdao-xxxxxx	i-q1a0113-xxxxxx	主网卡	00:11:11:11:11:11	2022-03-02 12:41:08

6. （可选）查看网卡详情：在列表的网卡ID列，单击目标网卡，在[网卡详情](#)页面查看。详细操作请参见[查看网卡详情](#)。
7. （可选）查看实例详情：在列表的ECS实例ID列，单击目标实例ID，在[实例详情](#)页面查看。详细操作请参见[查看实例详情](#)。

4.1.1.4.5.2. 查看网卡详情

您可以查看目标网卡的基本信息、业务信息和VPort信息。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[产品运维](#) > [弹性计算运维](#) > [计算运维控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，选择[ECS运维](#) > [弹性网卡](#)。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在网卡ID、VPC、ECS实例ID和私网IP输入对应信息，单击[搜索](#)。

 **说明** 其中AliUid为必填信息。

5. 在列表的网卡ID列，单击目标网卡。
6. 在网卡详情页面，查看网卡的基本信息、业务信息和VPort信息。

基本信息					
网卡ID	eni-6	网卡类型	主网卡	状态	使用中
网卡名称	-	VPC	vpc-	虚拟交换机	vsw-6vvt
私网IP	192.168.1.1	公网IP	-	IPv6	-
MAC地址	00:16:8e:00:00:00	ECS实例	i-6vvt		
业务信息					
区域	cn-hangzhou	可用区	cn-hangzhou	AliUid	1000
VPort信息					
VPort Name	vp-	VPC	vpc-6vvt	虚拟交换机	vsw-6
状态	attached,online				

7. （可选）在安全组区域查看，详细操作请参见安全组章节。

4.1.1.4.5.3. 查看审计日志

您可以查看关于弹性网卡的操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 弹性网卡。
4. 在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在网卡ID、VPC、ECS实例ID和私网IP输入对应信息，单击搜索。

说明 其中AliUid为必填信息。

5. 在目标网卡的操作列，单击操作审计。
6. 在弹出的操作审计面板，查看ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。详细操作请参见[审计日志](#)。

4.1.1.4.6. 安全组

您可以查看安全组列表，查询到安全组信息、安全组规则和相关实例并查看对应操作的审计日志。

安全组是一种虚拟防火墙，用于控制安全组内ECS实例的入流量和出流量，从而提高ECS实例的安全性。安全组具备状态检测和数据包过滤能力，您可以基于安全组的特性和安全组规则的配置在云端划分安全域。

4.1.1.4.6.1. 查看安全组列表

您可以查看安全组列表，包括安全组所在Region、网络类型、专有网络ID、关联实例和创建时间。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。

3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 安全组。
4. （可选）在页面AliUid下拉列表，选择对应信息，在安全组ID、ECS实例ID输入对应信息，单击搜索，实现精确查找。
5. 您可以查看目标安全组基本信息。
6. （可选）查看安全组详情：在安全组列表的安全组ID/名称列，单击目标安全组，在安全组详情页面查看。详细步骤请参见[查看安全组详情](#)。

4.1.1.4.6.2. 查看安全组详情

您可以查看安全组的基本信息、安全组规则（包括入方向和出方向）以及安全组所关联的ECS实例详情。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 安全组。
4. （可选）在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在安全组ID、ECS实例ID输入对应信息，单击搜索，实现精确查找。
5. 在安全组列表的安全组ID/名称列，单击目标安全组ID。
6. 在安全组详情页面查看：
 - 在基本信息区域查看：基本信息包括安全组ID、VPC、描述、创建时间和修改时间。
 - 在安全组规则页签查看：分别查看入方向和出方向的规则详情。

相关参数说明如下表所示。

参数	说明
规则方向	■ 出方向：指ECS实例访问内网中其他ECS实例或者公网上的资源。 ■ 入方向：指内网中的其他ECS实例或公网上的资源访问ECS实例。
授权策略	■ 允许：放行该端口相应的访问请求。 ■ 拒绝：直接丢弃数据包，不会返回任何响应信息。 如果两个安全组规则其他都相同，只有授权策略不同，则拒绝策略生效，允许策略不生效。
网卡类型	仅支持内网网卡。 专有网络中，ECS实例内部无法看到公网网卡，也只能设置内网安全组规则，但安全组规则同时对内网和公网生效。

参数	说明
协议类型	协议类型包括： - ALL：可用于完全互相信任的应用场景。 - TCP：可用于允许或拒绝一个或几个连续的端口。 - UDP：可用于允许或拒绝一个或几个连续的端口。 - ICMP：使用 ping 程序检测实例之间的通信状况。 - ICMPv6：使用 ping6 程序检测实例之间的通信状况。 - GRE：用于VPN服务。
授权对象	授权对象受授权类型影响。
端口范围	端口范围受协议类型影响。 - 协议类型为ALL：显示为-1/-1，表示不限制端口。 - 协议类型为TCP：自定义端口范围，有效的端口值是1~65535。必须采用<开始端口>/<结束端口>的格式。例如80/80表示端口80，1/22表示1到22端口。 - 协议类型为UDP：自定义端口范围，有效的端口值是1~65535。必须采用<开始端口>/<结束端口>的格式。例如80/80表示端口80，1/22表示1到22端口。 - 协议类型为ICMP：显示为-1/-1，表示不限制端口。 - 协议类型为ICMPv6：显示为-1/-1，表示不限制端口。 - 协议类型为GRE：显示为-1/-1，表示不限制端口。
优先级	默认值为1，即最高优先级，可设置范围1~100。
描述	安全组规则描述信息，方便后续管理。长度为1~512个英文或中文字符。

- 在ECS实例页签查看：查看安全组关联的ECS实例列表，详细步骤请参见[查看ECS实例列表](#)。

4.1.1.4.6.3. 查看审计日志

您可以查看关于弹性网卡的ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 安全组。
4. （可选）在页面左上方AliUid下拉列表，选择对应信息，在安全组ID、ECS实例ID输入对应信息，单击搜索，实现精确查找。
5. 在目标安全组的操作列，单击操作审计。
6. 在弹出的操作审计面板，查看ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。详细操作请参见[审计日志](#)。

4.1.1.4.7. 自定义规格

您可以添加、修改和删除实例规格，并查看对应操作的操作审计日志。

ECS实例规格定义了实例的具体属性：vCPU数量、内存大小、网络能力（如VPC带宽、PPS大小、弹性网卡数量、每个弹性网卡支持的IP数量等）与存储能力（云盘带宽峰值、云盘IOPS峰值、云盘数量等），同一个实例规格族中，实例的网络性能、存储性能与计算规格对应（规格越高网络性能越强）。

4.1.1.4.7.1. 查看规格列表

您可以查看所有自定义实例规格。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 自定义规格。
4. （可选）在页面左上方文本框，输入规格名称，单击图标，实现精确查找。
5. 查看目标实例规格的规格族、规格名、vCPU(c)、mem(GB)、基础带宽能力、网络收发包能力(万)和实例所挂载的弹性网卡数量。

4.1.1.4.7.2. 添加实例规格

已有ECS实例规格不能满足要求时，您可以添加自定义规格，然后创建自定义规格的实例。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 自定义规格。
4. 在页面左上方，单击添加。
5. 在弹出的添加自定义规格对话框，配置相关参数。

参数配置说明如下表所示。

参数	说明
规格族	ecs.anyshare表示该实例规格为自定义实例规格。
规格名	必填项。规格名由规格族和输入部分组成，输入部分不支持中文。
vCPU(C)	必填项。虚拟CPU，在参数配置中为变量。手动在文本框中输入数值。
mem(GB)	必填项。选择vCPU后mem会有限定范围。手动在文本框中输入数值或单击调节按钮。
基础带宽能力	系统根据计算公式自动生成。
网络首发包能力（出入）PPS（万）	系统根据计算公式自动生成。
多队列	系统根据计算公式自动生成。
弹性网卡	系统根据计算公式自动生成。

参数	说明
规格版本	默认为ecs-4。
独享共享类型	必填项。系统仅支持共享。

自定义实例规格使用参数计算规则如下表所示。

实例规格族	vCPU (C)	内存 (GB)	基础带宽能力 (出/入) (Gbit/s)	网络收发包能力 (出/入) (万PPS)	多队列	弹性网卡 (包括一块主网卡)
自定义实例规格 ecs.anyshare	$0 < x \leq 2$	1~16	0.5	10	1	2
	$2 < x \leq 4$	2~32	0.8	$10 + (x - 2) / 0.2$	1	2
	$4 < x \leq 8$	4~64	$0.8 + (x - 5) / 4$	$20 + (x - 4) / 0.2$	1	3
	$8 < x \leq 12$	8~96	$1.5 + (x - 8) / 8$	$40 + (x - 8) / 0.8$	2	3
	$12 < x \leq 16$	12~128	$2 + (x - 12) / 4$	$45 + (x - 12) / 0.8$	3	4
	$16 < x \leq 24$	16~196	$3 + (x - 16) / 8$	$50 + (x - 16) / 0.8$	3	5
	$24 < x \leq 32$	24~256	$4 + (x - 24) / 8$	$60 + (x - 24) / 0.4$	4	6
	$32 < x \leq 64$	32~352	$\min(5 + (x - 32) / 8, 10)$	$\min(80 + (x - 32) / 0.8, 120)$	4	8

6. 参数配置完成后输入操作原因，单击确定。

 说明 实例规格添加完成后，不会立刻生效，需要等待系统同步时间。

4.1.1.4.7.3. 修改实例规格

您可以修改已创建的自定义实例规格。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 自定义规格。
- 4. 在目标实例规则的操作列，单击修改。

5. 在弹出的修改自定义规格对话框，配置对应参数。详细操作请参见[添加实例规格](#)。
6. 修改完成后，输入操作原因，单击确定。

 说明 实例规格修改完成后，不会立刻生效，需要等待系统同步时间。

4.1.1.4.7.4. 删除实例规格

你可以删除自定义实例规格。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 自定义规格。
4. 在目标实例规格的操作列，单击删除。
5. 在弹出的对话框，输入操作原因，单击删除。

 说明 实例规格删除后，不会立刻生效，需要等待系统同步时间。

4.1.1.4.7.5. 查看审计日志

您可以查看自定义规格实例的ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择ECS运维 > 自定义规格。
4. 在目标实例规格的操作列，单击操作记录。
5. 在弹出的操作记录面板，查看ASO操作历史和POP API调用历史。详细操作请参见[审计日志](#)。

4.1.1.5. 日志管理

4.1.1.5.1. 审计日志

您可以查看各资源的ASO操作历史、POP API调用历史和后羿API调用历史，从而知悉ECS计算控制台全局高危操作，使得操作有迹可循。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择日志管理 > 审计日志。
系统默认进入ASO操作历史页签。
4. 在各页签查看对应信息。

页签	说明
ASO操作历史	在页面上方输入操作资源信息，选择对应时间段，单击搜索。 查看对应操作资源的操作Action、操作时间、操作结果、错误信息、RequestId、请求参数、操作人和操作原因。
POP API调用历史	在页面上方搜索关键字文本框输入操作资源、操作Action、RequestId或操作人，选择对应时间段，单击搜索。 查看对应操作资源的操作Action、操作时间、RequestId、Http返回码、错误信息、产品、请求参数和调用者。
后羿API调用历史	在页面上方搜索关键字文本框输入操作Action、RequestId或请求IP，选择对应时间段，单击搜索。 查看对应操作资源的操作Action、RequestId、请求时间、请求返回码、请求IP、请求耗时（ms）和请求参数。

4.1.1.5.2. 日志查询

ECS管控全链路日志查询，帮助快速定位异常问题。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择日志管理 > 日志查询。
4. 在页面左上方查询条件文本框，输入RequestId，选择对应时间段，单击查询。
5. 单击左侧导航树对应的接口，右侧将展示对应的查询结果。

Time	ServerHost	Level	RequestId	Log
2022-03-15 14:17:44.942	vm-12345678901234567890	INFO	d947d33b-4c9b-4887-80b8-...	activity serviceIns
2022-03-15 14:17:44.927	vm-12345678901234567890	INFO	d947d33b-4c9b-4887-80b8-...	complete activity
2022-03-15 14:17:44.926	vm-12345678901234567890	INFO	d947d33b-4c9b-4887-80b8-...	invoke callback ar
2022-03-15 14:17:44.917	vm-12345678901234567890	INFO	d947d33b-4c9b-4887-80b8-...	workflow 293e0b
2022-03-15 14:17:44.916	vm-12345678901234567890	INFO	d947d33b-4c9b-4887-80b8-...	workflow 293e0b

4.1.1.6. 管控监控

通过查看服务器的管控信息，包括数据库、定时任务执行情况、异常状态工作流和工作流队列信息，您可以了解服务器的管控信息与状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击管控监控。

4. 在各区域或页签查看对应信息。

- 在**管控数据库**区域查看管控数据库列表，列表展示项包括CPU使用率、连接数（实时连接数占最大连接数的比率）和磁盘使用率。在列表**数据库**列单击目标数据库，系统进入第三方入口，即**杜康·数据库管理平台**。

- 在**管控定时任务执行情况**区域查看定时任务执行情况。

您可以ECS实例中的定时任务的执行情况，包括任务名称、任务状态、上次触发时间和对应描述。

- 在**异常状态工作流**页签进行查看和重试操作。

- 查看异常工作流列表：查看项包括工作流ID、工作流名称、RequestId、AliUid、InstanceId、开始时间、结束时间和执行节点。

- 查看异常工作流详情

- 在列表操作列，单击**详请**。您还可以在列表**工作流ID**列，单击目标工作流。
- 在弹出的**工作流活动详情**查看活动ID、活动名称、状态、开始时间和结束时间。
- 在列表操作列，单击**输入**。在工作流输入对话框，查看输入信息。
- 在列表操作列，单击**输出**。在工作流输出对话框，查看输出信息。
- 在列表操作列，单击**错误**。在工作流错误对话框，查看错误信息。

- 重试异常工作流

- 在列表操作列，单击**重试**。
- 在弹出的对话框，单击**确定**。

- 在**工作流队列**页签查看工作流名称、RequestId、AliUid、状态、任务创建时间、任务更新时间和执行节点。

4.1.1.7. 计算库存分析

您可以查询ECS规格库存使用情况，掌握ECS库存使用趋势。

操作步骤

1. 登录**Apsara Uni-manager运维控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 弹性计算运维 > 计算运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**计算库存分析**。
4. 在计算库存分析页面查看：



- 在库存使用率区域查看：您可以查看ECS实例规格各指标的库存使用情况，包括vCPU、内存、GPU和本地盘的库存总量、已用量和库存使用率。
- 在vCPU/内存使用趋势区域查看：您可以查看在该区域右上方选择查询时间段，并查看vCPU和内存使用趋势。

说明 将鼠标悬停在折线图上，系统将显示当天对应指标的具体数值。

- 在库存区域查看：您可以在该区域左上方选择目标集群，输入规格族，单击🔍图标，查看对应的库存列表。

4.2. 网络运维

4.2.1. 网络服务诊断

网络服务诊断功能为您提供便捷的一键分析网络实例运行状态的能力，同时提供转发路径诊断能力，助力故障界定，缩短故障界定时间。

4.2.1.1. 网络实例诊断

网络实例诊断功能为您提供便捷的一键分析网络实例运行状态的能力。

该功能能够一键分析DNS或SLB网络实例，判断其是否有非预期的运行状态，提供可视化、自动化的诊断能力，能够提高网络运维工程师的运维效率，降低运维风险，有效提升专有云网络运维质量。

4.2.1.1.1. 查看实例诊断信息

您可以查看历史实例诊断信息。

背景信息

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。

系统默认进入网络实例诊断页面，页面展示历史诊断任务列表信息。

3. （可选）您可以选择时间范围，查看目标时间段内的诊断任务信息。
4. 在目标诊断任务的操作列，单击详情，可查看诊断结果，包括实例详情（仅SLB实例诊断包含）、实例拓扑和诊断详情。

4.2.1.1.2. 诊断SLB实例

您可以根据业务需要，诊断SLB实例。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

背景信息

- 诊断SLB实例时，可以输入SLB实例ID或VIP，其中VIP仅支持经典网络内VIP。
- 一次诊断任务启动后，直至诊断结束才会停止，不能执行暂停或终止操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
系统默认进入网络实例诊断页面。
3. 在下拉列表中选择诊断类型为SLB，输入SLB实例ID或VIP，单击立即诊断，系统将进入诊断结果页面。

 **说明** 在诊断结果页面上方的文本框中，默认显示当前诊断的实例ID。您也可以输入其他实例ID，单击诊断，再次进行诊断。

4. 您可以在诊断结果页面，查看实例详情、实例拓扑、诊断详情：

○ 实例详情：

实例详情					
业务方ID	slbService	BID	26842	用户ID	1066-23
LB实例ID	lb-wt	VIP	10	集群ID	cn-d01
EIP类型	intranet	GW类型	classic	LB状态	active
LB模式	fnat	LB类型	compact	VIP状态	assigned
Tunnel ID	0	限速规则		创建时间	2022年03月02日 15:04:03
最后修改	2022年03月02日 15:04:03	服务单元	su_0		

○ 实例拓扑：



说明

- 在以上拓扑图示例中，第一列表示SLB实例，第二列表示SLB实例对应的监听实例，第三列表示监听实例对应的后端服务器。
- 如果后端服务器是ECS类型或飞天基础运维平台机器类型，单击拓扑图中的realServer，系统将弹出面板展示服务器详情。
- 选中拓扑图后，您可以通过拖动鼠标改变整个拓扑图的位置。

诊断详情：包括诊断项名称、诊断项描述、诊断结果以及系统返回的详细诊断信息。

诊断详情			
诊断项名称	诊断项描述	诊断结果	诊断详情
监听激活状态检查(lb: wx7bf07)	监听已全部激活	通过	[{"active": "running", "config": {"\scheduled...
后端服务器存在检查(lb: wx7bf07)	后端服务器已存在	通过	[{"active": "running", "config": {"\scheduled...
后端服务器健康状态检查(lb: 1a6gwx7bf07)	后端服务器 ["172 "] 健康状态不正常	未通过	[{"ip": "172 65", "isBackup": false, "por...
经典网络连通性检查(10 -> 10)	从本机 ip 可以 ping 通，没有丢包，平均时延 0.073 ms	通过	10 packets transmitted, 10 received, 0%...

4.2.1.1.3. 诊断DNS实例

您可以根据业务需要，诊断DNS实例。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

背景信息

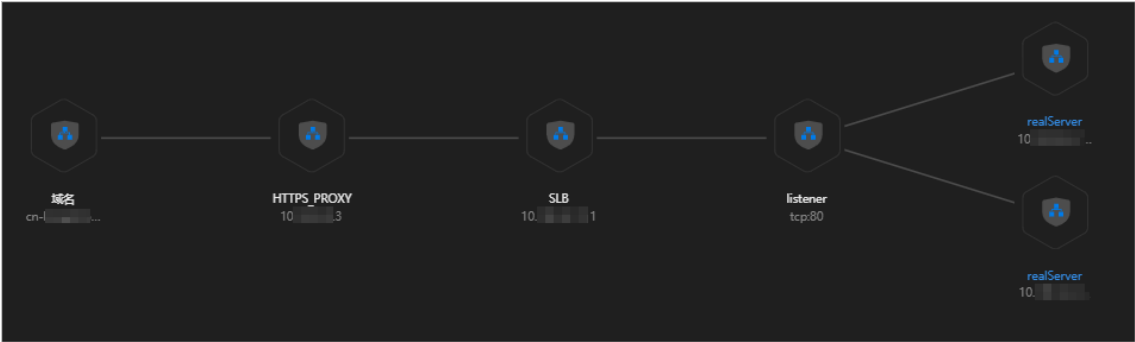
- DNS实例诊断仅对域名有效。
- 一次诊断任务启动后，直至诊断结束才会停止，不能执行暂停或终止操作。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
系统默认进入网络实例诊断页面。
- 3. 在下拉列表中选择诊断类型为DNS，输入DNS域名，单击立即诊断，系统将进入诊断结果页面。

说明 在诊断结果页面上方的文本框中，默认显示当前诊断的实例ID。您也可以输入其他实例ID，单击诊断，再次进行诊断。

- 4. 您可以在诊断结果页面，查看实例拓扑、诊断详情：
 - o 实例拓扑：



- 说明**
- 在以上拓扑图示例中，第一列表示DNS实例域名，第二列表示DNS实例域名解析后对应的HTTPS代理，第三列表示SLB实例，第四列表示SLB实例对应的监听实例，第五列表示监听实例对应的后端服务器。
 - 如果后端服务器是ECS类型或飞天基础运维平台机器类型，单击拓扑图中的realServer，系统将弹出面板展示服务器详情。
 - 选中拓扑图后，您可以通过拖动鼠标改变整个拓扑图的位置。

- o 诊断详情：包括诊断项名称、诊断项描述、诊断结果以及系统返回的详细诊断信息。

诊断详情			
诊断项名称	诊断项描述	诊断结果	诊断详情
域名解析	域名解析正常	通过	["10..."]
https 代理分析	https 代理正常，后端 ip: 10...	通过	{"backendIp":"10...","domain":"cn-ha..."}
监听激活状态检查(lbId: 17da37f2982-cn-hangzhou...)	监听已全部激活	通过	[{"active":"running","backendPort":80,"config":...}]

4.2.1.2. 智能路径分析

智能路径分析转发功能提供路径诊断能力，通过快速建立IP路径，建立端到端的路径分析，助力故障界定，缩短故障界定时间。

4.2.1.2.1. 查看分析详情

您可以查看已完成的智能路径分析详情。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
- 3. 单击智能路径分析。
- 4. （可选）您可以选择时间范围，查看目标时间段内的智能路径分析任务信息。
- 5. 在目标分析任务的操作列，单击详情，可查看分析结果，包括路径分析、诊断详情和逐条分析。

4.2.1.2.2. 创建分析任务

您可以根据需要创建智能路径分析任务。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

背景信息

- 智能路径分析支持四种场景，包括ECS互访、ECS访问负载均衡、ECS访问AnyTunnel以及ECS访问SingleTunnel。
- 路径分析任务包括七种状态，包括等待中、配置中、运行中、分析中、完成、取消中、已取消，其中正常的运行状态为等待中、配置中、运行中、分析中、完成。
- 当任务处于运行中时，才可以抓取到路径中的报文，其他状态下路径中的报文对任务没有影响。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
- 3. 单击智能路径分析。
- 4. 单击创建路径分析，在页面上方选择或输入对应参数值，单击分析。

访问场景 * ECS 互访

物理链路分析 ⓘ ☐

源 IP * 172.16.1.65

目的 IP * 172.16.1.64

探测协议 * ICMP

源端口

目的端口

探测报文数 * 10

源 VpcId * vpc-w8g-ecfdy90r5

目的 VpcId * vpc-w8g-ecfdy90r5

超时时间 1 分钟

重置

分析

参数	描述	示例
访问场景	必选，路径分析的场景。	ECS互访

参数	描述	示例
源IP	必选，源节点IP。	172.X.X.1
目的IP	必选，目的节点IP。	172.X.X.2
探测协议	必选，路径分析探测报文的协议类型。	TCP
源端口	可选，源节点端口，未填写默认全部端口。	80
目的端口	可选，目的节点端口，未填写默认全部端口。	8080
探测报文数	必选，路径分析总的探测报文数量。	5
源VpcId	必选，源节点在VPC内时必须存在源节点所在VpcId。	vpc-**fczvaczv
目的VpcId	必选，目的节点在VPC内时必须存在源节点所在VpcId。	vpc-**fczvaczv
超时时间	可选，分析任务抓包的总时间超过该时间，将停止抓包。单位：分钟。	5

❓ 说明 如果关闭物理链路分析开关，可以缩短分析时间，但将不会有物理设备的抓包数据。

- 在路径分析区域：将展示分析任务的状态时间轴，并给出每个阶段预估需要的时间。时间轴下方展示路径的拓扑图。

分析完成后，将展示分析结果。



② 说明

- 对于ECS类型或NC类型的路径节点，可以单击拓扑图中的蓝色链接字样打开详情页面。
- 选中拓扑图后，可以通过拖动鼠标改变整个拓扑图所在位置。

- 在**诊断详情**区域：将展示本次任务相关详细信息。

诊断详情					
分析成功					
SrcIp	172.17.0.1	DescIp	172.17.0.1	SrcPort	0
DescPort	0	OperatorId	122866127	TraceId	noeTrace-4w7riix7b1hwcw7il
PrivaterIp	172.17.0.1	TunnelId	31544	Protocol	icmp
Count	10	BeginTime	2022-03-02T17:05:01	Timeout	1

- 在**逐条分析**区域：如果分析任务执行成功，将展示本次任务所抓取报文的分析详情。您可以逐条展开查看报文的分析详情。

4.2.1.2.3. 终止分析任务

当分析任务状态为等待中、配置中、运行中、分析中、取消中时，您可以终止分析任务。终止后的任务状态将变为已取消。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 单击智能路径分析。
4. 在目标任务操作列，单击终止。

4.2.1.3. 监控规则管理

您可以为监控实例的监控指标项关联匹配的告警模板，当监控指标满足告警模板中设定的告警规则时，触发监控项告警事件。

4.2.1.3.1. 查看监控规则

你可以查看已创建的监控规则。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。

3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。

页面默认展示已创建的监控规则。

4. 单击任意一个监控规则名称，您可以在详情页面查看该监控规则的详细信息，包括配置信息和关联告警模板。

 说明 如果您需要修改监控规则，可以单击右上方的修改规则，进入修改规则操作页面。

4.2.1.3.2. 创建监控规则

您可以根据需要创建监控规则，监控规则将告警模板应用到对应的监控实例上。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

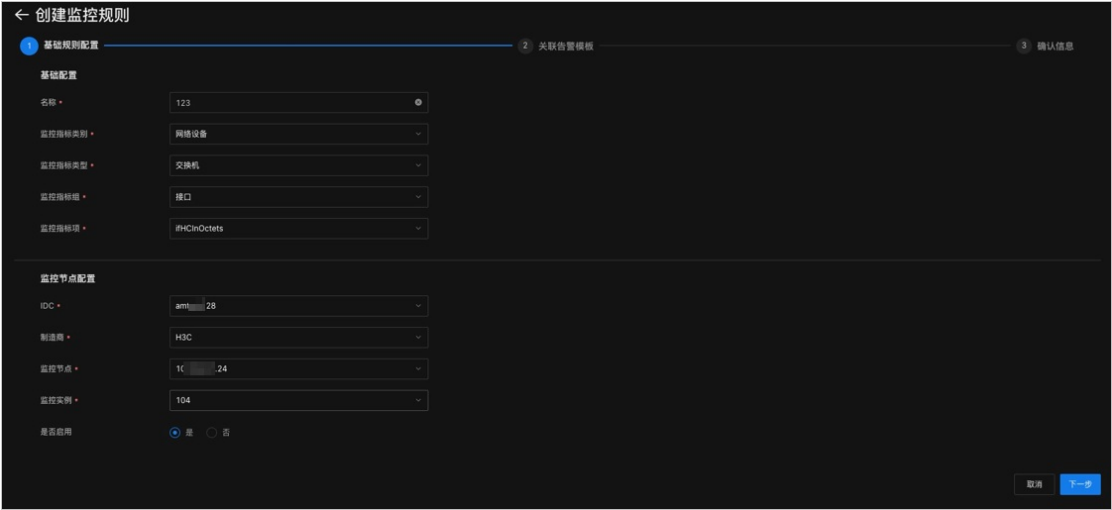
背景信息

当前版本仅支持为物理网络设备的接口监控项配置监控规则。

操作步骤

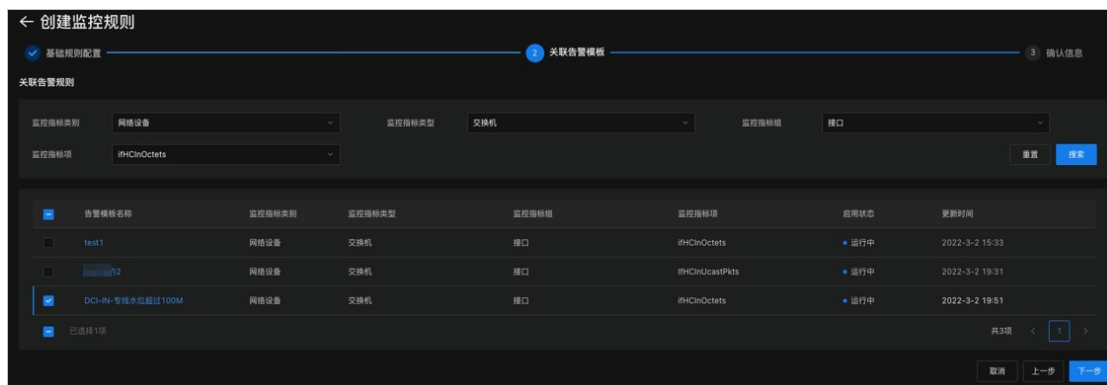
1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。
4. 单击创建监控规则，进入规则创建引导页面，请按流程完成所有配置。
 - i. 基础规则配置。

按字段提示填入监控规则的基础配置。当完成选择监控指标类别后，会出现补充参数文本框，在所有参数填写完成后，单击下一步。



ii. 关联告警模板。

在页面中选中与监控项关联的告警模板，单击下一步。



iii. 确认信息。

在页面中确认参数配置是否符合预期：

- 如果不符合预期，单击上一步，进行修改。
- 如果符合预期，单击创建，完成监控规则的创建。

① 说明 监控规则创建完成后，默认为启用状态。

4.2.1.3.3. 编辑监控规则

您可以编辑已创建的监控规则。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。
4. 在目标监控规则的操作列，单击编辑，在配置流程中完成参数修改。

4.2.1.3.4. 启用监控规则

您可以启用已禁用的监控规则。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。

4. 在目标监控规则的操作列，单击启用，在弹出的对话框中单击确定。

4.2.1.3.5. 禁用监控规则

您可以禁用已启用的监控规则。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。
4. 在目标监控规则的操作列，单击禁用，在弹出的对话框中单击确定。

4.2.1.3.6. 删除监控规则

您可以删除已配置的监控规则。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 监控规则管理。
4. 在目标监控规则的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击删除。

4.2.1.4. 告警模板管理

告警模板中配置的是监控指标项的告警条件。当监控指标项达到设定的告警条件时，会按照配置的告警规则或抑制规则进行报警通知或消息抑制动作。

4.2.1.4.1. 查看告警模板

你可以查看已创建的告警模板详情。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。

页面默认展示已创建的告警模板列表。

4. 单击任意一个告警模板名称，您可以在弹出的面板中查看该模板的详细信息。

4.2.1.4.2. 创建告警模板

您可以为监控实例的监控指标项创建告警模板，定义告警阈值、告警判定逻辑以及告警抑制设置等配置项。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

背景信息

当前版本仅支持为物理网络设备的接口监控项创建告警模板。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。
4. 单击创建告警模板，在弹出的对话框中选择或输入对应参数值，完成后，单击确定。

创建告警模板

基础配置

告警规则名称 *

请输入告警模板名称，全局唯一

监控指标类别 *

请选择监控指标的一级类别

监控指标类型 *

请选择监控指标的类型

监控指标组 *

请选择监控指标组

监控指标项 *

请选择详细的监控指标

判定规则

聚合函数 ① *

请选择

表达式 ① *

请选择

告警值 ① *

请输入告警阈值或触发字段

告警设置

持续周期 (次) ①

1

最小告警间隔 (次) ①

0

最大通知上限 (次) ①

取消

确定

① 说明

- 对于部分参数，您可以单击其右侧的释义图标，查看参数详细解释。
- 告警模板创建完成后，默认为启用状态。

4.2.1.4.3. 编辑告警模板

您可以修改已创建的告警模板。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。
4. 在目标模板的操作列，单击编辑，在弹出的对话框中修改参数值，完成后，单击确定。

4.2.1.4.4. 启用告警模板

您可以启用已禁用的告警模板。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。
4. 在目标模板的操作列，单击启用，在弹出的对话框中单击确定。

4.2.1.4.5. 禁用告警模板

您可以禁用已启用的告警模板。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。
4. 在目标模板的操作列，单击禁用，在弹出的对话框中单击确定。

4.2.1.4.6. 删除告警模板

您可以删除不需要的告警模板。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络服务诊断。
3. 在左侧导航栏，选择网络告警管理 > 告警模板管理。
4. 在目标模板的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击删除。

4.2.2. 网络运维控制台

网络运维控制台是覆盖全网（虚拟网络以及物理网络）的全方位的运维工具平台。

网络运维控制台提供了全网络监控可视化、自动化实施、自动化故障定位以及网络流量分析等一系列运维能力，提高网络运维工程师的运维效率，降低运维风险，从而达到大幅改善专有云网络服务质量的目的。

4.2.2.1. 网络大盘

4.2.2.1.1. 查看网络大盘

网络大盘主要用来监控当前的设备、网络及流量状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
系统默认进入网络大盘页面。
3. 在网络大盘页签，查看网络大盘信息。

项目		描述
设备管理	设备总览	所使用的网络设备的型号分布。
	端口使用状态	◦ 端口使用率：网络设备内正在使用的端口数与总端口数的比例。 ◦ 端口错包统计TOP5：在一定时间段内所有设备端口所产生的错包总数（排名前五名）。
	配置管理	◦ 自动备份：对已备份、无法连接和非管理设备的占比展示。将鼠标悬停于对应的区域，系统会显示详细数据。 ◦ 配置同步：对配置一致、无法连接和非管理设备的占比展示。将鼠标悬停于对应的区域，系统会显示详细数据。
网络监控	告警数量	网络设备产生告警的总数量。
	告警设备	产生告警的网络设备的数量与设备总数量。
	告警信息	告警的详细信息。
流量大盘	SLB总览	SLB集群的历史收发水位情况。
	XGW总览	XGW集群的历史收发水位情况。

4.2.2.1.2. 查看网络拓扑

您可以在网络拓扑页面，查看物理网络的拓扑关系。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
系统默认进入网络大盘页面。
3. 单击网络拓扑页签。
4. 在网络拓扑页面查看物理机房的物理网络拓扑结构。

您可以根据需要，选择查看的拓扑类型为基准拓扑或动态拓扑。

如果动态拓扑与基准拓扑存在偏移，则在进入网络拓扑页面时，页面右上角会有提示，几秒后提示消失。您可以单击拓扑更新按钮来更新基准拓扑。

? 说明

网络设备之间的不同颜色连线代表了网络设备之间的连通性：

- 绿色：表示该条链路正常工作。
- 红色：表示该条链路故障。
- 灰色：表示该线路未启用。

当拓扑类型为基准拓扑时，告警刷新按钮默认为开启状态。您可以将告警刷新按钮设置为关闭状态，关闭后，如果后续产生新的告警，拓扑图上的设备或链路状态将不再更新。

当拓扑类型为动态拓扑时，告警刷新按钮会自动关闭。

5. 在网络拓扑图上，双击设备间的连线，可以查看设备间的链接信息和告警信息。
6. 在网络拓扑图中，双击您需要查看的任意一台物理网络设备，即可在右侧显示该设备的基础信息和节点告警信息。

4.2.2.1.3. 管理自定义视图

您可以根据业务需要，新建一个自定义视图，按需设置独立的监控数据集合展示形式。通过简单设置视图的展示内容和规则，可集中汇总并展示感兴趣的监控数据和图表信息。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

进入网络大盘页面

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
系统默认进入网络大盘页面。

新建视图

1. 单击自定义视图页签。

2. 新建视图。

- i. 在页面上方，单击**新建视图**。
- ii. 在弹出的对话框中输入视图名称及描述后，单击**确认**。

由于视图名称具备唯一性，在填写视图名称时，如果出现**视图已存在**的提示时，请修改视图名称直到不出现重名后，再单击**确认**。

3. 完成后，添加子视图。

新建视图后，默认视图中不会包含子视图。

- i. 在页面上方的下拉列表中选择刚刚创建的视图，在时间选择框中选择起始时间和结束时间，单击**搜索**。
- ii. 单击下方的图标。
- iii. 在弹出的面板中，选择设备、监控类型、监控项及监控子项。

名称	描述
选择设备	必选项，在列表中选择待监控的设备。
选择监控类型	必选项，在列表中选择监控的类型： ▪ interface：交换机接口，包含接口的水位、错包和丢包等。 ▪ hardware：交换机硬件，包含内存和CPU使用率等。 ▪ capacity：其他容量，目前暂不支持。
选择监控项	必选项，根据所选的监控类型，在列表中选择对应的监控项。
选择监控子项	可选项，根据所选的监控项，选择对应的监控子项。

- iv. 单击**确定**。
子视图添加成功后，系统会自动跳转到该视图所在的页面，并显示子视图。
- v. 完成后，您可以根据需要，继续添加其他子视图。

删除子视图

- 1. 单击**自定义视图**页签。
- 2. 在下拉列表中选择待删除的子视图所属的视图，在时间选择框中选择起始时间和结束时间，单击**查询**。
- 3. 找到需要删除的子视图，单击右上角的关闭图标。
- 4. 在弹出的确认框中，单击**确认**。

删除视图

 **注意** 删除视图会同时删除内部关联的子视图，请谨慎操作。

- 1. 单击**自定义视图**页签。
- 2. 在下拉列表中选择待删除的视图，在时间选择框中选择起始时间和结束时间，单击**查询**。
- 3. 在页面上方单击**删除视图**。
- 4. 在弹出的确认框中，单击**确认**，完成视图的删除。

4.2.2.2. 网元管理

网元即网络设备，包括交换机、路由器等。网元管理页面主要展示了物理网络设备的基础信息和运行状态，同时，还提供了对物理网络设备相关的配置管理操作，包含设备管理、密码管理以及配置一致性比对等。

4.2.2.2.1. 设备管理

设备管理页面主要展示了物理网元设备的基础信息、运行状态，流量监控及设备日志信息，同时还提供了对网络设备的采集设置操作。

4.2.2.2.1.1. 查看网络监控信息

您可以在网络监控页面，查看整个专有云内物理网络设备的基础信息、运行状态及流量监控等信息，及时了解全网设备的健康状态。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的网络监控子页签。
5. 在页面上方选择IDC机房后，进行如下操作：
 - o 在当前页面查看整个专有云内物理网络设备的基础信息和在网状态。

 说明 您也可以根据需要，单击导出表格，将网络设备信息导出到本地。

当业务连通性或网管连通性出现问题时，对应状态的文字会由绿色变为红色，需要运维人员进行故障排查和处理。

- o 在页面右上角的搜索框中，输入设备名称或管理IP，查找指定设备的监控信息。
- o 查看某个设备的端口信息、CPU使用率、内存使用率、聚合端口信息和告警信息。
 - a. 选择一个设备，单击其设备名称，或在设备对应的详情列中单击详情。
 - b. 在端口页签中查看该设备的端口列表、端口工作状态、流量信息以及其他链路信息。
 - a. 在端口页签中选择需要查看的端口，在对应的详情列中单击查看。
 - b. 在右侧选择框中选择具体时间段，单击搜索，查看选定时间段的流量情况。

您可以直接在快速查询区域，选择时间段，直接查看对应时间段内的流量情况。

- c. 在CPU使用率页签中查看该设备的所有CPU使用率信息。
- d. 在内存使用率页签中查看该设备的所有内存使用率信息。
- e. 在聚合端口管理页签中查看该设备的所有聚合端口信息，在某个端口对应的操作列中，单击查看，可查看该聚合端口的水位信息。

f. 在告警信息页签中查看该设备的告警信息。

日常运维过程中，需要及时关注该设备的告警列表，正常情况下告警信息页签无数据，表示设备运行正常。

若出现告警事件，系统会显示当前未恢复的告警事件，请及时处理这些异常事件。当异常处理完毕，系统会自动清空这些告警事件。

4.2.2.2.1.2. 查看日志信息

您可以通过SYSLOG管理查看物理网元设备的各种日志信息，在后续故障发生时为故障定位和诊断信息的收集提供必要的技术支持。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

背景信息

在进行日常巡检时，您也可以在SYSLOG管理页面查询指定时间范围内特定网络设备所产生的日志数据。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的SYSLOG管理子页签。
5. 在页面右侧的下拉列表中，选择需要查看的设备名称，同时选中需要查询的时间范围，单击搜索按钮，查看该设备在指定时间范围内是否产生了系统日志。
若设备配置异常或指定时间内没有日志产生，则查询结果为空。
6. （可选）查询结果出来后，您还可以对查询结果根据日志关键字进行过滤。
7. （可选）单击右上角的导出表格按钮，可以将查询结果导出至本地。

4.2.2.2.1.3. 采集设置

采集设置功能主要提供对物理网元设备采集周期的设置和OOB网段的管理。

设置采集周期

采集网络设备信息前，您需要根据业务需求设置网络设备信息的采集周期。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的采集设置子页签。
5. 在采集周期设置区域，分别设置自动扫描周期、设备扫描周期、端口扫描周期以及链路扫描周期。
如果无特殊需求，建议使用初始默认值即可。
6. 单击提交。

提交后，系统将会根据该配置来采集设备信息。

修改采集周期

本节主要介绍了调整采集的时间间隔的方法。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的采集设置子页签。
5. 在采集周期设置区域，修改对应采集字段后面的数字。
6. 单击提交。

提交1分钟后，网络设备的信息采集间隔将会同步到最新的配置。

新增OOB网段信息

首次使用网络运维中心的网元管理功能时，需要添加当前专有云网络设备规划好的设备loopback IP地址段，一般为IP规划表中的 netdev.loopback 字段对应的地址段。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

背景信息

OOB网段管理主要用于对物理网元设备管理范围的设置，通常需要由运维工程师添加当前待管理的网络设备所在的纳管网段。

在目前专有云场景中，我们使用loopback地址进行管理。当网络进行扩容，同时伴随loopback IP地址段的扩容时，也需要将扩容涉及的IP地址网段添加至管理范围，扩容IP地址段的添加方式与首次录入的方法相同。录入完成后，即可在页面查询当前管理的设备的网段信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的采集设置子页签。
5. 在OOB网段管理区域下方，单击新增网段。
6. 在弹出的对话框中，输入含掩码信息的IP地址段和掩码，并在列表中选择机房。
7. 单击确定。

提交后即完成初始数据的录入。

新增网段后，如果需要修改或删除某个网段，您可以在网段列表中找到该网段，在对应的操作列中，单击编辑或删除，修改或删除网段。

查看OOB网段信息

您可以搜索查看当前管理的设备的网段信息。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击设备管理页签下的采集设置子页签。
5. 在OOB网段管理区域，单击右侧的刷新按钮。
6. 在显示的结果中，查看当前管理的设备的网段信息。

 说明 您也可以通过上方的搜索框进行过滤，查看指定网段的相关信息。

4.2.2.2.2. 修改设备密码

您可以根据需要修改物理网络设备的密码。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击密码管理页签。
5. （可选）在现网设备的搜索框中输入待修改密码的设备名称，然后单击查询。
如果需要依次查询多个设备，您可以通过重置按钮来清空上一次的查询条件。
6. 选择待修改密码的设备，单击加入实施。

该设备会出现在右侧实施设备中。

 说明 加入实施设备框中后，如果需要移出设备，您可以在某个设备对应的操作列中单击管理 > 删除，移出单个设备，或者，您也可以单击右侧的清空按钮，移出所有加入实施的物理设备。

7. 在修改密码前，系统需要对旧密码进行验证。您需要在右下方输入用户名和旧密码，然后单击验证。
所有加入到实施设备中的物理设备都需要验证旧密码。
8. 验证通过后，您可以根据实际情况选择对一台或者多台设备进行密码修改。
 - 修改某台设备的密码
 - a. 请一次只选择一台设备加入实施，或在不需要修改密码的设备的操作列，单击管理，再单击删除，删除不需要修改密码的其他设备。
 - b. 在实施设备区域下方，单击修改。
 - c. 在弹出的对话框中输入新密码，并确认新密码，单击确定。
 - 修改所有设备的密码
 - a. 在实施设备区域下方，单击修改。

- b. 在弹出的对话框中输入新密码，并确认新密码，单击**确定**，完成对所有加入到**实施设备**中的状态为**可访问**、验证状态为**验证通过**的设备密码的批量修改。

4.2.2.2.3. 配置一致性比对

您可以将设备上当前运行的配置与启动时的配置进行一致性比对。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
 2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
 3. 在左侧导航栏，单击**网元管理**。
 4. 单击**配置一致性比对**页签。
 5. （可选）在**设备名称**搜索框中输入待比对的设备名称，单击**查询**。
 6. 选中待比对配置的设备，单击**一致性比对**。
- 比对完成后，单击**刷新状态**后再单击**导出结果**，可以将对比差异结果导出。

4.2.2.3. SLB集群管理

通过设置SLB集群标签，方便用户在租户控制台中选择对应集群，提高SLB集群的易用性。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**SLB集群管理**。
4. 您可以通过选择集群名称，单击**搜索**，查看您需要的集群信息。
5. 在目标集群的**操作**列，单击**修改标签**，在弹出的对话框中修改标签名称后，单击**确认**。

② 说明 默认集群标签default不支持修改。

4.2.2.4. SLB管理

SLB管理页面从集群监控和实例监控两个方面展示了SLB网络产品的基本信息、运行状态及水位情况。

4.2.2.4.1. 查看集群监控信息

您可以在集群监控页面查看集群内单设备节点的基本信息、bps、pps、活跃连接数、非活跃连接数及水位情况。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击SLB管理。
系统默认进入集群监控页签。
- 4. 从页面左上方选择集群下拉列表中，选择需要查看的集群，单击查询。系统将显示当前集群中的所有设备节点信息。

集群监控						
集群选择: cn-qingdao-ecs-k8s-v1		查询				
节点IP	工作状态	本地IP	服务单元	Site ID	LVS group ID	详情
10.0.0.1	online	10.0.0.1	su_0	3	4	详情
10.0.0.2	online	10.0.0.2	su_cloudmgmt	3	4	详情

- 5. 在目标设备节点的详情列，单击详情。
- 6. 在节点信息区域，查看该设备节点的基本信息。

节点信息		
IP: 10.0.0.1	工作状态: online	Local地址段: 10.0.0.0/24
网卡: dummy0	LVS GROUP ID: 4	代理检查类型: http
SITE ID: 3	活跃连接数限制: 10000	非活跃连接数限制: 0
IN方向bps限制: 0	Out方向bps限制: 0	IN方向pps限制: 0
Out方向pps限制: 0	服务单元:	

- 7. 在水位数据区域，查看集群的运行水位图。选择起止时间（年、月、日、时、分、秒），单击查询，可以查看该实例在一段时间内的运行水位图。

说明

- 选择起始时间与结束时间的范围不得超过12小时。
- 您也可以在左上角单击5MIN、30MIN、1H、6H，快速查询对应时间范围内的水位数据信息。
- 将鼠标悬停于图中任意一个时间节点，系统会显示该时间节点的所有指标的数值。



指标	描述	示例
ActConnsPS	活跃连接数	0
ConnsPS	新建连接数	1
DropConnsPS	每秒丢弃连接数	0
FailConnPS	每秒失败连接数	0
InAct ConnPS	非活跃连接数	1
InBitsPS	每秒入bit数	248
InDBitesPS	每秒入丢弃bit数	0
InDPktsPS	每秒入丢包数	0
InPktsPS	每秒入包数	1
MaxConnsPs	每秒并发连接数	1
Out Bit sPS	每秒出bit数	208
Out DBitesPS	每秒出丢弃bit数	0
Out DPktsPS	每秒出丢包数	0
Out PktsPS	每秒出包数	1

4.2.2.4.2. 查看实例监控信息

您可以在实例监控页面查看某个实例的基本信息，以及bps、pps的水位情况。

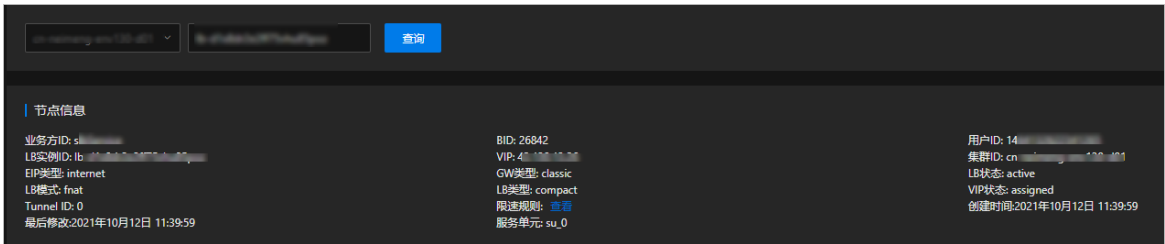
前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

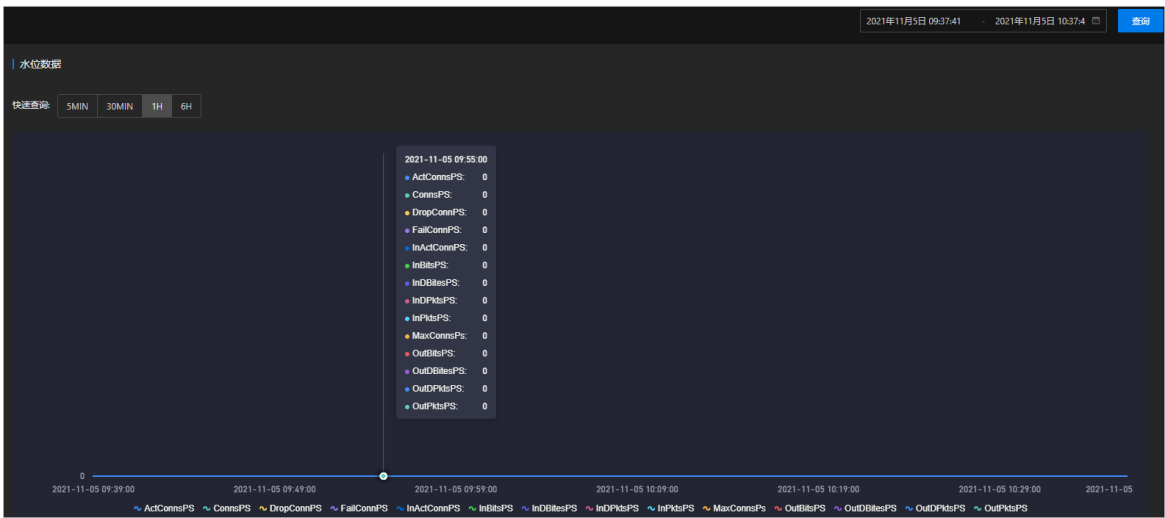
- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击SLB管理。
- 4. 在SLB管理页面中，单击实例监控页签。
- 5. 从左侧选择集群下拉列表中，选择需要查看的实例所在的集群，并在实例文本框中输入需要查询的SLB实例ID或VIP地址，单击查询。
- 6. 在节点信息区域，查看SLB实例对应的基本信息，供运维工程师在出现故障时进行排障和确认设备归属。

说明 将鼠标悬停在查看上，系统将显示SLB实例的限速规则。



- 7. 在水位数据区域，查看实例的运行水位图。选择起止时间（年、月、日、时、分、秒），单击查询，可以查看该实例在一段时间内的运行水位图。

- 说明
- 选择起始时间与结束时间的范围不得超过12小时。
 - 您也可以在左上角单击5MIN、30MIN、1H、6H，快速查询对应时间范围内的水位数据信息。
 - 将鼠标悬停于图中任意一个时间节点，系统会显示该时间节点的所有指标的数值。



指标	描述	示例
ActConnsPS	活跃连接数	0

指标	描述	示例
ConnsPS	新建连接数	1
DropConnsPS	每秒丢弃连接数	0
FailConnPS	每秒失败连接数	0
InAct ConnPS	非活跃连接数	1
InBitsPS	每秒入bit数	248
InDBitesPS	每秒入丢弃bit数	0
InDPktsPS	每秒入丢包数	0
InPktsPS	每秒入包数	1
MaxConnsPs	每秒并发连接数	1
OutBitsPS	每秒出bit数	208
OutDBitesPS	每秒出丢弃bit数	0
OutDPktsPS	每秒出丢包数	0
OutPktsPS	每秒出包数	1

4.2.2.5. SLB Proxy管理

4.2.2.5.1. SLB Proxy集群监控

您可以查看SLB Proxy集群的节点状态、水位数据、集群聚合监控指标。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击SLB Proxy。
系统默认进入集群监控页签。
4. 选择待查看的集群，单击查询，您可以查看集群节点信息列表。
5. 在目标节点的操作列，单击详情，您可以查看节点的各项指标水位数据。

 **说明** 您可以在快速查询区域，选中目标时间段，查看目标时间段的水位数据。也可以选择起始时间和结束时间，单击查询，查看目标时间区域内的水位数据。

相关指标含义如下表所示。

slb_proxy_cpu

名称	描述
sys	系统CPU占用率
msTimestamp	时间戳（毫秒）
util	CPU使用时间与总时间的百分比
sirq	系统处理软中断的时间与总时间的百分比
user	CPU执行用户进程的时间与总时间的百分比
hirq	系统处理硬中断的时间与总时间的百分比
wait	CPU等待I/O操作完成的时间与总时间的百分比

slb_proxy_diskio

名称	描述
rsecs	每秒从设备读取的扇区数（个）
rqsize	向设备发出的请求的平均大小（以扇区为单位，个）
wrqms	每秒向设备发出的合并写入请求数（个）
rs	每秒向设备发出的读取请求数（个）
await	向要服务的设备发出I/O请求的平均时间（毫秒）
msTimestamp	时间戳（毫秒）
util	向设备发出I/O请求的CPU时间与CPU总时间的百分比（设备的带宽利用率）
svctm	向设备发出I/O请求的平均服务时间（毫秒）
wsecs	每秒写入设备的扇区数（个）
rrqms	每秒从设备读取的扇区数（个）
ws	每秒向设备发出的写入请求数（个）
qusize	向设备发出的请求的平均队列长度（个）

slb_proxy_load

名称	描述
runq	在采样时刻，运行队列的任务数（个）

名称	描述
load15	十五分钟的系统平均负载（%）
plitt	在采样时刻，系统中活跃的任务（不包括运行已结束的任务）数（个）
msTimestamp	时间戳（毫秒）
load1	一分钟的系统平均负载（%）
load5	五分钟的系统平均负载（%）

slb_proxy_mem

名称	描述
Writeback	正在被写回的数据大小（KB）
used	已经使用的内存大小（KB）
SReclaimable	可回收slab内存大小（KB）
buff	buff使用的内存大小（KB）
free	空闲的物理内存大小（KB）
msTimestamp	时间戳（毫秒）
util	内存使用率
Shmem	已经被分配的共享内存大小（KB）
total	系统总的内存大小（KB）
Slab	内核数据结构缓存大小（KB）
cach	操作系统分配给文件缓冲区的内存大小（KB）
Dirty	等待被写回到磁盘的数据大小（KB）

slb_proxy_qps

名称	描述
rt	平均响应时间（毫秒）
spdyqs	每秒处理的spdy请求数（个）
handle	总共处理的TCP连接数（个）
msTimestamp	时间戳（毫秒）

名称	描述
read	读取请求数据的TCP连接数（个）
sslhst	平均SSL握手时间（毫秒）
accept	总共接收的新TCP连接数（个）
reqs	总共产生请求数（个）
write	向用户写响应数据的TCP连接数（个）
qps	每秒处理的请求数（个）
active	活跃的TCP连接数（个），等于read+write+wait。
sslqps	每秒处理的SSL请求数（个）
cps	每秒平均收到的TCP连接数（个）
wait	长连接等待的TCP连接数（个）

slb_proxy_tcp

名称	描述
pasive	每秒被动生成的TCP连接数（个）
EstRes	每秒TCP连接被重置的次数（个）
lisove	由于listenaccept队列满导致被丢弃的TCP请求数（个）
msTimestamp	时间戳（毫秒）
outseg	每秒流出tcpsegment数（个）
retran	根据重传segment和总的segment，计算出的重传率。
iseg	每秒流入tcpsegment数（个）
active	每秒主动发起TCP连接数（个）
CurrEs	当前TCP连接数（个）
AtmpFa	每秒发起TCP连接失败的次数（个）

6. 查看集群聚合监控数据。

在**集群聚合监控**区域，选择开始时间和结束时间，单击**查询**，您可以分别在**核心指标**和**全部指标**页签中查看对应集群聚合监控指标。

相关指标含义如下表所示。

名称	描述
rt	平均响应时间（毫秒）
spdy	每秒处理的spdy请求数（个）
handle	总共处理的TCP连接数（个）
msTimestamp	时间戳（毫秒）
read	读取请求数据的TCP连接数（个）
sslhst	平均SSL握手时间（毫秒）
accept	总共接收的新TCP连接数（个）
reqs	总共产生请求数（个）
write	向用户写响应数据的TCP连接数（个）
qps	每秒处理的请求数（个）
active	活跃的TCP连接数（个），等于read+write+wait。
sslqps	每秒处理的SSL请求数（个）
cps	每秒平均收到的TCP连接数（个）
wait	长连接等待的TCP连接数（个）

4.2.2.5.2. SLB Proxy实例监控

您可以查看SLB Proxy实例监控指标及水位图。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击SLB Proxy。
4. 单击实例监控页签。
5. 选择集群，输入实例ID或VIP地址，单击查询。
6. 选择监听实例，分别单击下方的指标项（请求、链接、流量、时延、状态码），可以查看对应指标项的水位图。

相关指标含义如下表所示。

名称	描述
qps	每秒平均收到的请求数量（个）
req_concurrent	当前并发请求数量（个）
conn_concurrent	当前并发连接数量（个）
cps	每秒平均收到的连接数量（个）
outBitsPS	出流量（比特/秒）
inBitsPS	入流量（比特/秒）
upstream_rt	后端ECS平均处理延时时间（毫秒）
status_code_2xx	返回2xx响应码的请求数量（个）
status_code_3xx	返回3xx响应码的请求数量（个）
status_code_4xx	返回4xx响应码的请求数量（个）
status_code_5xx	返回5xx响应码的请求数量（个）
status_code_other	返回其它响应码的请求数量（非2xx 3xx 4xx 5xx）（个）
upstream_code_4xx	后端ECS返回4xx响应码的请求数量（个）

4.2.2.6. 查询Anytunnel信息

当您需要了解某个产品是否注册了Anytunnel或者当前环境中有哪些产品申请了哪些Anytunnel资源时，您可以查看Anytunnel信息。系统支持按LB_ID、VIP、项目、集群、服务实例和服务角色查询Anytunnel资源的注册信息，也支持全局查询当前环境中所有Anytunnel资源的使用情况。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击Anytunnel管理，系统默认显示所有Anytunnel资源注册信息。
4. 在页面上方文本框，输入LB_ID或VIP，在下拉列表中，分别选择目标项目、集群、服务实例或服务角色，单击搜索，查看当前环境下Anytunnel资源的注册信息。

AnyTunnel管理

请输入LB_ID或VIP

选择项目

选择集群

选择服务实例

选择服务角色

搜索

集群	服务	服务角色	应用	资源名称	隧道类型	LB_ID	VIP	VIP类型	端口
HybridOdpCluster-A-20210908-0b64	odps-service-console	--	cupid_web_proxy	odps_history_server_vip	classic_to_any_tunnel	172.16.0.50:1-cn-qingdao-erwin-401_46147082_251721921	10.66.80.84	intranet	80
HybridOdpCluster-A-20210908-0b64	odps-service-console	--	cupid_web_proxy	odps_jobview_vip	classic_to_any_tunnel	172.16.0.50:1-cn-qingdao-erwin-401_2078354422_285771913	10.66.80.59	intranet	80

4.2.2.7. XGW管理

XGW管理，就是对VPC网关的管理，可以查看设备节点和服务实例相关的水位信息。

4.2.2.7.1. 查看节点信息

您可以在XGW管理页面查看XGW网络产品的基本信息、运行状态、聚合流量及各设备节点的水位情况。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击XGW管理。
- 4. 在左侧集群列表中选择需要查看的集群，单击查询。

系统显示当前集群中的所有设备节点的基本信息及聚合流量水位情况。默认显示1小时内的水位信息，可选择时间范围（一小时、三小时、6小时、一天或自定义时间）进行自定义查询。

- 5. 选择某个设备节点，在对应的详情列中，单击查看。
- 6. 在显示的页面中查看当前的设备节点水位流量信息。

相关指标含义如下表所示。

名称	描述
InByteRate	入方向字节速率（比特/秒）
OutByteRate	出方向字节速率（比特/秒）
PacketLossRateIn	入方向报文丢弃速率（个/秒）
PacketLossRateOut	出方向报文丢弃速率（个/秒）
PacketRateIn	入方向报文速率（个/秒）
PacketRateOut	出方向报文速率（个/秒）

4.2.2.7.2. 查看实例监控信息

您可以在实例监控页面查看某个实例的bps、pps、drop_speed、fin_speed、ratelimit_drop_speed、rst_speed、syn_ack_speed等信息的水位情况。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击XGW管理。
4. 单击实例监控页签。
5. 在左侧集群列表中选择需要查看的实例所在的集群，并在实例输入框中输入需要查询的实例 ID（EIP地址），单击查询，查看该实例运行的水位图。

系统默认显示1小时内的水位信息，可选择时间范围（5分钟、30分钟、1小时、6小时）进行自定义查询。

相关指标含义如下表所示。

名称	描述
InBps	入方向字节速率（比特/秒）。
InDropSpeed	入方向丢包速率（个/秒）。
InFinSpeed	入方向fin包速率（个/秒）。
InPps	入方向数据包速率（个/秒）。
InRateLimitDropSpeed	入方向限速丢包速率（个/秒）。
InRstSpeed	入方向rst包速率（个/秒）。
InSynAckSpeed	入方向syn_ack包速率（个/秒）。
OutBps	出方向字节速率（比特/秒）。
OutDropSpeed	出方向丢包速率（个/秒）。
OutFinSpeed	出方向fin包速率（个/秒）。
OutPps	出方向数据包速率（个/秒）。
OutRateLimitDropSpeed	出方向限速丢包速率（个/秒）。
OutRstSpeed	出方向rst包速率（个/秒）。
OutSynAckSpeed	出方向syn_ack包速率（个/秒）。

4.2.2.8. CGW管理

4.2.2.8.1. 查看节点信息

您可以查看CGW网络产品的基本信息、运行状态、聚合流量及各设备节点的水位情况。

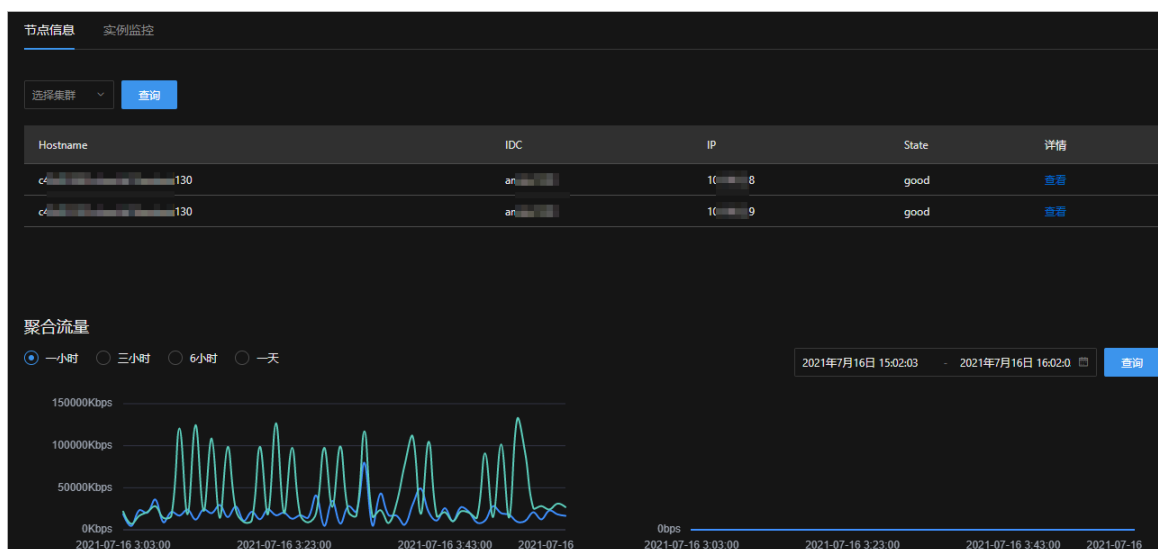
前提条件

BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

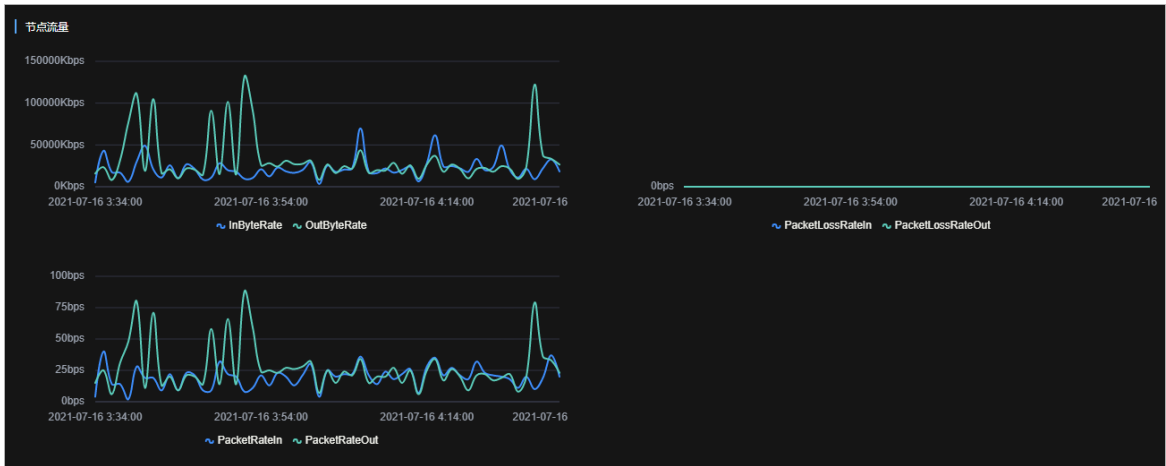
操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击CGW管理。
4. 在左侧下拉列表中选择集群，单击查询。

 **说明** 系统显示当前集群中的所有设备节点的基本信息及聚合流量水位信息。默认显示一小时内的水位信息，您还可以选择三小时、6小时、一天，进行查询。您也可以在右侧选择自定义时间范围，进行查询。



5. 在目标设备节点详情列，单击查看，您可以查看该设备节点的水位流量信息。



图中各参数含义如下表所示。

参数	描述
InByteRate	入方向字节速率（比特/秒）
OutByteRate	出方向字节速率（比特/秒）
PacketLossRateIn	入方向报文丢弃速率（个/秒）
PacketLossRateOut	出方向报文丢弃速率（个/秒）
PacketRateIn	入方向报文速率（个/秒）
PacketRateOut	出方向报文速率（个/秒）

4.2.2.8.2. 查看实例监控信息

您可以查看实例的各个指标的水位信息。

前提条件

BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击CGW管理。
4. 单击实例监控页签，在左侧下拉列表中选择集群，输入实例ID（Tunnel ID），单击查询，您可以查看该实例运行的水位图。

 说明

系统默认显示1小时内的水位信息，您还可选择5MIN（5分钟）、30MIN（30分钟）、1H（1小时）、6H（6小时），进行查询。

图中的参数含义如下表所示。

参数	描述
InBps	入方向字节速率（比特/秒）
InDropSpeed	入方向丢包速率（个/秒）
InFinSpeed	入方向fin包速率（个/秒）
InPps	入方向数据包速率（个/秒）
InRateLimitDropSpeed	入方向限速丢包速率（个/秒）
InRstSpeed	入方向rst包速率（个/秒）
InSynAckSpeed	入方向syn_ack包速率（个/秒）
OutBps	出方向字节速率（比特/秒）
OutDropSpeed	出方向丢包速率（个/秒）
OutFinSpeed	出方向fin包速率（个/秒）
OutPps	出方向数据包速率（个/秒）
OutRateLimitDropSpeed	出方向限速丢包速率（个/秒）
OutRstSpeed	出方向rst包速率（个/秒）
OutSynAckSpeed	出方向syn_ack包速率（个/秒）

4.2.2.9. 云防火墙管理

如果您的环境中部署了云防火墙，您可以通过云防火墙管理功能执行防火墙的旁路隔离和隔离恢复操作。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

 **注意** 请向管理员确认您的环境中已部署了云防火墙，否则，您将无法使用CFW管理功能进行防火墙的旁路隔离和隔离恢复操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云防火墙管理。
4. 在页面左侧的列表中，根据操作需要，依次选择操作类型、防火墙类型和IDC，单击确认。

操作类型包括：

- **防火墙旁路隔离**：表示将防火墙从网络结构中物理隔离，当云防火墙服务出现异常时，将防火墙设备从网络转发路径上移除，确保业务流量的正常转发不受故障影响。

- **防火墙隔离恢复**：将防火墙从网络隔离状态恢复到正常状态，当云防火墙异常恢复后，将防火墙设备重新加入到网络转发路径，确保防火墙恢复初始的在线状态。
- 5. 在**选择操作设备**向导页面，选择待操作的设备，单击**下一步**。
- 6. 在**配置复核**向导页面，审核所选的设备和模板信息，确认无误后，单击**确认下发**。
- 7. 在弹出的确认框中，单击**确定**，确认下发。
确认下发后，系统会自动按照配置模板在设备中执行对应的防火墙旁路隔离或隔离恢复操作。
下发成功后，下发结果会自动显示在**结果校验**向导页面。
- 8. 在**结果校验**向导页面，可依次在设备对应的操作列中，单击**详情**，查看各设备的下发结果。
- 9. 单击**完成**，完成本次操作。

4.2.2.10. 网络告警看板

4.2.2.10.1. 查看并处理当前告警

您可以在当前告警页面查看并处理当前告警事件。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**网络告警看板**。
4. 单击**当前告警**页签。
5. 在右上角的搜索框中输入过滤字段，单击**搜索**。
系统显示符合条件的告警事件。
6. （可选）对查询结果根据设备名称、设备IP地址或告警名称进行展示。
7. 选择一条告警，将鼠标悬停在告警**详情**列中的**详情**上，查看具体的告警信息。
8. 排查告警产生的原因，处理告警。
 - 如果确认该告警不影响系统正常运行，则可以在告警对应的操作列中单击**忽略**，在弹出的**操作确认**对话框中，单击**确定**，忽略该告警。
 - 如果确认告警无意义，则可以在告警对应的操作列中单击**删除**，在弹出的**操作确认**对话框中，单击**确定**，删除该告警。告警被处理后，您可以在**历史告警**页面中查询该告警。
- （可选）单击**导出表格**，可以将当前告警信息导出到本地。

4.2.2.10.2. 查看历史告警

您可以在历史告警页面查看历史告警事件。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击网络告警看板。
- 4. 单击历史告警页签。
- 5. 在左上角选择筛选条件，输入对应的查询字段，选择待查询的起始和结束时间，单击搜索，系统将显示符合条件的告警事件。
- 6. 选择一条告警，在对应的告警详情列中，将鼠标悬停在详情上，查看具体的告警信息。
- 7. （可选）单击导出表格，可以将查询的告警信息导出到本地。

4.2.2.11. 网络告警设置

4.2.2.11.1. 新增Trap

当初始配置的Trap订阅无法满足监控需求时，您可以按需增加新的Trap进行监控匹配。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

背景信息

本文档中的Trap即SNMP（Simple Network Management Protocol）Trap。SNMP Trap是SNMP的一部分，是被管理设备（这里指交换机、路由器等网络设备）主动发送SNMP消息到NOC监控服务器的一种机制，当被监控端（即交换机监控指标）出现异常时，运行于交换机内部的SNMP代理程序会向NOC监控服务器发告警事件。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击网络告警设置。
- 4. 在网络告警设置页面，单击新增Trap。
- 5. 在新增Trap对话框中，填写配置信息。

各配置项及填写说明如下表所示。

名称	描述	示例值
Trap Name	告警事件的名称。	linkdown、BGPneighbor down等，可自定义。
Trap OID	告警事件的OID。	.1.3.6.1.4.1.25506.8.35.12.1.12 该字段请严格按照设备文档进行配置，请勿自定义。
Trap Type	告警事件的类型。	无

名称	描述	示例值
Trap Index	告警项的索引ID。 该字段即为Trap消息中标识告警对象的KV信息，一般选取接口名称、协议ID、索引ID等作为告警项索引使用。 该配置项可以设置多条参数值。 请严格按照设备文档进行配置，请勿自定义。	无
Trap Msg	告警项的消息信息。 该字段即为Trap消息中标识告警数据KV信息，一般选取告警项的补充信息，例如，表明状态机位置、当前状态、系统提示信息等。 该配置项可以设置多条参数值。 请严格按照设备文档进行配置，请勿自定义。	无
告警类型	设置该条告警为故障告警或故障恢复告警。	无
告警关联	区分该条告警为有恢复告警还是无恢复告警。 ❓ 说明 选择有恢复告警，需要输入关联的告警Trap配置。	无

6. 完成后，单击**确定**。
- 提交后，系统确认Trap OID和Trap Name无重复后，完成新增Trap的告警配置。
- 新的配置提交后，后续匹配该Trap OID类型的告警事件会被关注，并显示在**网络告警看板**的**当前告警**和**历史告警**中。

4.2.2.11.2. 查看Trap

您可以查看当前系统中配置的Trap信息。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**网络告警设置**。
4. 在右上角的搜索框中输入过滤字段，单击**搜索**。

 **说明** 您可以在查询结果列表的右上角单击导出表格，将Trap信息导出至本地。

5. （可选）您可以对查询结果根据Trap名称、Trap类型或OID进行过滤。
6. 选择一个Trap，将鼠标悬停在操作列中的详情上，可以查看该Trap的详细信息。

 **说明** 如果确认不再需要某个Trap，您可以在该Trap对应的操作列中单击删除按钮。

4.2.2.12. IP地址冲突检测

通过IP地址冲突检测，您可以查看当前专有云环境中是否有发生冲突的IP地址。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击IP地址冲突检测。

进入IP地址冲突检测页面后，系统会自动探测当前专有云环境中是否有发生冲突的IP地址，如果有发生冲突的IP地址，您可以在下方的列表中查看具体冲突的IP地址、其所属的端口信息、设备名称及设备登录IP。

4.2.2.13. 专线探测

专线探测主要提供设备专线探测的白屏化自动化功能，网络运维工程师输入探测参数，NOC会自动生成探测配置后下发给指定的设备并自动进行探测测试。

前提条件

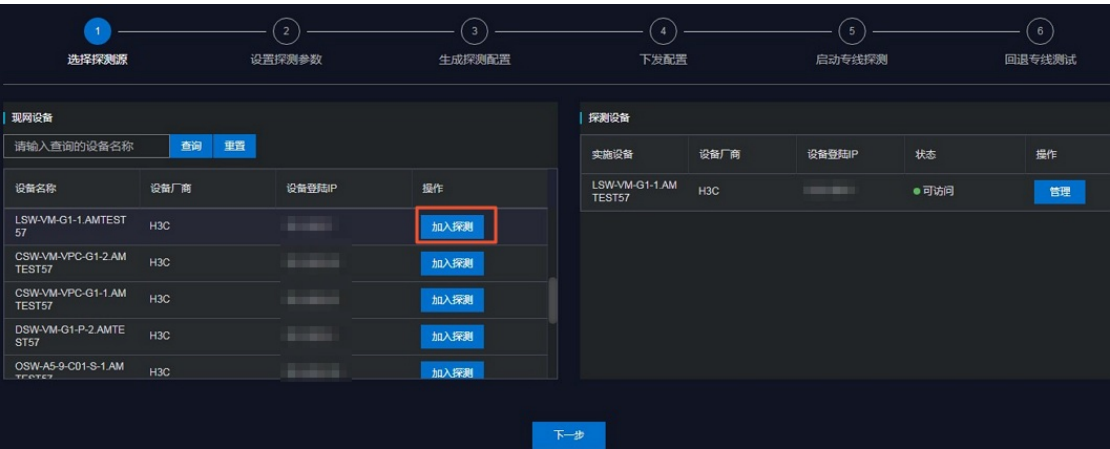
产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击专线探测。
4. 选择探测源。

i. 在选择探测源页面左侧现网设备区域的搜索框中，输入设备名称，单击查询。

如果需要查询添加多个设备，可以待上一个设备添加完成后，单击重置清空上一个查询条件后再查询添加下一个设备。



ii. 选择本次需要探测的设备，单击加入探测，将现网设备加入到右侧探测设备列表中。

选择后，如果需要移出设备，可以在右侧框中单击管理 > 删除。此外，单击管理 > 设置账号密码可以修改设备的登录用户名和密码。

iii. 单击下一步。

5. 设置探测参数。

i. 在设置探测参数页面，单击编辑，打开设置探测参数表单。



ii. 输入链路名称、目的IP、源IP、探测间隔、探测次数以及探测超时信息后，单击添加，添加至参数列表中。

添加到列表中后，您可以单击管理 > 修改或管理 > 删除来修改或删除探测参数信息。

iii. 单击下一步。

6. 在生成探测配置页面，单击生成配置，生成所有设置过探测参数的设备对应的探测配置命令和回退命令。



- i. 生成配置后，在对应的操作列中单击查看，系统会在左侧显示相应的命令。
 - ii. 您也可以单击导出配置，将包含探测设备的配置命令和回退命令的文本文件导出至本地。
 - iii. 单击下一步。
7. 在下发配置页面，单击下发配置。



- i. 在弹出的窗口中，单击继续，将探测配置命令下发到相应的设备中。
 - ii. 下发配置后，您可以单击查看日志按钮，查看具体的下发日志。
 - iii. 单击下一步。
8. 在启动专线探测页面，选择需要探测的设备，单击开始测试，进行专线探测测试。
- 测试完成后，单击下一步。



9. 在回退专线测试页面，选择进行过专线测试的设备，依次单击实施回退，在设备中依次回退对应的NQA配置。



- i. 如果回退配置失败，您可以单击查看日志按钮，查看具体的回退日志。
- ii. 单击完成。

4.2.2.14. 基线配置审计

基线配置审计主要提供了设备基线配置与当前运行配置的对比功能。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击基线配置审计。
- 4. 在下方的设备列表中，选择一个或多个待审计的设备，单击开始审计，系统开始审计设备的基线配置。

审计过程中的状态及其说明如下表所示。

审计状态	描述
待审计	初始状态。
正在审计	后台正在审计设备的基线配置。
通过	设备的基线配置与运行配置一致。
不通过	设备的基线配置与运行配置不一致。
无法连接	设备无法连接。
无基线配置	未获取到设备的基线配置。

- 5. 审计结束后，单击刷新，更新审计结果。
- 6. 在审计设备对应的检测列中，单击检测，对应的审计结果会显示在右侧的区域框中。

4.2.2.15. 网络巡检大盘

网络巡检大盘主要用于展示当天巡检的统计数据和最近10条巡检记录。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检大盘。
4. 进行以下操作：
 - 查看当天巡检的统计数据（执行成功数、执行失败数、今日计划任务数和完成度）和最近10条巡检记录。
 - 查看巡检记录详情。

在最近巡检区域，选择一条待查看的巡检记录，在对应的查看结果列中，单击详情，可查看该条巡检记录的巡检时间、巡检模板、执行完成度、巡检健康度、任务类型、任务状态、任务名称及各子任务的巡检详情。

最新巡检 Last10							查看更多历史任务
任务ID	任务名称	任务类型	创建时间	完成时间	执行结果	查看结果	
3	test	定时任务	2020年9月29日 09:34:31	2020年9月29日 09:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 08:34:31	2020年9月29日 08:34:50	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 07:34:31	2020年9月29日 07:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 06:34:31	2020年9月29日 06:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 05:34:31	2020年9月29日 05:34:50	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 04:34:31	2020年9月29日 04:34:50	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 03:34:31	2020年9月29日 03:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 02:34:31	2020年9月29日 02:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 01:34:31	2020年9月29日 01:34:49	成功	详情	
3	test	定时任务	2020年9月29日 24:34:31	2020年9月29日 24:34:49	成功	详情	

在巡检详情区域，选择一个子任务，在对应的回显列，将鼠标悬停于详情，可以进一步查看该巡检子任务巡检结果的回显信息。

巡检详情						
HardwareInfo						
巡检任务ID	巡检项名称	执行时间	任务执行状态	巡检结果	回显	
3	check_fan	2020年9月29日 09:34:34	成功	失败	详情	
3	check_optic	2020年9月29日 09:34:37	成功	失败	详情	
3	check_power	2020年9月29日 09:34:40	成功	失败	详情	

- 单击查看更多历史任务，可跳转到网络巡检历史页面，查看巡检历史信息。

4.2.2.16. 网络巡检历史

您可以按任务类型和时间范围查询网络巡检历史并查看这些巡检记录的详细信息。

背景信息

巡检任务分为单次任务和定时任务两种类型。其中，单次任务是指任务执行的次数，默认仅执行1次；定时任务可按需设置执行的周期间隔。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检历史。

系统默认会显示最近24小时的所有巡检记录。

4. 根据业务需要，选择巡检类型（全部、单次任务或定时任务）及时间范围后，单击查询。
5. 查看符合条件的巡检历史信息。
6. 选择一条巡检记录，在对应的查看结果列，单击详情，可查看该条巡检记录的巡检时间、巡检模板、执行完成度、巡检健康度、任务类型、任务状态、任务名称及各子任务的巡检详情。
7. 在巡检详情区域某个子任务对应的回显列中，将鼠标悬停于详情，可进一步查看该巡检子任务巡检结果的回显信息。

4.2.2.17. 网络巡检管理

网络巡检管理主要提供巡检任务的管理功能，包括任务的创建、查看、修改、启动、暂停和删除等。

4.2.2.17.1. 创建单次任务

您可以根据业务需要，创建一个单次任务。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

背景信息

单次任务是指任务执行的次数，默认该任务创建成功后仅执行一次。执行一次后，任务会自动变为暂停状态，手动启动任务后可再次执行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检管理。
4. 单击单次任务图标。
进入巡检任务的配置向导页面。
5. 填写巡检任务名称，单击下一步。
6. 在添加巡检设备下方的列表中，选择待巡检的设备，可选择多个设备，单击下一步。
7. 在选择巡检模板下方的列表中选择已有模板或单击创建临时巡检模板。

如果需要创建临时巡检模板，在单击创建临时巡检模板后，您需要在弹出的对话框中选择与临时巡检模板关联的巡检项，并单击确定。

 说明 由于部分巡检项为厂商专属，请根据实际巡检设备选择正确的巡检模板或巡检项。

8. 完成后，单击下一步。
9. 在巡检任务预览中，确认巡检任务信息无误后，单击下一步。
10. 单击完成。

系统提示创建成功。您可以在网络运维控制台 > 网络巡检管理的定时巡检管理页签中看到新创建的单次触发任务。

4.2.2.17.2. 创建定时任务

您可以根据日常巡检需要，创建一个定时任务。定时任务可按需设置执行的周期间隔。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检管理。
4. 单击定时任务图标。
进入巡检任务的配置向导页面。
5. 填写巡检任务名称，单击下一步。
6. 在添加巡检设备下方的列表中，选择待巡检的设备，可选择多个设备，单击下一步。
7. 在选择巡检模板下方的列表中选择已有模板或单击创建临时巡检模板。
如果需要创建临时巡检模板，在单击创建临时巡检模板后，您需要在弹出的对话框中选择与临时巡检模板关联的巡检项，并单击确定。
8. 完成后，单击下一步。
9. 选择巡检任务周期及任务触发的时间节点，单击下一步。
10. 在巡检任务预览中，确认巡检任务信息无误后，单击下一步。
11. 单击完成。
系统提示创建成功。您可以在网络运维控制台 > 网络巡检管理的定时巡检管理页签中看到新创建的计划任务。

4.2.2.17.3. 定时巡检管理

巡检任务创建成功后，您可以查看、修改、启动、暂停或删除这些巡检任务。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

进入定时巡检管理页面

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检管理。
4. 单击定时巡检管理页签。

查看任务

1. 查看系统中已创建的所有巡检任务，包括任务ID、任务名称、任务类型、关联模板、创建时间及运行状态等信息。

修改任务参数

1. 在任务列表中，找到待修改的任务，在对应的操作列中，单击修改。

2. 在弹出的对话框中，修改任务参数。
 - 如果当前任务是单次任务，则可以修改巡检名称、巡检类型、巡检模板、巡检设备。
 - 如果当前任务是定时任务，暂不支持修改任务参数。
3. 单击**确定**。

启动或暂停任务

您可以根据运维需要，启动已经暂停的任务或暂停正在运行的任务。

1. 在任务列表中，找到待操作的任务，在对应的操作列中，单击**启动**或**暂停**。

 **说明** 单次任务执行一次后会自动变为暂停状态，单击启动后可再次执行。

2. 在弹出的确认框中，单击**确定**。

删除任务

1. 在任务列表中，找到待操作的任务，在对应的操作列中，单击**删除**。
2. 在弹出的确认框中，单击**确定**。

4.2.2.18. 网络巡检模板

网络巡检模板主要提供巡检模板的管理功能，包括模板的创建、查看、修改和删除等。

4.2.2.18.1. 创建模板

您可以创建一个常用的巡检模板，便于日常创建巡检任务时使用。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**网络巡检模板**。
4. 单击**新建模板**。
5. 在弹出的对话框中，填写模板名称和模板标签并选择设备关联厂商及模板巡检项集合。

名称	描述
模板名称	巡检模板的名称，该名称不可重复。
关联厂商	选择待巡检的设备对应的厂商。
模板标签	为模板加一个标签，用于区分不同的模板。
模板巡检项集合	选择模板需要关联的巡检项集合。

6. 单击**确定**。

模板创建成功后，可以在模板列表中看到新创建的模板。

4.2.2.18.2. 查看模板详情

在使用巡检模板前，您可以通过查看模板详情来确认是否符合您的巡检任务需求。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检模板。
4. 在模板列表中，找到待查看的模板，在对应的详情列中，单击详情。
5. 查看模板基本信息及模板关联的巡检项信息。
6. （可选）如果需要对模板中的某个巡检项进行其他管理操作，可在其对应的巡检项链接列，单击前往，跳转到巡检项的管理页面进行操作。

对巡检项的其他管理操作请参见 阿里云 专有云企业版 运维指南中网络运维 > 网络管控运维平台 > 网络自动化 > 配置模板 章节的内容。

 说明 一般情况下，无需对巡检项进行其他管理操作。

4.2.2.18.3. 修改模板

模板创建成功后，您可以根据实际使用场景修改模板信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检模板。
4. 在模板列表中，找到待修改的模板，在对应的操作列中，单击修改。
5. 在弹出的对话框中，修改模板名称、关联厂商、模板标签及模板巡检项集合。
6. 单击确定。

4.2.2.18.4. 删除模板

您可以根据日常运维需要，删除不再使用的巡检模板。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络巡检模板。
4. 在模板列表中，找到待删除的模板，在对应的操作列中，单击删除。

 **注意** 删除模板会导致关联到本模板的巡检任务和巡检记录也一并删除，请谨慎操作。

5. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

4.2.2.18.5. 查看巡检项

您可以查看系统中所有巡检项的详细信息，包括巡检项ID、巡检项所属大类、巡检项名称、巡检项标签、巡检项描述等信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**网络巡检模板**。
4. 单击**巡检项管理**页签。
5. 查看系统中的所有巡检项信息。
6. 如果需要某个巡检项进行其他管理操作，可在其对应的**巡检项链接列**，单击**前往**，跳转到巡检项的管理页面进行操作。

对巡检项的其他管理操作请参见 [阿里云 专有云企业版 运维指南中网络运维 > 网络管控运维平台 > 网络自动化 > 配置模板](#) 章节的内容。

 **说明** 一般情况下，无需对巡检项进行其他管理操作。

4.2.2.19. 混合云网络

4.2.2.19.1. 云服务联通

提供云产品网络访问及VIP、DNS配置功能，实现多朵云、IDC（Internet Data Center）与专有云之间云服务互访。

4.2.2.19.1.1. 动态VIP

动态VIP功能扩展了云服务联通网络能力，支持以云产品通过飞天基础运维平台申请的VIP资源为模板创建动态VIP，创建时支持修改type、tunnel_type、ipprotocol属性，其他属性与产品中定义的模板VIP资源一致。在产品扩容、缩容、升级、降级过程中，将通过与飞天基础运维平台联动实现动态VIP资源与模板VIP资源的同步更新。

背景信息

- 在大容量场景下，通过动态VIP功能扩容多个OSS Intranet VIP资源，解决单VIP网速被限制在5 Gbps的问题。
- 混合云场景下，用户需从互联网访问Apsara Uni-manager运营控制台，通过动态VIP功能为Apsara Uni-manager运营控制台创建Internet VIP资源。
- 目前动态VIP tunnel类型仅支持classic_to_any_tunnel。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择混合云网络 > 云服务联通 > 动态VIP。
- 4. 在动态VIP页面中，查看动态VIP记录。
 - o 在VIP地址、模板VIP名称文本框中输入参数名称，在负载均衡实例类型下拉列表中选择实例类型，单击搜索，页面下方会显示对应的VIP信息。单击VIP信息右侧的详情，查看详细的动态VIP信息。
 - o 使用更多检索条件对动态VIP信息进行查看。
 - a. 单击高级，在Tunnel 类型下拉列表中选择对应的类型（可以同时选择多个类型），在所属地域文本框中输入对应的地域名，单击搜索，页面下方会显示对应的VIP信息。
 - b. （可选）单击重置，清空搜索条件。
 - c. （可选）单击收起，Tunnel 类型和所属地域的选项将被隐藏。
- 5. 创建、更新、删除动态VIP信息。
 - o 单击VIP记录左上方的创建动态VIP，在窗口中显示的下拉列表中选择对应的参数信息，单击确定，完成动态VIP的创建。

创建动态VIP

云名称 *

请选择

Region *

请选择

Project *

请选择

Cluster *

请选择

Service *

请选择

ServerRole *

请选择

取消

确定

相关参数含义如下表所示。

参数	描述
云名称	云实例名称
Region	所属地域的ID

参数	描述
Project	产品名称
Cluster	集群名称
Service	服务名称
ServiceRole	服务角色名称
Application	应用名称
模板VIP名称	模板VIP名称
type	负载均衡实例的类型
tunnel_type	tunnel类型
lpprotocol	VIP资源类型

○ 更新动态VIP资源。

当动态VIP基础属性与模板VIP基础属性值不一致，或动态VIP操作失败时，动态VIP的状态列会显示为异常。当系统检测到动态VIP状态异常时，为减少业务影响，会自动检查并删除与异常动态VIP关联的DNS记录。

运维人员需要确认动态VIP异常是否因为产品升级或扩缩容时资源变更导致：

- 是：单击动态VIP记录右侧的**更新**，系统会再次通过飞天基础运维平台API查询模板VIP参数，与动态VIP可变属性组合后更新动态VIP资源。
- 否：请提交[专有云工单](#)联系阿里云技术支持。

○ 单击动态VIP记录右侧的**删除**，在弹出的**删除**对话框中单击**确定**，删除对应的动态VIP。

 **注意** 删除VIP为高危操作，请谨慎执行。删除前请确保该VIP无存量会话，确保DNS记录不再解析到该VIP。

4.2.2.19.1.2. 动态DNS

动态DNS与动态VIP功能配合使用，通过将云产品中申请的DNS资源解析到多个VIP（1个产品申请的静态VIP和多个动态VIP）实现网络横向扩展。

背景信息

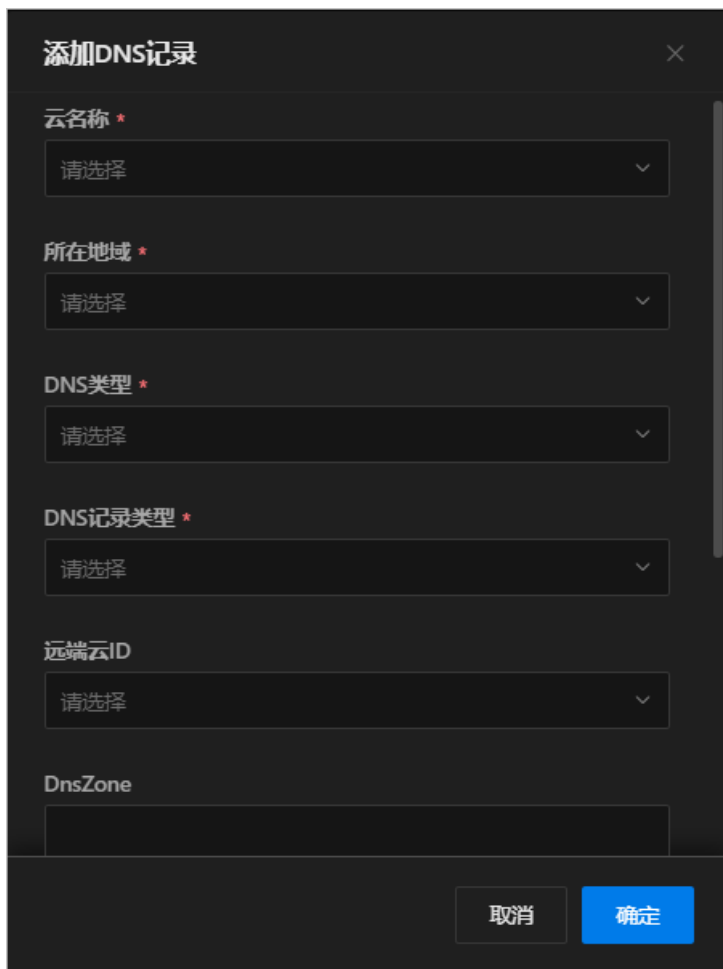
适用于多云异地容灾、混合云等场景，支持以下功能：

- 支持为ops-dns intranet-domain、internet-domain对应的zone添加域名。ops-dns默认采用轮转方式返回解析记录。
- 支持在租户DNS下添加转发记录，将指定zone的域名解析请求转发到外部DNS服务器，例如其他专有云、异构云、阿里公共云DNS服务器。

 **警告** 在飞天基础运维平台解析DNS域名之前请确保动态VIP与静态VIP参数完全一致，并且VIP监听访问正常，否则可能导致网络异常。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择混合云网络 > 云服务联通 > 动态DNS。
4. 在动态DNS页面中查看动态DNS信息。
 - 在DNS类型、远端云ID下拉列表中选择对应参数，在ZoneName文本框中输入域名，单击搜索，页面下方会显示对应的DNS信息。
 - 使用更多检索条件对动态DNS信息进行查看。
 - a. 单击高级，分别在DnsDomain、DNS记录文本框中输入参数值，单击搜索，页面下方会显示对应的DNS信息。
 - b. （可选）单击重置，清空搜索条件。
 - c. （可选）单击收起，DnsDomain和DNS记录的选项将被隐藏。
5. 创建、更新、删除动态DNS信息。
 - 单击DNS记录左上方的添加DNS记录，在窗口中显示的下拉列表或文本框中选择或输入对应的参数信息，单击确定，完成动态DNS的创建。



相关参数含义如下表所示。

参数	描述
云名称	云实例名称
所在地域	所属地域的ID
DNS类型	DNS类型，可选值：dns product、ops dns。
DNS记录类型	记录类型，可选值：Forward-Zone、A。
远端云ID	当前云所纳管的云示例ID
DnsZone	DNS区域，多个地址用英文逗号（,）分隔。
Forwarders	转发的IP地址，多个地址用英文逗号（,）分隔。
DnsDomain	DNS域地址
DnsRecord	DNS记录的IP地址

- 单击DNS记录右侧的**更新**，在窗口中修改远端云ID和DnsRecord参数信息，修改完成后单击**确定**。
- 单击DNS记录右侧的**删除**，在弹出的**删除**对话框中单击**确定**，删除对应的动态DNS。

 **警告** 高危操作，请谨慎执行。删除DNS记录前请确保同一域名存在备用解析记录，或无其他客户端访问该域名。

4.2.2.19.2. 跨云访问

跨云访问支持混合云场景下云产品网络访问需求数据管理。

前提条件

您已经根据访问矩阵数据配置IP网络路由并开放网络访问权限。

背景信息

跨云访问的应用场景如下：

- 专有云企业版和公共云VPC专线联通：用户公共云VPC和专有云VPC之间通过专线实现网络联通。
- 专有云企业版和公共云VPC互联网联通：用户专有云具备互联网出口，公共云VPC和专有云VPC之间通过互联网实现网络联通。
- 专有云敏捷版ZStack和公共云VPC互联网联通：用户专有云敏捷版接入互联网，ZStack VPC通过互联网使用IPsec VPN接入至公共云的VPC实现网络联通。
- 专有云企业版和公共云云服务（管理）专线联通：用户公共云和专有云之间通过专线实现多云管理和网络联通。
- 专有云企业版、敏捷版、一体机云服务（管理）公网联通：用户专有云企业版、敏捷版、一体机具备互联网出口，通过云外防火墙提供NAT能力访问公网其他云服务。
- 混合云网络实现多云异地灾备：通过混合云网络联通，实现用户多个跨地域的专有云之间异地容灾备份。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择混合云网络 > 跨云访问。
- 4. 在左侧导航栏中，单击跨云访问，在跨云访问页面查看访问矩阵信息。
 - i. 在产品名称文本框输入产品名，单击搜索，页面下方会显示对应的访问矩阵信息。
 - ii. 单击访问矩阵信息右侧的详情，查看详细的访问矩阵信息。

跨云访问矩阵详情

AccessPathType	Private			
DataSource	platform			
Id				
SourceApplication				
SourceCloudRole	MasterCloudNode			
SourceCloudType				
SourceProduct	CloudId	CloudRole	RegionId	ResourceValue
SourceRegionRole				
SourceResourceType		sd		
SourceService				
SourceVersion				
SourceResourceValue	SourceResourceValue			
TargetApplication	yundun-console-app			
TargetCloudRole	MasterCloudNode			
TargetCloudType	ApsaraStack			
TargetProduct	yundun-advance			
TargetRegionRole	CenterRegion			
TargetResourceType	DNS			
TargetService	yundun-console			

说明 若云实例部署了多个产品集群或纳管了多个下级云实例，则参数SourceResourceValue和TargetResourceValue会有多个值，需按照源到目的full mash配置网络。

- iii. （可选）单击重置，清空搜索条件。
- 5. 单击页面左侧的刷新访问矩阵，将调用飞天基础运维平台API再次查询VIP、DNS、SR资源值，刷新数据中的SourceResourceValue及TargetResourceValue。
- 6. 单击页面左侧的导出，将访问矩阵信息下载到本地。

4.2.2.20. 云接入网关运维

4.2.2.20.1. 查看云接入网关实例

您可以在实例管理页面，查看当前系统中云接入网关实例的汇总信息，包括云接入网关名称、IBGP角色和创建时间。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击实例管理页签。
- 5. 在页面左上角，填写地域ID。

 说明 如果需要查看其他地域，可单击页面右上角的重新填写按钮后，再重新输入其他地域的ID。

- 6. 单击显示设备列表，查看当前环境中的云接入网关设备列表。

 说明 如果有新增设备，则需要您单击扫描新设备后，再单击显示设备列表。

地域ID

显示设备列表

扫描新设备

重新填写

云接入网关名称	IBGP角色	管理IP	创建时间	授权状态
没有数据				

名称	描述
云接入网关名称	当前系统中云接入网关的名称。
IBGP角色	云接入网关在环境中的角色。 其中： - RR-Active：表示当前云接入网关设备的角色是RR主设备。 - Client：表示当前云接入网关设备的角色不是RR主设备。
管理IP	表示当前HSW交换机的管理IP。
创建时间	表示当前交换机作为云接入网关实例的时间。
授权状态	表示云接入网关实例是否已经授权。

4.2.2.20.2. 查看操作历史

您可以根据运维需要，查看裸机API的历史操作记录。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击操作历史记录页签。
- 5. 通过Vswitch ID、裸机名称、云接入网关名称以及创建时间等过滤条件，查询符合条件的操作记录。

Vswitch ID

裸机名称

云接入网关名称

创建时间

起始日期 - 结束日期

查询

清除

ID	创建时间	API操作	Vswitch ID	云接入网关名称	端口	裸机名称	状态	详情
没有数据								

部分过滤条件及其说明如下表所示。

名称	描述
Vswitch ID	表示VPC内申请或者释放裸机时的Vswitch ID。
裸机名称	VPC内申请或者释放裸机时的裸机名称。为了在一个region（地域）内唯一标识裸机，这里记录的信息为裸机的序列号信息。
云接入网关名称	待查询的云接入网关的名称。
创建时间	待查询的API操作的时间范围。

说明 如果需要更改过滤条件重新搜索，可在页面右上角单击清除后，再重新填写过滤条件。

查询结果相关说明如下表所示。

列表项	描述
ID	当前操作的操作记录索引。
创建时间	当前操作发生的时间。
API操作	表示API操作类别，例如：VPC内申请裸机、VPC内释放裸机等。 其中： - add：表示VPC内申请裸机。 - del：表示VPC内释放裸机。 - del_pc：表示删除物理专线。 - del_vbr：表示删除虚拟路由器接口。 - del_router_intf：表示删除路由器接口。 - del_route_entry：表示删除路由表项。

列表项	描述
Vswitch ID	表示VPC内申请或者释放裸机时的Vswitch ID。
云接入网关名称	当前操作涉及的云接入网关的名称。
端口	表示裸机所属的端口信息。
裸机名称	表示VPC内申请或者释放裸机时的裸机名称。为了在一个region内唯一标识裸机，这里记录的信息为裸机的序列号信息。
状态	表示API操作的状态。 其中， success 表示操作成功；如果当前API正在执行，则该值表示当前的API状态实时值；如果当前API已完成但不是 success ，则该值表示API失败的信息。

6. 在查询结果中，选择一条操作记录，在对应的详情列中，单击**查看详情**，查看该操作的其他详细信息。



4.2.2.20.3. 查看VPC内裸机的网络信息

您可以在裸机网络管理页面查看系统中已成功加入到VPC网络的裸机信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击裸机网络管理页签。

系统默认会分页显示当前系统中裸机的网络信息。

5. 您可以通过裸机名称、VPC ID、Vswitch ID、VBR ID、BD ID、云接入网关名称以及创建时间等过滤条件，查询符合条件的裸机信息。

裸机名称

VPC ID

Vswitch ID

VBR ID

BD ID

云接入网关名称

创建时间

起始日期

- 结束日期

查询

清除

裸机名称	VPC ID	Vswitch ID	云接入网关名称	端口	VBR ID	BD ID	创建时间	详情
没有数据								

名称	描述
裸机名称	VPC内申请或者释放裸机时的裸机名称。为了在一个region（地域）内唯一标识裸机，这里记录的信息为裸机的序列号信息。
VPC ID	待查询的裸机所属的VPC ID。
Vswitch ID	待查询的裸机所属的Vswitch ID。
VBR ID	表示待查询的裸机所属的VPC在该HSW上创建专线的VBR ID值。
BD ID	表示裸机加入的硬件BD（bridge-domain）值。
云接入网关名称	待查询的裸机所属的云接入网关的名称。
创建时间	需要选择VPC内成功分配待当前裸机的时间范围。

 说明 如果需要更改过滤条件重新搜索，可在页面右上角单击清除后，再重新填写过滤条件。

6. 在查询结果中，选择一条下发信息，在对应的详情列中，单击查看详情，查看该裸机的其他详细信息。

4.2.2.20.4. 运维配置

4.2.2.20.4.1. 检查初始化配置

在运维应急场景下，您可以使用该功能检查HSW交换机初始化配置是否成功。

前提条件

已获取正确的HSW设备名称和设备所在的区域ID。

背景信息

该操作仅限于检查HSW交换机初始化状态以及初始化配置是否成功，不会对裸机进行任何操作。

 警告 该操作是应急处理操作，并非常规操作。因此所有操作必须在阿里云技术支持工程师的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。系统默认进入实例管理页签。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择检查初始化配置。
6. 参考下表，填写参数信息。

名称	描述
区域ID	当前环境的地域名称。
HSW名称	实例管理中的待检查交换机的名称。

 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写，重新输入配置信息。

7. 参数填写完成后，单击下一步，单击检查，检查交换机的初始化配置信息。

4.2.2.20.4.2. 检查路由配置

在运维应急场景下，您可以使用该功能定位异常操作检查裸机路由配置是否正确。

前提条件

已获取正确的裸机名称跟区域ID。

背景信息

在添加裸机失败后，通过该操作定位异常操作，对HSW设备进行扫描。该操作仅限于检查裸机路由配置是否正常，不会对裸机进行任何操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择检查路由配置。
6. 参考下表，填写参数信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
裸机名称	VPC内申请或者释放裸机时的裸机名称，在一个地域内唯一标识裸机。

 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 参数填写完成后，单击下一步，单击检查，检查路由配置信息。

4.2.2.20.4.3. 显示裸机网络网关信息

在运维应急场景下，您可以使用该功能检查虚拟交换机的网关。

前提条件

已获取正确的Vswitch网关信息、区域ID、AK和SK。

背景信息

该操作是应急处理操作，在裸机网络不通的情况下可以通过该操作自行查看。该操作仅限于检查vswitch网关信息，不会对裸机进行任何操作。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择显示裸机网络网关信息。
6. 参考下表，填写参数信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
Vswitch ID	Vswitch ID值，可从专有云VPC的控制台上获取。
AK	可在专有云ASCM控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。
SK	可在专有云ASCM控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。

 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写，重新输入配置信息。

7. 参数填写完成后，单击下一步，单击检查，检查裸机网络网关信息。

4.2.2.20.4.4. VPC内申请裸机

在运维应急场景下，您可以使用该功能将裸机所属的云接入网关的物理端口加入到VPC网络。

前提条件

 注意 该操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作前注意：

- 一般情况下，不能使用此操作在VPC内申请裸机，而是应当由裸机管控调用API来开通裸机网络。
- 此操作仅会操作裸机连接到云接入网关的端口，不会对裸机进行任何操作，如果需要配置裸机的业务网口

ip、路由等信息，请咨询对应的产品团队进行配置指导。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择VPC内申请裸机。

VPC内申请裸机

1

2

3

填写参数

校验

确认下发

操作类型: VPC内申请裸机

特别注意: 此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

云接入网关名称 *

Vswitch ID *

端口 *

AK *

SK *

裸机名称 *

请选择

请选择

重新填写

下一步

- 6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
云接入网关名称	选择裸机连接到的云接入网关的名称。
Vswitch ID	填写裸机待加入的Vswitch ID值，可从专有云VPC的控制台上获取。
端口	选择裸机连接到云接入网关的端口。
AK、SK	可在专有云控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。
裸机名称	待申请的裸机名称，这里为裸机的序列号信息。

说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

- 7. 完成后，单击下一步，验证信息。

8. 确认填写的内容无误后，单击**确认下发**。
- 系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 **下发结果：成功** 。
- 配置下发成功后，您可在**裸机网络管理**页面根据裸机名称查询到该裸机已加入到VPC网络中。

4.2.2.20.4.5. VPC内释放裸机

在运维应急场景下，您可以使用该功能将裸机所属的云接入网关的物理端口与VPC网络断开。

前提条件

操作前注意：

- 一般情况下，不能使用此操作在VPC内释放裸机，而是应当由裸机管控调用API来删除裸机网络。
- 此操作仅会操作裸机连接到云接入网关的端口，不会对裸机进行任何操作，如果需要配置裸机的业务网口ip、路由等信息，请咨询对应的产品团队进行配置指导。

背景信息

 **警告** 该操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**云接入网关运维**。
4. 单击**运维配置**页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择**VPC内释放裸机**。

VPC内释放裸机

1

2

3

填写参数

校验

确认下发

操作类型: VPC内释放裸机

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

裸机名称 *

重新填写

下一步

6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
裸机名称	待释放的裸机名称，这里为裸机的序列号信息。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步，验证信息。

8. 确认填写内容无误后，单击**确认下发**。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 **下发结果：成功**。

配置下发成功后，您可在**裸机网络管理**页面根据裸机名称查询，发现VPC网络中已经没有该裸机。

4.2.2.20.4.6. 删除VPC路由表项

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除VPC内指向裸机子网的路由表项。

前提条件

操作前注意：

- 一般情况下，不能使用此操作来删除VPC路由表项，本操作仅作为应急处理操作。
- 本操作一次只能删除一条路由表项，如果需要删除多条路由表项，则需要多次执行本操作。

背景信息

 **警告** 该操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，单击**云接入网关运维**。
4. 单击**运维配置**页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择**删除路由表项**。

删除路由表项

1

2

3

填写参数

校验

确认下发

操作类型：删除路由表项

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

路由表ID *

路由接口ID *

路由目的CIDR *

AK *

SK *

重新填写

下一步

6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由表ID	VPC路由表ID，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南文档。
路由接口ID	VPC路由接口ID，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南文档。
路由目的CIDR	VPC指向的目标网段，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南文档。
AK、SK	裸机所属VPC的组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。

 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步，验证信息。
8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以登录到专有云的VPC控制台上，查看刚刚填写的目标网段对应的路由表项，可以看到VPC网络中已经没有该目标网段的路由表项，说明已经成功删除。
9. （可选）根据实际故障场景，如果VPC路由表中有多条路由表项，需要重复步骤3~步骤6，删除其他路由表项。

4.2.2.20.4.7. 删除VBR路由表项

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除VBR上默认的路由表项。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择删除路由表项。
6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由表ID	VBR路由表ID。 如果该VBR所涉及的裸机已经成功地加入到VPC网络，可在裸机网络管理页面根据裸机名称查询后，在详细信息中获取该值，即VBR路由表ID对应的值。 如果该VBR所涉及的裸机未成功加入到VPC网络，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的VBR路由表ID即为该值。
路由接口ID	VBR路由接口ID。 如果该VBR所涉及的裸机已经成功地加入到VPC网络，可在裸机网络管理页面根据裸机名称查询后，在详细信息中获取该值，即VBR RI对应的值。 如果该VBR所涉及的裸机未成功加入到VPC网络，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的VBR RI即为该值。
路由目的CIDR	固定值0.0.0.0/0。
AK、SK	VBR所属组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VBR所属的组织，在组织管理页面中获取。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步，验证信息。
8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。
系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以在产品运维管理 > 产品列表页面，单击齐天，跳转到齐天首页，输入该VBR路由表ID信息后搜索，可以看到该VBR的路由表项中，已经没有0.0.0.0/0的路由表项，说明删除成功。

4.2.2.20.4.8. 删除VPC路由器接口

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除VPC的路由器接口。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择删除路由器接口。

删除路由器接口

1

填写参数

2

校验

3

确认下发

操作类型： 删除路由器接口

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

路由器接口ID *

AK *

SK *

重新填写

下一步

6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由器接口ID	VPC路由接口ID，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的VPC RI即为该值。

名称	描述
AK、SK	裸机所属VPC的组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

- 完成后，单击下一步，验证信息。
- 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以在产品运维管理 > 产品列表页面，单击齐天，跳转到齐天首页，输入该VPC路由接口ID信息后搜索，可以看到无法找到该VPC路由接口，说明删除成功。

4.2.2.20.4.9. 删除VBR路由器接口

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除VBR路由器接口。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 单击运维配置页签。
- 在页面左侧下拉列表中，选择删除路由器接口。
- 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由器接口ID	VBR路由器接口ID。 如果该VBR所涉及的裸机已经成功地加入到VPC网络，可在裸机网络管理页面根据裸机名称查询后，在详细信息中获取该值，即VBR RI对应的值。 如果该VBR所涉及的裸机未成功加入到VPC网络，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的VBR RI即为该值。

名称	描述
AK、SK	裸机所属VPC的组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

- 7. 完成后，单击下一步，验证信息。
- 8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以在产品运维管理 > 产品列表页面，单击齐天，跳转到齐天首页，输入该VBR路由接口ID信息搜索，可以看到无法找到该VBR路由器接口，说明删除成功。

4.2.2.20.4.10. 删除VBR

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除VBR。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择删除VBR。

删除VBR

1

2

3

填写参数校验确认下发

操作类型：删除VBR

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

VBR ID *

AK *

SK *

重新填写

下一步

6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
VBR ID	待删除的VBR ID，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的VBR ID即为该值。
AK、SK	VBR所属组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VBR所属的组织，在组织管理页面中获取。

? 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步，验证信息。
8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以在产品运维管理 > 产品列表页面，单击齐天，跳转到齐天首页，输入该VBR ID信息搜索，可以看到无法找到该VBR，说明删除成功。

4.2.2.20.4.11. 删除物理专线

在运维应急场景下，您可以使用此功能删除物理专线。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择删除物理专线。

删除物理专线

1

填写参数

2

校验

3

确认下发

操作类型: 删除物理专线

特别注意: 此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

物理专线ID *

AK *

SK *

重新填写

下一步

- 6. 参考下表，填写配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
物理专线ID	待删除的物理专线ID，可在操作历史记录页面，根据裸机名称查询后，再根据API操作为add以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的物理专线ID即为该值。
AK、SK	VBR所属组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VBR所属的组织，在组织管理页面中获取。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

- 7. 完成后，单击下一步，验证信息。
- 8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以在产品运维管理 > 产品列表页面，单击齐天，跳转到齐天首页，输入该物理专线ID搜索，可以看到无法找到该物理专线，说明删除成功。

4.2.2.20.4.12. 一键清除资源

在运维应急场景下，您可以使用此功能一键清除资源，清除的资源包括VPC路由表项、VBR路由表项、VPC路由器接口、VBR路由器接口、VBR以及物理专线。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左上角的下拉列表中，选择一键清除资源。

一键清除资源

1

填写参数

2

校验

3

确认下发

操作类型： 一键清除资源

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

地域ID *

AK *

VPC路由接口ID

VBR路由表ID

VPC CIDR2

VBR ID

Trunk ID

云接入网关名称

SK *

VPC路由表ID

VPC CIDR1

VBR路由接口ID

物理专线ID

请选择

重新填写

下一步

6. 参考下表，填写参数信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域ID名称。
云接入网关名称	选择裸机连接到的云接入网关的名称。
AK、SK	VBR所属组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VBR所属的组织，在 组织管理 页面中获取。
VPC路由接口ID	VPC路由接口ID，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南 文档。
VPC路由表ID	VPC路由表ID，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南 文档。
VBR路由表ID	VBR路由表ID。 如果该VBR所涉及的裸机已经成功地加入到VPC网络，可在 裸机网络管理 页面根据裸机名称查询后，在详细信息中获取，详细信息中的 VBR路由表ID 即为该值。 如果该VBR所涉及的裸机未成功加入到VPC网络，可在 操作历史记录 页面，根据裸机名称查询后，再根据 API操作 为 add 以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的 VBR路由表ID 即为该值。
CPC CIDR1	VPC指向的目标网段1，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南 文档。
VPC CIDR2	VPC指向的目标网段2，可从专有云的VPC控制台上获取，详细获取操作请参考 专有网络VPC用户指南 文档。
VBR路由接口ID	VBR路由接口ID。 如果该VBR所涉及的裸机已经成功地加入到VPC网络，可在 裸机网络管理 页面根据裸机名称查询后，在详细信息中获取该值，详细信息中的 VBR RI 即为该值。 如果该VBR所涉及的裸机未成功加入到VPC网络，可在 操作历史记录 页面，根据裸机名称查询后，再根据 API操作 为 add 以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的 VBR RI 即为该值。
VBR ID	待删除的VBR ID，可在 操作历史记录 页面，根据裸机名称查询后，再根据 API操作 为 add 以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的 VBR ID 即为该值。
物理专线ID	待删除的物理专线 ID，可在 操作历史记录 页面，根据裸机名称查询后，再根据 API操作 为 add 以及操作时间，找到对应的操作记录并查看详细信息，详细信息中的 物理专线ID 即为该值。
Trunk ID	无需填写。

 **说明** 如果输入错误，可在页面下方单击**重新填写**按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步，验证信息。
8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。
- 系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以参考[删除VPC路由表项](#)、[删除VBR路由表项](#)、[删除VPC路由器接口](#)、[删除VBR路由器接口](#)、[删除VBR](#)、[删除物理专线](#)中确认结果的方法依次确认VPC路由表项、VBR路由表项、VPC路由器接口、VBR路由器接口、VBR以及物理专线是否删除。

4.2.2.20.4.13. 查看专线带宽

您可以根据运维需要，查看系统中云接入网关实例连接VPC时的专线带宽值。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择查看专线带宽。

查看专线带宽

规格字符串	带宽（单位bit/s）
Large.1	1G
Large.2	2G
Large.5	5G
Xlarge.1	10G
Xlarge.2	20G
Xlarge.4	40G
Xlarge.5	50G
Xlarge.8	80G
Xlarge.10	100G

地域ID

路由器接口ID *

AK *

SK *

查询

清除

专线带宽

6. 输入过滤条件，单击查询。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由器接口ID	即VBR RI，可在裸机网络管理页签中根据指定VPC ID和云接入网关名称查询后，再在详细信息中获取到该值。
AK、SK	可在专有云控制台上根据VBR所属的组织，在组织管理页面中获取。

系统显示符合条件的专线带宽信息。

获取的带宽信息即为当前VPC在HSW上的专线带宽的规格字符串，再根据规格字符串和带宽对照表，得到以bit/s为单位的带宽值。

4.2.2.20.4.14. 修改专线带宽

在运维应急场景下，您可以使用此功能修改专线带宽。

背景信息

 **警告** 该操作为应急处理操作，非常规操作，且所有操作必须在研发人员的指导下进行，切勿自行操作，以免影响业务的正常运行。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择修改专线带宽。

修改专线带宽

1

填写参数

2

校验

3

确认下发

操作类型: 修改专线带宽

特别注意：此操作可能影响客户业务，未经授权，禁止操作！同时变更操作必须在技术支持指导下执行！

规格字符串	带宽（单位bit/s）
Large.1	1G
Large.2	2G
Large.5	5G
Xlarge.1	10G
Xlarge.2	20G
Xlarge.4	40G
Xlarge.5	50G
Xlarge.8	80G
Xlarge.10	100G

地域ID

路由器接口ID *

路由器接口规格 * 请选择

AK *

SK *

6. 参考下表，输入配置信息。

名称	描述
地域ID	当前环境的地域名称。
路由器接口ID	待修改的专线带宽对应的路由器接口ID，可在裸机网络管理页签中根据指定VPC ID和云接入网关名称查询后，再在详细信息中获取该值，详细信息中的VBR RI即为该值。
路由器接口规格	选择新的专线带宽规格。
AK、SK	VPC所属组织的AK和SK信息，可在专有云控制台上根据VPC所属的组织，在组织管理页面中获取。

 说明 如果输入错误，可在页面下方单击重新填写按钮后，重新输入配置信息。

7. 完成后，单击下一步。

8. 确认填写的内容无误后，单击确认下发。

系统开始下发配置，待配置下发成功后，页面会显示 下发结果：成功 。

配置下发成功后，您可以参考查看专线带宽确认专线带宽是否已修改。

4.2.2.20.4.15. 查看BD使用情况

您可以通过查看BD使用情况，及时了解BD配置的下发情况。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择查看BD使用情况。
6. 输入过滤条件，单击查询。

4.2.2.20.4.16. 查看BM VPN使用情况

通过显示BM VPN使用情况，您可以查看系统中云接入网关实例已经分配的BM VPN信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
4. 单击运维配置页签。
5. 在页面左侧下拉列表中，选择查看BMVPN使用情况。
6. 输入云接入网关名称、vxian id、BM VPN名称，并选择状态，单击查询，查看当前所有的HSW交换

机已分配的BM VPN的情况。



4.2.2.20.4.17. 查看trunk使用情况

您可以通过查看trunk的使用情况，及时了解硬件端口的使用情况。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，单击云接入网关运维。
- 4. 单击运维配置页签。
- 5. 在页面左侧下拉列表中，选择查看trunk使用情况。



- 6. 输入Trunk ID、云接入网关名称，并选择Trunk的状态（空闲、已使用、创建中或删除中），单击查询，查看符合条件的trunk的使用情况。

其中，Trunk ID为裸机网络管理页签中查询到的端口号末尾的整数。例如，端口号为：10GE1/0/40，则Trunk ID为40。

说明

如果需要更改查询条件，可在页面右上角单击清除按钮后，重新输入查询条件。

4.2.2.21. 网络安全与防护

4.2.2.21.1. 边界防护策略

边界防护策略功能主要负责管理和运维整个混合云平台与云外客户侧的交互需求矩阵。它涵盖了云平台对云外暴露的服务矩阵，以及云平台主动出向访问的服务矩阵。

作为云平台边界安全策略的运维入口，边界防护策略功能主要提供了以下两方面的能力：

- 统一展示和管理云平台与云外的边界交互策略，涉及云平台本身对云外的服务暴露以及云平台主动出向访问云外资源的需求。展示信息包括相关产品、服务、IP地址、端口等，以便在边界施加安全防护时作为策略的输入。
- 结合所展示的边界交互策略，以及阿里云自研的云防火墙产品，实现云平台边界安全策略的自动化下发和云边界安全的一体化管控。

根据云平台与云外客户侧网络并网位置的不同，边界防护策略的实施位置也有所不同。目前云平台与云外客户侧网络的标准并网位置为CSW侧和ISW侧。

4.2.2.21.1.1. CSW侧入向边界防护策略

查看CSW侧入向边界防护策略

您可以查看CSW侧入向边界防护策略，即云平台对云外的服务暴露矩阵。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 边界防护策略 > CSW侧。
系统默认进入入向页签。
4. 您可以查看CSW侧所有入向边界防护策略，也可以通过以下两种方式来筛选您需要查看的边界防护策略：
 - 在页面左侧输入目的协议、选择状态，单击搜索。
 - 单击页面右侧的高级，输入更多筛选条件，单击搜索。
5. 在目标边界防护策略的操作列，单击详情，在弹出的面板中查看策略的基本信息、目的信息、源信息。面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
位置	防护策略所属位置
动作	防护策略的行为： ◦ 放行：允许通过。 ◦ 拒绝：不允许通过。 ◦ 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。
Status	防护策略在边界防火墙上的状态： ◦ Issued（下发） ◦ NotIssued（未下发）
目的端形态	策略目的端所属形态：ApsaraStack（企业版）
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的IP	策略目的对应的IP地址

参数	描述
目的协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
目的端口	策略目的所开放的端口
目的名称	策略目的资源名称
目的类型	策略目的访问使用的网络类型： ◦ internet（公网） ◦ intranet（内网）
目的Bid	策略目的资源所属的网络域： ◦ cloudops（运维域） ◦ cloudbiz（业务域） ◦ cloudmgmt（管理域）
源云形态	策略源端所属形态（访问源为云外时不涉及）
SourceProduct	策略源所属产品（访问源为云外时不涉及）
源Service	策略源所属服务（访问源为云外时不涉及）
源ServerRole	策略源所属服务角色（访问源为云外时不涉及）
源应用	策略源对应的应用（访问源为云外时不涉及）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口

6. 单击**刷新策略**，可以刷新当前显示的策略信息。

修改CSW侧入向边界防护策略

您可以修改CSW侧入向边界防护策略，即云平台对云外的服务暴露矩阵。

操作步骤

1. 登录**Apsara Uni-manager运维控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 边界防护策略 > CSW侧**。
系统默认进入入向页签。
4. 在目标边界安全策略的操作列，单击**编辑**，在弹出的面板中修改源信息和操作信息，单击**提交**。
面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
策略位置	防护策略所属位置
策略方向	云平台与云外的访问方向： ◦ 入向：云外访问云平台内部。 ◦ 出向：云平台内部主动访问云外。 CSW侧入向边界防护策略中的策略方向默认为入向，不可修改。
协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口
目的端形态	策略目的端所属形态
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的名称	策略目的资源名称
目的类型	策略目的访问使用的网络类型： ◦ internet（公网） ◦ intranet（内网）
目的Bid	策略目的资源所属的网络域： ◦ cloudops（运维域） ◦ cloudbiz（业务域） ◦ cloudmgmt（管理域）
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的端口	策略目的所开放的端口

参数	描述
动作	防护策略的行为： - 放行：允许通过。 - 拒绝：不允许通过。 - 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。

4.2.2.21.1.2. CSW侧出向边界防护策略

查看CSW侧出向边界防护策略

您可以查看CSW侧出向边界防护策略，即云平台主动出向访问的服务矩阵。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 边界防护策略 > CSW侧。
- 4. 单击出向页签。
- 5. 您可以查看CSW侧所有出向边界防护策略，也可以通过以下两种方式来筛选您需要查看的边界防护策略：
 - 在页面左侧输入目的协议、选择状态，单击搜索。
 - 单击页面右侧的高级，输入更多筛选条件，单击搜索。
- 6. 在目标边界防护策略的操作列，单击详情，在弹出的面板中查看策略的基本信息、源信息、目的信息。面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
位置	防护策略所属位置
动作	防护策略的行为： - 放行：允许通过。 - 拒绝：不允许通过。 - 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。
Status	防护策略在边界防火墙上的状态： - Issued（下发） - NotIssued（未下发）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口

参数	描述
目的端形态	策略目的端所属形态：ApsaraStack（企业版）
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
目的端口	策略目的所开放的端口

7. 单击**刷新策略**，可以刷新当前显示的策略信息。

修改CSW侧出向边界防护策略

您可以修改CSW侧出向边界防护策略，即云平台主动出向访问的服务矩阵。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 边界防护策略 > CSW侧**。
4. 单击**出向**页签。
5. 在目标边界安全策略的**操作**列，单击**编辑**，在弹出的面板中修改目的信息和操作信息，单击**提交**。

面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
策略位置	防护策略所属位置
策略方向	云平台与云外的访问方向： ◦ 入向：云外访问云平台内部。 ◦ 出向：云平台内部主动访问云外。 CSW侧出向边界防护策略中的策略方向默认为出向，不可修改。

参数	描述
协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的端口	策略目的所开放的端口
源云形态	策略源端所属形态（访问源为云外时不涉及）
SourceProduct	策略源所属产品（访问源为云外时不涉及）
源Service	策略源所属服务（访问源为云外时不涉及）
源ServerRole	策略源所属服务角色（访问源为云外时不涉及）
源应用	策略源对应的应用（访问源为云外时不涉及）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口
动作	防护策略的行为： ◦ 放行：允许通过。 ◦ 拒绝：不允许通过。 ◦ 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。

4.2.2.21.1.3. ISW侧入向边界防护策略

查看ISW侧入向边界防护策略

您可以查看ISW侧入向边界防护策略，即云平台对云外的服务暴露矩阵。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 边界防护策略 > ISW侧。
- 4. 您可以查看ISW侧所有入向边界防护策略，也可以通过以下两种方式来筛选您需要查看的边界防护策略：
 - 在页面左侧输入目的协议、选择状态，单击搜索。
 - 单击页面右侧的高级，输入更多筛选条件，单击搜索。
- 5. 在目标边界防护策略的操作列，单击详情，在弹出的面板中查看策略的基本信息、目的信息、源信息。面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
位置	防护策略所属位置
动作	防护策略的行为： - 放行：允许通过。 - 拒绝：不允许通过。 - 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。
Status	防护策略在边界防火墙上的状态： - Issued（下发） - NotIssued（未下发）
目的端形态	策略目的端所属形态：ApsaraStack（企业版）
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的协议	策略目的对应的协议： - TCP - UDP
目的端口	策略目的所开放的端口
目的名称	策略目的资源名称
目的类型	策略目的访问使用的网络类型： - internet（公网） - intranet（内网）
目的Bid	策略目的资源所属的网络域： - cloudops（运维域） - cloudbiz（业务域） - cloudmgmt（管理域）
源云形态	策略源端所属形态（访问源为云外时不涉及）
SourceProduct	策略源所属产品（访问源为云外时不涉及）

参数	描述
源Service	策略源所属服务（访问源为云外时不涉及）
源ServerRole	策略源所属服务角色（访问源为云外时不涉及）
源应用	策略源对应的应用（访问源为云外时不涉及）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口

6. 单击**刷新策略**，可以刷新当前显示的策略信息。

修改ISW侧入向边界防护策略

您可以修改ISW侧入向边界防护策略，即云平台对云外的服务暴露矩阵。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 边界防护策略 > ISW侧**。
4. 在目标边界防护策略的操作列，单击**编辑**，在弹出的面板中修改源信息和操作信息，单击**提交**。

面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
策略位置	防护策略所属位置
策略方向	云平台与云外的访问方向： ◦ 入向：云外访问云平台内部。 ◦ 出向：云平台内部主动访问云外。 ISW侧入向边界防护策略中的策略方向默认为入向，不可修改。
协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口
目的端形态	策略目的端所属形态
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务

参数	描述
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的名称	策略目的资源名称
目的类型	策略目的访问使用的网络类型： ◦ internet（公网） ◦ intranet（内网）
目的Bid	策略目的资源所属的网络域： ◦ cloudops（运维域） ◦ cloudbiz（业务域） ◦ cloudmgmt（管理域）
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的端口	策略目的所开放的端口
动作	防护策略的行为： ◦ 放行：允许通过。 ◦ 拒绝：不允许通过。 ◦ 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。

4.2.2.21.1.4. ISW侧出向边界防护策略

查看ISW侧出向边界防护策略

您可以查看ISW侧出向边界防护策略，即云平台主动出向访问的服务矩阵。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择[产品运维](#) > [网络运维](#) > [网络运维控制台](#)。
3. 在左侧导航栏，选择[网络安全与防护](#) > [边界防护策略](#) > [ISW侧](#)。
4. 单击出向页签。
5. 您可以查看ISW侧所有出向边界防护策略，也可以通过以下两种方式来筛选您需要查看的边界防护策略：
 - 在页面左侧输入目的协议、选择状态，单击搜索。
 - 单击页面右侧的高级，输入更多筛选条件，单击搜索。
6. 在目标边界防护策略的操作列，单击详情，在弹出的面板中查看策略的基本信息、源信息、目的信息。

面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
位置	防护策略所属位置
动作	防护策略的行为： - 放行：允许通过。 - 拒绝：不允许通过。 - 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。
Status	防护策略在边界防火墙上的状态： - Issued（下发） - NotIssued（未下发）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口
目的端形态	策略目的端所属形态：ApsaraStack（企业版）
目的产品	策略目的所属产品
目的Service	策略目的所属服务
目的ServerRole	策略目的所属服务角色
目的应用	策略目的对应的应用
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的协议	策略目的对应的协议： - TCP - UDP
目的端口	策略目的所开放的端口

7. 单击刷新策略，可以刷新当前显示的策略信息。

修改ISW侧出向边界防护策略

您可以修改ISW侧出向边界防护策略，即云平台主动出向访问的服务矩阵。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 边界防护策略 > ISW侧。
4. 单击出向页签。

5. 在目标边界防护策略的操作列，单击**编辑**，在弹出的面板中修改目的信息和操作信息，单击**提交**。
面板中的参数含义如下表所示。

参数	描述
策略位置	防护策略所属位置
策略方向	云平台与云外的访问方向： ◦ 入向：云外访问云平台内部。 ◦ 出向：云平台内部主动访问云外。 ISW侧出向边界防护策略中的策略方向默认为出向，不可修改。
协议	策略目的对应的协议： ◦ TCP ◦ UDP
目的IP	策略目的对应的IP地址
目的端口	策略目的所开放的端口
源云形态	策略源端所属形态（访问源为云外时不涉及）
SourceProduct	策略源所属产品（访问源为云外时不涉及）
源Service	策略源所属服务（访问源为云外时不涉及）
源ServerRole	策略源所属服务角色（访问源为云外时不涉及）
源应用	策略源对应的应用（访问源为云外时不涉及）
源IP	策略源对应的IP地址
源端口	策略源所开放的端口
动作	防护策略的行为： ◦ 放行：允许通过。 ◦ 拒绝：不允许通过。 ◦ 观察：用来调查网络现状。开启后，如果有流量匹配到这条策略，说明实际网络中存在对应策略的流量。

4.2.2.21.2. SRS

SRS（Security Reinforce Service）是混合云底座平台侧为飞天基础运维平台部署的云产品内部服务互访提供安全加固服务的组件，Apsara Uni-manager运维控制台提供了SRS运维操作的入口。

SRS提供安全隔离功能，包括配置SRS安全隔离状态、断网保持、SRS IP白名单、SRS IP黑名单、SRS不隔离产品、SRS旁路基线、SRS VIPs信息、动态放通、基线放通，查看云内IP地址白名单、审计日志、Client状态、丢包大盘。

4.2.2.21.2.1. SRS管理

SRS提供混合云平台侧安全隔离能力，并非租户侧能力（对用户不可见）。因此，请联系阿里云工程师进行SRS的操作（特别是开启SRS隔离的操作），否则有导致业务流量受损的可能。关闭SRS隔离的操作可以随时执行。每次开启SRS隔离产生的影响相同，每次关闭SRS隔离产生的影响相同。

您可以配置SRS安全隔离状态、断网保持、SRS IP白名单、SRS IP黑名单、SRS不隔离产品、SRS旁路基线、SRS VIPs信息，查看云内IP地址白名单、审计日志。

配置管理

开启SRS隔离

在DEBUG模式下，Client节点不再产生非预期丢包时，您可以开启SRS安全隔离。

前提条件

 **警告** 开启SRS隔离前，请务必按照下列前提条件检查。如果在满足前提条件下开启，会导致业务受损。不建议直接开启SRS隔离，建议先开启DEBUG模式。

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。
- 上游产品部署完毕，已到达终态：
 - Skyline（baseServiceAll产品）：多Region场景中心化部署
 - Networkbase（baseServiceAll产品）：多Region场景单元化部署
 - Metadatasync（baseServiceAll产品）：多Region场景中心化部署
- SRS稳定运行依赖（如果不满足会引发稳定性风险）：
 - 版本依赖：
 - 所有产品的专有云企业版版本必须与飞天基础运维平台版本一致。
 - 多Region场景下，所有Region都必须与飞天基础运维平台版本一致。
 - 同城容灾场景下，多机房的主备机房的专有云企业版版本和SRS版本相同。
 - Networkbase无法采集到V3.13.0及之前版本的一些网络设备（ISW或DSW或LSW）地址，务必确认Networkbase可以采集到网络设备（ISW或DSW或LSW）的地址。
- SRS正常运行依赖（如果不满足，SRS的功能会部分或完全失效，但不会引发稳定性风险）：
 - 上游的产品及服务（Apsara Uni-manager运维控制台、飞天基础运维平台、Networkbase、Metadatasync、Skyline、Hostservice）正常运行。
 - Master和Client所在的操作系统正常运行。
 - 已安装操作系统AliOS7U版本为4.19，Linux内核版本为3.10。
 - 已安装内核模块slb-kernel-modules或kernel-modules-ctk。
- 针对存量局点升级到当前版本的场景，由于存量局点的网络可能存在各种非标场景，因此，请先由阿里云混合云平台架构师评估，确认可以开启SRS安全隔离后，再开启。
- 所有涉及到云内IP变更、服务部署形态变更（包括但不限于升级、扩容、迁移）的运维操作都需要先关闭

SRS，变更结束后，需要确认SRS已经从飞天基础运维平台获取到最新的产品隔离配置数据。

背景信息

SRS会对云平台上服务端口设置安全规则，同时对内部使用的VIP进行纳管。SRS隔离开启后，如发现流量异常，需要快速关闭SRS隔离。流量异常包括但不限于以下几种情况：

- 云平台上服务端口或管理域VIP访问不通，但能ping通，请及时关闭SRS隔离排查。
- SRS的丢包大盘页面上显示大量云内合法地址的丢包，请及时关闭SRS隔离排查。

❓ 说明 租户侧访问云产品服务的问题，如通过公网VIP、业务域VIP、运维域VIP方式的访问问题与SRS无关。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。

系统默认进入配置管理页签。

4. 在SRS安全隔离状态配置区域，您可以查看SRS安全隔离状态。

在当前状态右侧查看当前的SRS安全隔离状态，单击所有region状态，在弹出的对话框中查看所有节点的SRS安全隔离状态。



5. 在将状态修改为下拉列表中选择开启，单击提交，在弹出的对话框中单击确定，开启SRS安全隔离。

⚠ 警告 SRS的开启有较严格的前提条件，详情请参见本文前提条件部分内容。开启前请联系阿里云运维工程师评估，否则可能导致业务流量中断。

关闭SRS隔离

在进行所有涉及到云内IP变更、服务部署形态变更的运维操作之前，您必须先关闭SRS隔离。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

背景信息

必须关闭SRS隔离的场景如下：

- 在进行所有涉及到云内IP变更、服务部署形态变更（包括但不限于升级、扩容、迁移）的运维操作之前，都必须关闭SRS隔离。变更结束后，确认SRS已经获取到最新的IP和服务部署形态的信息。

- 云平台上服务端口或管理域VIP访问不通，但能ping通时，请及时关闭SRS隔离排查。
- SRS的丢包大盘页面上显示大量云内合法地址的丢包时，请及时关闭SRS隔离排查。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS安全隔离状态配置区域，在将状态修改为下拉列表中选择关闭，单击提交，在弹出的对话框中单击确定。

警告

- 关闭SRS隔离后，被SRS保护的云服务端口可能被云外探测、扫描。
- SRS隔离默认为关闭状态，可以切换到开启和DEBUG状态。同时，不建议连续进行状态切换操作，第一次操作完需要等待10分钟后再进行第二次操作。
- SRS是单元化部署的，关闭整个云实例的SRS需要将每个Region的SRS都关闭。
- 运维操作时，SRS的关闭范围如下：
 - 非多Region场景：仅关闭当前Region的SRS即可。
 - 多Region场景：首先关闭进行运维操作的单元Region的SRS，然后关闭中心Region的SRS，最后关闭涉及跨域场景的关联Region的SRS，之后等待最长10分钟后关闭生效，生效后，再进行运维操作。

开启DEBUG模式

DEBUG模式相当于半开启状态，会记录被隔离的流量，但不会真正隔离。如果您需要测试隔离的流量，可以开启DEBUG模式。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS安全隔离状态配置区域，在将状态修改为下拉列表中选择DEBUG模式，单击提交，在弹出的对话框中单击确定。

警告

DEBUG模式可以直接切换到关闭状态。DEBUG模式切换到开启状态时，要观察丢包情况，如果无丢包或者丢包在预期范围内，则可以切换。同时，不建议连续进行状态切换操作，第一次操作完需要等待10分钟后再进行第二次操作。

配置断网保持

在单元Region和中心Region网络断开的场景下，SRS无法从中心Region获取最新的规则数据，会导致SRS删除安全规则。如果希望SRS继续提供安全防护，您可以通过开启断网保持功能，使每个Region内的规则能被正常下发到SRS。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

背景信息

在单元Region和中心Region网络断开的场景下，您开启断网保持功能后，单元Region的规则数据是旧的，如果其它单元Region或中心region进行了地址扩容会导致新扩容的地址无法访问该单元Region，因此开启断网保持一定要充分评估可能的影响，否则影响正常业务流量。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS是否开启断网保持区域，打开或者关闭状态开关，可以控制断网保持功能的开启或关闭。

 **注意** 断网保持功能默认关闭，此时如果单元Region和中心Region的网络断开，规则数据就无法同步到SRS，会导致时间戳过期，所有规则会被清除。

配置SRS IP白名单

SRS只信任专有云平台内部IP地址，SRS功能开启后，外部IP地址不能访问云实例内、底座经典网络下接入SRS进行安全隔离的服务，可以通过配置SRS IP白名单添加允许访问的外部IP地址。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS IP白名单列表配置区域，您可以新增或删除SRS IP白名单。
 - 新增：单击新增，在弹出的对话框中输入IP地址，多个IP地址用半角逗号（,）分隔，单击确定。
 - 删除：单击展开，在目标IP的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

配置SRS IP黑名单

您可以将已经被识别为非法访问的IP地址加入IP黑名单，这些IP地址将不可以访问云内任何产品或服务。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

背景信息

- SRS不对黑名单中的IP地址做进一步检测，避免对平台资源的占用。
- 丢包日志和告警大盘中不展示黑名单中的IP地址相关信息。

 **注意** 当IP黑名单和IP白名单中配置了相同的IP地址时，将会按照黑名单的规则执行，而忽视白名单中的规则。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS IP黑名单列表配置区域，您可以新增或删除SRS IP黑名单。

 **警告** 添加到IP黑名单中的IP地址，将不可以访问云内任何产品或服务，请谨慎操作。

- 新增：单击新增，在弹出的对话框中输入IP地址，多个IP地址用半角逗号（,）分隔，单击确定。
- 删除：单击展开，在目标IP的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

配置SRS不隔离产品

如果您希望某个已经接入SRS的产品不被SRS保护，可以通过添加不隔离产品来实现。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS不隔离产品配置区域，您可以新增或删除SRS不隔离产品。
 - 新增：单击新增，在弹出的对话框中输入产品名称，多个产品用半角逗号（,）分隔，单击确定。
 - 删除：单击展开，在目标产品的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

配置SRS旁路基线

基线放通列表中的产品是不被隔离的，如果希望恢复隔离其中的某些产品，可以通过配置SRS旁路基线数据来实现。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 在SRS旁路基线配置区域，您可以新增或删除恢复隔离的产品。
 - 新增：单击新增，在弹出的对话框中输入产品名称，多个产品名称用半角逗号（,）分隔，单击确定。
 - 删除：单击展开，在目标产品的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

数据管理

查看云内IP地址白名单

SRS隔离开启后，外部IP地址不能访问云实例内、底座经典网络下接入SRS进行安全隔离的服务，只有在云内IP地址白名单内的IP地址才能访问该服务。您可以查看产品向飞天基础运维平台申请的SRS初始配置的云内IP地址白名单。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

背景信息

产品向飞天基础运维平台申请的SRS初始配置的云内IP地址白名单中的数据只能在飞天基础运维平台修改，不能在SRS修改。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 单击数据管理页签。
5. 在云内IP地址白名单区域，单击目标域名，可以查看相关IP地址白名单信息。

配置SRS VIPS信息

您可以查看SRS VIPS信息，修改VIP转发模式。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 单击数据管理页签。
5. 在SRS VIPS信息区域，查看所有纳管的VIP信息，您也可以输入SR信息，单击搜索，查看目标SR的VIP信息。

 说明 搜索时请不要带上SR信息中的井号（#）。

6. 在目标VIP信息的操作列，单击修改，在弹出的对话框中选择目标转发模式，单击确定。

切换转发模式后，等待约5分钟（如果切换VIP较多，则需要更长时间），单击右上角的图标，可以在列表中查看已刷新的VIP信息。

 说明 当前VIP转发模式只支持NAT（包括FNAT和DNAT）。设置的VIP转发模式会作为默认转发模式。在以下情况下，NAT模式会被强制切换为FNAT，而不是设置的模式：

- SRS隔离状态为关闭或DEBUG模式。
- VIP对应的物理机缺失CTK模块或CTK模块版本不正确。
- SRS内部出现问题，导致时间戳过期。

如果遇到全部VIP切换到FNAT模式的情况，并且SRS隔离状态为开启，请联系阿里云技术支持工程师处理。

刷新SRS隔离配置数据

如果由于服务器缓存未更新，导致SRS的隔离配置数据未下发，您可以使用此功能刷新缓存。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 单击数据管理页签。
5. 单击刷新SRS的隔离配置数据，会刷新服务器缓存中系统已配置的SRS隔离数据，使其正常下发。

查看审计日志

您可以查看SRS历史操作的记录，以便在误操作后进行审计。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > SRS管理。
系统默认进入配置管理页签。
4. 单击审计日志页签。
5. 您可以在列表中查看SRS历史操作信息，包括API、操作用户、请求方式、数据、操作时间。
您也可以输入API、操作用户信息，单击搜索，查询目标审计日志。

4.2.2.21.2.2. 隔离配置管理

SRS对不需要隔离的产品进行了放通，放通规则有基线放通规则和动态放通规则。您可以查看基线放通规则，查看和配置动态放通规则。

基线放通规则和动态放通规则的含义如下：

- 基线放通规则：SRS从飞天基础运维平台获取的各产品初始定义的放通规则，此规则不可以在SRS上配置。
- 动态放通规则：可以在SRS上配置的各产品的放通规则。

查看动态放通配置

您可以查看在SRS中已配置的各产品的动态放通规则。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > 隔离配置管理。
系统默认进入动态放通配置页签。
4. 您可以在列表中查看已配置动态放通规则信息，也可以输入SR信息，单击搜索，查看目标SR的动态放通规则。

新增动态放通配置

您可以在SRS中新增各产品的动态放通规则。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > 隔离配置管理。

系统默认进入动态放通配置页签。

 **警告** 新增产品的动态放通规则属于高危操作，需要谨慎评估影响，非必要请不要进行操作。

- 4. 单击新增动态放通配置，在弹出的对话框中配置参数，完成后单击确定。
- 如果需要添加多个SR的配置信息，单击添加，配置完成后单击确定。

新增产品配置

产品名称 *

请选择

重复的产品名称会覆盖原有的配置

隔离配置

SR信息 *

是否放通全部IP

端口信息 *

CPU 架构 *

备注 *

请选择

请选择

请选择

添加

删除

内容及格式详见用户手册

取消

确定

说明

- 您可以单击删除，删除一条之前配置的该产品的动态放通配置信息。
- 如果您选择的产品名称和SR组合与原有配置重复，则会自动覆盖原有配置信息。
- 如果您选择的产品名称和SR组合与备注为"ASRDR Rule, DO NOT delete!"的规则（该规则用于异地容灾管理平台ASR DR所需使用的产品）相同，则不会覆盖该规则。

各配置参数含义如下表所示。

参数	描述
产品名称	动态放通规则所属的云产品的名称
SR信息	动态放通规则所属的服务角色

参数	描述
是否放通全部IP	参数各取值含义如下： - 是：放通该SR下所有IP地址所属的物理机。 - 否：不放通该SR下所有IP地址所属的物理机。
端口信息	端口信息由协议和端口两部分组成，两部分之间用半角冒号（:）分隔。 两部分写作要求如下： - 协议部分： - TCP或UDP或两者皆有，必须大写。 - 如果两种协议同时存在，则用半角分号（;）分隔，前后顺序无差别。 - 端口部分： - 端口不能为空。 - 单个数字：表示开放一个端口。例如：80表示开放一个80端口。 - 数字-数字（端口段）：表示开放一个闭区间的端口。例如：10-8000表示开放10~8000端口。前面的数字必须小于等于后面的数字（如果前后两个数字相等，则认为是一个端口。） - 每个端口段之间使用半角逗号（,）分隔。 - 端口段的取值范围：[0, 65535] - 端口段可以重复、重叠，不影响使用。  注意 除了上述提到的符号和数字，其他字符均为非法字符。 合法的端口信息样例如下所示： - TCP:10 - UDP:40-90 - TCP:10,20-30 - UDP:20,20,20-20;TCP:0-65535 - TCP:10-10,20-40,30-50;UDP:30-50,20-40,30-30,10-60
CPU架构	CPU架构： - x86_64 - aarch64
备注	可自行填写的备注信息

删除动态放通配置

您可以在SRS中删除已配置的各产品的动态放通规则。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > 隔离配置管理。

系统默认进入动态放通配置页签。



警告

- 删除产品的动态放通规则属于高危操作，需要谨慎评估影响，非必要请不要进行操作。
- 请不要删除备注为"ASRDR Rule, DO NOT delete!"的规则，带有该备注的规则用于异地容灾所需产品的端口放通，删除后将导致ASR DR部分功能不可用。

4. 在目标动态放通配置信息的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定，可删除该条配置信息。

查看基线放通配置

您可以在SRS中查看各产品的基线放通规则，即SRS从飞天基础运维平台获取的各产品初始定义的放通规则。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > 隔离配置管理。

系统默认进入动态放通配置页签。

4. 单击基线放通列表页签。
5. 您可以在列表中查看产品的基线放通规则信息，包括产品名称、Service、SR、端口信息、CPU架构信息、操作时间。

4.2.2.21.2.3. Client状态

查看Client状态

您可以查看SRS Client节点的节点状态信息。

前提条件

- SRS已到达终态。

- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > Client状态。
系统默认进入Client列表页签。
4. 查看SRS Client节点状态信息。

 **说明** 您可以通过输入主机名，选择是否只展示有丢包的主机来搜索您需要的Client节点状态信息。

各列表项的含义如下表所示。

列表项	描述
主机名	部署了SRS Client的云主机名
cpu_arch	Client节点所在物理机的CPU架构
version	运行的Client节点版本
RPM包版本	Client节点安装的RPM包版本
ctk加载状态	Client节点的ctk模块加载状态
日志	Client节点最近一次上报的日志
丢包日志	Client节点的丢包日志，含SRS拦截的报文信息。
操作时间	Client节点最近一次上报日志的时间

5. 在目标云主机的丢包日志列，单击图标，在弹出的对话框中查看SRS拦截的报文信息，包括源地址、访问方式、目的地址、端口、SR、Drop时间间隔、重复次数。

查看丢包大盘

当SRS配置了隔离规则后，非预期的连接会产生丢包。您可以查看丢包的云主机、project、service、SR相关信息。

前提条件

- SRS已到达终态。
- 所有产品已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > SRS管理 > Client状态。

系统默认进入Client列表页签。

4. 单击丢包大盘页签。
5. 查看丢包的云主机、project、service、SR相关信息。

您也可以输入SR信息，单击搜索，查看目标SR的丢包信息。

 说明 搜索时请不要带上SR信息中的井号（#）。

4.2.2.21.3. 东皇钟

东皇钟是以PaaS为底座的云产品的安全加固工具，用来隔离云产品与云平台外部的网络，同飞天基础运维平台侧的SRS一起来保护云平台的安全。

东皇钟防护的网络包括：PaaS平台管理的K8s集群宿主机网络和容器网络、PaaS平台申请的管理域vip。其中，PaaS平台管理的K8s集群容器网络防护默认开启，不支持关闭。

4.2.2.21.3.1. 东皇钟配置

宿主机网络隔离

您可以通过开启和关闭宿主机网络隔离功能，控制云平台外部是否可以访问云平台内部的PaaS平台管理的K8s集群宿主机网络。

背景信息

- 宿主机网络隔离功能默认关闭，即云平台外部可以直接访问云平台内部的PaaS平台管理的K8s集群宿主机网络。
- 宿主机网络隔离仅对PaaS底座管理的K8s节点生效，云平台的飞天基础运维平台底座管理的非K8s节点网络由SRS防护。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 东皇钟 > 东皇钟配置。

 警告 开启宿主机网络隔离为高危操作。开启后，PaaS底座管理的K8s节点的宿主机网络会对云平台外部隔离，仅对云平台外部放行22端口，可能会导致部分宿主机开启的端口号不能被云平台外访问。

请先通过节点debug日志功能来分析云平台外部访问宿主机的网络流量，判断所有的debug日志流量无异常后，再决定是否开启宿主机网络隔离功能。

4. 在左上方打开或关闭宿主机网络隔离开关，在弹出的对话框中单击确定，可以实现宿主机网络隔离功能的开启或关闭。

白名单网段配置

在默认情况下，云平台内网络对云平台外隔离。如果需要放行云平台外的网段，可以在此添加白名单。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 东皇钟 > 东皇钟配置**。
4. 在白名单网段配置区域，您可以查看、添加、删除白名单网段。
 - 查看：查看已配置白名单网段。
 - 添加：单击**添加**，在弹出的对话框中输入白名单网段信息，单击**确定**。
 - 删除：在目标白名单网段的操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**。

宿主机放行端口配置

在默认情况下，宿主机网络仅对云平台外部网络放行了22端口。您可以通过配置，放行宿主机网络的其他端口。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 东皇钟 > 东皇钟配置**。
4. 在宿主机放行端口配置区域，您可以查看、添加、修改、删除宿主机放行端口。
 - 查看：查看已配置的宿主机放行端口信息。
 - 添加：单击**添加**，在弹出的对话框中输入和选择端口的参数信息，包括启动端口号、结束端口号、协议、节点选择等，单击**确定**。
 - 修改：在目标端口的操作列，单击**修改**，在弹出的对话框中修改端口的参数信息，单击**确定**。
 - 删除：在目标端口的操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**。

4.2.2.21.3.2. 节点debug日志

您可以查看云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据，用来辅助判断宿主机网络隔离是否需要开启。在宿主机网络隔离开启的情况下，查看到的网络流量均会被拒绝。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台**。
3. 在左侧导航栏，选择**网络安全与防护 > 东皇钟 > 节点debug日志**。
4. 您可以开启或关闭观察模式。
 - 开启：在左上方打开**观察模式**开关，在弹出的对话框中单击**确定**，可以在列表中查看之前和后续云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据。
 - 关闭：在左上方关闭**观察模式**开关，在弹出的对话框中单击**确定**，将不能在列表中查看后续的云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据。
5. 您可以通过以下两种方式查看云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据：
 - 选择开始时间和结束时间，单击**搜索**。
 - 单击**高级**，输入更多筛选条件，单击**搜索**。

 **说明** 列表中展示的是聚合的云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据，如果您需要查看未聚合的数据，请查看未聚合详情。

6. 在目标请求的操作列，单击未聚合详情，您可以在弹出的对话框中查看未聚合的云平台外主机访问云平台内主机网络的请求数据。

4.2.2.21.3.3. VIP列表

管理域的vip用于云产品内部的互访，并不需要云平台外访问。东皇钟对管理域的vip地址做了防护，只有当管理域vip模式是dnat时，防护才会生效。您可以查看PaaS平台申请的所有管理域vip信息。

背景信息

管理域的vip模式默认为auto，一般情况下不需要额外设置。在vip模式为auto的情况下：

- 如果云平台宿主机上的ctk模块全部加载成功，系统会将管理域的vip强制设置为dnat模式。
- 如果云平台宿主机上的ctk模块有加载失败的情况，系统会将管理域的vip强制设置为fullnat模式。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 东皇钟 > VIP列表。
4. 您可以查看所有的管理域vip信息，也可以选择管理域vip模式，单击确定，查看目标模式的vip信息。

列表项的含义如下表所示。

列表项	描述
产品	云产品名称
ClusterInstance	PaaS底座的应用模型概念，对应飞天基础运维平台的集群粒度。
AppInstance	PaaS底座的应用模型概念，对应chart的实例。
namespace	K8s命名空间
service name	K8s的service名称
vip地址	部署在PaaS上的云产品申请的管理域vip地址
bid	vip的三网隔离属性，支持cloudbiz（业务域）、cloudops（运维域）、cloudmgmt（管理域）。
转发模式	vip的转发模型，管理域的vip可以设置为以下三种模式： ◦ fullnat：对应vip的fullnat模式。 ◦ dnat：对应vip的dnat模式。 ◦ auto：根据当前环境自动设置vip的模式。正常情况下为dnat，异常情况下为fullnat。

4.2.2.21.3.4. 网段白名单

您可以查看云平台内的所有网段白名单，检查某个IP地址是否在白名单内。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，选择网络安全与防护 > 东皇钟 > 网段白名单。
4. 您可以查看云平台内的所有网段白名单。
5. 在左上方的文本框中输入IP地址，单击检查：
 - 如果弹出的对话框中显示该IP不在云平台白名单内，则说明该IP地址不在云平台网段白名单内。
 - 如果弹出的对话框中没有显示该IP不在云平台白名单内，则说明该IP地址在云平台网段白名单内。

4.2.2.22. 混合云资源

实现混合云物理网络设备、网络拓扑、IP地址等网络资源的统一管理。

4.2.2.22.1. 物理拓扑

支持查看多个视角的混合云物理网络拓扑。

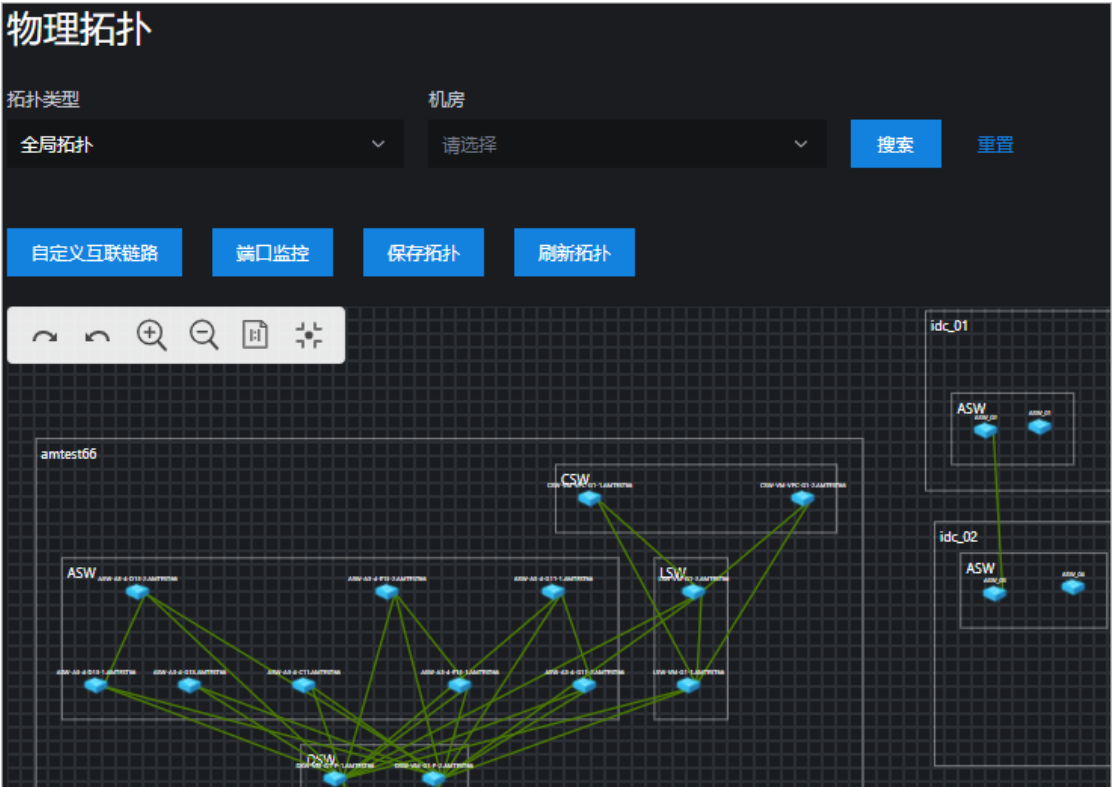
背景信息

支持查看的物理网络拓扑类型有以下几种：

- 基准拓扑：专有云本机房物理网络拓扑，初始数据来源于朱雀规划。
- IDC拓扑：用户自定义的IDC机房物理网络拓扑，数据来源于用户自定义的网络设备或链路。
- 全局拓扑：多机房物理网络拓扑，包含基准拓扑和全部自定义IDC拓扑，跨机房的互联链路数据来源于自定义互联链路。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏中，选择混合云资源 > 物理拓扑，在物理拓扑页面查看物理拓扑信息。
 - i. 在拓扑类型、机房下拉列表中选择对应参数，单击搜索，页面下方会显示对应的物理拓扑信息。



说明 操作图标含义如下：

- 图标：表示进入后一步操作。
- 图标：表示进入前一步操作。
- 图标：表示放大。
- 图标：表示缩小。
- 图标：表示按照原比例显示，不适应画布缩放。
- 图标：表示适应画布缩放。

ii. 单击物理拓扑图中的节点，页面右侧会弹出对应节点的网络设备信息。



- iii. （可选）单击重置，清空搜索条件。
4. 单击物理拓扑页面左侧的自定义互联链路，在弹出窗口的下拉列表中选择对应参数信息，单击确定，成功定义互联链路。
5. 单击物理拓扑页面左侧的端口监控，查看端口状态。

- i. 在页面右侧弹出窗口的下拉列表中选择对应参数信息，单击**搜索**，窗口下方会显示端口状态趋势图。



相关参数含义如下表所示。

参数	描述
in_discard	入方向丢弃报文速率
out_discard	出方向丢弃报文速率
in_pps	入方向数据包速率
out_pps	出方向数据包速率
in_bps	入方向字节速率
out_bps	出方向字节速率
in_error	入方向错误报文速率
out_error	出方向错误报文速率

- ii. （可选）单击**重置**，清空搜索条件。
- 6. 移动拓扑图中的节点后，单击**保存拓扑**，移动后的节点坐标将会被保存。
- 7. 单击**刷新拓扑**，后台会生成坐标给节点。

4.2.2.22.2. 网元管理

支持管理专有云本机房、用户自定义机房及其网元设备。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏中，选择混合云资源 > 网元管理，在网元管理页面查看网元设备信息。
 - i. 在设备名称/管理IP文本框中输入参数名称，单击搜索，页面下方会显示对应的网元设备信息。



- ii. 在目标设备详情列，单击查看。
- iii. 在网元详情页面的端口名称文本框中输入端口名称，单击搜索，页面下方会显示端口信息。



- iv. 在目标端口的操作列，单击查看，查看端口详细信息。
- 说明 当前版本仅支持阿里云专有云机房内网元端口的管理监控。
- v. (可选) 返回网元管理页面，单击重置，清空搜索条件。
4. 单击添加机房，在弹出的对话框中输入对应参数值，单击确定，成功添加设备信息。

添加机房

* 云类型

aliyun_cloud

* 云名称

* 地域

* 机房

取消

确认

参数	描述	示例
云类型	云实例类型	apasara_stack
云名称	云实例名称	gddgzwy
地域	云实例所在地域	cn-qingdao-envxxx
机房	机房名称	amtestxx

5. 添加网元信息。
- i. 单击添加网元，在弹出的对话框中输入对应参数值。

添加网元

机房 *

请选择

设备名称 *

角色 *

请选择

自定义角色

取消

确定

参数	描述	示例
机房	网元设备所在机房名称	amtest11
设备名称	网元设备名称	DSW-VM-G1-P-1.xxxx
角色	网元设备所属角色	ASW
管理IP	网元设备的管理IP地址	10.66.1.1
SN	设备序列号	FDO23511111
软件版本	网元设备运行软件的版本号	7.1.070
发行版本	产品发行版本号	V200R002C50SPC800
厂商	设备厂商	Ruijie
型号	设备型号	S6510-48VS8CQ

- ii. 在角色下方单击自定义角色，在添加自定义角色页面的设备角色文本框中输入设备角色名，单击添加。

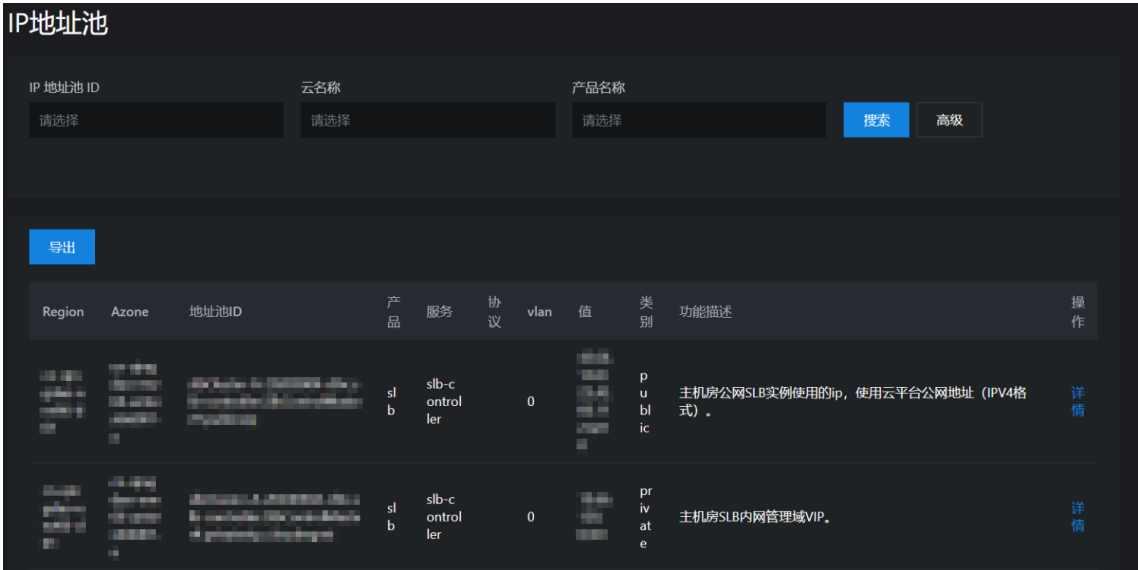
iii. 在添加网元对话框，单击确定，成功添加网元信息。
6. 单击导出表格，将网元设备信息下载到本地。

4.2.2.22.3. IP地址池

一个云实例中会部署多个云产品，在网络变更、安全审核等场景下需要查看云产品的IP地址信息，本功能支持查看云实例中各个云产品申请的IP地址池信息。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
- 3. 在左侧导航栏中，选择混合云资源 > IP地址池，查看IP地址池信息。
 - o 在IP 地址池 ID、云名称、产品名称下拉列表中选择对应参数，单击搜索，页面下方会显示对应的IP地址池信息。



- o 使用更多检索条件对IP地址池信息进行查看。
 - a. 单击高级，在新增的IP 资源名称、IP类型、IP地址池网段、协议、数据来源下拉列表中选择对应参数，单击搜索，页面下方会显示对应的IP地址池信息。
 - b. （可选）单击重置，清空搜索条件。
 - c. （可选）单击收起，新增的五个选项将被隐藏。
- 4. 在目标IP地址池操作列，单击详情，查看IP地址池详细信息。

IP地址池详情	
Azone	
CloudName	
CloudType	ApsaraStack
ClusterName	
DataSource	platform
FunctionDesc	主机房SLB内网运维域VIP。
GivenSubnets	
IpCategory	customer
IpCount	
IpPoolId	
IpResourceName	
NetType	
ProductName	slb
Protocol	
Region	
SafeArea	
ServerRole	SlbControlMaster#
ServiceName	slb-controller
Vlan	0

5. 单击导出，将IP地址池信息下载到本地。

4.2.2.23. 使用案例

4.2.2.23.1. 网络故障排查

本节通过一个常用案例来指导用户如何使用NOC运维工具平台进行网络故障排查。

使用场景

某云产品互访报延迟增大，重传的次数增加，需要确定是否是网络故障异常导致。

前提条件

产品BaseServiceAll的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网络大盘。
4. 单击网络拓扑页签。
5. 在当前拓扑后面的下拉框中，选择基准拓扑。

等待5秒钟，待页面加载完毕后，系统会显示当前环境中Zone的全网拓扑和设备连线关系。

当无网络设备告警发生时，拓扑图上的设备图标是蓝色，设备之间的互联链路是绿色或设备名称都是白色；当网络出现设备告警时，拓扑图会每5秒更新一次当前网络中的告警信息，并反馈在大屏上。

6. 如果拓扑图上出现设备名称变红或链路变红，表示已检测到网络设备或互联链路端口出现告警。此时双击变红的设备图标，可在右侧弹出的窗口中查看该设备的基础信息，以及与该设备关联的网络告警信息。

从示例中可以看到，与该DSW 互联的端口出现linkDown的告警，并且伴随 bgp peer down 告警，根据bgp 对端邻居的IP地址，排查出是1台ASW，因此可以判断 DSW-ASW 之间的1条链路出现了问题，导致端口down 触发了告警。

7. 如果单击拓扑图上变红的链路，会在右侧弹出的窗口中显示该逻辑链路包含的真实的物理链路（可能大于1条），以及对应的两台设备之间链路关联的告警信息。

从图中可以看到，两台设备互联的逻辑链路中包含了4条真实的端到端互联链路，其中0/0/2:2 端口出现了端口linkDown的告警，此时可以继续登录设备排查是否是光功率过低或者模块损坏导致。

8. 当上述告警排除后，系统会自动更新告警信息。如果当前故障已修复，则告警会自动消失，此时拓扑图会恢复至正常的状态，即无任何红色的设备名称和红色的链路。

通过告警管理功能辅助排查

当从拓扑图上发现设备名称变红或链路变红即网络设备或链路出现故障时，您也可以直接进入网络运维控制台 > 网络告警看板的当前告警页面统一查看该网络中还有多少告警正在发生，并且未恢复。

该页面显示了更详细的告警信息。

如果某条告警是测试告警或因割接产生的计划内的告警，可以在告警信息后面的操作列中单击忽略按钮直接忽略，或者单击删除按钮彻底删除该条告警信息。

使用SYSLOG日志检索工具辅助排查

如果从拓扑图上发现设备名称变红或链路变红即网络设备或链路出现故障，且已通过告警管理功能排查，确认该设备告警为非预期的变更或非因割接产生的计划内告警，则需要查看详细的异常日志。这里，可通过交换机的SYSLOG日志检索工具进行过滤查询来实现。

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 网络运维 > 网络运维控制台。
3. 在左侧导航栏，单击网元管理。
4. 单击SYSLOG管理子页签。
5. 在页面右侧的列表中，选中需要查看的设备和时间范围，单击查询，可查询选定时间范围内的日志信息。

默认最多可查询1000条日志信息。

6. 查询结果出来后，如果想搜索关键字，可以在页面左上角的搜索框中输入想要查询的关键字信息，然后单击**搜索**按钮进行过滤。
7. 查询完成后，如果需要将日志导出提交工单或者提交给设备厂商进行定位，可以单击右上角的**导出表格**按钮，将日志以CSV 表格的形式保存到本地。

4.3. 存储运维

4.3.1. 盘古大盘

通过盘古大盘，您可以选择不同产品查看该产品的概览信息、健康热力图和TOP5数据。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 存储运维 > 分布式存储运维·盘古**。
3. 在左侧导航栏，单击**盘古大盘**。
4. 在**产品**下拉列表中，选择待查看的产品名称。

盘古大盘展示了接入的各个云产品截止到当前日期的数据概览信息、健康热力图和TOP5数据。

概览

概览信息表中展示的是当前云产品的存储空间、机器信息和健康信息。其中，在**健康信息**中，当各项数值大于0时，其对应的数值会显示为红色字体。

概览							
存储空间		机器信息		健康信息			
总集群数	5	总机器数	92	异常磁盘	0	日志警告数量	0
总容量	715.46T	总Master机器数	15	异常Master	0	日志错误数量	0
使用空间百分比	1.4400%	总Chunk机器数	33	异常CS	0	日志严重错误数量	0
文件总数	264,252			异常水位	0	副本错误数量	0

健康热力图

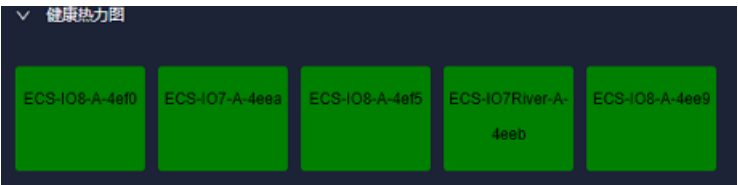
健康热力图中展示的是当前产品的所有集群的健康信息。其中，不同健康度的集群会显示不同的颜色。

其中：

- 绿色表示正常。
- 黄色表示警告。
- 红色表示异常。
- 深红色表示有严重错误。
- 灰色表示关闭。

单击非关闭状态下的集群名称可以跳转至相对应的集群信息页面。

将鼠标悬停在各集群所在的色块上，系统会显示各集群对应的产品名、主机名及IP地址。



TOP5数据

TOP5数据中是按照当前产品的所有集群在当前日期（从零点开始截止到当前时间）的集群健康度进行排序展示的数据。

TOP5数据分别展示了水位值、异常Master、异常磁盘数以及异常CS的TOP5集群，单击集群名称可跳转至相应的集群信息页面。

TOP5数据(2019年9月11日 00:00:00 - 2019年9月11日 11:36:59)

业务线	集群名称	水位值	健康度	业务线	集群名称	异常Master	健康度
1	hang	hang-A-4ec7	27.77	1	ecs	ECS-K07-A-4aea	0
2	oss	OssHybridCluster-A-20190827-4eb9	7.31	2	odps	HybridOdpCluster-A-20190827-4eb6	0
3	ecs	ECS-K06-A-4ae5	2.61	3	ecs	ECS-K06-A-4ae9	0
4	ecs	ECS-K07-A-4aea	2.17	4	ecs	ECS-K07River-A-4aeb	0
5	ecs	ECS-K07River-A-4aeb	1.5	5	ecs	ECS-K06-A-4af5	0

业务线	集群名称	异常磁盘数	健康度	业务线	集群名称	异常CS	健康度
1	oss	OssHybridCluster-A-20190827-4eb9	0	1	oss	OssHybridCluster-A-20190827-4eb9	0
2	ecs	ECS-K07River-A-4aeb	0	2	ecs	ECS-K07River-A-4aeb	0
3	ecs	ECS-K06-A-4ae9	0	3	ecs	ECS-K06-A-4ae9	0
4	hang	hang-A-4ec7	0	4	hang	hang-A-4ec7	0
5	ecs	ECS-K07-A-4aea	0	5	ecs	ECS-K07-A-4aea	0

4.3.2. 盘古集群信息

通过盘古集群信息，您可以选择不同集群查看该集群的概览信息、告警监控信息、Replica信息、集群趋势图以及机架信息。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 分布式存储运维·盘古。
- 3. 在左侧导航栏，单击盘古集群信息。
- 4. 在集群名称下拉列表中，选择待查看的集群名称，查看如下信息。

说明 集群名称下拉列表中会显示当前环境中所接入的所有非关闭状态的集群。

概览

展示当前集群的存储空间、机器信息和健康信息。其中，在健康信息中，当各项数值大于0时，其对应的数值会显示为红色字体。

概览

存储空间		机器信息		健康信息			
容量	251.21T	总机群数	13	异常水位	0	日志警告数量	0
使用空间百分比	3.1100%	异常MS/总MS	0/3	异常Master	0	日志错误数量	0
Chunk数	615,523	异常CS/总CS	0/8	异常CS	0	日志严重错误数量	0
文件数	115,481	异常磁盘/总磁盘	0/72	异常磁盘	0	副本错误数量	0

告警监控

展示当前集群的告警信息，包括告警级别、告警机器、服务角色等信息。可以根据关键字进行查询。

Replica

展示当前集群的Replica信息。

◦ 集群趋势图

展示当前集群下的历史水位和预测水位图表、文件数图表、CS数图表以及磁盘数图表。

预测水位展示的主要是预测未来一周的趋势图。

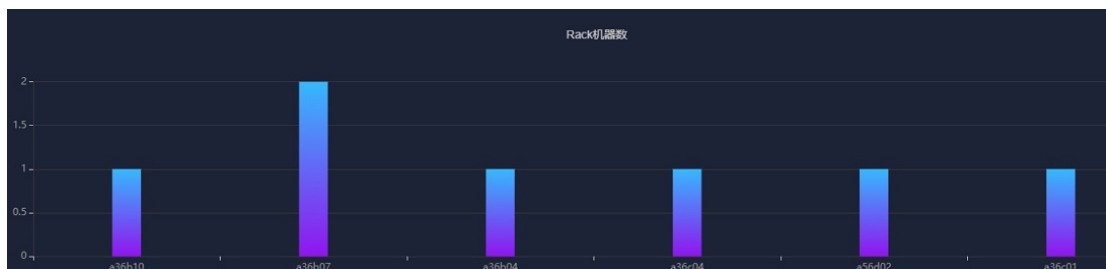
 **说明** 只有当历史水位有一定的数据时才会有预测水位值，所以可能会存在有的集群只展示历史水位而没有预测水位。



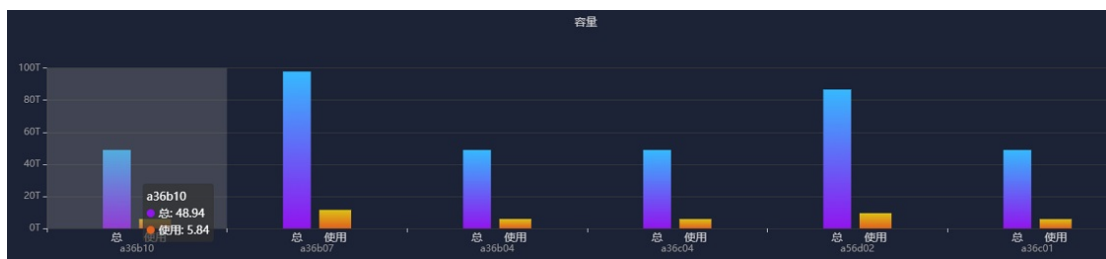
◦ 机架信息

主要包括Rack机器数和容量两部分，其中：

- **Rack机器数：**主要按机架名称展示当前集群中各机架上的机器数。



- **容量：**主要按机架名称展示当前集群中各机架上机器的总容量和已使用容量。



4.3.3. 盘古节点信息

通过盘古节点信息，您可以选择不同的集群查看该集群的Master信息和CS信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 分布式存储运维·盘古。
3. 在左侧导航栏，单击盘古节点信息。

进入页面后，系统默认显示集群名称下拉列表中第一个集群的数据，包括Master信息和CS信息。

4. 在集群名称下拉列表中，选择待查看的集群名称，查看如下信息：

 说明 集群名称的下拉列表中会显示当前环境中所接入的所有非关闭状态的集群。

Master信息

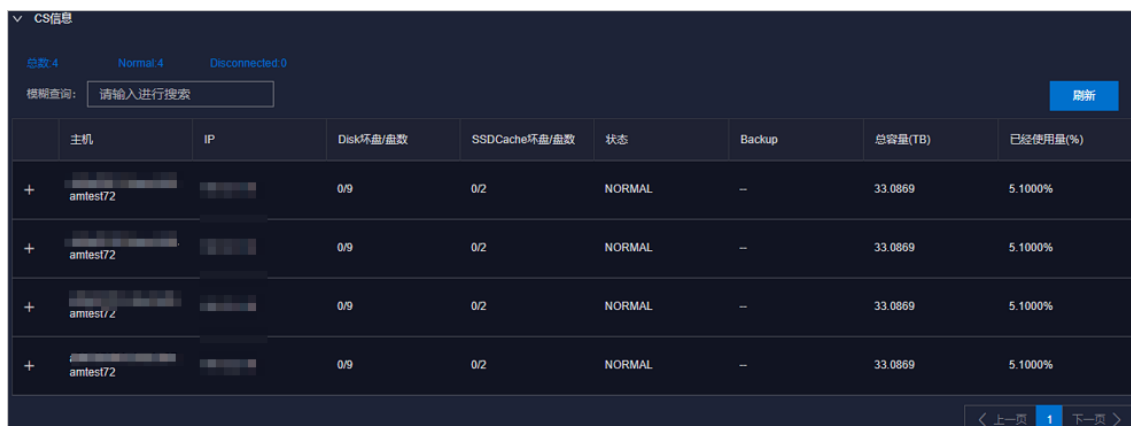
展示当前集群的Master信息，并且支持局部刷新，单击刷新可以刷新当前集群的Master信息。



机器	角色
	SECONDARY
	SECONDARY
	PRIMARY

CS信息

展示当前集群的CS信息，并且支持局部刷新，单击刷新可以刷新当前集群的CS信息。单击图标会展示当前CS下的Disk和SSDCache的概览信息并且支持模糊查询。



	主机	IP	Disk/坏盘/盘数	SSDCache/坏盘/盘数	状态	Backup	总容量(TB)	已经使用量(%)
+	amtest72		0/9	0/2	NORMAL	-	33.0869	5.1000%
+	amtest72		0/9	0/2	NORMAL	-	33.0869	5.1000%
+	amtest72		0/9	0/2	NORMAL	-	33.0869	5.1000%
+	amtest72		0/9	0/2	NORMAL	-	33.0869	5.1000%

4.3.4. 盘古运维

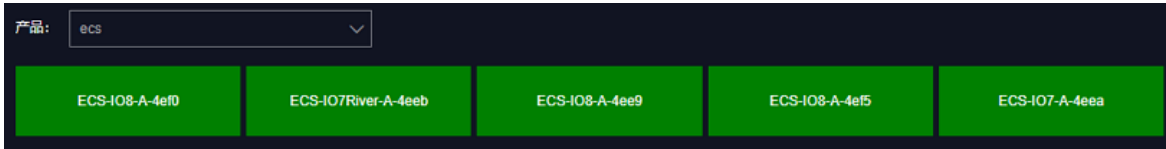
通过盘古运维，您可以查看盘古各集群的状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 分布式存储运维·盘古。
3. 在左侧导航栏，单击盘古运维。
4. 在产品下拉列表中，选择待查看的产品，查看该产品盘古集群的状态。

集群通过不同的颜色进行标识，其中：

- 绿色表示集群正常。
- 黄色表示集群警告。
- 红色表示集群异常。
- 深红色表示集群上有重大错误。
- 灰色表示集群关闭。



5. 将鼠标悬停在集群名称上时，可查看该集群所属的产品名称、主机名及IP地址。

4.3.5. 调整集群阈值

在盘古设置页面，系统默认已为各集群统一配置了告警阈值，您可以根据业务需要来调整各集群的水位阈值、Chunk Server阈值及Disk阈值。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 分布式存储运维·盘古。
3. 在左侧导航栏，单击盘古设置。
4. 在集群名称下拉列表中，选择一个待设置的集群。
5. 在页面下方，单击修改，修改集群的阈值信息。



阈值配置信息相关说明如下表所示。

名称		描述
集群水位	警告阈值	当集群存储容量使用率大于等于该值时，将触发警告级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为黄色。取值范围为（0,100]。 如果不设置，默认当集群水位值大于或等于65%时触发警告级别的告警。 阈值设置要求：严重错误阈值>错误阈值>警告阈值
	错误阈值	当集群存储容量使用率大于等于该值时，将触发错误级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为红色。取值范围为（0,100]。 如果不设置，默认当集群水位值大于或等于85%时触发错误级别的告警。 阈值设置要求：严重错误阈值>错误阈值>警告阈值
	严重错误阈值	当集群存储容量使用率大于等于该值时，将触发严重错误级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为深红色。取值范围为（0,100]。 如果不设置，默认当集群水位值大于或等于92%时触发严重错误级别的告警。 阈值设置要求：严重错误阈值>错误阈值>警告阈值
Chunk Server	警告阈值（异常Chunk Server数量）	当异常Chunk Server的数量大于等于该值时，将触发警告级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为黄色。 如果不设置，默认当异常Chunk Server的数量大于或等于1时触发警告级别的告警。
	错误阈值（异常Chunk Server比例）	当异常状态的Chunk Server占全部Chunk Server的比例超过该值时，将触发错误级别的告警，且该集群的健康热力图显示为红色。 如果不设置，默认当异常状态的Chunk Server占全部Chunk Server的比例大于或等于10%时触发错误级别的告警。
Disk	警告阈值（异常disk数量）	当异常disk的数量大于等于该值时，将触发警告级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为黄色。 如果不设置，默认异常disk的数量大于等于1时触发警告级别的告警。

名称		描述
	错误阈值（异常disk比例）	当异常状态的disk占全部disk的比例超过该值时，将触发错误级别的告警，并且该集群的健康热力图显示为红色。 如果不设置，默认当异常状态的disk占全部disk的比例大于或等于10%时触发错误级别的告警。

? 说明 修改过程中，如果需要重新设置，可单击取消，撤销当前的设置。

6. 修改后，单击保存。

4.3.6. 压力大盘

通过压力大盘，您可以查看NC信息、虚拟机信息及块设备信息。

4.3.6.1. 查看NC信息

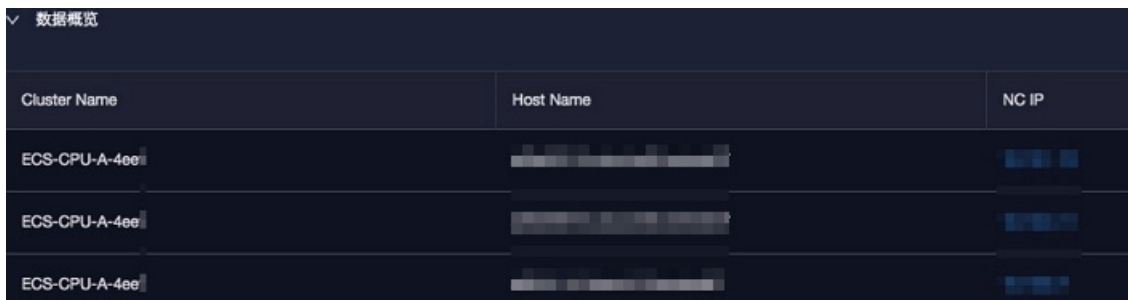
您可以通过压力大盘查看各NC所对应的数据概览信息及实时load、实时CPU利用率、实时mem info、实时sda利用率、实时traffic、实时tcp信息、实时网络异常指标、读写B/S、实时BPS、实时内核状态、实时iops、实时latency等数据趋势图。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
系统默认进入压力大盘页面的NC信息页签。
3. 在集群名称下拉列表选择一个集群，并选择时间范围（1小时、3小时、6小时、一天或自定义时间）。单击查询，查看如下信息：

o 数据概览

数据概览中展示了当前集群所有的NC列表。单击某个NC IP可以查看当前集群下该NC所对应的实时数据趋势图。



数据概览		
Cluster Name	Host Name	NC IP
ECS-CPU-A-4000		
ECS-CPU-A-4000		
ECS-CPU-A-4000		

o 实时load

在数据概览中单击某个NC IP，在实时load中会显示当前集群下该NC在所选时间段的load趋势图。系统默认显示数据概览第一行中的NC IP对应的趋势图。

实时load趋势图中：

- load_1：表示1分钟内该NC的平均负载。

- **load_5**：表示5分钟内该NC的平均负载。
- **load_15**：表示15分钟内该NC的平均负载。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时CPU利用率

在数据概览中单击某个NC IP，在实时CPU利用率中会显示当前集群下该NC在所选时间段的CPU利用率趋势图。

实时CPU利用率趋势图中：

- **cpu_iowait**：表示等待IO响应的的时间。
- **cpu_guest**：表示客户操作系统下的虚拟CPU控制的运行时间。
- **cpu_idle**：表示CPU空闲的时间。
- **cpu_hardirq**：表示处理硬件中断的时间。
- **cpu_user**：表示用户态的CPU时间。
- **cpu_softirq**：表示处理软中断的时间。
- **cpu_steal**：表示处理其他所花的时间。
- **cpu_sys**：表示系统态的CPU时间。
- **cpu_nice**：表示低优先级程序所占用的用户态的CPU时间。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时mem info

在数据概览中单击某个NC IP，在实时mem info中会显示当前集群下该NC在所选时间段的内存趋势图。

实时mem info趋势图中：

- **mem_sunreclaim**：对象处于活跃状态，不能被回收的slab容量。
- **mem_cached**：表示已被cache使用的物理内存。
- **mem_slab**：由slab分配器分配的总量。
- **mem_free**：表示可用的物理内存和交换空间。
- **mem_shmem**：表示内存的使用情况。
- **mem_used**：表示已使用的物理内存和交换空间。
- **mem_total**：表示系统总的物理内存和交换空间。

- **mem_buffer**: 表示已被buffer使用的物理内存。
- **mem_dirty**: 脏数据, 在磁盘缓冲区中尚未写入物理磁盘的内存大小。

拖动图表下方的滑块, 可以对图表进行缩放。

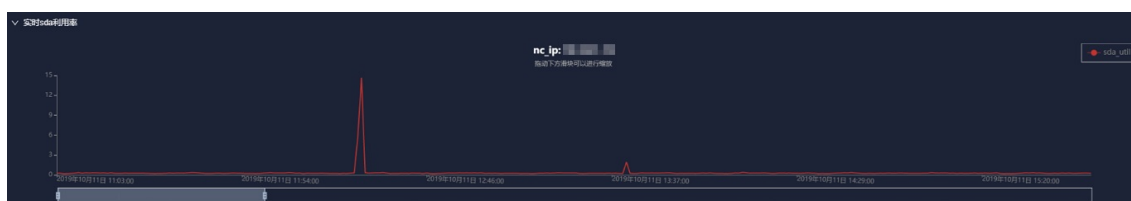


○ 实时sda利用率

在数据概览中单击某个NC IP, 在实时sda利用率中会显示当前集群下该NC在所选时间段的磁盘利用率趋势图。

实时sda利用率趋势图中, **sda_util**表示sda利用率。

拖动图表下方的滑块, 可以对图表进行缩放。



○ 实时traffic

在数据概览中单击某个NC IP, 在实时traffic中会显示当前集群下该NC在所选时间段的通信量趋势图。

在实时traffic趋势图中:

- **traffic_pkt_err**: 表示传输包错误的次数。
- **traffic_pkt_drp**: 表示传输包丢失的次数。
- **traffic_pkt_in**: 表示峰值输入字节数。
- **traffic_bytes_out**: 表示输出字节数。
- **traffic_bytes_in**: 表示输入字节数。
- **traffic_pkt_out**: 表示峰值输出字节数。

拖动图表下方的滑块, 可以对图表进行缩放。



○ 实时tcp信息

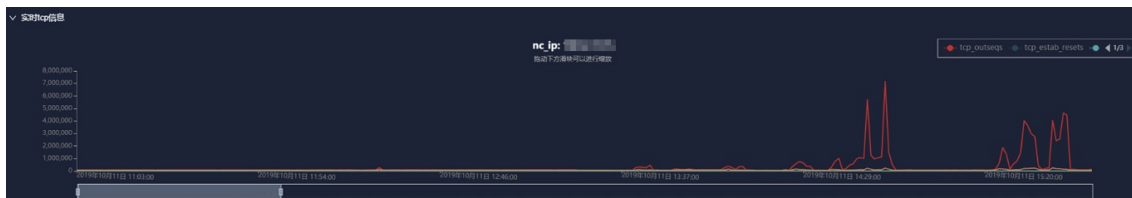
在数据概览中单击某个NC IP, 在实时tcp信息中会显示当前集群下该NC在所选时间段的tcp连接信息趋势图。

实时tcp信息趋势图中:

- **tcp_outseqs**: 表示发出的tcp报文数。

- **tcp_estab_resets**: 表示状态为ESTABLISHED的tcp的重发次数。
- **tcp_opens**: 表示主动打开的tcp连接数。
- **tcp_inseqs**: 表示收到的tcp报文数。
- **tcp_attempt_fails**: 表示失败后尝试连接的次数。
- **tcp_curr_estab**: 表示当前状态为ESTABLISHED的tcp连接数。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



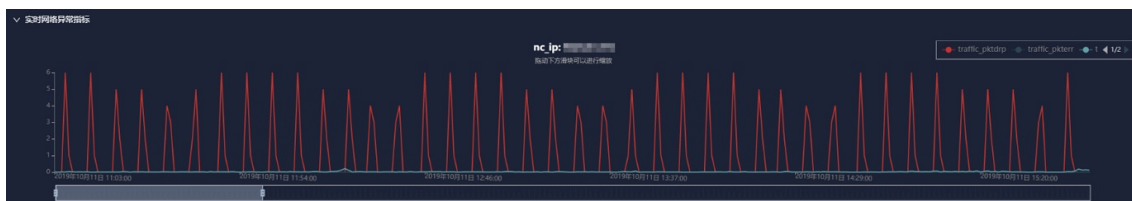
○ 实时网络异常指标

在数据概览中单击某个NC IP，在实时网络异常指标中会显示当前集群下该NC在所选时间段的网络异常指标趋势图。

实时网络异常指标趋势图中：

- **traffic_pkt_drop**: 网络传输包丢失。
- **traffic_pkt_err**: 网络传输包错误。
- **traffic_retrans_ratio**: 网络传输包重试。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 读写B/S

在数据概览中单击某个NC IP，在读写B/S中会显示当前集群下该NC在所选时间段的读写速率趋势图。

读写B/S趋势图中：

- **bs_w**: 表示b/s的写速率。
- **bs_r**: 表示b/s的读速率。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时BPS

在数据概览中单击某个NC IP，在实时BPS中会显示当前集群下该NC在所选时间段的BPS趋势图。

实时BPS趋势图中：

- **bps_w**: 表示bps的写速率。
- **bps_r**: 表示bps的读速率。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时内核状态

在数据概览中单击某个NC IP，在实时内核状态中会显示当前集群下该NC在所选时间段的内核状态趋势图。

实时内核状态趋势图中，**kernel_status**表示实时内核状态。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时iops

在数据概览中单击某个NC IP，在实时iops中会显示当前集群下该NC在所选时间段磁盘的iops趋势图。

实时iops趋势图中：

- **iops_w**: 表示一秒内磁盘写I/O的次数。
- **iops_r**: 表示一秒内磁盘读I/O的次数。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



○ 实时latency

在数据概览中单击某个NC IP，在实时latency中会显示当前集群下该NC在所选时间段的延时趋势图。

实时latency趋势图中：

- **latency_w**: 表示实时写延迟。
- **latency_r**: 表示实时读延迟。
- **latency_w_qos**: 表示写数据时延QOS策略。
- **latency_r_qos**: 表示读数据时延QOS策略。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



4.3.6.2. 查看虚拟机信息

您可以通过压力大盘查看各虚拟机所对应的数据概览信息及读写B/S、实时BPS、实时iops、实时latency等数据趋势图。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
系统默认进入压力大盘页面。
3. 单击虚拟机信息页签。
4. 在集群名称下拉列表选择一个集群，在nc_ip下拉列表选择一个NC IP，并选择时间范围（1小时、3小时、6小时或自定义时间）。单击查询，查看如下信息：

○ 数据概览

数据概览中展示了当前集群的某个NC下的所有虚拟机列表。单击某个Vm Name可以查看该Vm所对应的实时数据趋势图。

数据概览		
Cluster Name	Nc Ip	Vm Name
ECS-IO11-A-4ef3	[Redacted]	[Redacted]

○ 读写B/S

在数据概览中单击某个Vm Name，在读写B/S中会显示当前Vm在所选时间段的读写速率趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- bs_w: 实例写入速率
- bs_r: 实例读取速率

○ 实时BPS

在数据概览中单击某个Vm Name，在实时BPS中会显示当前Vm在所选时间段的BPS趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。

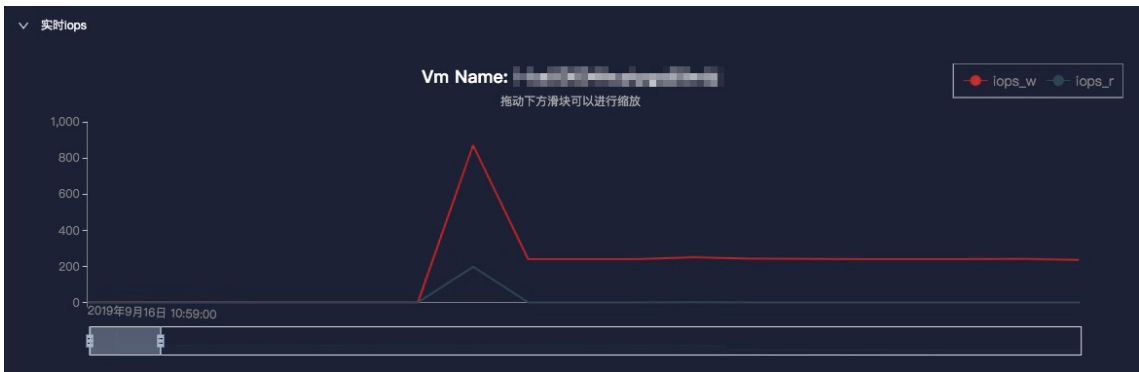


- bps_w: 单位时间内写入的数据量
- bps_r: 单位时间内读取的数据量

○ 实时iops

在数据概览中单击某个Vm Name，在实时iops中会显示当前Vm在所选时间段的iops趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。

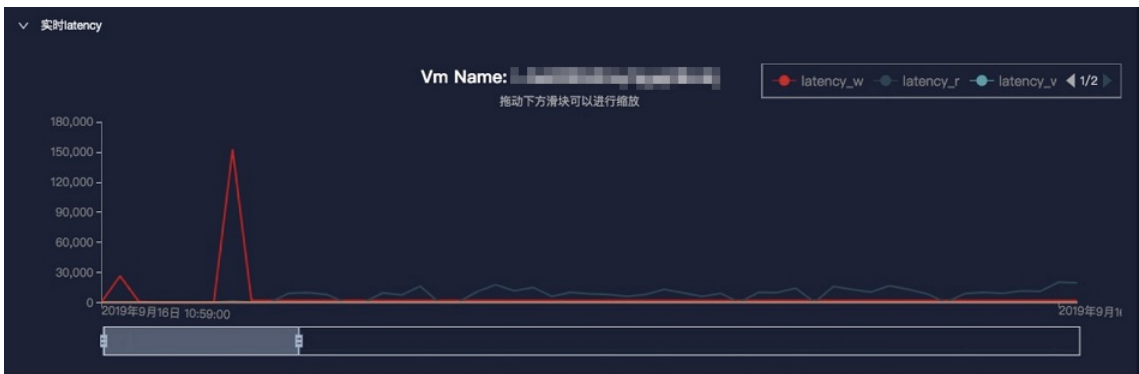


- iops_w: 每秒磁盘写入次数
- iops_r: 每秒磁盘读取次数

○ 实时latency

在数据概览中单击某个Vm Name，在实时latency中会显示当前Vm在所选时间段的延时趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- latency_w: 写入数据实时延迟
- latency_r: 读取数据实时延迟

- latency_w_qos: 写入数据实时延迟qos智能调节
- latency_r_qos: 读取数据实时延迟qos智能调节

4.3.6.3. 查看块设备信息

您可以通过压力大盘查看各块设备所对应的数据概览信息及读写B/S、实时BPS、实时iops、实时latency等数据趋势图。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
系统默认进入压力大盘页面。
3. 单击块设备信息页签。
4. 在集群名称下拉列表中选择集群，在nc_ip下拉列表中选择NC IP，在vmName下拉列表中选择实例名称，并选择时间范围（1小时、3小时、6小时或自定义时间）。单击查询，查看如下信息：

○ 数据概览

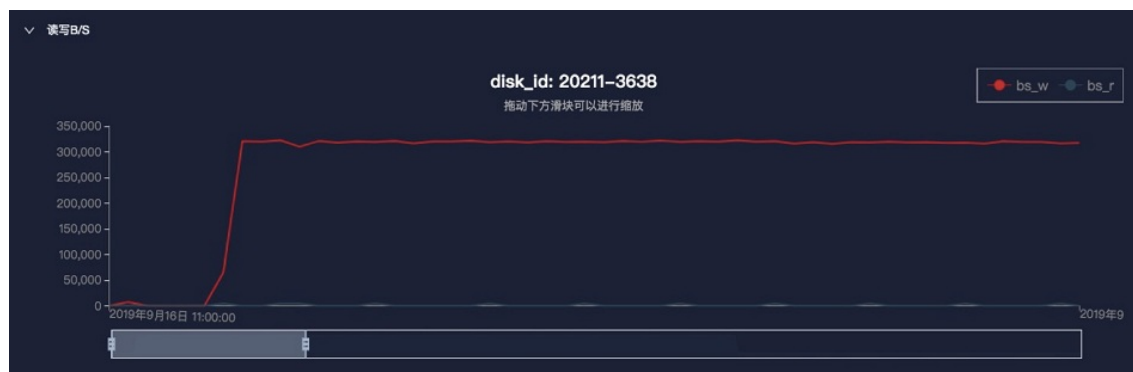
数据概览中展示了当前集群的某个NC中各VM下的所有块设备信息。单击某个Disk Id可以查看该块设备所对应的一些实时数据趋势图。

数据概览					
Cluster Name	Nc Ip	Vm Name	Nc HostName	Device Id	Disk Id
ECS-IO11-A-4ef3				3638	20211-3638
ECS-IO11-A-4ef3				3639	20211-3639
ECS-IO11-A-4ef3				3640	20211-3640
ECS-IO11-A-4ef3				3641	20211-3641
ECS-IO11-A-4ef3				3642	20211-3642

○ 读写B/S

在数据概览中单击某个Disk Id，在读写B/S中会显示当前块设备在所选时间段的读写速率趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- bs_w: 实例写入速率

- bs_r: 实例读取速率

- 实时BPS

在数据概览中单击某个Disk Id，在实时BPS中会显示当前块设备在所选时间段的BPS趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- bps_w: 单位时间内写入的数据量

- bps_r: 单位时间内读取的数据量

- 实时iops

在数据概览中单击某个Disk Id，在实时iops中会显示当前块设备在所选时间段的iops趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- iops_w: 每秒磁盘写入次数

- iops_r: 每秒磁盘读取次数

- 实时latency

在数据概览中单击某个Disk Id，在实时latency中会显示当前块设备在所选时间段的延时趋势图。

拖动图表下方的滑块，可以对图表进行缩放。



- latency_w: 写入数据实时延迟
- latency_r: 读取数据实时延迟
- latency_w_qos: 写入数据实时延迟qos智能调节
- latency_r_qos: 读取数据实时延迟qos智能调节

4.3.7. EBS大盘

EBS大盘通过图表方式展示了当前环境中EBS集群的数据概览信息和集群水位趋势图。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击EBS大盘。

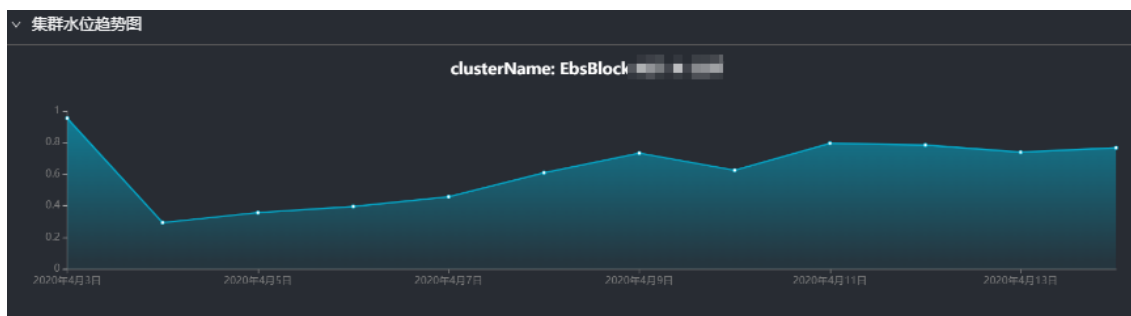
进入页面后，系统默认显示全部集群的集群概览信息和集群水位趋势图。

4. 在集群名称下拉列表中，选择待查看的集群。
5. 您可以查看以下信息：

- 概览：显示当前集群的数据概览信息，包括存储空间、机器信息和健康信息等。

其中，在健康信息中，当异常云盘、异常Master、deteting状态、异常BlockGcWorker、异常BlockServer机器数的数值大于0时，其对应的数值会显示为红色字体。

- 集群水位趋势图：显示当前集群近30天的空间使用率随时间变化的曲线。



4.3.8. Block Master运维

Block Master运维主要展示了EBS集群的Block Master节点地址、角色等信息。同时，还提供了LEADER切换、Flag的查询与配置等功能。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击Block Master运维。

进入页面后，系统默认显示集群名称列表中第一个集群的Master列表数据和集群概要信息。

4. 在集群名称列表中，选择待操作的集群。
5. 在Master列表区域进行以下操作：

- 查看Master列表

您可以查看当前集群的Master信息，包括节点地址、角色、LogId、状态等。

Master列表				
请输入名称进行搜索				
节点地址	角色	LogId	状态	操作
tcp://...	FOLLOWER	97413318	NORMAL	切换为新的LEADER 获取Flag 更多
tcp://...	FOLLOWER	97413310	NORMAL	切换为新的LEADER 获取Flag 更多
tcp://...	LEADER	97413355	NORMAL	获取Flag 设置Flag 更多

- 切换LEADER

LEADER作为主节点，与FOLLOWER的工作内容相同，主要用于管控调度，并控制部署及服务相关的配置。

如果Master列表中某个节点当前的角色为FOLLOWER，您需要将其切换为LEADER，可以在该节点对应的操作列中，单击切换为新的LEADER，并在弹出的对话框中单击确定。

- 获取Flag

在Master列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击获取Flag，在弹出的对话框中输入flag_key后，单击提交，可以获取当前Block Master节点的部署及服务相关配置参数。

其中，flag_key的获取方法如下：

- a. 在新版飞天基础运维平台控制台的左侧导航栏中，选择运维 > 集群运维。
- b. 在集群文本框中，输入EBS。
- c. 找到EBS集群并单击其集群名。
- d. 单击集群配置页签。
- e. 在/services/EbsBlockMaster/user/pangu_blockmaster中找到pangu_blockmaster_flag.json文件。

pangu_blockmaster_flag.json中记录了Block Master所有节点的flag_key。

- 设置Flag

根据业务需要，当需要修改Block Master的部署及服务配置参数时，您可以设置Flag下发至LEADER节点。

在Master列表中，选择某个LEADER节点，在对应的操作列中，单击设置Flag。在弹出的对话框中，填写相关配置信息，单击确定。

设置Flag的配置及说明如下表所示。

名称	描述
flag_key	从EBS集群的服务模板 <pangu_blockmaster_flag.json文件中获取。< td=""></pangu_blockmaster_flag.json文件中获取。<>
flag_value	自定义flag_value。
flag_type	选择Flag的类型： ▪ int ▪ bool ▪ string ▪ double

- 检查maser状态

在Master列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 检查master状态**，检查当前所选Master节点的工作状态，查看其是否正常运行。

- 获取版本信息

在Master列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 获取版本信息**，可以获取当前节点相关的版本信息。

6. 在**集群概要信息**区域查看当前集群的云盘、Segment、空间总容量及使用量等信息。

4.3.9. Block Server运维

Block Server运维主要展示了EBS集群的Block Server节点地址、状态、实时负载等信息。同时，还提供了Flag的查询和修改、Server状态设置、黑名单的添加和删除等功能。

操作步骤

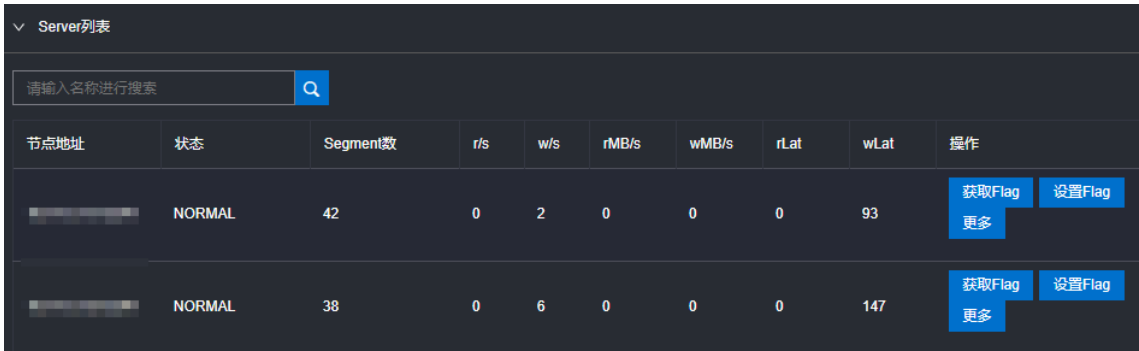
1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS**。
3. 在左侧导航栏，单击**Block Server运维**。

进入页面后，系统默认显示**集群名称**列表中第一个集群的信息。

4. 在**集群名称**列表中，选择待操作的集群。
5. 在**Server列表**区域进行以下操作：

- 查看Server列表信息

您可以查看当前集群的Server信息，包括节点地址、状态、Segment数、实时负载（即读iops、写iops、读带宽、写带宽、读延迟、写延迟）等。



节点地址	状态	Segment数	r/s	w/s	rMB/s	wMB/s	rLat	wLat	操作
	NORMAL	42	0	2	0	0	0	93	获取Flag 设置Flag 更多
	NORMAL	38	0	6	0	0	0	147	获取Flag 设置Flag 更多

o 获取Flag

在Server列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**获取Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key后，单击**提交**，可以获取Block Server节点的部署及服务相关配置参数。

其中，flag_key的获取方法如下：

- a. 在新版飞天基础运维平台控制台的左侧导航栏中，选择**运维 > 集群运维**。
- b. 在**集群**文本框中，输入EBS。
- c. 找到EBS集群并单击其集群名。
- d. 单击**集群配置**页签。
- e. 在 `/services/EbsBlockServer/user/pangu_blockserver` 中找到 `pangu_blockserver_flag.json` 文件。

`pangu_blockserver_flag.json`中记录了Block Server所有节点的flag_key。

o 设置Flag

在Server列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**设置Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key、flag_value，并选择flag_type后，单击**确定**，修改该Block Server节点的Flag。

设置Flag的配置及说明如下表所示。

名称	描述
flag_key	从EBS集群的服务模板 <code>pangu_blockserver_flag.json</code> 文件中获取。
flag_value	自定义flag_value。
flag_type	选择Flag的类型： - int - bool - string - double

o 设置Server状态

在Server列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 设置Server状态**。在弹出的对话框中选择Server状态，单击**确定**，可以为Block Server节点设置状态。

Server状态及说明如下表所示。

状态	描述
NORMAL	表示节点运行正常
DISCONNECTED	表示节点断开
OFFLOADING	表示节点正在下线
OFFLOADED	表示节点已经下线
UPGRADE	表示节点已升级
RECOVERY	表示节点已恢复

- 获取版本信息

在Server列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 获取版本信息**。在弹出的对话框中，可以查看当前Block Server节点相关的版本信息。

6. 在Block Server黑名单区域，进行以下操作：

- 添加Block Server黑名单

在Block Server黑名单区域右侧，单击**添加**。在弹出的对话框中选择待加入黑名单的Block Server的节点地址，单击**确定**，将指定Block Server节点加入黑名单。

黑名单添加成功后，被添加至黑名单的Block Server节点将会从业务侧被禁用，不再提供服务。

- 查看Block Server黑名单

您可以在Block Server黑名单区域查看所有加入黑名单的Block Server节点。

- 删除Block Server黑名单

在Block Server黑名单区域，找到待移出黑名单的Block Server节点，在对应的操作列中，单击**删除**。在弹出的对话框中，单击**确定**，将当前Block Server节点从黑名单中移除。

从黑名单中删除后，被移出黑名单的Block Server节点即可继续在业务侧使用，开始提供对内对外服务。

4.3.10. SnapShotServer

SnapShotServer主要展示了EBS集群的SnapShotServer节点地址、状态及其他性能参数数据。同时，还提供了Flag的查询和修改、SnapShotServer状态设置等功能。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS**。
- 在左侧导航栏，单击**SnapShotServer**。

进入页面后，系统默认显示**集群名称**列表中第一个集群的信息。
- 在**集群名称**列表中，选择待操作的集群。
- 您可以进行以下操作：
 - 查看SnapShotServer列表

您可以查看当前集群的SnapShotServer信息，包括节点地址、状态、加载速率、上传数、复制数、延迟加载数等。

▼ SnapShotServer列表

请输入名称进行搜索

Q

节点地址	状态	Load	Upload	Copy	Lazyload	操作
	NORMAL	0%	0	0	0	获取Flag 设置Flag 更多
	NORMAL	0%	0	0	0	获取Flag 设置Flag 更多

○ 获取Flag

在SnapShotServer列表中，选择一个节点，在对应的操作列中，单击**获取Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key后，单击**提交**，可以获取SnapShotServer节点的部署及服务相关配置参数。

其中，flag_key的获取方法如下：

- a. 在新版飞天基础运维平台控制台的左侧导航栏中，选择**运维 > 集群运维**。
- b. 在**集群**文本框中，输入EBS。
- c. 找到EBS集群并单击其集群名。
- d. 单击**集群配置**页签。
- e. 在/services/EbsSnapshotServer/user/pangu_snapshotserver中找到pangu_snapshotserver_flag.json文件。

pangu_snapshotserver_flag.json中记录了SnapShotServer所有节点的flag_key。

○ 设置Flag

在SnapShotServer列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**设置Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key、flag_value，并选择flag_type后，单击**确定**，可以为SnapShotServer节点设置Flag。

设置Flag的配置及说明如下表所示。

名称	描述
flag_key	从EBS集群的服务模板pangu_snapshotserver_flag.json文件中获取。
flag_value	自定义flag_value。
flag_type	选择Flag的类型： int bool string double

○ 设置SnapShotServer状态

在SnapShotServer列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 设置snapshotserver状态**。在弹出的对话框中选择SnapShotServer状态，单击**确定**。

SnapShotServer状态及说明如下表所示。

状态	描述
NORMAL	表示节点运行正常
DISCONNECTED	表示节点已断开
OFFLOADING	表示节点正在下线
OFFLOADED	表示节点已下线

- 获取版本信息

在SnapShotServer列表中，选择某个节点，在对应的操作列中，单击**更多 > 版本信息**。在弹出的对话框中，可以查看当前SnapShotServer节点相关的版本信息。

4.3.11. Block Gcworker运维

Block Gcworker运维主要展示了EBS集群Block Gcworker的部署节点地址和状态信息。同时，还提供了Flag的查询和修改、GcWorker状态设置以及版本信息获取等功能。

操作步骤

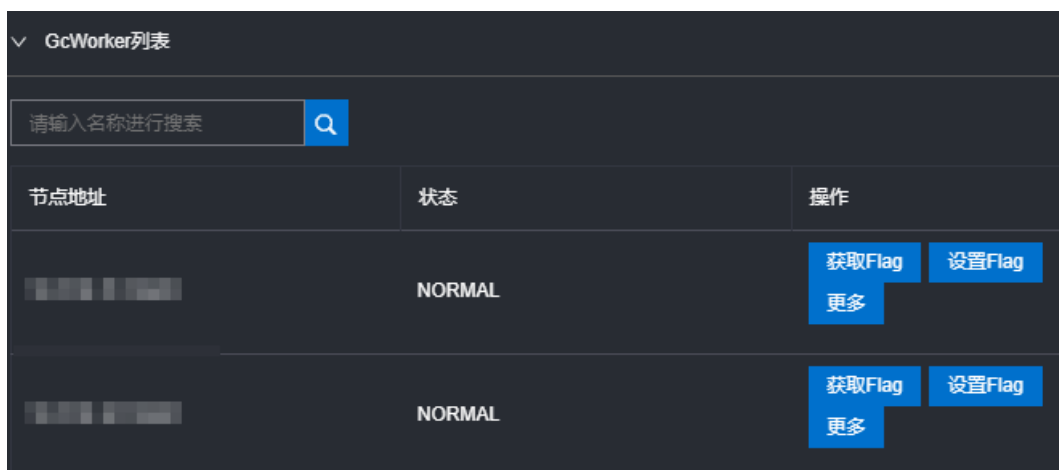
- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，选择**产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS**。
- 在左侧导航栏，单击**Block Gcworker运维**。

进入页面后，系统默认显示**集群名称**列表中第一个集群的信息。

- 在**集群名称**列表中，选择待操作的集群。
- 您可以进行以下操作：

- 查看GcWorker列表

您可以查看当前集群中Block Gcworker的节点地址和状态。



- 获取Flag

在GcWorker列表中，选择一个节点，在对应的操作列中，单击**获取Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key后，单击**提交**，可以获取Block Gcworker节点的部署及服务相关配置参数。

其中，flag_key的获取方法如下：

- a. 在新版飞天基础运维平台控制台的左侧导航栏中，选择**运维 > 集群运维**。
- b. 在**集群**文本框中，输入EBS。
- c. 找到EBS集群并单击其集群名。
- d. 单击**集群配置**页签。
- e. 在 `/services/EbsBlockGCWorker/user/pangu_blockgcworker` 中找到 `pangu_blockgcworker_flag.json` 文件。
`pangu_blockgcworker_flag.json` 中记录了Block GcWorker所有节点的flag_key。

o 设置Flag

在GcWorker列表中，选择某个节点，在对应的**操作**列中，单击**设置Flag**。在弹出的对话框中输入flag_key、flag_value，并选择flag_type后，单击**确定**，可以为Block Gcworker节点设置Flag。

设置Flag的配置及说明如下表所示。

名称	描述
flag_key	从EBS集群的服务模板 <code>pangu_blockgcworker_flag.json</code> 文件中获取。
flag_value	自定义flag_value。
flag_type	选择Flag的类型： ▪ int ▪ bool ▪ string ▪ double

o 设置GcWorker状态

在GcWorker列表中，选择某个节点，在对应的**操作**列中，单击**更多 > 设置gcworker状态**。在弹出的对话框中选择GcWorker状态，单击**确定**。

GcWorker状态及说明如下表所示。

状态	描述
NORMAL	表示节点运行正常
DISCONNECTED	表示节点已断开
OFFLOADING	表示节点正在下线
OFFLOADED	表示节点已下线

o 获取版本信息

在GcWorker列表中，选择某个节点，在对应的**操作**列中，单击**更多 > 版本信息**。在弹出的对话框中，可以查看当前Block Gcworker节点相关的版本信息。

4.3.12. Device运维

Device运维主要展示了EBS集群云盘的ID、状态、容量及类型等信息。同时，还提供了Flush，设备的打开、关闭、删除和还原、云盘配置修改以及Segment信息查询等功能。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击Device运维。

进入页面后，系统默认显示集群名称列表中第一个集群的信息。

4. 在集群名称列表中，选择待操作的集群。
5. 您可以进行以下操作：

- 查看Device列表

您可以查看当前集群中的设备总数、设备总逻辑空间以及各设备的设备信息，包括Device Id、状态、逻辑容量、Segment数、Mode、标志位等。

 说明 您可以通过输入名称或选择状态搜索Device信息。

- 全局 Segment

在Device列表区域右侧，单击全局检查segment，可以查看当前集群中所有segment的组成，包括索引、状态等信息。

- 检查云盘状态

在Device列表区域右侧，单击检查云盘状态，可以查看当前集群中无效云盘的个数。

- 查询Device信息

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击查询Device信息。在弹出的对话框中，查看当前云盘的具体配置信息，包括ID、状态、容量等。

- 删除Device

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击删除，可以将当前云盘删除。

删除成功后，当前云盘的状态变为DELETING，且其在业务层面不可用，相关功能，例如打开设备、修改配置等操作将无法执行。

- 恢复Device

在Device列表中，找到状态为DELETING的已删除设备，在对应的操作列中，单击恢复。在弹出的对话框中，单击确定，可以将已删除的Device恢复到正常状态。

恢复后，该云盘即可继续在业务层面使用，且相关功能，例如打开云盘、修改配置等操作也可以正常执行。

- 打开Device

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击更多 > 打开。在弹出的对话框中，配置相关信息，单击提交，可以打开当前云盘。

 说明 只有打开云盘后才能对云盘进行读写操作。

打开Device的相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
client_ip	可选参数，指定云盘在哪个客户端上打开，客户端IP地址即blockserver物理机的IP地址。如果不指定客户端IP，则默认为本机IP。
token	配置一个字符串作为token，在关闭Device时使用。
mode	云盘打开模式，有以下2种： ▪ ro：只读模式 ▪ rw：读写模式 默认为rw模式。

o 关闭Device

 **注意** 关闭云盘后，将无法进行读写操作，请谨慎操作。

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > 关闭**。在弹出的对话框中，配置相关信息，单击**提交**，可以将当前云盘关闭。

关闭Device的相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
client_ip	指定待关闭的云盘的客户端IP。如果不指定客户端IP，则默认为本机IP。
token	指定关闭Device的token，该token在打开Device时配置。 该token可在EBS集群的所有机器上，通过 dev - query 命令查询。
open_ver	当未指定客户端IP时，需要指定Device当前的openversion。如果指定了客户端IP，则不需要指定openversion。 openversion可在EBS集群的所有机器上，通过 dev - query 命令查询。

o Flush

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > Flush**。在弹出的对话框中，输入相关信息，单击**提交**，可以清洗当前云盘或云盘上的Segment事务日志。

Flush相关配置说明如下表所示。

名称	描述
segment	选择需要Flush的segment。 如果不选择，则默认Flush所有segment。

名称	描述
ifnsw	选项如下： ■ 0：表示Flush时切换index file。 ■ 1：表示Flush时不切换index file。
dfnsw	选项如下： ■ 0：表示Flush时切换data file。 ■ 1：表示Flush时不切换data file。

全局Flush

Flush即清洗云盘或Segment事务日志。

在Device列表区域右侧，单击**全局Flush**。在弹出的对话框中，选择ifnsw和dfnsw，单击**确定**，可以清洗当前集群中的所有云盘或Segment事务日志。

查询配置状态

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > 查询配置状态**。在弹出的对话框中，输入config_ver，单击**确定**，根据检查结果，确认当前云盘是否可配置。

其中，config_ver是查询的Device信息中的config_version参数。

修改Device配置

您可以修改云盘配置，包括是否启用数据压缩、压缩算法及存储模式等。

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > 修改Device配置**。在弹出的对话框中，修改相关配置，单击**确定**。

修改Device的相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
compress	选择是否启用数据压缩。 ■ enable：启用 ■ disable：不启用
algorithm	选择使用的数据压缩算法。 ■ 0：表示不使用任何数据压缩算法 ■ 1：表示使用snappy类型的数据压缩算法 ■ 2：表示使用lz4类型的数据压缩算法
ec	选择是否开启ec存储模式。 ■ enable：开启 ■ disable：不开启，默认不开启

名称	描述
data_chunks	指定数据块数量，默认为8。
parity_chunks	指定校验块数量，默认为3。
packet_bits	指定ec模式单数据大小，默认为15。
copy	指定数据副本数，默认为三副本。
storage_mode	指定存储为哪种云盘模式。
cache	选择是否开启cache模式。 0：不开启，默认不开启 1：开启
storage_app_name	指定数据存储名称。
simsuppress	选择是否开启具有模拟延迟的配置。 - enable：开启 - disable：不开启，默认不开启
baselateness	指定基础延迟时间，默认为300。
consumespeed	指定处理速度，默认为256B/μs。
lat80th	指定延迟的80%分位抖动控制，默认为1.1倍。
lat90th	指定延迟的90%分位抖动控制，默认为1.5倍。
lat99th	指定延迟的99%分位抖动控制，默认为5倍。

- 获取Segment信息

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > Segment信息**。在弹出的对话框中，查看当前云盘的Segment构成信息，包括索引、状态等数据。

- 检查Segment

在Device列表中，选择一个设备，在对应的操作列中，单击**更多 > 检查Segment**。在弹出的对话框中，选择待检查的Segment，单击**提交**，可以查看所选Segment组成信息，包括索引、状态等数据。

4.3.13. 启动或关闭Rebalance

当Segment数量在BS之间分布不均匀时，可以启动Rebalance功能进行Segment的重新分布。结束后，可以关闭Rebalance。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击Rebalance。
4. 单击启动Rebalance或关闭Rebalance。

单击启动Rebalance后，Rebalance的状态会变为running。

单击关闭Rebalance后，Rebalance的状态会变为stopped。

Rebalance信息		
		关闭Rebalance
状态	平均每台BS上的Segment数量	所有BS上所有segment数量的方差，用参考Segment分布是否平均
running	46.91	3.34

4.3.14. IO HANG故障分析

通过IO HANG故障分析，您可以查看受影响的VM列表、VM集群统计信息以及Device集群统计信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击IO HANG。

进入页面后，系统默认显示截止当前时间至前一天24小时内的受影响VM列表、VM集群统计信息以及Device集群统计信息。

4. 选择待查看的时间范围（1小时、3小时、6小时、一天或自定义时间），单击查询后，查看如下信息：

○ 受影响VM列表

受影响VM列表中展示了所有虚拟机的IO HANG开始时间和恢复时间，以及这些虚拟机所属的集群名称和用户ID。

如果需要查看某个集群、用户或虚拟机的信息，您可以在搜索栏中输入集群名称、用户ID或虚拟机名称进行模糊查询。

受影响VM列表				
请输入进行搜索				
Cluster Name	User ID	虚拟机	开始时间	恢复时间
ECS-CPU-A-d014			2020-11-25 18:12:31	2020-11-25 18:18:30

○ VM集群统计信息

VM集群统计信息中展示了集群中受影响的虚拟机数。

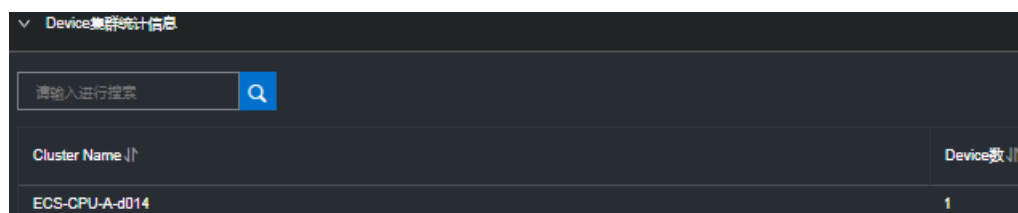
如果需要查看某个集群的虚拟机统计信息，您可以在搜索栏中输入该集群名称进行模糊查询。

VM集群统计信息	
请输入进行搜索	
Cluster Name	虚拟机数
ECS-CPU-A-d014	1

- Device集群统计信息

Device集群统计信息中展示了集群中受影响的Device数。

如果需要查看某个集群的Device统计信息，您可以在搜索栏中输入该集群名称进行模糊查询。



4.3.15. Slow IO分析

通过Slow IO分析，您可以查看Slow IO列表、Top10 NC信息、集群统计信息、Top5集群统计信息及Reason信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击SLOW IO。

进入页面后，系统默认显示截止当前时间至前一天24小时内的Slow IO列表、Top10 NC、集群统计信息、Top5集群统计信息及Reason等数据。

4. 选择待查看的时间范围（1小时、3小时、6小时、一天或自定义时间），单击查询后，查看如下信息：

- Slow IO列表

Slow IO列表中展示了Slow IO相关的集群名称、NC IP、虚拟机、Device ID、存储类型、开始时间、恢复时间、Slow IO数及原因。

如果需要查看某个集群、NC或块设备的信息，您可以在搜索栏中输入集群名称、NC IP或Device ID进行模糊查询。

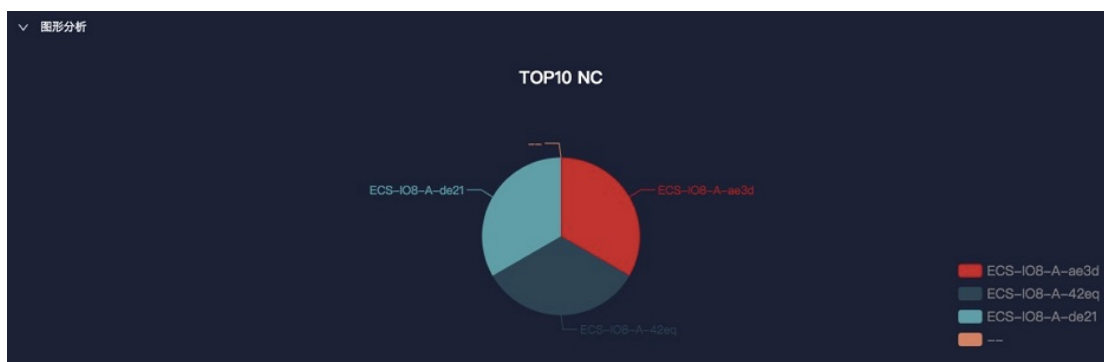
同时，您可以根据Cluster Name、NC IP、虚拟机、Device ID、Storage Type、开始时间、恢复时间、Slow IO数及原因字段的值对集群进行排序。

- Top10 NC

系统通过图形和表格两种形式展示了Top10 NC的信息。

其中：

- 图形分析中以饼图的方式展示了Top10 NC中各集群出现Slow IO次数的占比。



- **Top10 NC**中通过表格展示了出现Slow IO次数最多的Top10 NC的NC IP、集群名称、Slow IO、百分比和主要原因。

如果需要查询某个集群或NC的信息，您可以在搜索栏中输入NC IP或集群名称等进行模糊查询。

同时，您可以根据NC IP、Cluster Name、Slow IO和Major Reason字段的值对集群进行排序。

- **集群统计信息**

集群统计信息中展示了出现Slow IO的集群的集群名称、Device数、Slow IO数、百分比及主要原因。

如果需要查询某个集群的信息，您可以在搜索栏中输入集群名称进行模糊查询。

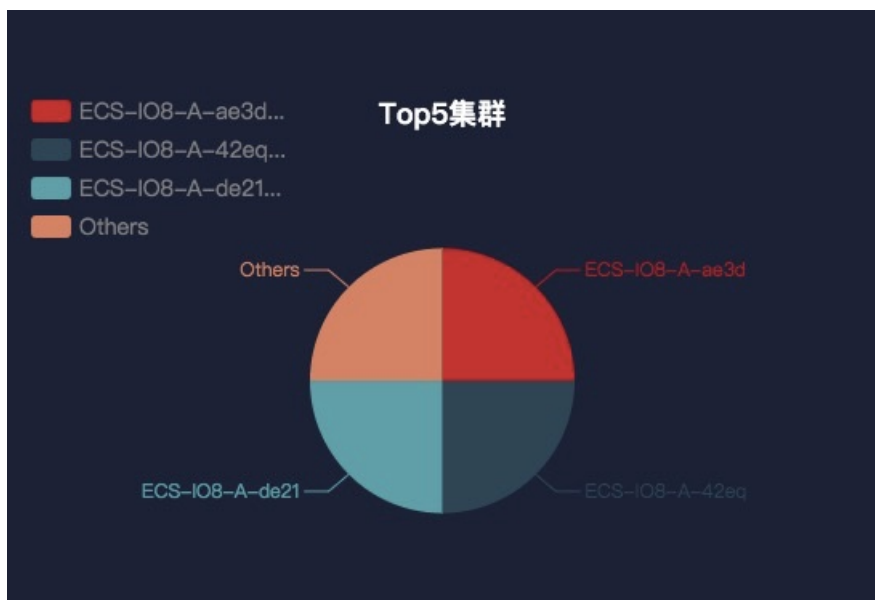
同时，您还可以根据Cluster Name、Device数、Slow IO数及Major Reason字段的值对集群进行排序。

- **Top5集群统计信息**

系统通过图形和表格两种形式展示了Top5集群统计信息。

其中：

- **图形分析**中以饼图的方式展示了Top5集群中各集群出现Slow IO次数的占比。



- **Top5集群统计信息**中通过表格展示了出现Slow IO次数最多的Top5集群的集群名称、Device数、Slow IO数、百分比及主要问题。

如果需要查询某个集群的信息，您可以在搜索栏中输入集群名称进行模糊查询。

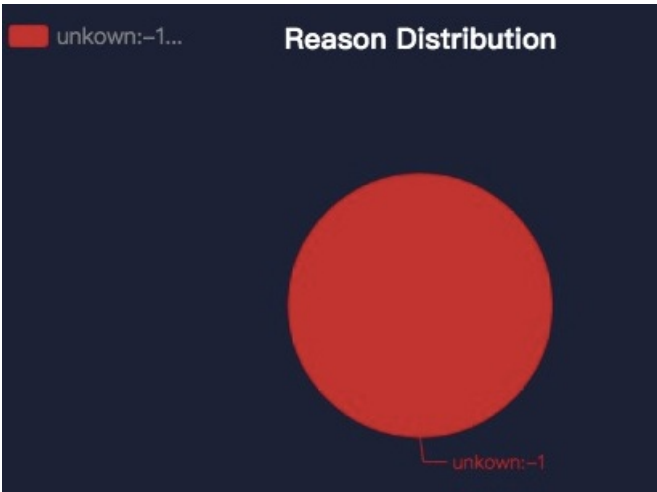
同时，您可以根据Top5集群、Device数、Slow IO数及Major Problem字段的值对集群进行排序。

- **Reason**

系统通过图形和表格两种形式展示了Reason统计信息。

其中：

- 图形分析中以饼图的方式展示了各Reason的占比。



- Reason区域中展示了从Reason维度统计的Slow IO次数。
如果需要查询某个Reason的信息，您可以在搜索栏中输入Reason相关信息进行模糊查询。
同时，您可以根据Reason和Slow IO数字段的值对集群进行排序。

4.3.16. 产品设置

通过产品设置，您可以查看集群售卖状态，并设置集群超卖比和集群开售或关售。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击产品设置。

进入页面后，系统默认会显示当前环境中所有集群的数据，包含集群名称、超卖比数据和各集群的售卖状态。



② 说明 超卖比表示存储的可售卖容量与存储实际容量之比。例如，存储实际容量为1T，可售卖容量为2.5T，超卖比为2.5。

4. 进行如下设置：

- 选择一个集群，在调整设置超卖比文本框中输入数字，单击确定，设置集群的超卖比。
- 选择一个集群，打开或关闭调整售卖状态开关开售或关售该集群。

4.3.17. 查看ECS磁盘大小排行

您可以查看所有挂载至用户ECS集群的块存储内各磁盘在盘古所占的实际空间大小。

背景信息

当ECS集群盘古水位较高时，现场运维人员需查看挂载至ECS集群的块存储内各磁盘在盘古所占的空间大小，并协调业务方迁移数据、释放磁盘。ECS磁盘大小排行功能可以帮助运维人员快速识别哪些磁盘占用盘古较大空间，以便进行定向清理，快速降低水位。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 存储运维 > 块存储运维·EBS。
3. 在左侧导航栏，单击ECS磁盘大小排行。
4. 从集群下拉列表中选择要查询的ECS集群，单击搜索。

所有挂载至所选ECS集群的块存储内，各磁盘按照在盘古所占的实际空间大小由大到小排列。您可以查看所选ECS集群的集群名称、集群ID与所属可用区，以及各磁盘的存储类型、大小和标识。

5. （可选）您可以单击重置清空上一次的查询条件。

4.4. 底座与云平台

4.4.1. 飞天基础运维平台运维

4.4.1.1. 飞天基础运维平台运维指南-新版控制台

4.4.1.1.1. 飞天基础运维平台系统简介

本文主要从核心功能及基本概念等方面来介绍什么是飞天基础运维平台系统。

4.4.1.1.1.1. 什么是飞天基础运维平台系统

飞天基础运维平台系统是一套分布式数据中心管理系统，能够管理包含多台机器的集群上的应用，并提供部署、升级、扩缩容、变更配置等基础功能。

此外，飞天基础运维平台系统还支持数据监控与报表分析功能，方便用户进行一站式运维管控。基于飞天基础运维平台监控系统的服务，在大规模分布式的环境下可以实现自动化运维，大幅提升运维效率，并提高系统可用性。

飞天基础运维平台系统主要由TianjiMaster和TianjiClient组成，飞天基础运维平台系统会在管理的机器上安装TianjiClient作为Agent，然后TianjiMaster接受上层指令，下发到TianjiClient执行。飞天基础运维平台系统在上层按照不同的功能划分出不同的组件，最后提供APIServer和Portal给外部使用。

4.4.1.1.1.2. 核心功能

本文介绍飞天基础运维平台系统的核心功能。

飞天基础运维平台系统核心功能如下：

- 数据中心网络初始化
- 服务器装机、维修流程管理
- 云产品部署、扩容、升级
- 云产品配置管理
- 云产品资源自动申请
- 软硬件故障自动修复
- 软硬件基础监控、业务监控

4.4.1.1.1.3. 基本概念

为了帮助您更好地了解飞天基础运维平台系统，在使用之前，您需要了解飞天基础运维平台系统中涉及的到的基本概念。

产品（Project）

一组Cluster的集合，可以对外提供服务能力。

集群（Cluster）

逻辑上提供服务（Service）的一组物理机集合，用于部署产品的软件。

一个集群只能属于某一个产品，一个集群上可以部署多个服务。

服务（Service）

服务是指提供相对独立功能的一组软件。服务由一个或多个服务角色（Server Role）构成。服务可以部署在多个集群上，形成多套服务，提供相应的服务能力。例如Pangu、fuxi、nuwa等都是服务。

服务实例（Service Instance）

一个服务被部署到一个集群上，即为服务实例。

服务角色（Server Role）

服务根据功能划分为一个或多个不可拆分的部署单元，即服务角色。服务角色由一个或者多个具体的应用构成。如果一个集群部署了某个服务，那么该服务中的所有服务角色都必须部署到这个集群的机器上。同一台服务器上可部署多个服务角色，例如PanguMaster与TianjiClient。

服务角色实例（SR Instance）

服务角色可以部署在多台机器上，具体某台机器上的服务角色，称之为服务角色实例。

应用（Application）

应用对应服务角色中包含的每一个进程级服务组件，每个Application独立工作，Application是飞天基础运维平台系统中部署和升级的最小单位，可以被部署到每一台机器上。通常是一个可执行的软件或Docker容器。

如果一台机器部署了某个服务角色，那么该角色中所有的Application都必须部署到这台机器上。

Rolling

每次用户更新配置，飞天基础运维平台系统会按照配置中的内容，进行服务升级、修改集群配置等操作。这个过程被称为Rolling。

服务配置模板

服务部署在各个集群上，一部分配置是相同的，创建服务模板可以在不同的集群上快速写入相同的配置。主要应用于大规模部署和升级场景。

关联服务模板

配置中存在一个template.conf文件，用来声明该服务实例使用哪个服务配置模板的某个版本中的配置。

服务部署

在集群中新部署服务，可以理解为从无到有。

终态

该集群达到的状态为所有机器软硬件都是正常的，所有软件版本都是目标版本。

依赖关系

服务内部Server Role之间依赖关系定义了依赖关系的Server Role，会按照依赖顺序进行任务执行或升级。例如，A依赖于B，会先升级B，B下载成功之后，A开始下载，B升级成功之后，A开始升级（默认配置升级依赖关系不生效）。

升级

升级是对齐服务当前态和终态的一种方式。用户提交了一次版本变更，飞天基础运维平台系统通过升级，将服务的版本更新到目标版本。升级是以Server Role为处理单元，目标是把所有机器升级到目标版本。

开始时，集群的终态和当前态是一致的。用户提交一次新的变更时，终态发生变化，当前态保持不变。此时，产生一次Rolling任务，该任务以终态作为目标版本，升级过程中，当前态不断向终态对齐。最终，升级结束，终态和当前态保持一致。

4.4.1.1.2. 登录飞天基础运维平台系统

本文介绍运维工程师等相关用户如何登录飞天基础运维平台系统。

前提条件

- 已从部署人员或管理员处获取Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址、用户名和密码。

Apsara Uni-manager运维控制台访问地址格式为 *region-id.ops.asconsole.intranet-domain-id*。

- 推荐使用Chrome浏览器。

操作步骤

1. 打开浏览器。
2. 在地址栏中，输入Apsara Uni-manager运维控制台访问地址，按回车键。



② 说明

您可以单击右上角的下拉列表切换语言。

3. 输入正确的用户名及密码。

② 说明

登录Apsara Uni-manager运维控制台的用户名和密码请从部署人员或管理员处获取。

首次登录Apsara Uni-manager运维控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。

为提高安全性，密码必须满足以下要求：

- 必须包含英文大小写字母。
- 必须包含阿拉伯数字（0~9）。
- 必须包含特殊符号，包括感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等。
- 密码长度为10~20个字符。

4. 单击登录。

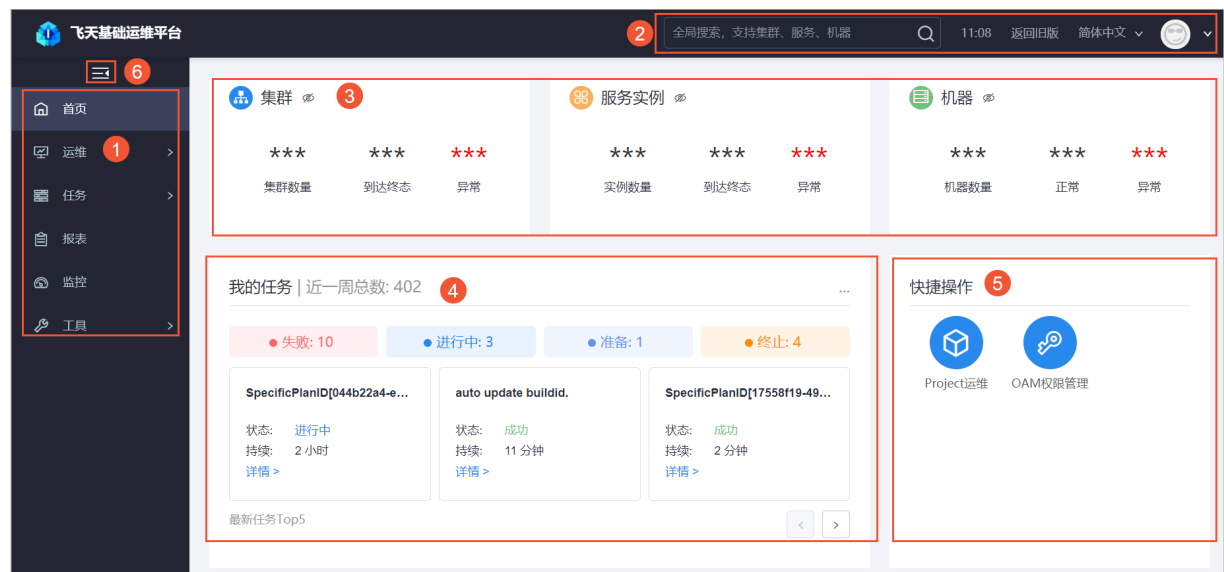
5. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 底座/云平台 > 飞天基础运维平台。

4.4.1.1.3. 首页使用说明

登录飞天基础运维平台系统后，您会进入系统首页，通过本文的介绍，能够帮助您对飞天基础运维平台系统的基本操作和功能有一个大致的了解。

登录飞天基础运维平台系统，系统显示如下图所示页面。

飞天基础运维平台首页



该页面的功能区域说明，如下表所示。

飞天基础运维平台功能区域说明

区域	名称	描述
①	左侧菜单栏	● 运维：作为运维操作的快速入口，能够帮助运维工程师快速找到对应操作及操作对象，主要包括如下四个方面： ○ Project运维是指在Project权限下，对Project进行管理。 ○ 集群运维指在Project权限下，对集群进行运维管理。如查看集群状态等。 ○ 服务运维指在Service权限下，对服务进行管理。如查看服务列表信息等。 ○ 机器运维指对飞天基础运维平台下所有机器的维护管理。如查看机器状态等。 ● 任务：系统中修改配置后，会产生Rolling任务，您可以在该菜单中查看运行中的任务、历史任务以及所有Project中集群、服务和角色角色的部署情况。 ● 报表：您可以采用表格形式展示不同的监控数据信息。该菜单提供了不同报表信息查询的功能。 ● 监控：飞天基础运维平台系统能够针对系统运行过程中的各个指标进行有效监控，并对异常情况进行报警。该菜单主要提供了告警状态的展示、告警规则的修改及告警历史信息的查询等功能。 ● 工具：提供机器运维工具、机房关机和克隆进展功能。

区域	名称	描述
②	右上角功能按钮	- 顶部搜索框：支持全局搜索。可以在搜索框输入关键字快速查目标集群、服务和机器。 - 鼠标悬停在时间上会显示： - TJDB同步时间：当前页面显示数据的产生时间。 - 终态计算时间：当前页面显示的终态数据的计算统计时间。 数据产生后，系统会以最快速度进行处理。由于飞天基础运维平台系统是异步系统，会存在一定的延迟，该时间可以帮助解释产生当前数据结果的原因，也可以帮助判断当前系统是否有问题。 - 返回旧版：单击返回旧版即可返回老版飞天基础运维平台。 - 简体中文：飞天基础运维平台界面的显示语言。单击当前语言，然后选择其他语言，即可切换到相应语言。 - 单击登录用户头像，然后选择退出，即可退出当前账号。
③	全局资源状态栏	展示全局资源的概况，包括： - 集群：包括所有集群数量，已到达终态的集群比例和异常集群个数。 - 服务实例：包括所有实例数量，已到达终态的实例比例和异常实例个数。 - 机器：包括所有机器数量，状态为正常的机器比例和异常机器个数。 将鼠标悬停在对应区域，单击详细信息，可以快速进入到对应资源的运维页面。
④	任务状态栏	展示您近一周所提交的任务信息。单击任务状态后的数字可以快速进入任务详情列表查看对应任务进行定位。 在该区域下方展示最新创建的TOP5任务状态栏，单击对应任务下的详情可以快速进入该任务详情列表查看。
⑤	快捷操作栏	展示常用的快捷操作链接，便于用户快速进行操作。具体链接如下： - Project运维：跳转到飞天基础运维平台的Project运维页面。 - OAM权限管理：跳转到OAM平台。运维权限管理系统OAM（Operation Administrator Manager）是专有云运维系统统一的权限管理平台。
⑥	导航栏收起/展开按钮	在进行某些运维操作时，如果不需要使用左侧导航栏，可以单击该按钮收起导航栏，增加内容区域的面积。

4.4.1.1.4. Project运维

通过Project运维，您可以对Project进行一系列的操作，例如，查询、查看详情等。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 在左侧导航栏中，选择运维 > Project运维。



3. 您可以在此页面进行如下操作：
- 查询Project
 - 在Project状态右上角搜索栏中输入Project名称，搜索对应的Project信息。包含报警数、正在进行的任务数和是否到达终态。
 - 查看Project详情
 - 在待查看的Project行中，单击报警后的数字，在弹出的报警信息窗口中可以查看具体的监控项、监控类型和报警来源。单击对应的报警来源可以查看服务详情。
 - 在待查看的Project行中，单击任务进行中后的数字，在弹出的任务列表窗口中可以查看服务升级与机器变更的详情。

4.4.1.1.5. 集群运维

本文主要介绍集群运维的相关操作。

4.4.1.1.5.1. 查看集群列表

通过集群列表，您可以查看到当前所有集群列表及其相关信息。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 通过如下两种方式进入集群列表：
 - 在首页中，单击页面上方集群区域。
 - 在左侧导航栏中，选择运维 > 集群运维。

运维 / 集群运维

集群列表

IDC: amtest127 | Project: 全部 | 集群: 请输入集群名称

集群	Region	状态 ▾	机器状态	服务角色状态	任务状态 ▾	操作
42a8 tanji	cn-	未达终态	共3台 正常	共249个 异常: 8	失败	运维
42a2 zstack	cn-	到达终态	共3台 正常	共4个 正常	成功	运维
48f6 buffer	cn-	未达终态	共2台 正常	共4个 异常: 2	成功	运维
7u5e paas	cn-	未达终态	共4台 正常	共11个 异常: 8	进行中	运维
600a rds	cn-	到达终态	共4台 正常	共5个 正常	成功	运维
5b04 oss	cn-	到达终态	共6台 正常	共77个 正常	成功	运维
48f6 buffer	cn-	到达终态	共3台 正常	共3个 正常	成功	运维

共7条 | 1 | 10条/页 | 1 页

集群列表页面展示了如下信息：

名称	描述
集群	展示集群名称，单击集群名称可进入集群详情页面。
Region	展示集群所在Region名称。
状态	展示集群是否到达终态。可通过 ▾ 图标进行过滤筛选。 - 到达终态：表示该集群到达终态。 - 未达终态：表示该集群第一次到终态后，又有某个服务角色因为某些undefined原因未到终态。
机器状态	展示对应集群中所包含的机器数量和其对应状态。单击对应状态可进入机器管理页面。

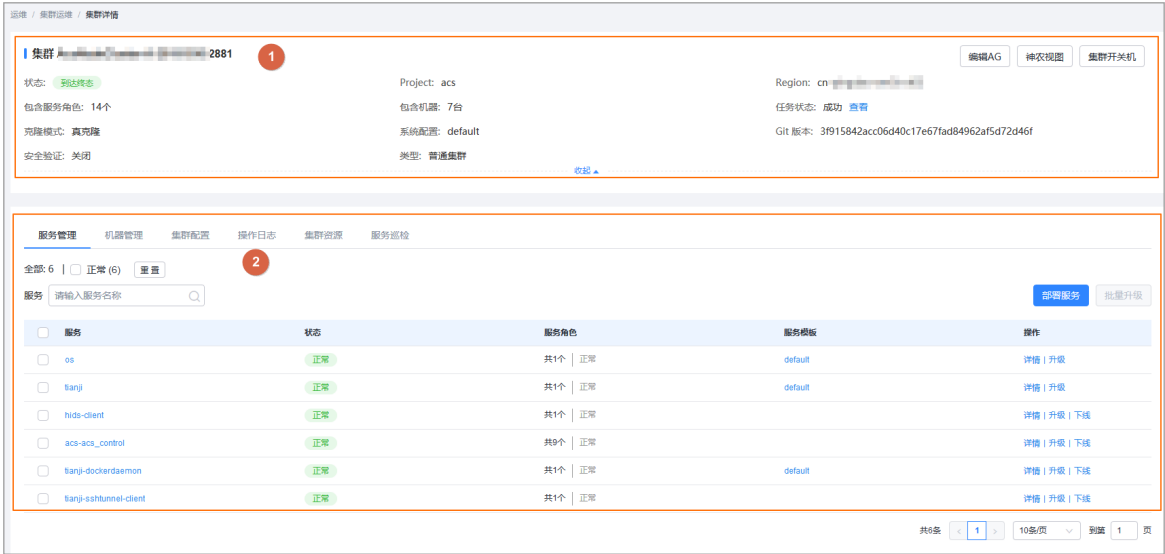
名称	描述
服务角色状态	展示对应集群中所包含的服务角色数量和其对应状态。单击对应状态可进入服务管理页面。单击异常可展示该集群所有异常服务角色，单击窗口右上角的查看详情同样可进入服务管理页面。 服务角色状态 任务状态 共248个 异常: 9 失败 共4个 正 异常服务角色 查看详情 服务角色 xdb.ServiceTest# 服务错误 middleWare-schedule... 服务错误 middleWare-schedule... 服务错误 tianjimon.IngestionSer... 服务错误 ram-ramService.Servi... 服务错误 logservicelite-Kafka.S... 服务错误 rds-yaochi.ServiceTest# 服务错误 Top20
任务状态	展示对该集群提交的任务的状态。可通过图标进行过滤筛选。单击对应状态字眼，可以进入该任务详情页面。
操作	单击运维可跳转集群详情页。

4.4.1.1.5.2. 查看集群详情

通过集群详情，您可以查看关于集群的相关统计信息。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台系统。
- 2. 在左侧导航栏中，选择运维 > 集群运维。
- 3. （可选）在搜索框中选择对应的Project或者直接输入集群名称，查找对应的集群。
- 4. 找到待查看配置的集群，单击集群名称或者操作列中的运维，进入集群详情页面。



区域	名称	描述
①	状态	- 到达终态：表示该产品下的所有集群到达终态。 - 未达终态：表示该产品第一次到终态后，又有某个服务角色因为某些undefined原因未到终态。
	Project	该集群所属的Project。
	Region	该集群所属的Region。
	包含服务角色	该集群中所包含的服务角色数量。
	包含机器	该集群中所包含的机器数量。
	用途	单击  图标，可在弹出的对话框中设置集群用途。
	任务状态	当前任务的状态。单击查看可以查看该任务详情。 - 成功：表示任务成功。 - 准备：表示正在同步数据，任务还未真正开始。 - 进行中：表示当前集群有正在变更的任务。 - 暂停：表示任务中途暂停。 - 失败：表示任务失败。 - 终止：表示人为终止任务。
	克隆模式	- 假克隆：机器加入集群时，不进行克隆系统操作。 - 真克隆：机器加入集群时，进行克隆系统操作。
	系统配置	该集群使用系统服务模板的名称。
	Git 版本	该集群所属变更版本。

区域	名称	描述
②	安全验证	各进程之间的访问控制，通常在非生产环境下，使用默认配置，即不进行验证。其他的情况可以根据实际需求进行自定义设置，打开或关闭验证。
	类型	- 普通集群：面向机器组的运维单元，可以部署多个服务。 - 虚拟集群：面向服务的运维单元，可以集中管理多个物理集群的机器上的软件版本。 - RDS类型：此类集群按照某种规则渲染特殊的cgroup配置。 - NET FRAME类型：会针对SLB特殊场景，渲染特殊的配置。 - T4类型：用于电商混部渲染特殊配置。 阿里云专有云当前只有普通集群。
	服务管理	可以查看该集群内所有服务状态，也可以对该服务进行升级或下线操作。 - 正常：服务正常。 - 未部署：该服务没有机器部署。 - 变更中：服务中有服务角色正在升级变更。 - 运维中：没有服务角色正在变更，但是有服务角色正在运维中。 - 异常：没有服务角色变更或运维，但是存在服务角色状态非GOOD或服务器上服务程序版本和终态配置版本不一致的情况。
	机器管理	可以查看该集群内所有机器运行状态和监控状态，也可以查看该机器所属的服务角色列表详情。
	集群配置	集群内使用的配置文件。
	操作日志	可以查看版本差异。
	集群资源	可以通过条件过滤筛选待查看的资源详情。
	服务巡检	可以查看该集群下各服务的巡检信息。

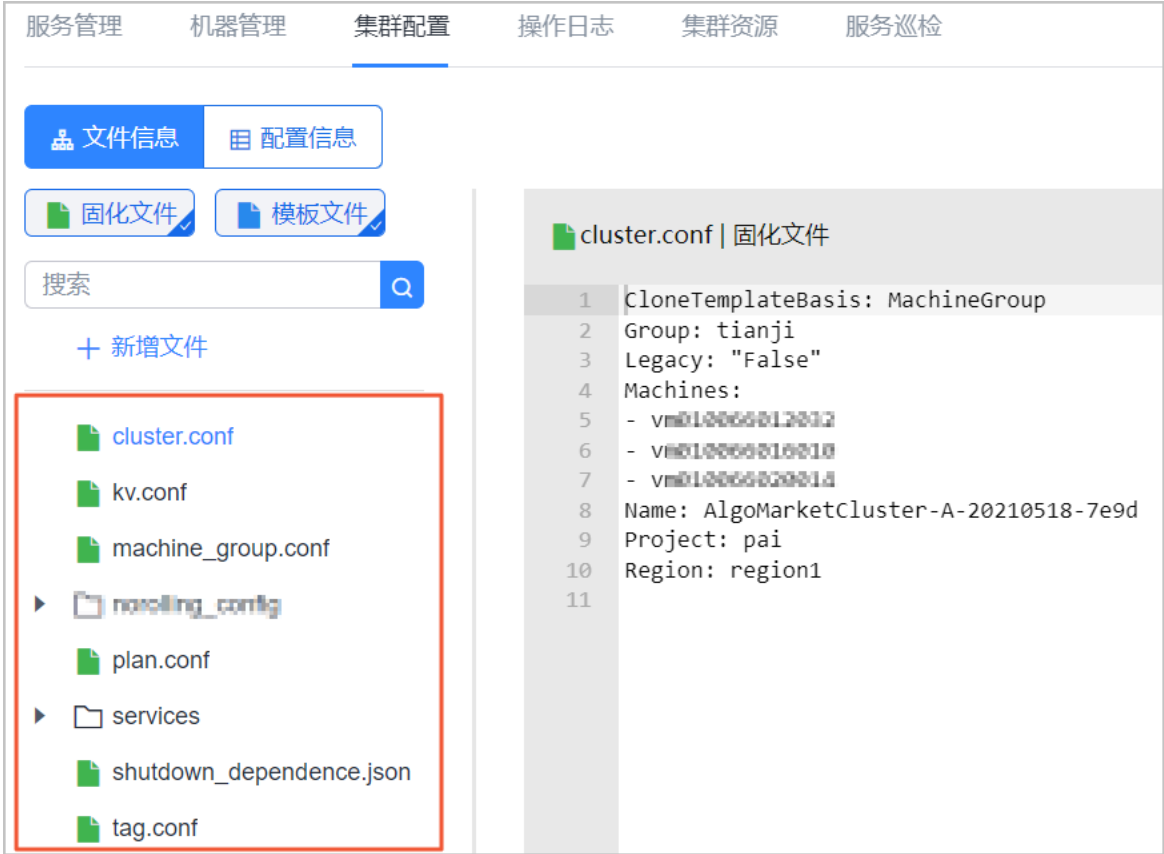
4.4.1.1.5.3. 查看集群配置

通过集群配置，您可以查看集群的配置文件或文件夹。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 通过如下两种方式进入集群配置页面，查看集群配置文件。
 - 在顶部搜索框中，直接输入集群名称，单击目标集群后的运维，进入集群详情页面，在页面下方单击集群配置页签。
 - 在左侧导航栏中，选择运维 > 集群运维，进入集群运维页面，在目标集群后的操作列中，单击运

维，进入集群详情页面，在页面下方单击**集群配置**页签。



其中，集群配置文件或文件夹说明参见下表。

名称	说明
cluster.conf	集群信息配置文件，包含集群名称、集群类型、集群机器等信息。
kv.conf	配置渲染时，存放替换模板中Placeholder的值。
machine_group.conf	集群级别的机器分组信息。
plan.conf	用于定义service之间的依赖关系及配置升级参数。
services	文件夹，存放每个服务的配置。
shutdown_dependence.json	关机依赖文件。
tag.conf	配置渲染时，存放Tag表达式计算所需的标签。

3. 在**集群配置**页面，单击文件夹右面的  图标，单击**新增文件**，进行配置文件的新增。

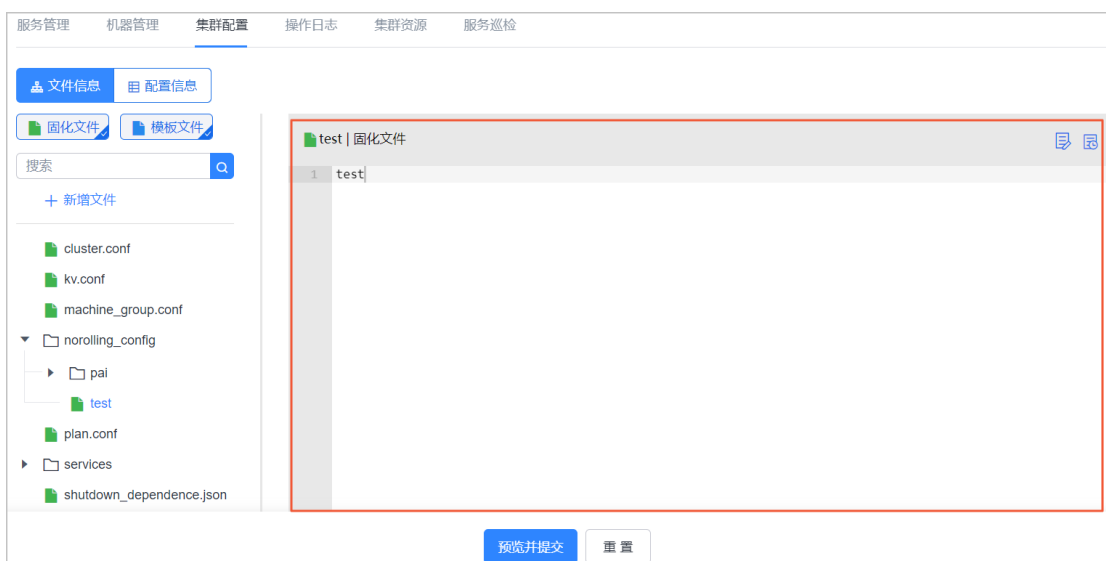
 **说明** 您也可以直接单击搜索框下的**新增文件**，在/目录下直接新增文件或文件夹。

- i. 在弹出的新增文件对话框中，填写文件或文件夹名称，单击确定。

A dialog box titled "新增文件" (Add File) with a close button in the top right. It shows the parent directory as "/norolling_config/". Under "新增类型" (Add Type), "文件" (File) is selected with a radio button, and "文件夹" (Folder) is unselected. A text input field labeled "*文件/文件夹名称" (File/Folder Name) contains the text "test". At the bottom are "确定" (Confirm) and "取消" (Cancel) buttons.

 **说明** 如果添加是文件夹，单击确定，即可完成添加。

- ii. 在固化文件区域内，填写配置文件内容。单击预览并提交。

A screenshot of the "集群配置" (Cluster Configuration) page. The left sidebar shows a file tree with "norolling_config" expanded, containing a "test" file. The main area is titled "test | 固化文件" (test | Fixed File) and shows a text editor with the content "test". At the bottom are "预览并提交" (Preview and Submit) and "重置" (Reset) buttons.

- iii. 在弹出的确认提交页面，填写描述内容，单击提交。

A dialog box titled "确认提交" (Confirm Submit) with a close button. It has a text input field for "描述" (Description) containing "test", with a character count "4/200" and a green checkmark. Below is a dropdown for "差异文件" (Diff File) showing "norolling_config/1" with a "new" tag. At the bottom are "提交" (Submit) and "取消" (Cancel) buttons.

相关的配置文件添加成功。单击操作日志页签，可以查看相关记录。

4.4.1.1.5.4. 查看操作日志

通过查询操作日志，您可以获取不同Git版本之间的差异对比信息。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 通过如下两种方式进入集群操作日志页面：
 - o 在顶部搜索框中，直接输入集群名称，单击目标集群后的运维，进入集群详情页面，在页面下方单

击操作日志页签。

- 在左侧导航栏中，选择**运维 > 集群运维**，进入**集群运维**页面，在目标集群后的操作列中，单击**运维**，进入**集群详情**页面，在页面下方单击**操作日志**页签。

描述	状态	Git 版本	提交人	操作
Set service(tianji) template conf	成功	578a14720e9f9c9093762a75b60c3f0f3d218	2020-07-01 17:46:47	版本差异 任务详情
commit by tianji importer	失败	f50527a80ccbd8a260e22d483ba448e203c2a207	2020-07-01 14:03:28	版本差异 任务详情
Create cluster ZStack-Computer-A-88e1	失败	681199f658e4601388448d11f73da46a203bd6	2020-07-01 14:03:24	版本差异 任务详情

3. 在**集群操作日志**页面，您可以查看版本差异信息。

- i. 在操作日志列表中，找到待操作的日志行，单击操作列中的版本差异。
- ii. 选择配置类型。有展开配置和集群配置两种类型可选。
 - **展开配置**：显示集群上的配置与模板配置合并后的配置。
 - **集群配置**：显示集群上的配置。
 - **集群配置说明**：每个集群上包含的专有配置，例如机器列表。
 - **模板配置说明**：一个服务部署在多个集群上，大部分配置是相同的，可以使用模板进行快速配置。
- iii. 在**配置类型**下方选择一个基础版本，页面下方会自动显示出差异文件内容。
- iv. 在差异文件选择各差异文件，分别查看具体的差异内容。

4.4.1.1.6. 服务运维

4.4.1.1.6.1. 查看服务列表

通过服务列表，您可以查看到当前所有服务列表及其相关信息。

操作步骤

- 登录**飞天基础运维平台系统**。
- 通过如下两种方式进入**服务列表**：
 - 在首页中，单击页面上方**服务实例**区域。
 - 在左侧导航栏中，选择**运维 > 服务运维**。

服务	描述	所在集群	包含服务模板	操作
Ali-tianji-machine-decider		共1个 未达终态: 1	0个	运维
RenderTestService1		共0个	0个	运维 删除
RenderTestService2		共0个	0个	运维 删除
asapi		共1个 未达终态: 1	0个	运维
ascm-bms		共1个 未达终态: 1	0个	运维
ascm-common		共1个 未达终态: 1	0个	运维
ascm-init		共1个 未达终态: 1	0个	运维
ascm-portal		共1个 未达终态: 1	0个	运维
ascm-saleconf		共1个 未达终态: 1	0个	运维
aso-console		共1个 未达终态: 1	0个	运维

服务列表页面展示了如下信息：

名称	描述
服务	展示服务名称。单击服务名称可进入服务详情页面。
所在集群	展示该服务所在集群个数和对应集群状态。
包含服务模板	展示该服务包含的服务模板数量。
操作	◦ 单击运维可以进入服务详情页面。 ◦ 单击删除可以删除该服务。 ? 说明 仅在服务所在集群数为0时，可执行删除操作。

3. （可选）在搜索框中输入服务名称，搜索到的服务会出现在下方列表中。

4.4.1.1.6.2. 查看服务角色详情

通过服务角色详情，您可以查看关于服务角色的相关统计信息。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 在左侧导航栏中，选择运维 > 服务运维。
3. （可选）在搜索框中输入服务名称，搜索到的服务会出现在下方列表中。
4. 单击该服务名称或操作列的运维。
5. 在所在集群页签的列表中，单击服务角色状态列中的状态名称，可以查看对应集群所包含的服务角色。



6. 选择想要查看的服务角色。
- 单击机器列表页签，查看该服务角色详情。

名称	描述
机器	展示该服务角色的所属机器。单击机器名称可跳转至机器详情页面进行查看。

名称	描述
操作	■ 单击监控可以查看服务角色、机器和系统的监控状态。 ■ 单击APP列表可以查看APP版本信息。 ■ 单击Terminal可以登录该机器，进行相关操作。 ■ 单击SR重启可以对服务角色进行重启操作。

- 单击**升级历史**页签，单击**操作**列中的**详情**查看历史任务详情。

4.4.1.1.6.3. 屏蔽硬件监控报警

本文介绍如何屏蔽硬件监控报警。

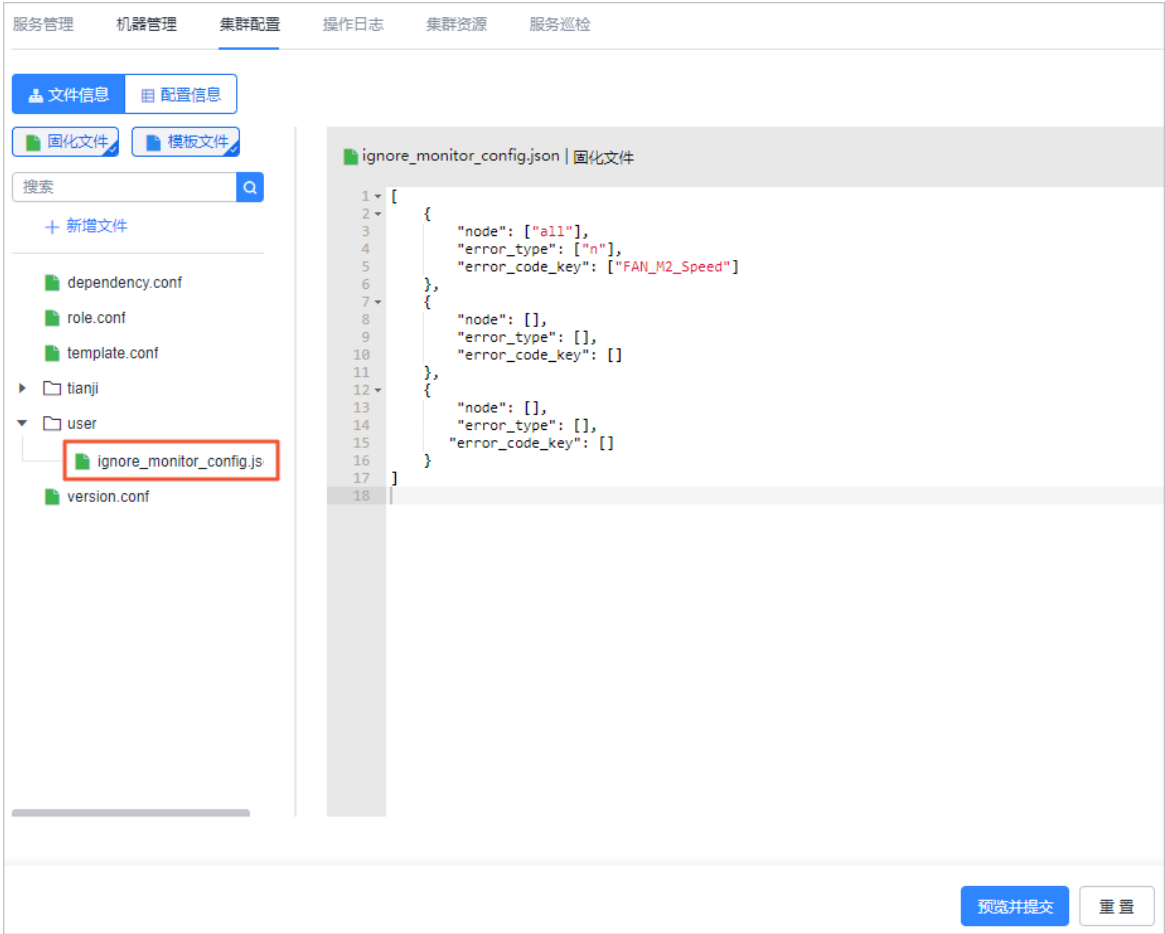
背景信息

以下两种情况需要屏蔽硬件监控报警：

- 硬件触发误报警，需要临时屏蔽报警，解决误报警后再解除屏蔽。
- 升级时有硬件故障无法到达终态且无法立刻维修，需要临时屏蔽报警，等升级到终态后再解除屏蔽。

操作步骤

1. 登录**飞天基础运维平台系统**。
2. 在左侧导航栏中，选择**运维>服务运维**。
3. 在搜索栏中，输入**cruiser**，查找cruiser服务。
4. 找到cruiser服务，单击**操作**列中的**运维**。
5. 单击**所在集群**页签。
6. 单击**集群行**中**操作**列中的**运维**。
7. 单击**集群配置**页签，打开**集群文件**中的 `/user/ignore_monitor_config.json` 文件，修改配置文件。



配置文件修改规则如下：

配置项	修改规则	备注
node	该告警屏蔽生效的主机名。如果要生效于全部服务器，可设为 "all" 。	- node、error_type和error_code_key均为数组格式。 - node为必填项。 - error_type和error_code_key二项至少要填写一个。
error_type	需要屏蔽故障类型。 error_type取值参考如下： - LogicDrive故障：0 - 硬盘故障：1 - 内存故障：2	
error_code_key	需要屏蔽的关键词。可为故障码或故障内容关键词。	

示例：

```
{
  "node": ["vm1243t", "sfas.hostname"],
  "error_type": ["1"]
  "error_code_key": ["BMC", "nic port"]
}
```

上述配置的含义为：屏蔽服务器vm1243t、sfas.hostname的硬盘故障；屏蔽服务器vm1243t、sfas.hostname的故障内容中包含BMC或nic port故障。

8. 单击预览并提交。
9. 在弹出的确认提交页面，填写描述内容，单击提交。

确认提交

*描述: test4/200

差异文件: user/ignore_monitor_config.json 第1个 | 共1个

上一个文件 下一个文件

user/ignore_monitor_config.json

1 [2 {3 "node": ["all"],4 "error_type": ["8", "9", "a"]5 }, {6 "node": ["all"],7 "error_type": [""],8 "error_code_key": ["RAID_MEGACLI_HW_BBUSTAERR", "OpenIPMI service hang!", "FAN_M2_Speed"]

1 [2 {3 "node": ["all"],4 "error_type": ["8", "9"]5 }, {6 "node": ["all"],7 "error_type": [""],8 "error_code_key": ["RAID_MEGACLI_HW_BBUSTAERR", "OpenIPMI service hang!", "FAN_M2_Speed"]

提交 取消

10. 单击操作日志页签，可以查看相关记录。

4.4.1.1.7. 机器运维

通过机器列表，您可以查看到当前所有机器的相关统计信息。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 通过如下两种方式进入机器列表：
 - 在首页中，单击页面上方机器区域。
 - 在左侧导航栏中，选择运维 > 机器运维。
3. （可选）在搜索框中选择对应的Project或者直接输入集群或机器名称，查找对应的机器。

303

> 文档版本：20220915

运维 / 机器运维

机器列表

Project全部

集群请输入集群名称

机器请输入主机名或IP地址查询,支持批量粘贴

批量Terminal

机器调度

☐	主机名	集群	Project	Region	状态	机器监控	操作
☐	66	AllguardCluster-A-20201028-73e6	yundun-advance	cn	扩容	查看	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AnalyticdbOnPanguSSD-A-20201028-50d4	rds	cn	正常	查看	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AnalyticdbOnPanguSSD-A-20201028-50d4	rds	cn	正常	查看 严重	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AnalyticdbOnPanguSSD-A-20201028-50d4	rds	cn	正常	查看	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AllguardCluster-A-20201028-73e6	yundun-advance	cn	扩容	查看 严重	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AnalyticdbOnPanguSSD-A-20201028-50d4	rds	cn	正常	查看	运维 Terminal 机器操作
☐	66	AnalyticdbOnPanguSSD-A-20201028-50d4	rds	cn	正常	查看	运维 Terminal 机器操作

名称	描述
主机名	单击主机名称可以快速进入机器详情页面。
集群	单击集群名称可以快速进入集群详情页面。
状态	展示当前机器状态,可通过图标进行过滤筛,单击详情弹出机器状态详情窗口。
机器监控	单击查看弹出监控列表窗口。 在服务角色监控、机器监控和系统服务监控页签展示各自的监控列表,可以查看具体监控状态和更新时间。 在右上角搜索框可以输入关键字快速定位对应服务角色或机器;也可以通过勾选上方状态来过滤查找。
操作	- 单击运维进入机器详情页面。 - 单击Terminal可以登录该机器,进行相关操作。也可以选中多台机器,单击页面右上角的批量Terminal进行批量操作。 - 单击机器操作可以对机器进行带外重启操作。

4.4.1.1.8. 机器维修

当CPU、内存、系统盘损坏或需要长时间关机维修物理机时,运维人员可在**机器维修**页面进行白屏化的机器维修操作。机器维修提供规范的维修操作流程,通过预处理服务角色、审批服务角色、进入维修、完成维修并克隆等操作,完成故障机器的维修,降低机器维修使用门槛。

背景信息

机器维修操作步骤较多,且可能出现非标操作。操作过程中需要切换多个页面核对当前状态,黑屏操作多,增加维修难度。基于以上原因,将机器维修的流程规范化并通过白屏操作完成机器维修,降低操作难度。

机器维修可能需要长时间关机维修,且维修过程可能出现机器损坏无法修复的可能,所以请务必做好数据备份,以防数据丢失。

机器维修操作流程:

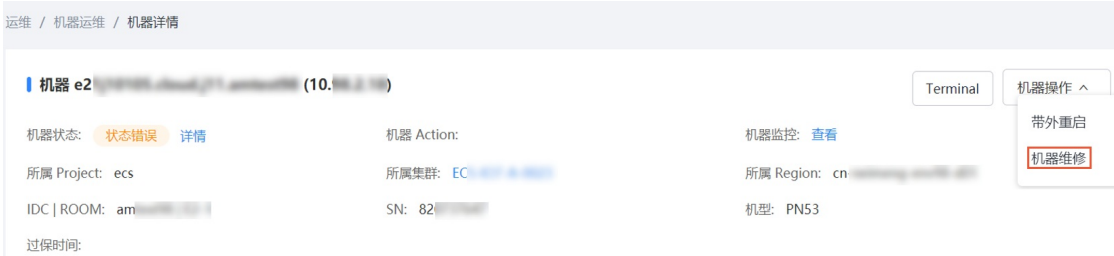
1. 维修前：在**机器维修**页面进行预处理、审批等操作迁移数据，手动迁移不能通过页面自动迁移的数据，将机器上各服务及所有数据全部迁移。
2. 维修：将故障机器关机，更换故障硬件，并重启机器。
3. 维修后：在**机器维修**页面进行完成维修或完成维修并克隆等操作，完成后飞天基础运维平台自动在机器上重新部署服务，并恢复机器状态。

前提条件

已获取待维修机器的主机名或IP地址。

操作步骤

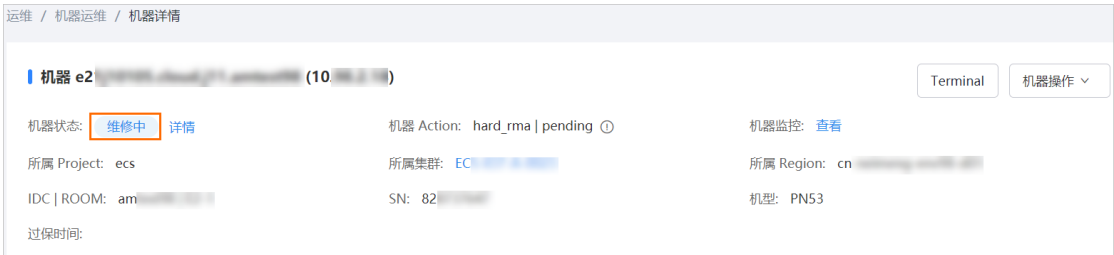
1. 登录**飞天基础运维平台系统**。
2. 进入**机器维修**页面。
 - i. 在左侧导航栏，选择**运维 > 机器运维**。
 - ii. 在**机器运维**页面，通过主机名或IP搜索目标机器，单击目标机器主机名。
 - iii. 在**机器详情**页面右上方，单击**机器操作**下拉列表，选择**机器维修**。



- iv. 在弹出的**操作确认**对话框输入 *Repair*，并单击**确定**。



v. 待机器状态变更为**维修中**后，单击**详情**，进入**机器维修**页面。



3. 预处理。

i. 在**机器维修**页面，单击**添加预处理sr**。



ii. 在弹出的**添加预处理sr**对话框中选中**服务角色**，单击**确认**。

4. 审批。

i. 在**组件列表**区域查看角色状态，当角色状态全部为**done**后，在页面下方单击**进入审批**，在弹出的**操作确认**对话框，单击**确认**。

服务角色审批支持自动审批和人工审批。在服务角色正常的状态下，系统会进行自动审批，所有的角色状态均可自动更新为**done**。仅当服务角色异常且角色状态长时间为**pending**时，可进行人工审批操作。

 **警告**

- 人工审批可能存在数据丢失风险，在保证数据已全部迁移成功的情况下，执行人工审批操作。
- 如果还有其他需要手动迁移和处理的数据，请务必在此步骤之前手动完成，防止数据丢失。

人工审批操作步骤：在目标服务角色对应的**操作**列单击**人工审批**，在弹出的**审批**对话框中选择**许可**，并单击**确认**。人工审批完成后，角色状态更新为**done**。

ii. 在**审批sr**列表区域查看角色状态，当角色状态全部为**done**后，在页面下方单击**进入维修**。

iii. 在**机器信息**区域查看机器信息。

5. 关闭机器进行机器维修，维修完成后，重启机器检查功能是否正常。

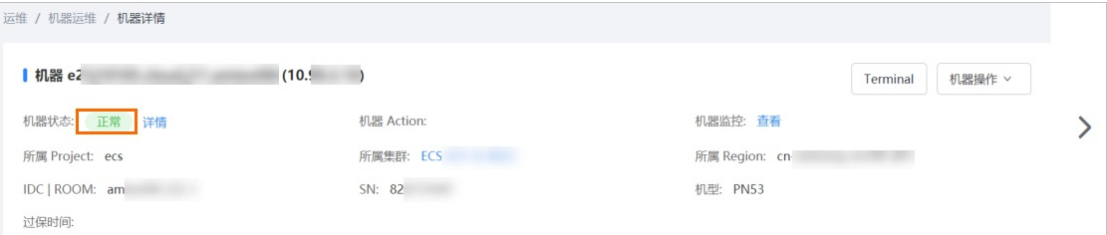
- o 是，请执行下一步。

- 否，请联系技术支持工程师。
- 进入目标机器的机器维修页面，根据是否需要通过克隆清理机器残留数据，选择完成维修操作。

 说明 建议在机器维修完成后选择完成维修并克隆，清理机器残留数据。

- 是，请单击完成维修并克隆，在弹出的操作确认对话框输入Clone，并单击确定。
- 否，请单击完成维修，在弹出的操作确认对话框中单击确认。

操作完成后，页面跳转至机器详情页面，当机器状态更新为正常时，表示机器已完成服务部署且状态恢复正常。

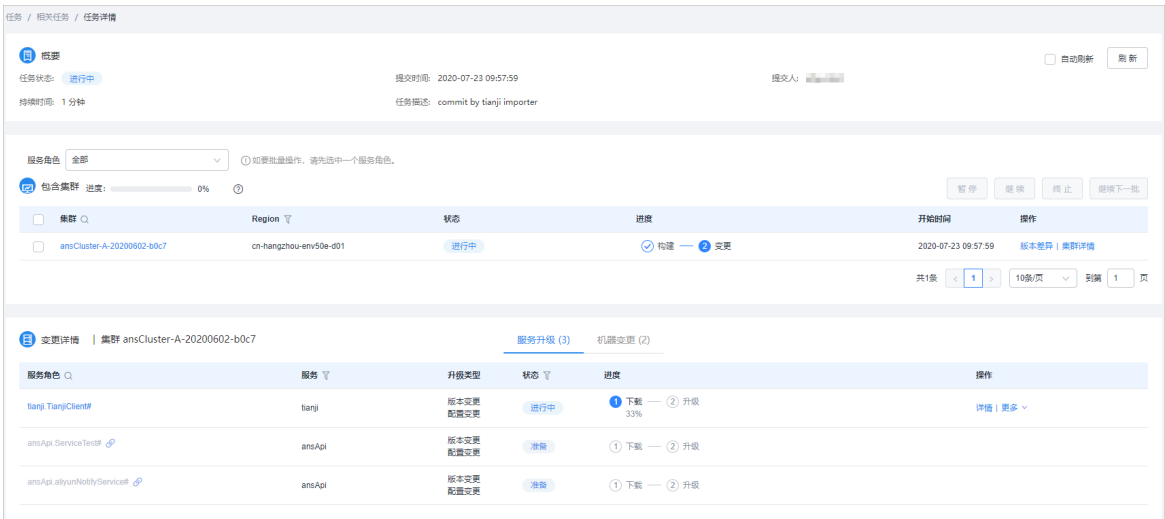


4.4.1.1.9. 任务查询

通过任务列表，您可以查看提交的任务及其相关状态。

操作步骤

- 登录飞天基础运维平台系统。
- 通过如下两种方式进入任务列表：
 - 在左侧导航栏中，选择任务 > 我的任务。
 - 在左侧导航栏中，选择任务 > 相关任务。
- （可选）在列表的状态列可通过图标进行过滤筛选任务。
- 找到待查看详情的任务行，单击任务名称或者操作列中的详情。
- 在任务详情页面查看集群和服务角色的状态及进度。



4.4.1.1.10. 报表查询

4.4.1.1.10.1. 查看报表

您可以通过报表菜单查看相关统计数据。

背景信息

飞天基础运维平台系统可查看的报表分为：

- 系统报表：系统默认的较为常用的报表。
- 全部报表：包括系统报表和自定义的报表。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 在左侧导航栏单击报表进入报表页面，单击跳转打开目标页面。

全部报表 我的收藏						
模糊查询						
报表 回	分组 回	发布状态	是否公开	创建者 回	发布时间	操作
JVM监控-单机	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	取消收藏 申请分组权限
容器监控-单机	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	取消收藏 申请分组权限
JVM监控-集群	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	收藏 申请分组权限
容器监控-集群	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	收藏 申请分组权限
专有云服务部署状态大盘	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	收藏 申请分组权限
source节点运维	Tianjimon	已发布	公开	admin	发布时间: 2019-09-06 21:14:19 创建时间: 2019-09-06 21:14:19	收藏 申请分组权限

关于报表信息说明，如下表所示。

名称	描述
报表	报表名称。 单击后方的下拉按钮，可按报表名称查询过滤。
分组	该报表所属的分组。 单击后方的下拉菜单，可按分组名称筛选过滤。
发布状态	该报表是否已经发布。 ○ 已发布 ○ 未发布
是否公开	该报表是否对外公开显示。 ○ 公开：所有人可见。 ○ 不公开：仅用户本人可见。
创建者	该报表的创建人。

名称	描述
发布时间	该报表的发布时间和创建时间。
操作	- 单击收藏，收藏此报表，收藏后的报表可直接在报表 > 我的收藏中查看。 - 单击申请分组权限，页面会自动跳转到运维权限管理系统OAM中，在该系统中您可以对该分组及对应的权限进行配置。具体操作请您参见 <i>运维指南</i> 中的 <i>运维权限管理系统 OAM</i>。

3. （可选）在搜索栏中输入待查看的报表名称，找到对应的报表。

4. 单击报表名称，可以进入对应的报表详情页面。

关于各类报表的具体信息，请参见附录章节。

4.4.1.1.10.2. 收藏报表

您可以将常用的报表收藏，收藏后的报表可以在我的收藏中快速找到。

操作步骤

1. [登录飞天基础运维平台系统](#)。
2. 在左侧导航栏单击**报表**进入报表页面，单击**跳转**打开目标页面。
3. （可选）在搜索栏中，查找待收藏的报表。
4. 在待收藏的报表的操作列中，单击**收藏**。
5. 在弹出的**收藏**对话框中，填写该报表的相关标签。
6. 单击**收藏**。

4.4.1.1.11. 监控中心

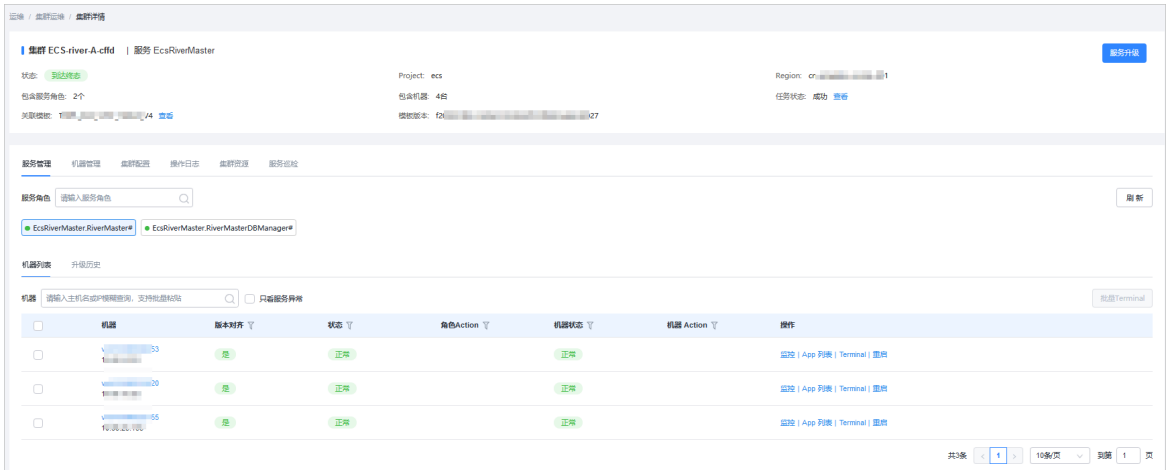
您可以在监控中心查看报警状态、报警规则及报警历史。

4.4.1.1.11.1. 查看监控实例状态

监控实例部署完成后，您可以查看该监控实例的状态。

操作步骤

1. [登录飞天基础运维平台系统](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择**运维 > 服务运维**。
3. （可选）在搜索栏中，输入待查找的服务名称，查找对应的服务。
4. 在**服务列表**中找到待操作的服务，单击操作列中的**运维**。
5. 单击**所在集群**页签。
6. 找到待查看的集群，单击操作列中的**运维**。
7. 在**服务管理**页签，选择要查看的服务角色，单击操作列中的**监控**，可以查看服务角色、机器和系统服务的监控状态。



4.4.1.1.11.2. 查看报警状态

通过报警状态，您可以查看当前不同服务所产生的报警及报警详情。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台系统。
- 2. 在左侧导航栏单击监控进入监控页面，单击跳转打开目标页面。
- 3. 在顶部菜单栏中，选择监控中心 > 报警状态。

报警状态							
服务	全部	集群	全部	输入规则名称查询	时间范围	2019-06-19 15:26:00 ~ 2019-06-20 15:26:00	搜索
服务	集群	报警实例	监控状态	报警级别	报警名称	发生时间	操作
tanji	tanji-A-eae4	cluster=tanji-A-eae4.serverrole=tanjimon.Accle...	报警	P4	memo_container_cluster_serverrole	2019-05-30 15:33:00 持续20日 23小时 53分 15秒	展开
tanji	StandardClou...	cluster=StandardCloudCluster-A-20190312-699a...	报警	P1	disk_container_cluster_serverrole	2019-06-19 12:23:00 持续2日 3小时 3分 15秒	展开
tanji	StandardClou...	cluster=StandardCloudCluster-A-20190312-699a...	报警	P1	disk_container_cluster_serverrole	2019-06-19 22:09:00 持续1日 17小时 17分 15秒	展开
tanji	ECS-I011-A-e...	cluster=ECS-I011-A-eae4b.host=vm0100120161...	报警	P4	disk_cluster_host	2019-06-15 12:57:00 持续5日 2小时 29分 15秒	展开
tanji	BasicThinClus...	cluster=BasicThinCluster-A-20190226-eac4.host...	报警	P1	ntp_cluster_host	2019-06-19 21:16:00 持续18小时 19分 15秒	展开

- 4. （可选）在搜索栏中，您可以选择服务名称、集群名称、报警发生的时间范围或输入规则名称查找对应的报警。
- 5. 在报警状态页面，查看具体的报警情况。报警状态的相关说明如下表所示。

名称	描述
服务	服务名称。
集群	服务所在集群的名称。
报警实例	处于监控状态下的服务实例名称。 单击该报警实例，可以查看该实例的报警历史信息。
监控状态	分为正常和报警两种。

名称	描述
探测频率（秒）	执行一次该报警规则的周期频率。
通知对象	该报警产生时，通知的组及成员。
状态	该报警规则目前所处的状态。 - 运行中：单击停止该报警规则。 - 已停止：单击可运行该报警规则。

4.4.1.1.11.4. 查看报警历史

通过报警历史的查询，您可以查看不同服务下所产生过的所有历史报警及报警详情。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台系统。
- 2. 在左侧导航栏单击监控进入监控页面，单击跳转打开目标页面。
- 3. 在顶部菜单栏中，选择监控中心 > 报警历史。

报警历史 All 通知历史 抑制历史								
服务 全部		集群 全部						
1小时 12小时 1天 1周 1月 3月 自定义 2019-09-18 14:33:00 ~ 2019-09-19 14:33:00				搜索				
服务	集群	故障资源	状态	报警级别	报警名称	发生时间	通知人	操作
tianji	__SHARE_CLUSTER__	level-error.serverrole-middleWare-schedulen.S...	报警	P1	tianji_postcheck_monitor_alarm	2019-09-18 14:33:24		展开
middleWare-metaz3	42aa	host-...amtest27.cluster-tian...	正常	正常	middleWare-metaz3_tmon_mid...	2019-09-18 14:34:19		展开
middleWare-sched...	42aa	host-...amtest27.cluster-tian...	报警	P1	middleWare-schedulen_tmon_...	2019-09-18 14:34:54		展开
middleWare-metaz3	42aa	host-...amtest27.cluster-tian...	报警	P1	middleWare-metaz3-namesrv-ser...	2019-09-18 14:35:19		展开
tianji		level-error.serverrole-middleWare-schedulen.S...	正常	正常	tianji_postcheck_monitor_alarm	2019-09-18 14:35:24		展开
middleWare-metaz3	42aa	host-...amtest27.cluster-tian...	报警	P1	middleWare-metaz3_tmon_mid...	2019-09-18 14:36:19		展开

- 4. （可选）在搜索栏中，您可以输入服务名称、集群名称、时间范围或周期查找对应的报警信息。
- 5. 在报警历史页面，查看历史报警信息。历史报警的相关说明如下表所示。

名称	描述
服务	该报警所属的服务名称。
集群	服务所在集群的名称。
故障资源	发生该报警的资源名称。
状态	分为正常和报警两种。

名称	描述
报警级别	报警根据对服务影响的程度，可以分为五个等级： ◦ P0：表示已恢复告警。 ◦ P1：表示紧急告警。 ◦ P2：表示重要告警。 ◦ P3：表示次要告警。 ◦ P4：表示提醒告警。
报警名称	产生的报警的名称。 单击报警名称，可以查看报警规则详情。
发生时间	该报警发生的时间。
通知人	该报警产生时，通知的组及成员。
操作	单击展开，显示当前报警发生时间前后一段时间内的相关数据信息。

4.4.1.1.12. 工具

4.4.1.1.12.1. 机器运维工具

机器运维工具为运维人员提供了通用场景的运维操作指导。

操作步骤

1. [登录飞天基础运维平台系统](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择工具 > 运维工具 > 机器运维工具，进入运维工具页面单击跳转打开目标页面。
3. 根据实际情况选择运维场景。

运维场景	描述	操作
场景1：扩容NC（使用现场机器）	扩容Worker类型的SRG。	选择目标集群和目标SRG，在下方左侧区域中选择要扩容的机器，增加到右侧区域后，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。
场景2：扩容管控宿主机（使用现场机器）	扩容飞天基础运维平台集群的DockerHost#Buffer。	选择目标集群，在下方左侧区域中选择要扩容的机器，增加到右侧区域后，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。
场景3：缩容NC	缩容Worker类型的SRG。	选择目标集群和目标SRG，在下方左侧区域中选择要缩容的机器，增加到右侧区域后，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。

运维场景	描述	操作
场景4：缩容管控宿主机	缩容飞天基础运维平台集群的 DockerHost#Buffer。	选择目标集群，在下方左侧区域中选择要缩容的机器，增加到右侧区域后，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。
场景5：VM迁移	迁移虚拟机到其他宿主机。	选择源宿主机和目标宿主机，在下方左侧区域中选择目标虚拟机，增加到右侧区域后，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。
场景6：管控主备机的切换	管控宿主机备机切换为主机。	选择源宿主机和目标宿主机，单击提交，在弹出的确认对话框中单击确认。

4.4.1.1.12.2. 机房关机

在车载或某些特殊场景中，需要一键关闭集群中的所有机器（不大于25台）时，您可进行机房关机操作。

前提条件

- 集群中机器总数不大于25台。
- 确保浏览器与飞天基础运维平台系统所在机器的网络畅通。如果需要设置代理来访问飞天基础运维平台系统，请不要将代理设置在会被关机的机器上。
- 关机过程中请保持浏览器为开启状态。
- 关机前，请停止缩容、扩容等操作，确保default集群中无残留数据。

背景信息

机房关机先关闭集群中的业务集群，然后再关闭底座集群。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台系统。
2. 在左侧导航栏中，选择工具 > 机房关机，单击跳转。
3. 返回机房关机页面，单击开始关闭。
4. 在弹出的操作确认对话框中输入SHUTDOWN，单击确认。

警告

- 机房关机将关闭所有服务和机器，将导致业务中断。
- 机房关机过程中，后台服务需要与前端关机页面进行交互，请勿关闭关机页面，直到关机完成。



5. 查看机房关机的进度，以及集群、SR和机器的状态。

机房关机

刷新数据

业务集群机器关闭

集群列表

集群	状态	机器统计			
集群 mock- 产品 paas	shutdown	共0	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 0 nearShutdown: 0	shuttingdown: 0 error: 0
集群 ZStack 产品 zstack	shutdown	共1	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 1 nearShutdown: 0	shuttingdown: 0 error: 0

机器列表: mysql_

机器	状态	SR统计			
a5- st80	shuttingdown	Total: 4	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 3 nearShutdown: 0	shuttingdown: 1 error: 0
a5- st80	shuttingdown	Total: 4	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 3 nearShutdown: 0	shuttingdown: 1 error: 0
a5- st80	shutdown	Total: 4	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 3 nearShutdown: 0	shuttingdown: 1 error: 0
a5- st80	shutdown	Total: 4	normal: 0 timeoutShutdown: 0	shutdown: 3 nearShutdown: 0	shuttingdown: 1 error: 0

机房关机操作会逐步关闭环境内所有集群和机器，耗时较长，您可在**机房关机**页面查看实时了解机房关机进度。集群、机器和SR的关机状态包括以下6种：

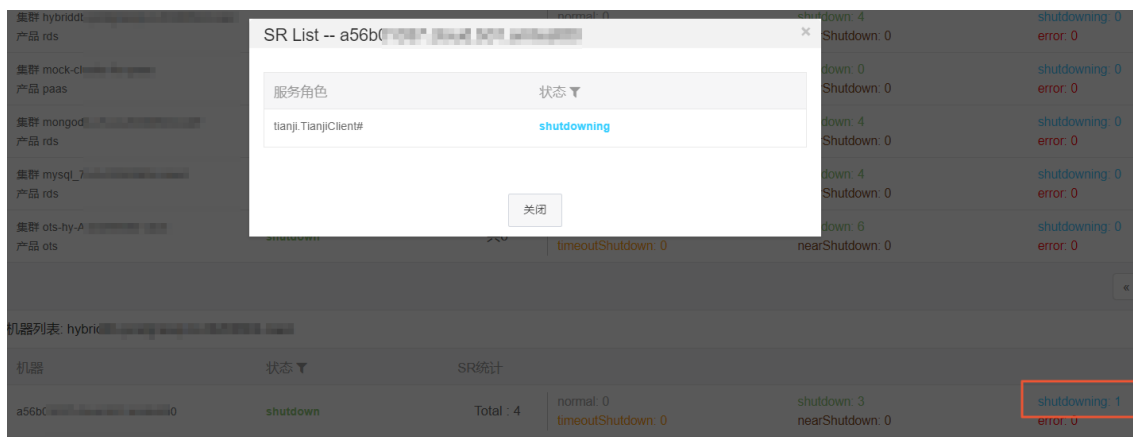
- **normal**：集群、机器或SR正常运行中。
- **shutdown**：集群、机器或SR已正常关闭。
- **shuttingdown**：集群、机器或SR正在关闭中。
- **timeoutShutdown**：集群、机器或SR关闭超时。
- **nearShutdown**：集群、机器或SR即将关闭完成。
- **error**：集群、机器或SR关闭过程中出错。

具体支持的查看操作如下：

- 查看关机的总体进度：在**机房关机**页面上方查看机房关机的总体进度条。
- 查看集群的状态：在**集群列表**中查看每个集群的关机状态，集群中总的机器数，以及当前处于各个状态的机器数。
- 查看机器的状态：在**集群列表**中，单击集群右侧的某个状态，在下方**机器列表**中查看该集群中当前

处于相应状态的所有机器，每个机器上的SR总数，以及当前处于各个状态的SR数。

- 查看SR的状态：在**机器列表**中，单击机器右侧的某个状态，在弹出的SR List --xxx中查看该机器上当前处于相应状态的所有SR。



说明

在左侧导航栏中，单击**跳转**，在全部报表页面的模糊查询文本框输入**集群开关机监控报表**查询，在查询结果中单击**集群开关机监控报表**，您可以查看每一个SR详细的关机状态。

- 过滤集群或机器：在**集群列表**或**机器列表**中，单击**状态**列表头的筛选图标，选择某个状态，即可筛选出当前处于该状态的所有集群或机器。
- 刷新数据：单击右上方的**刷新数据**。

当**集群列表**中的所有集群均显示为**shutdown**时，说明机房关机成功。底座集群关机后，ops1机器也会关闭，此时飞天基础运维平台系统将无法打开，这是正常现象。

6. 确认所有底座机器均已关闭并无法访问，然后再到机房确认所有机器均已关机。

后续步骤

后续需要开机时，现场对集群中的机器逐个开机，然后等待服务到达终态即可。

4.4.1.1.12.3. 查看克隆进展

本文介绍如何通过飞天基础运维平台快速跳转到OS交付平台（基石iClone），以便您了解机器装机的进度、状态和错误等信息。

前提条件

已从交付人员处获取OS交付平台的用户名和密码。

背景信息

为方便您查看机器装机的详细信息，飞天基础运维平台提供了OS交付平台的快捷入口。OS交付平台支持查看机器克隆的详细信息，以便您了解机器装机的进度和状态，以及定位装机故障。

操作步骤

1. 登录**飞天基础运维平台系统**。
2. 在左侧导航栏中，选择**工具 > 克隆进展**。

3. 在基石登录页面，输入用户名和密码，然后单击提交。

4.4.1.1.13. 附录

4.4.1.1.13.1. 产品组件信息

产品组件信息可以用来查看该产品下各类组件（如服务、服务角色、机器）的名称及状态信息。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	该产品下的集群名称
服务	该集群中的服务名称
服务角色	该服务中的服务角色名称
角色状态	服务角色在机器上运行状态
角色Action	服务角色在机器上的 Action。只有在飞天基础运维平台让 serverrole 进行某些动作时（rolling, restart 等）时，才会有数据。
机器名	机器hostname
IP	机器的IP地址
机器状态	机器运行状态
机器Action	飞天基础运维平台让机器进行的动作（clone 等）。

4.4.1.1.13.2. IP列表

该报表显示了物理机和Docker的IP地址。

物理机IP列表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器主机名
IP	机器IP地址

Docker APP IP列表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器主机名
Docker host	Docker主机名
Docker IP	Docker IP地址

4.4.1.1.13.3. 机器视图

机器视图主要呈现机器及机器上的服务角色的状态信息。

机器状态

机器状态，显示当前飞天基础运维平台管理的所有机器以及机器的状态。在页面上部的全局过滤器中，可以选择机器所在产品或集群，完成后单击右侧的过滤按钮。

项目	说明
机器名	机器名称
IP	机器IP地址
机器状态	机器状态
机器Action	机器当前正在做的动作。
机器Action状态	动作的状态。
State Desc	机器状态的描述。

机器上期望SR列表

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	该机器上期望的服务角色名称

非正常监控项状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
监控项	监控项名称
Level	监控项级别
Description	监控项内容描述
更新时间	监控项更新时间

机器上实际SR版本及状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	服务角色名称
角色状态	服务角色状态
期望版本	服务角色在机器上的期望版本
当前版本	服务角色在机器上的当前版本
State Desc	状态描述
ErrorMessage	服务角色异常信息

机器上服务角色监控状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	服务角色名称
监控项	监控项名称
Level	监控项级别
Description	监控项内容描述
更新时间	监控项更新时间

4.4.1.1.13.4. Rolling查询

Rolling查询显示当前正在运行和已经结束的Rolling任务以及任务相关的状态。

请选择Rolling

该表格只显示当前正在Running的Rolling job。如果当前没有正在Running的job，则该表不会有数据。

项目	说明
Cluster	集群名称
Git 版本	Rolling任务是由哪个版本的变更触发的
描述	提交变更时，用户填写的变更信息
开始时间	Rolling任务开始的时间
结束时间	Rolling任务结束的时间
提交者	提交变更用户ID
Rolling任务状态	Rolling任务当前的状态
提交时间	变更提交的时间

Rolling关联的SR列表

在**请选择Rolling**中选择一个Rolling任务，在本表格中，可以过滤出与该任务相关的服务角色的Rolling状态。不选择则显示历史所有Rolling任务中的SR的状态。

项目	说明
服务角色	服务角色
角色状态	服务角色Rolling状态
Error Message	Rolling的异常信息
Git 版本	该Rolling任务属于哪个版本的变更
开始时间	Rolling任务开始的时间
结束时间	Rolling任务结束的时间
审批率	Rolling任务过程中，当前已经被Decider同意Rolling的机器比例。
失败率	Rolling已经失败的机器比例
成功率	Rolling已经成功的机器比例

SRI升级信息

服务角色下 App的在Rolling过程中从哪个版本到哪个版本。

项目	说明
App	服务角色包含需要 Rolling的App名称
服务角色	App属于哪个服务角色
From Build	升级前版本
To Build	升级后版本

集群中各机器上的SRI状态

在Rolling关联的SR列表的SR列表中选中一个SR，可以在本表中过滤出这个SR部署在机器上的状态。

项目	说明
机器名	部署SR的机器名称
Expected Version	Rolling到哪个版本
Actual Version	当前版本
State	服务角色状态
Action Name	服务角色当前正在进行的飞天基础运维平台操作
Action Status	操作的状态

4.4.1.1.13.5. 机器rma待审批列表

机器和服务角色上的一些飞天基础运维平台动作可以由用户触发（类似重启等），但是这类操作需要审批。本报表用于处理这些需要审批的动作。

Machine

本区域主要展示待审批机器的基本信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
IP	机器IP地址
State	机器运行状态
Action Name	机器上Action
Action Status	机器上Action 的状态

项目	说明
操作	审批操作按钮

Machine Serverrole

本区域主要展示待审批机器服务角色的相关信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
IP	机器IP地址
Serverrole	服务角色
State	服务角色运行状态
Action Name	服务角色上Action
Action Status	服务角色上Action的状态
操作	审批操作按钮

Machine Component

本区域主要展示待审批机器硬盘的相关信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
Component	机器上硬盘
State	硬盘运行状态
Action Name	硬盘上Action
Action Status	硬盘上Action状态
操作	审批操作按钮

4.4.1.1.13.6. 服务注册变量

本报表用来显示所有服务注册的变量的值。

项目	说明
Service	服务
Service Registration	服务注册的变量
Cluster	集群名称
Updatetime	更新时间

4.4.1.1.13.7. 虚拟机映射表

全局过滤器中的集群可以在虚拟机映射表中过滤出对应集群上的虚拟机。

虚拟机映射表，集群上的虚拟机信息，只有集群部署了虚拟机才会有数据。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
虚拟机	虚拟机主机名
当前部署物理机	当前部署虚拟机的物理机主机名
期望部署物理机	期望部署虚拟机的物理机主机名

4.4.1.1.13.8. 服务巡检报告

全局过滤器中的集群可以在巡检报告表格中过滤出对应集群上服务的巡检报告。

巡检报告，配置服务巡检的服务才会有数据。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
Description	巡检报告内容
Level	巡检报告等级

4.4.1.1.13.9. 资源申请报表

集群申请资源的情况，全局过滤器中选择集群并单击过滤可以在下方表格中过滤出对应集群的数据。

变更映射表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
Version	变更版本
Resource Process Status	版本中资源申请状态
Msg	异常信息
Begin time	变更分析开始时间
End time	变更分析结束时间

变更对应资源列表

项目	说明
Res	资源ID
Type	资源类型
Name	资源名称
Owner	资源所属app
Parameters	资源参数
Ins	资源实例名称
Instance Id	资源实例ID

资源状态表

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
服务	服务
服务角色	服务角色
App	服务角色的app
Name	资源名称
Type	资源类型
Status	资源申请状态

项目	说明
Parameters	资源参数
Result	资源申请结果
Res	资源ID
Reprocess Status	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的状态
Reprocess Msg	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的错误信息
Rprocess Result	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的结果
Refer Version List	这个资源被哪个版本使用
Error Msg	异常信息

4.4.1.1.13.10. 产品组件当前状态

产品下所有状态异常的服务角色在机器上的状态，并可以看到服务角色和机器上的Monitor（Server Role上报给Tianji Monitor的报警信息）信息

状态有误的产品组件

状态有误的产品状态组件，只显示状态为非Good或等待升级的服务角色的信息。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
Need Upgrade	当前版本是否到达终态版本。
角色状态	服务角色当前状态。
机器状态	机器当前状态。

服务角色报警信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称

项目	说明
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

机器报警信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

巡检信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

4.4.1.1.13.11. 服务依赖关系

服务依赖关系能够展现服务角色相互的依赖关系，全局过滤器中可以选择集群并过滤，可以在表格中过滤出集群数据。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
依赖服务	服务角色依赖的服务
依赖服务角色	服务角色依赖的服务角色
依赖所属集群	依赖的服务角色所属集群
依赖条件是否满足	依赖的服务角色是否到达终态

4.4.1.1.13.12. 网络拓扑检查

该报表检查网络设备和机器上有无wirecheck报警。

网络设备拓扑检查

检查网络设备有无wirecheck报警。

项目	说明
Cluster	集群
Network instance	网络设备名称
Level	报警级别
Description	报警信息描述

服务器拓扑检查

服务器（机器）是否存在wirecheck报警。

项目	说明
Cluster	集群
机器名	服务器（机器）名称
Level	报警级别

项目	说明
Description	报警信息描述

4.4.1.1.13.13. 机器clone报表

机器clone状态信息展示。

机器clone进度

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
机器状态	机器运行状态
clone进度	当前 clone 过程进度

机器clone进度

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
机器Action	机器进行的动作（如clone等）
机器Action状态	机器进行的动作状态
机器状态	机器运行状态
Level	机器clone动作是否正常
clone状态	机器clone动作当前的状态

4.4.1.1.13.14. 自动修复-装机待审批列表

表格结构和rma待审批列表是一致的，只是该视图用于装机时的审批操作。请参见[机器rma待审批列表](#)。

4.4.1.1.13.15. 集群开关机监控报表

触发集群开关机操作后，可以在该报表中读取到相关信息。

集群运行状态

若有集群正在进行开关机动作，则这个表中会有对应数据。若无数据，则表示还未有集群进行过关机操作。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
Action Name	集群正在处于的开关机动作
Action Status	操作的状态

服务角色开关机状态

左侧报表选择的集群上的服务角色的开关机状态。

在**集群运行状态**中选择一行，则该表中显示对应集群的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务角色	服务角色信息
Action Name	服务角色正在处于的开关机动作
Action Status	操作的状态

服务角色在机器上的运行状态

显示所选服务角色在机器上的运行状态。

在**{{cluster}}服务角色开关机状态**中选择一行，则该表中显示对应服务角色的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
角色状态	服务角色运行状态
角色Action	服务角色正在进行的动作
角色Action状态	动作的状态
ErrorMessage	异常信息

集群上机器状态

显示所选集群上机器的运行状态。

在**{{SR}}在机器上的运行状态**中选择一行，则该表中显示对应机器的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
IP	机器 IP
机器状态	机器运行状态
机器Action	机器正在进行的动作
机器Action状态	机器动作状态
ErrorMessage	异常信息

4.4.1.2. 飞天基础运维平台运维指南-旧版控制台

4.4.1.2.1. 什么是飞天基础运维平台

本章节主要从核心功能及基本概念等方面来介绍什么是飞天基础运维平台。

4.4.1.2.1.1. 飞天基础运维平台简介

飞天基础运维平台是一套分布式数据中心管理系统，能够管理包含多台机器的集群上的应用，并提供部署、升级、扩缩容、变更配置等基础功能。

此外，飞天基础运维平台还支持数据监控与报表分析功能，方便用户进行一站式运维管控。基于飞天基础运维平台的服务，在大规模分布式的环境下可以实现自动化运维，大幅提升运维效率，并提高系统可用性。

飞天基础运维平台主要由TianjiMaster和TianjiClient组成，飞天基础运维平台会在管理的机器上安装TianjiClient作为Agent，然后TianjiMaster接受上层指令，下发到TianjiClient执行。飞天基础运维平台在上层按照不同的功能划分出不同的组件，最后提供APIServer和Portal给外部使用。

核心功能

- 数据中心网络初始化
- 服务器装机、维修流程管理
- 云产品部署、扩容、升级
- 云产品配置管理
- 云产品资源自动申请
- 软硬件故障自动修复
- 软硬件基础监控、业务监控

4.4.1.2.1.2. 基本概念

为了帮助您更好地了解飞天基础运维平台，在使用之前，您需要对飞天基础运维平台中涉及的到基本概念有一个大概的了解。

产品（Project）

一组Cluster的集合，可以对外提供服务能力。

集群（Cluster）

逻辑上提供服务（Service）的一组物理机集合，用于部署产品的软件。

- 一个集群只能属于某一个产品。
- 一个集群上可以部署多个服务。

服务（Service）

服务是指提供相对独立功能的一组软件。服务由一个或多个服务角色（Server Role）构成。服务可以部署在多个集群上，形成多套服务，提供相应的服务能力。例如Pangu、fuxi、nuwa等都是服务。

服务实例（Service Instance）

一个服务被部署到一个集群上，即为服务实例。

服务角色（Server Role）

服务根据功能划分为一个或多个不可拆分的部署单元，即服务角色。服务角色由一个或者多个具体的应用构成。如果一个集群部署了某个服务，那么该服务中的所有服务角色都必须部署到这个集群的机器上。同一台服务器上可部署多个服务角色，如PanguMaster与TianjiClient。

服务角色实例（SR Instance）

服务角色可以部署在多个机器上，具体某台机器上的服务角色，称之为服务角色实例。

应用（Application）

应用对应服务角色中包含的每一个进程级服务组件，每个Application独立工作，Application是飞天基础运维平台中部署和升级的最小单位，可以被部署到每一台机器上。通常是一个可执行的软件或Docker容器。

如果一个机器部署了某个服务角色，那么该角色中所有的Application都必须部署到这台机器上。

Rolling

每次用户更新配置，飞天基础运维平台会按照配置中的内容，进行服务升级、修改集群配置等操作。这个过程被称为Rolling。

服务配置模板

服务部署在各个集群上，一部分配置是相同的，创建服务模板可以在不同的集群上快速写入相同的配置。主要应用于大规模部署和升级场景。

关联服务模板

配置中存在一个template.conf文件，用来声明该服务实例使用哪个服务配置模板的某个版本中的配置。

终态

该集群达到的状态为所有机器软硬件都是正常的，所有软件版本都是目标版本。

依赖关系

服务内部Server Role之间依赖关系定义了依赖关系的Server Role，会按照依赖顺序进行任务执行或升级。例如，A依赖于B，会先升级B，B下载成功之后，A开始下载，B升级成功之后，A开始升级。（默认配置升级依赖关系不生效）

升级

升级是对齐服务当前态和终态的一种方式。用户提交了一次版本变更，飞天基础运维平台通过升级，将服务的版本更新到目标版本。升级是以Server Role为处理单元，目标是把所有机器升级到目标版本。

开始时，集群的终态和当前态是一致的。用户提交一次新的变更时，终态发生变化，当前态保持不变。此时，产生一次Rolling任务，该任务以终态作为目标版本，升级过程中，当前态不断向终态对齐，最终，升级结束，终态和当前态保持一致。

4.4.1.2.2. 登录飞天基础运维平台

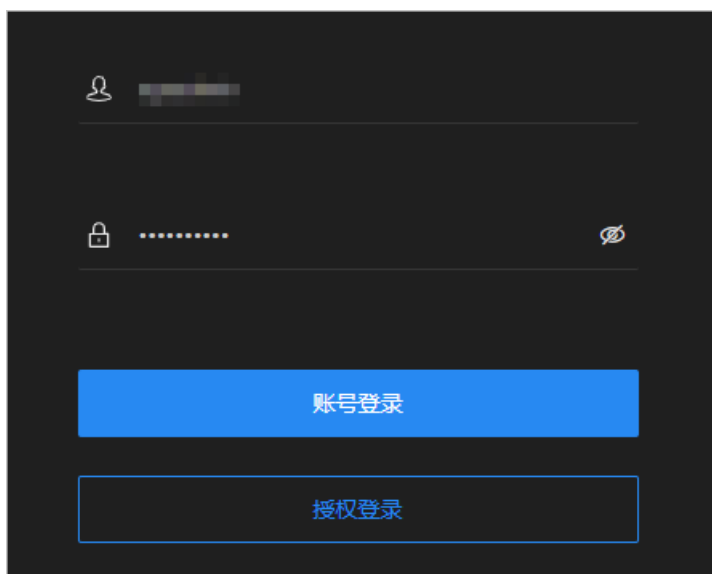
本文介绍如何登录飞天基础运维平台。

前提条件

- 已从部署人员或管理员处获取Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址、用户名和密码。
Apsara Uni-manager运维控制台访问地址格式为 *region-id.ops.console.intranet-domain-id*。
- 推荐适用Chrome浏览器。

操作步骤

- 打开浏览器。
- 在地址栏中，输入Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址，按回车键。



② 说明 您可以单击右上角的下拉列表切换语言。

- 输入正确的用户名及密码。

② 说明 登录Apsara Uni-manager运维控制台的用户名和密码请从部署人员或管理员处获取。

首次登录Apsara Uni-manager运维控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。

为提高安全性，密码必须满足以下要求：

- 必须包含英文大小写字母。

- 必须包含阿拉伯数字（0~9）。
 - 必须包含特殊符号，包括感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等。
 - 密码长度为10~20个字符。
4. 单击账号登录。

 **说明** 如果需要进行第三方授权登录，单击授权登录后，会以超链接的形式直接跳转第三方登录页面，在该页面完成第三方账号（IdP）的认证后，会重定向到Apsara Uni-manager运维控制台首页，进行登录。

授权登录需要在第三方和Apsara Uni-manager运维控制台进行相关配置才能完成，具体操作请联系阿里云技术支持。

5. 在顶部菜单栏，选择产品运维 > 底座/云平台> 飞天基础运维平台。
6. 在新版飞天基础运维平台系统右上角，单击返回旧版即可跳转到旧版飞天基础运维平台系统。

4.4.1.2.3. 熟悉界面使用

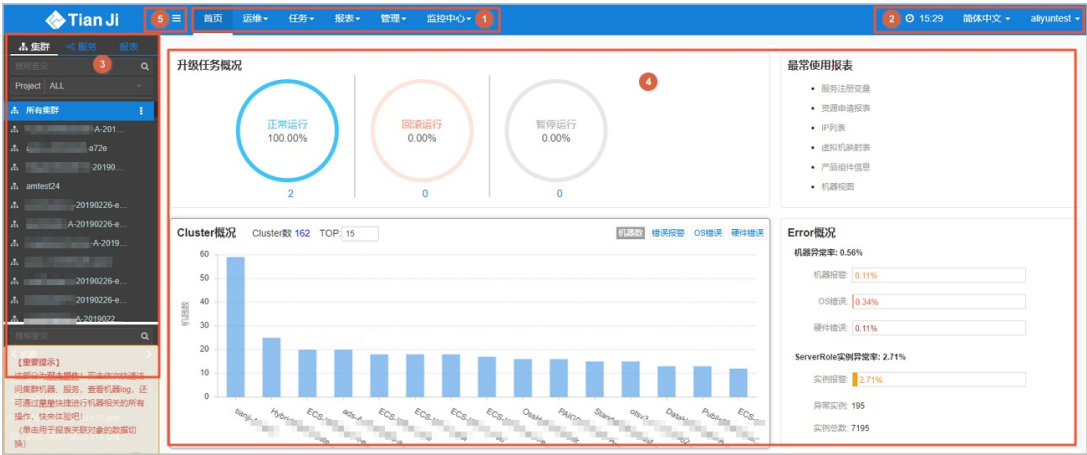
在使用飞天基础运维平台进行一系列的运维操作前，需要对飞天基础运维平台页面有一个大致的了解。

4.4.1.2.3.1. 首页使用说明

登录飞天基础运维平台后，您会进入系统首页，通过本章节的介绍，能够帮助您对飞天基础运维平台页面的基本操作和功能有一个大致的了解。

登录飞天基础运维平台，系统显示如飞天基础运维平台首页所示页面。

飞天基础运维平台首页



该页面的功能区域说明，如飞天基础运维平台功能区域说明所示。

飞天基础运维平台功能区域说明

区域	说明
----	----

区域	说明
①	顶部菜单栏 运维：作为运维操作的快速入口，能够帮助运维工程师快速找到对应操作及操作对象，主要包括如下四个方面： 集群运维指在Project权限下，对集群进行运维管理。如查看集群状态等。 服务运维指在Service权限下，对服务进行管理。如查看服务列表信息等。 机器运维指对飞天基础运维平台下所有机器的维护管理。如查看机器状态等。 任务：系统中修改配置后，会产生Rolling任务，您可以在该菜单中查看运行中的任务、历史任务以及所有Project中集群、服务和角色角色的部署情况。 报表：您可以采用表格形式展示不同的监控数据信息。该菜单提供了不同报表信息查询的功能。 监控中心：飞天基础运维平台能够针对系统运行过程中的各个指标进行有效监控，并对异常情况进行报警。该菜单主要提供了告警状态的展示、告警规则的修改及告警历史信息的查询等功能。
②	右上角功能按钮 ： TJDB同步时间：当前页面显示数据的产生时间。 终态计算时间：当前页面显示的终态数据的计算统计时间。 数据产生后，系统会以最快速度进行处理。由于飞天基础运维平台是异步系统，会存在一定的延迟，该时间可以帮助解释产生当前数据结果的原因，也可以帮助判断当前系统是否有问题。 简体中文：在简体中文环境下，鼠标悬停此处后选择对应的菜单，可以切换到其他语言。 aliyuntest：登录账号信息，鼠标悬停此处后选择注销，可以注销当前账号。
③	左侧导航栏 在左侧导航栏中，可以直接查看飞天基础运维平台模型下的逻辑结构。 通过导航栏不同层次的节点，可以查看对应的详细数据分析及操作，具体操作请参见左侧导航栏使用说明。
④	首页 首页展示相关任务或信息的概况，包括： 升级任务概况：包括正在运行、回滚运行和暂停运行的升级任务的数量和比例。 Cluster概况：包括不同集群的机器数、错误报警、OS错误和硬件错误的数量。 Error概况：包括机器异常率和ServerRole实例异常率的相关指标数据。 最常使用报表：最常用的统计报表链接，便于用户查看报表信息。
⑤	导航栏收起/展开按钮 在进行某些运维操作时，如果不需要使用左侧导航栏，可以单击该按钮收起导航栏，增加内容区域的面积。

4.4.1.2.3.2. 左侧导航栏使用说明

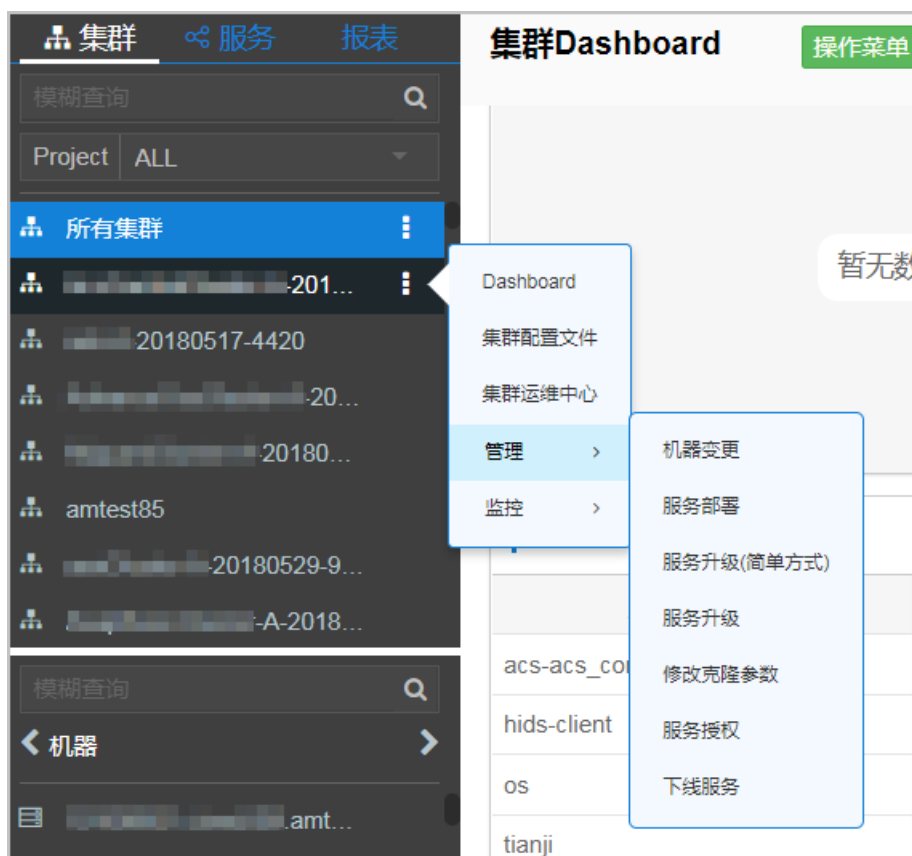
左侧导航栏包括集群、服务和报表三个常用页签。通过一系列的操作，可以实现快速查看相关信息。

集群维度

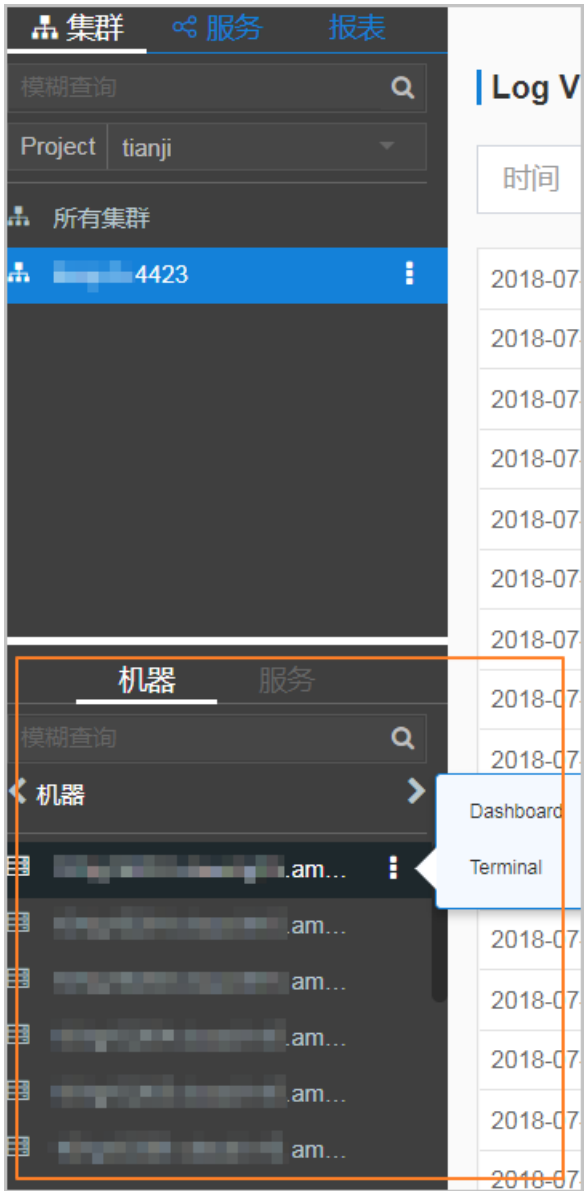
集群维度支持模糊查询Project下的集群，并查看集群状态信息、集群运维信息、服务终态及日志信息。

选择左侧导航栏上半部分中的**集群**页签，在该页签可以进行如下操作：

- 在搜索框中输入待查找的集群名称（支持模糊查询），可以快速找到目标集群。
- 在**Project**后的下拉菜单中选择一个Project，可以筛选出该Project下的所有集群。
- 将鼠标悬停在目标集群后方的按钮，可以按菜单对集群进行相关操作。

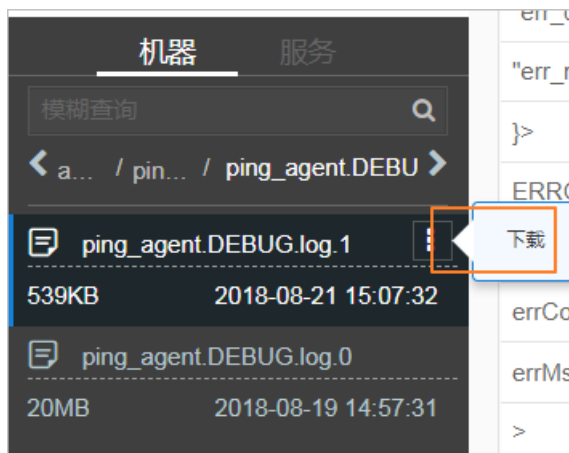


- 单击某个集群，左侧导航栏的下半部分会显现该集群下的所有机器和服务，鼠标悬停在**机器**或**服务**后方的按钮，可以按菜单进行相关操作。



- 选择左侧导航栏下半部分中的**机器**页签，双击某个机器，可以查看该机器下的所有服务角色的信息。依次双击，页面会按**机器 > 服务角色 > App**的结构逐层展开，直到显示Log文件。
- 选择左侧导航栏下半部分中的**服务**页签，双击某个服务，可以查看该服务下的所有服务角色的信息。依次双击，页面会按**服务 > 服务角色 > 机器 > APP**的结构逐层展开，直到显示Log文件。
- 双击Log文件后，鼠标悬停在Log文件上，单击Log文件名称后方的按钮，选择**下载**，可以下载Log文件。

如果鼠标悬停在Log文件上，单击Log文件名称后方的**查看**按钮，可以看到按时间划分的日志详情，并且在**Log Viewer**页面可以输入关键字，进行匹配查找。



服务维度

服务维度支持模糊查询相关服务，并查看服务及服务实例的相关信息。

选择左侧导航栏上半部分中的**服务**页签，在该页签可以进行如下操作：

- 在搜索框中输入待查找的服务名称（支持模糊查询），可以快速找到目标服务。
- 将鼠标悬停在目标服务后方的按钮，可以按菜单对服务进行相关的操作。
- 单击某个服务，左侧导航栏的下半部分会显现该服务下的所有服务实例，将鼠标悬停在按钮，可以按菜单进行相关操作。

报表维度

报表维度支持模糊查询报表，并查看报表详情。

选择左侧导航栏上半部分中的**报表**页签，在该页面可以进行如下操作：

- 在搜索框中输入待查找的报表名称，支持模糊查询，可以快速找到目标报表。
- 单击**所有报表**、**我的收藏**，在下半部分中会显示不同类目下的组，双击组，可以看到该组下的所有报表。双击某个报表，可以在页面右侧显示该报表的详细信息。

4.4.1.2.4. 集群运维

本节主要介绍集群运维的相关操作。

4.4.1.2.4.1. 查看集群配置信息

通过集群配置，您可以查看目标集群的基本信息、部署方案及配置信息。

操作步骤

- 登录[飞天基础运维平台](#)。
- 在顶部菜单栏中，选择**运维 > 集群运维**。

集群运维 全局装机开关: normal 全局依赖开关: normal

【提示】集群“服务终态”的聚合结果已排除异常机器和下线机器，即仅统计了正常机器上的异常服务!

不再提示

全部

amtest85(当前机房)

未知

Project

请选择Project...

集群

请选择集群...

未到终态集群

有rolling任务

+ 创建集群

刷新数据

集群	缩/扩容	错误机器统计	正常机器服务终态	Rolling	操作
20180604-cfed acs	无	机器正常	已达终态	运行历史	集群配置 编辑 管理 监控
20180517-4420 ads	无	机器正常	其他SR: 1	运行历史	集群配置 编辑 管理 监控
20180517-... oss	无	机器正常	已达终态	运行历史	集群配置 编辑 管理 监控
20180517-4424 yundun-advance	无	机器正常	已达终态	运行历史	集群配置 编辑 管理 监控
amtest85 network	无	机器正常	已达终态	运行历史	集群配置 编辑 管理 监控

- 集群运维页面展示了如下信息：
- 集群
展示集群名称，单击集群名称可进入[集群Dashboard](#)。
 - 缩/扩容
展示扩容或者缩容的机器或者Server Role数量，单击可进入[集群运维中心](#)。
 - 错误机器统计
统计该集群中状态为非Good的机器，单击进入[集群运维中心](#)。
 - 正常机器服务终态
展示该集群是否达到终态，可通过勾选上方的未到终态集群单选框，筛选出未达到终态的集群。单击可[查看具体终态信息](#)。
 - Rolling
展示该集群下是否有正在运行Rolling任务，可以通过勾选上方的有rolling任务单选框，筛选出有Rolling任务的集群。单击可[查看Rolling任务](#)。
3. （可选）在搜索框中选择对应的Project或者直接输入集群名称，查找对应的集群。
4. 找到待查看配置的集群，单击操作列中的集群配置，进入集群配置页面。

集群配置 (集群: 20180604-cfed)

编辑 操作日志

基本信息

集群: 20180604-cfed

Project: acs

Git版本: 912f47e22c956da0179830877ddd8a09dfcb3885

克隆开关: 真克隆

机器数: 10 [查看集群机器](#)

Capability文件: 是

资源申请: 打开

安全验证: 未发现

集群类型: 默认

部署方案

非安全模式: OFF (默认)

服务: acs-acsc_control

依赖服务: tianji

服务: hids-client

依赖服务: tianji

服务配置

tianji

关联模板 default

模板信息

监控模板 sub-tianjiclient

机器映射

软件版本

可用性配置

部署方案

RoleAttribute

配置信息

机器组

机器组

包含机器

服务角色

服务角色

包含机器

TianjiClient#

2 Machines

关于集群配置页面的说明，如所示。

集群配置说明

类别	项目	说明
基本信息	集群	集群名称。
	Project	该集群所属的Project。
	克隆开关	- 假克隆：机器加入集群时，不进行克隆系统操作。 - 真克隆：机器加入集群时，进行克隆系统操作。
	机器数	该集群中所包含的机器数量。单击可以查看机器列表。
	安全验证	各进程之间的访问控制，通常在非生产环境下，使用默认配置，即不进行验证。其他的情况可以根据实际需求进行自定义设置，打开或关闭验证。
	集群类型	- RDS类型 - NET FRAME类型 - T4类型：为电商混合部署所需的特殊类型。 - 其他情况为默认类型。
部署方案	服务	该集群中部署的服务。
	依赖服务	当前服务所依赖的服务。
服务配置	服务配置	在服务配置中筛选不同的服务，下方会显示与该服务相关的配置信息。
	服务模板	该服务使用的模板。
	监控模版	该服务使用的监控模板。
	机器映射	该服务中不同服务角色所包含的机器。
	软件版本	该服务中服务角色的软件版本。
	可用性配置	该服务中服务角色可用性配置百分比。
	部署方案	该服务中服务角色的部署方案。
	配置信息	服务内使用的配置文件。
	RoleAttribute	服务角色及其参数信息。

5. 单击右上角的操作日志，可以查看版本差异。操作日志相关信息请参见[查看操作日志](#)。

4.4.1.2.4.2. 查看集群Dashboard

通过集群Dashboard，您可以查看目标集群的基本信息及相关统计信息。

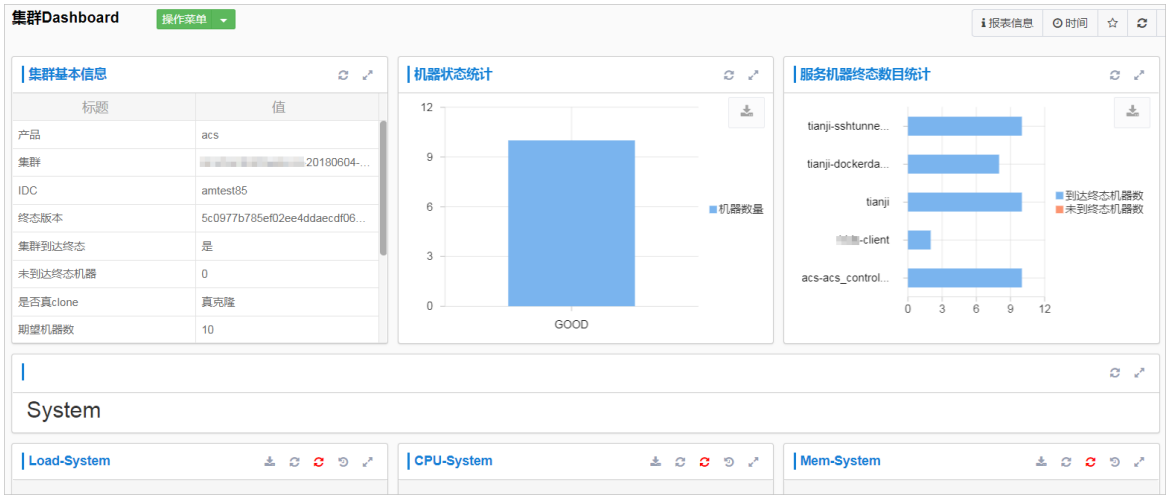
操作步骤

- 1. 登录[飞天基础运维平台](#)。
- 2. 通过如下两种方式进入[集群Dashboard](#)页面：
 - 选择左侧导航栏上的[集群](#)页签，将鼠标悬停在目标集群后的图标



上，选择Dashboard。

- 在顶部菜单栏中，选择[运维](#) > [集群运维](#)，进入[集群运维](#)页面，单击目标集群的名称。



- 3. 在[集群Dashboard](#)页面，您可以查看到该集群相关的所有信息，包含集群的基本信息、终态信息、Rolling Job信息、依赖关系、资源信息、虚拟机和一些监控信息，具体说明如下表所示。

项目	说明
----	----

项目	说明
集群基本信息	主要呈现关于该集群的一些基本信息，包括： ◦ 产品：产品名称。 ◦ 集群：集群名称。 ◦ IDC：所属的数据中心机房。 ◦ 终态版本：当前集群最新的版本号。 ◦ 集群到达终态：集群当前是否到达终态。 ◦ 未到达终态机器：集群未到终态时，该集群中未到终态机器的数量。 ◦ 是否真 clone：机器加入集群时，是否做克隆系统操作。 ◦ 期望机器数：集群期望的机器数量。 ◦ 实际机器数：当前实际环境中机器数量。 ◦ 机器状态非Good数：集群中机器状态不是Good的机器数量。 ◦ 实际服务数：集群上实际部署的服务数量。 ◦ 实际服务角色数：集群上实际部署的服务角色数量。 ◦ 集群运行状态：集群是否正在进行开关机操作。
机器状态统计	集群中机器状态统计表。
服务机器终态数目统计	集群中部署服务的机器是否到达终态的数量分布统计。
Load-System	集群系统负载统计图。
CPU-System	CPU负载统计图。
Mem-Sytem	内存负载统计图。
Disk_usage-System	硬盘使用负载统计图。
Traffic-System	系统流量统计图。
TCP state-system	TCP 请求状态统计图。
TCP retrans-System	TCP 重传量信息统计图。
Disk_IO-System	硬盘读写信息统计图。

项目	说明
服务实例列表	可以显示当前集群部署的服务实例，以及相关的终态信息。 ◦ 服务实例：集群上部署的服务实例。 ◦ 是否到终态：该服务实例是否到达终态。 ◦ 期望Server Role个数：该服务实例期望部署服务角色数量。 ◦ 已到终态Server Role个数：该服务实例部署的服务角色中已经到达终态的数量。 ◦ 正在下线Server Role个数：该服务实例部署的服务角色中正在下线的服务角色数量。 ◦ 操作：单击详情，可以进入服务实例Dashboard页面，服务实例Dashboard相关信息请参见查看服务实例Dashboard。
升级任务	显示集群相关的升级任务。 ◦ 集群：升级集群名称。 ◦ 类型：升级任务的类型，分 app（版本升级）和 config（配置变更）。 ◦ Git 版本：升级任务所属变更版本。 ◦ 描述：变更描述。 ◦ 升级结果：升级任务结果。 ◦ 提交者：变更提交人。 ◦ 提交时间：变更提交时间。 ◦ 开始时间：开始Rolling时间。 ◦ 结束时间：升级结束时间。 ◦ 耗时：升级过程所消耗的时间。 ◦ 操作：单击详情，进入Rolling任务页面，Rolling任务相关信息请参见查看Rolling任务。
集群资源申请状态	◦ Version：资源申请版本。 ◦ Msg：异常信息。 ◦ Begintime：资源申请分析开始时间。 ◦ Endtime：资源申请分析结束时间。 ◦ Build Status：资源构建状态。 ◦ Resource Process Status：版本中资源申请状态。

项目	说明
集群资源	◦ 服务：服务名称。 ◦ 服务角色：服务角色名。 ◦ App：服务角色的App。 ◦ Name：资源名称。 ◦ Type：资源类型。 ◦ Status：资源申请状态。 ◦ Error_Msg：异常信息。 ◦ Parameters：资源参数。 ◦ Result：资源申请结果。 ◦ Res：资源ID。 ◦ Reprocess Status：VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的状态。 ◦ Reprocess Msg：VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的异常信息。 ◦ Reprocess Result：VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的结果。 ◦ Refer Version List：该资源被哪个版本使用。
虚拟机映射关系	集群上的虚拟机信息，只有集群部署了虚拟机才会有数据。 ◦ 虚拟机：虚拟机主机名。 ◦ 当前部署物理机：当前部署虚拟机的物理机主机名。 ◦ 期望部署物理机：期望部署虚拟机的物理机主机名。
服务依赖	集群中服务实例以及服务角色依赖配置，以及依赖的服务或角色的终态信息。 ◦ 服务：服务名称。 ◦ 服务角色：服务角色名称。 ◦ 依赖服务：服务角色依赖的服务。 ◦ 依赖服务角色：服务角色依赖的服务角色。 ◦ 依赖所属集群：依赖的服务角色所属集群。 ◦ 依赖条件是否满足：依赖的服务角色是否到达终态。

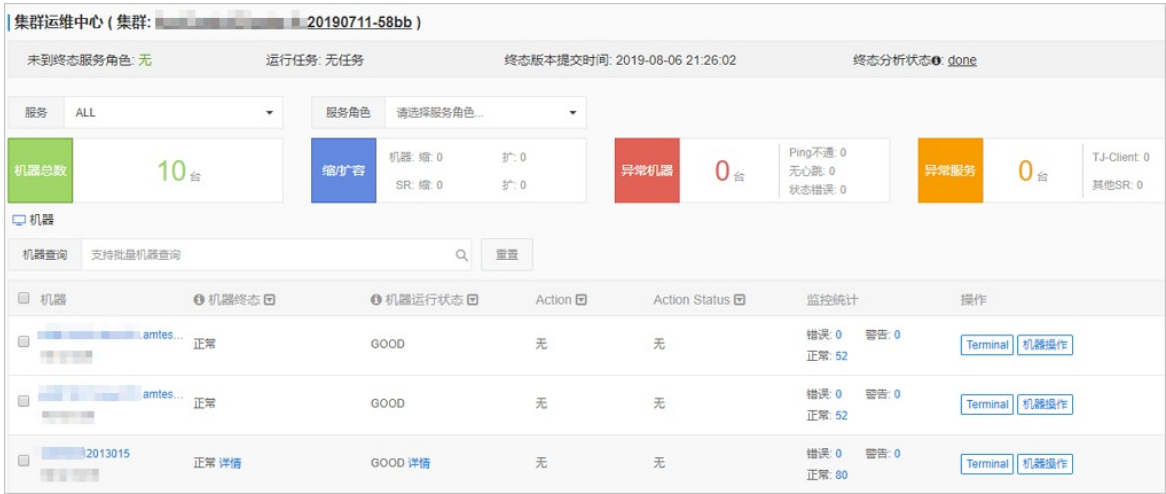
4.4.1.2.4.3. 查看集群运维中心

通过集群运维中心，您可以查看该集群下的服务或机器的状态或统计信息。

操作步骤

1. 登录[飞天基础运维平台](#)。
2. 通过如下三种方式进入**集群运维中心**：
 - 选择左侧导航栏上的**集群**页签，将鼠标悬停在目标集群后的图标，选择**集群运维中心**。
 - 在顶部菜单栏中，选择**运维 > 集群运维**，进入**集群运维**页面，在目标集群后的操作列中，单击**监控 > 集群运维中心**。

- 在顶部菜单栏中，选择运维 > 集群运维，进入集群运维页面，单击目标集群的名称，在集群 Dashboard 页面，选择操作菜单 > 集群运维中心。



3. 在集群运维中心页面，查看相关信息。

项目	说明
未到终态服务角色	显示集群上所有未到终态的服务角色。 单击后方的数字展开服务角色列表，单击列表中的任意服务角色，下方列表中会显示该角色中包含的机器信息。
运行任务	显示该集群上是否有正在运行的Rolling任务。 单击正在Rolling，会跳转到Rolling任务页面，Rolling任务相关信息请参见查看Rolling任务。
终态版本提交时间	终态版本提交的时间。 单击时间会显示提交详情。
终态分析状态	终态分析是指飞天基础运维平台发现集群的最新版本并解析成具体变更内容的过程，终态分析状态包括： - Preparing：暂时还未发现新版本。 - Waiting：刚刚发现最新版本，分析模块还未工作。 - Doing：正在分析需要变更的App。 - done：终态分析阶段成功。 - Failed：终态分析阶段失败，无法解析出变更内容。 除了done状态，其他状态均表示飞天基础运维平台无法感知最新版本对应的服务角色的变更内容。 单击状态，可以查看相关的消息。
服务	从下拉框中选择部署在该集群下的服务。

项目	说明
服务角色	从下拉框中选择该集群下某一服务的角色。  说明 选择服务和角色后，下面的机器列表中会变成与该服务或服务角色相关的机器信息。
机器总数	表示该集群下包含的机器总数，或者根据服务和角色筛选出对应角色所包含的机器总数。
缩/扩容	表示扩容或者缩容的机器或者Server Role数量。
异常机器	三种不同类型的异常机器数量。 ◦ Ping不通：说明ping_monitor报错，TianjiMaster无法ping通这台机器。 ◦ 无心跳：说明机器上的TianjiClient没有定时汇报数据，报告这台机器的状态，可能是TianjiClient或者网络问题。 ◦ 状态错误：说明机器上有Monitor报Error，Critical或者Fatal级别错误，此时，需要看下报警信息，再根据报警信息，解决问题。
异常服务	异常服务的机器数量，判断服务是否到达终态的规则如下： ◦ 机器上角色状态需要为GOOD。 ◦ 机器上角色的每个App的实际版本需要与终态版本一致。 ◦ 在Image Builder build出终态版本对应App的build之前，飞天基础运维平台无法确定终态版本的值，处于服务终态未知的状态。这个过程称之为变更准备过程，在准备过程中和准备失败时，都无法判断服务终态。

项目	说明
机器列表	可以查看该集群下所有的机器，或者根据服务和角色筛选出对应服务角色所在的机器。 - 机器查询：单击查询窗口，在弹出的对话框中输入待查找的机器，支持模糊及批量查找。 - 单击机器名称，显示机器信息页，可以查看机器的物理信息。单击页面上的DashBoard，进入机器详情页面，机器详情信息请参见查看机器Dashboard。 - 将鼠标悬停在机器终态或角色终态列，单击详情，可以查看机器状态、系统服务信息以及机器上服务角色的状态和异常信息。 - GOOD：系统处于正常工作状态。 - ERROR：系统处于故障状态。飞天基础运维平台会进行自动修复操作，不影响本机数据安全，会短时间影响系统的可用性。 - PROBATION：系统完成修复操作之后进入的观察状态，如果一段时间仍未恢复正常状态，则会变为ERROR状态。 - OS_ERROR：升级的故障状态，在此状态下应用程序将全部停止，修复操作会长时间影响系统的可用性，数据可能会被彻底清除。 - OS_PROBATION：新系统状态，不运行应用程序。 - HW_ERROR：硬件错误，所有数据可能被移除，需要开工单下线维修。 - 当未选择按服务和角色过滤时，将鼠标悬停在机器运行状态列，单击详情，可以查看机器运行的状态信息或者异常信息。 当选择了按服务和角色过滤时，将鼠标悬停在角色运行状态列，单击详情，可以查看角色在机器上运行的状态信息或者异常信息。 - 单击监控统计列的错误、警告或者正常，可以查看机器监控项和服务角色监控项。 - 单击操作列的Terminal，可以登录该机器，进行相关操作。 - 单击操作列的机器操作，可以对机器进行重启、带外重启或重新克隆操作。

4.4.1.2.4.4. 查看服务终态

通过查询服务终态，可查集群上的服务是否达到终态及终态相关信息。

操作步骤

1. [登录飞天基础运维平台](#)。
2. 通过如下两种方式进入服务终态查询：
 - 选择左侧导航栏上的集群页签，将鼠标悬停在目标集群后的图标上，选择监控 > 服务终态查询。
 - 在顶部菜单栏中，选择运维 > 集群运维，进入集群运维页面，在目标集群后的操作列中，单击监控 > 服务终态查询。



3. 在服务终态查询页面，查看相关信息。

参数	说明
Project 名称	该集群所属的Project。
集群名称	该集群的名称。
终态版本提交时间	终态版本提交的时间。
终态分析状态	终态分析是指飞天基础运维平台发现集群的最新版本并解析成具体变更内容的过程，终态分析状态包括： ◦ Preparing：暂时还未发现新版本。 ◦ Waiting：刚刚发现最新版本，分析模块还未工作。 ◦ Doing：正在分析需要变更的App。 ◦ done：终态分析阶段成功。 ◦ Failed：终态分析阶段失败，无法解析出变更内容。 除了done状态，其他状态均表示飞天基础运维平台无法感知最新版本对应的服务角色的变更内容。
集群Rolling状态	表示该集群当前的Rolling任务，可能不是终态版本，有任务时，会显示任务信息。
集群机器终态统计	表示该集群下所有机器的状态，单击 查看详情 ，进入 集群运维中心 ，集群运维中心相关信息请参见 查看集群运维中心 ，查看所有机器的具体信息。
集群服务版本终态	集群服务版本终态情况。 说明 此处仅统计版本不一致或者状态异常所导致的服务未到终态，如果是机器问题导致的服务未到终态，则会在集群的机器终态统计中显示。

参数	说明
服务角色版本终态信息	服务角色有任务时，会显示未到终态的机器数。

4.4.1.2.4.5. 查看操作日志

通过查询操作日志，您可以获取不同Git版本之间的差异对比信息。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 通过如下两种方式进入集群操作日志页面：
 - 选择左侧导航栏上的集群页签，将鼠标悬停在目标集群后的图标上，选择监控 > 操作日志。
 - 在顶部菜单栏中，选择运维 > 集群运维，进入集群运维页面，在目标集群后的操作列中，单击监控 > 操作日志。

集群运维 > 操作日志				
集群操作日志 (集群:  20190711-58bb)				
 刷新数据				
Git版本	描述	提交人 提交时间	任务状态	操作
b0d9a83c1596a118442d48279864c2909a4b1222	commit by tianji importer	 21:26:02	升级 	查看版本差异
ed931b537ab094a4839f5b287e6ee7f05f0a2682	commit by tianji importer	 18:44:04	升级 	查看版本差异
2055fd9e91e0e41e888c37684d2ea076639e17de	commit by tianji importer	 18:27:58	升级 	查看版本差异
2d09831eba16de8137d86b33e7f726c9cf712bc	commit by tianji importer	 21:17:05	升级  扩容 	查看版本差异
386bfea315bd95ddca9b5af48cd6e699d3ab144	commit by tianji importer	 14:22:50	升级 	查看版本差异
b22d0f001b777c301a327a80560d1613790d3646	commit by tianji importer	 18:56:39	升级  扩容 	查看版本差异
f2ca70d3e43a060c52a0739bf8e780d17453a345		 2019-07-11 18:56:39	untracked	查看版本差异

- 3. 在集群操作日志页面，单击刷新数据，您可以查看Git版本信息、描述、提交信息及任务状态。
- 4. （可选）在集群操作日志页面，您还可以查看版本差异信息。
 - i. 在操作日志列表中，找到待操作的日志行，单击操作列中的查看版本差异。
 - ii. 在版本差异页面，进行如下设置：
 - 选择Base版本：选择一个基础版本。
 - 选择配置类型：选择展开配置或集群配置。其中，展开配置用于显示集群上的配置与模板上配置合并后的配置差异；集群配置用于显示集群上的配置差异。

- iii. 单击获取差异。
- 显示差异文件列表。



- iv. 单击各差异文件，分别查看具体的差异内容。

4.4.1.2.5. 服务运维

本章节主要介绍服务运维相关的操作。

4.4.1.2.5.1. 查看服务列表

通过服务列表，您可以查看到当前所有服务列表及其相关信息。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 在顶部菜单栏中，选择运维 > 服务运维。

服务运维					
模糊查询	请输入服务名称...				+ 创建服务 刷新数据
服务	服务实例个数	服务配置模板数	TianjiMon模板数	服务Schema数	操作
ASTB-Service	1	0	2	0	管理 删除
Ali-tianji-machine-decider	1	0	0	0	管理 删除
EcsBssTools	3	1	1	0	管理 删除
EcsNbd	9	1	0	0	管理 删除
EcsRiver	2	1	1	0	管理 删除

3. 在服务运维页面，查看相关信息。

项目	说明
服务	服务名称。
服务实例个数	该服务中服务实例数量。
服务配置模板数	该服务配置的模板数量。
TianjiMon模板数	监控模板数量。
服务Schema数	服务配置校验模板数量。

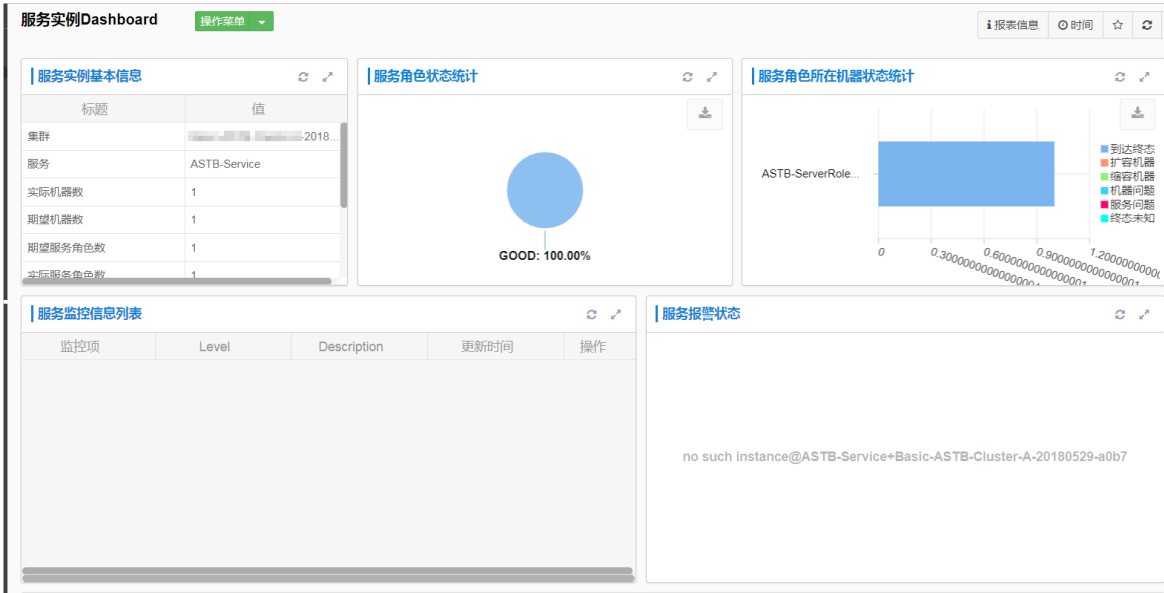
项目	说明
操作	单击 管理 后，您可以查看服务实例、服务模板、监控模板、监控实例、服务Schema、检测脚本等信息。

4.4.1.2.5.2. 查看服务实例Dashboard

通过服务实例Dashboard，您可以查看关于服务实例的相关基本信息及统计信息。

操作步骤

- 1. 登录**飞天基础运维平台**。
- 2. 在左侧导航栏中，选择**服务**页签。
- 3. （可选）在搜索框中输入服务名称，搜索到的服务会出现在下方列表中。
- 4. 单击该服务名称，导航栏的下半部分会出现该服务下包含的服务实例。
- 5. 将鼠标悬停在目标服务实例后的图标上，选择**Dashboard**。



- 6. 在**服务实例Dashboard**页面，查看相关信息。

项目	说明
----	----

项目	说明
服务实例基本信息	主要呈现关于该服务实例的一些基本信息，包括： ◦ 集群：该服务实例所属集群的名称。 ◦ 服务：该服务实例所属服务的名称。 ◦ 实际机器数：当前实际环境中机器数量。 ◦ 期望机器数：服务实例期望机器数量。 ◦ 期望服务角色数：服务实例期望的服务角色数。 ◦ 实际服务角色数：当前实际环境中的服务角色数。 ◦ 模板名称：该服务实例使用的服务模板名称。 ◦ 模板版本：该服务实例使用的服务模板版本。 ◦ schema：该服务实例使用的服务Schema名称。 ◦ 飞天基础运维平台Monitor模板：该服务实例使用的飞天基础运维平台Monitor模板名称。
服务角色状态统计	该服务实例中服务角色当前状态统计表。
服务角色所在机器状态统计	服务角色所在机器的状态统计。
服务监控信息列表	◦ 监控项：监控项名称。 ◦ Level：监控项级别。 ◦ Description：监控内容描述。 ◦ 更新时间：数据更新的时间。
服务报警状态	◦ 报警名称 ◦ 实例信息 ◦ 报警起始时间 ◦ 报警结束时间 ◦ 报警持续时间 ◦ 报警级别 ◦ 持续次数：该报警发生的次数。
服务角色列表	◦ 服务角色 ◦ 当前状态 ◦ 期望机器数 ◦ 已到终态机器数 ◦ 正在下线机器数 ◦ Rolling任务状态 ◦ 耗时：Rolling任务执行过程中消耗的时间。 ◦ 操作：单击详情，进入查看服务角色Dashboard页面。

项目	说明
服务报警历史	- 报警名称 - 报警时间 - 实例信息 - 报警级别 - 联系人组
服务依赖	服务实例中服务实例以及服务角色依赖配置，以及被依赖的服务或角色的终态信息。 - 服务角色：服务角色名称。 - 依赖服务：服务角色依赖的服务。 - 依赖服务角色：服务角色依赖的服务角色。 - 依赖所属集群：依赖的服务角色所属集群。 - 依赖条件是否满足：依赖的服务角色是否到达终态。

4.4.1.2.5.3. 查看服务角色Dashboard

通过服务角色Dashboard，您可以查看关于服务角色的相关统计信息。

操作步骤

1. 登录[飞天基础运维平台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择**服务**页签。
3. （可选）在搜索框中输入服务名称，搜索到的服务会出现在下方列表中。
4. 单击该服务名称，导航栏的下半部分会出现该服务下包含的服务实例。
5. 将鼠标悬停在目标服务实例后的图标上，选择**Dashboard**。
6. 在服务实例Dashboard页面中，找到**服务角色列表**，然后单击操作列中的详情按钮。
7. 在服务角色Dashboard页面，查看相关信息。

项目	说明
----	----

项目	说明
服务角色基本信息	主要呈现关于该服务角色的一些基本信息，包括： ◦ 产品：该服务角色所属产品。 ◦ 集群：该服务角色所属集群的名称。 ◦ 服务实例：该服务角色所属实例的名称。 ◦ 服务角色：该服务角色的名称。 ◦ 到达终态：该服务角色是否达到终态。 ◦ 期望机器数：期望机器的数量。 ◦ 实际机器数：实际机器的数量。 ◦ 机器状态非Good数：机器的状态为非Good的数量。 ◦ 角色状态非Good的机器：服务角色状态为非Good的数量。 ◦ 正在下线机器数：正在下线的机器数量。 ◦ rolling：是否有正在进行的Rolling任务。 ◦ Rolling任务状态：Rolling任务当前的状态。 ◦ 耗时：Rolling任务执行过程中消耗的时间。
机器终态统计	服务角色当前状态统计表。
服务角色监控信息	◦ 更新时间：数据更新时间。 ◦ 监控项：监控项名称。 ◦ Level：监控项级别 ◦ Description：监控项描述。

项目	说明
机器信息	◦ 机器名：机器主机名。 ◦ IP：机器的IP地址。 ◦ 机器状态：机器状态。 ◦ 机器Action：机器当前正在进行的活动。 ◦ 角色状态：服务角色的状态。 ◦ 角色Action：服务角色当前正在进行的活动。 ◦ 当前版本：服务角色在机器上当前的版本。 ◦ 期望版本：服务角色在机器上期望的版本。 ◦ ErrorMessage：异常信息。 ◦ 操作： ■ 单击终端，可以登录该机器，进行相关操作。 ■ 单击重启服务角色，可以重启该机器上的服务角色。 ■ 单击详情，进入机器详情页面，机器详情相关信息请参见查看机器Dashboard。 ■ 单击机器系统视图，进入机器视图页面，机器视图相关信息请参见机器视图。 ■ 单击机器操作，可以对机器进行重启、带外重启或重新克隆操作。
服务角色机器监控信息	◦ 更新时间：数据更新时间。 ◦ 机器名：机器名称。 ◦ 监控项：监控项名称。 ◦ Level：监控项级别 ◦ Description：监控项描述。
虚拟机映射关系	集群上的虚拟机信息，只有集群部署了虚拟机才会有数据。 ◦ 虚拟机：虚拟机主机名。 ◦ 当前部署物理机：当前部署虚拟机的物理机主机名。 ◦ 期望部署物理机：期望部署虚拟机的物理机主机名。
服务依赖	服务实例中服务实例以及服务角色依赖配置，以及被依赖的服务或角色的终态信息。 ◦ 依赖服务：服务角色依赖的服务。 ◦ 依赖服务角色：服务角色依赖的服务角色。 ◦ 依赖所属集群：依赖的服务角色所属集群。 ◦ 依赖条件是否满足：依赖的服务角色是否到达终态。

4.4.1.2.6. 机器运维

本节主要介绍机器运维的相关操作。

4.4.1.2.6.1. 查看机器Dashboard

通过机器Dashboard，您可以查看关于该机器的相关统计信息。

操作步骤

1. 登录[飞天基础运维平台](#)。
2. 在页面左侧的导航栏中，选择**集群**页签。
3. （可选）在左侧导航栏中下半部分的机器搜索框中，输入待查看的机器名称，搜索到的机器会出现在下方列表中。
4. 鼠标悬停在目标机器后的图标，选择**Dashboard**。
5. 在**机器详情**页面，您可以查看到该机器所有的相关信息，具体说明如下表所示。

项目	说明
Load-System	集群系统负载图。
CPU-System	CPU负载图。
Mem-System	内存负载图。
Disk Usage-System	硬盘使用负载图。
Traffic-System	系统流量图。
TCP State-System	TCP 请求状态图。
TCP Retrans-System	TCP 重传量信息。
DISK IO-System	硬盘读写信息。

项目	说明
机器基本信息	◦ 产品：该机器所属产品的名称。 ◦ 集群：该机器所属集群的名称。 ◦ 机器：机器的名称。 ◦ sn：机器序列号。 ◦ IP：机器 IP 地址。 ◦ IDC：机器机房地址。 ◦ 房间：该机器位于的机房信息。 ◦ 机架：该机器位于的机架信息。 ◦ 机架位置：机架所处的位置。 ◦ 保质期：机器的保质期。 ◦ 购买日期：机器的购买日期。 ◦ 机器状态：机器运行状态。 ◦ 硬件状态：机器硬件的状态。 ◦ CPU数目：机器的CPU数量。 ◦ 硬盘：硬盘大小。 ◦ 内存：内存大小。 ◦ 制造商：机器制造商信息。 ◦ 型号：机器型号。 ◦ os：机器操作系统。 ◦ part：磁盘分区。
机器上服务角色状态统计	该机器上的所有服务角色当前状态的统计分布。
机器监控信息	◦ 监控项：监控项名称 ◦ Level：监控项级别 ◦ Description：监控内容描述 ◦ 更新时间：监控更新时间

项目	说明
机器服务角色状态	◦ 服务实例 ◦ 服务角色 ◦ 角色状态 ◦ 角色Action ◦ ErrorMessage ◦ 期望版本 ◦ 当前版本 ◦ 当前版本更新时间 ◦ 操作： ■ 单击详情，进入服务角色Dashboard页面。服务角色Dashboard相关信息请参见查看服务角色Dashboard。 ■ 单击重启服务角色，可以重启该机器上的服务角色。
机器上Server Role中App的状态	◦ ApplicationName：App的名称。 ◦ 进程号 ◦ 状态：App的状态。 ◦ 当前BuildId：当前包版本的ID。 ◦ 期望BuildId：期望包版本的ID。 ◦ Git版本 ◦ 启动时间 ◦ 停止时间 ◦ 启动间隔：飞天基础运维平台监控系统发现进程退出后隔多久再自行修复进程的时间。 ◦ InfoMessage：正常输出日志信息。 ◦ ErrorMessage：异常的日志信息。

4.4.1.2.7. 监控中心

您可以在监控中心查看报警状态、报警规则及报警历史。

4.4.1.2.7.1. 修改报警规则

您可以根据实际业务需求，修改报警规则。

操作步骤

1. [登录飞天基础运维平台](#)。
2. 在顶部菜单栏中，选择**运维 > 服务运维**。
3. （可选）在搜索栏中，输入待查找的服务名称，查找对应的服务。
4. 找到待操作的服务行，单击操作列中的**管理**。

5. 选择监控模板页签。

服务: TableStore

服务实例

服务模板

监控模板

监控实例

服务Schema

检测脚本

模板查询

请输入模板名称...

+

新建监控模板

↺

刷新数据

模板名称	类型	服务名称	最后修改人	最后修改时间	操作
base-template	父模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
sub-template	子模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
xsh-COMMIT_DETAIL	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
xsh-OTSSEVER1	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
xsh-OTSSEVER2	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:48	编辑 删除
xsh-OTSSEVER3	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:48	编辑 删除
xsh-REPLICATIONSERVER	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
xsh-SQLMASTER	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除
xsh-SQLWORKER	神农模板	TableStore	aliyuntest	2018-06-22 14:49	编辑 删除

6. 找到待编辑的监控模板，单击操作列中的编辑。
7. 根据实际情况，设置监控参数。
8. 单击保存更改。

请等待10分钟左右，监控实例会自动部署，检查状态变为成功，且部署时间为模板修改后时间，说明最新的改动已经部署成功。

4.4.1.2.7.2. 查看监控实例状态

监控实例部署完成后，您可以查看该监控实例的状态。

操作步骤

1. 登录[飞天基础运维平台](#)。
2. 在顶部菜单栏中，选择[运维](#) > [服务运维](#)。
3. （可选）在搜索栏中，输入待查找的服务名称，查找对应的服务。
4. 找到待操作的服务行，单击操作列中的[管理](#)。
5. 选择[监控实例](#)页签。

在状态列，您可以查看该监控实例当前的状态信息。

服务运维 > 详情

服务: ASTB-Service

服务实例

服务模板

监控模板

监控实例

服务Schema

检测脚本

模板查询

请输入集群名、模板或者状态...

关闭报警

开启报警

↺

刷新数据

实例标识	模板/版本	部署时间	状态
☐ Basic-ASTB-Cluster-A-20180529-a0b7	/		待关联
☐ Share_Instance: base-dandantest	base-dandantest /	2018-08-22 17:22	成功
☐ Share_Instance: static-teststatic	static-teststatic /	2018-08-22 17:22	成功

共3个实例

«

<

1

>

»

4.4.1.2.7.3. 查看报警状态

通过报警状态，您可以查看当前不同服务所产生的报警及报警详情。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 在顶部菜单栏中，选择监控中心 > 报警状态。

报警状态							
服务	全部	集群	全部	输入规则名称查询	时间范围	2019-06-19 15:26:00 ~ 2019-06-20 15:26:00	搜索
服务	集群	报警实例	监控状态	报警级别	报警名称	发生时间	操作
tsanj	e4	cluster=...e4.serverrole=tsanjmon.Accele...	报警	P4	memo_container_cluster_serverrole	2019-05-30 15:33:00 持续20日23小时53分15秒	展开
tsanj	StandardClou...	cluster=...20190312-699a...	报警	P1	disk_container_cluster_serverrole	2019-06-18 12:23:00 持续2日3小时3分15秒	展开
tsanj	StandardClou...	cluster=...20190312-699a...	报警	P1	disk_container_cluster_serverrole	2019-06-18 22:09:00 持续1日17小时17分15秒	展开
tsanj	ECS-I011-A-e...	cluster=...eb_host=...20161...	报警	P4	disk_cluster_host	2019-06-15 12:57:00 持续5日2小时29分15秒	展开
tsanj	BasicThinClus...	cluster=...20190226-eac4.host...	报警	P1	nlp_cluster_host	2019-06-19 21:16:00 持续18小时19分15秒	展开

3. （可选）在搜索栏中，您可以输入服务名称、集群名称、规则名称或告警发生的时间范围查找对应的报警。
4. 在报警状态页面，查看具体的报警情况。报警状态的相关说明如下表所示。

项目	说明
服务	服务名称。
集群	服务所在集群的名称。
报警实例	处于监控状态下的服务实例名称。 单击该报警实例，可以查看该实例的报警历史信息。
监控状态	分为正常和报警两种。
报警级别	报警根据对服务影响的程度，可以分为五个等级： ○ P0：表示已恢复告警 ○ P1：表示紧急告警 ○ P2：表示重要告警 ○ P3：表示次要告警 ○ P4：表示提醒告警
报警名称	产生的报警的名称。 单击报警名称，可以查看报警规则详情。
发生时间	报警发生的时间和到目前为止所持续的时间。
操作	单击展开，会显示当前报警发生时间前后一段时间内的相关数据信息。

4.4.1.2.7.4. 查看报警规则

通过报警规则，您可以查看当前所配置的各类报警规则。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 在顶部菜单栏中，选择监控中心 > 报警规则。

报警规则 TJMON.DOWNLOAD_DOC						
服务	全部	集群	全部	输入规则名称查询	搜索	
服务	集群	报警名称	报警条件	探测频率(秒)	通知对象	状态
slb-proxy	20180621-74ae	ApsaraStack-slb_7layer_bas ic-oom	\$_keyname.contains('Out of memory')&&\$ _value>0	60	🔔	运行中
slb-proxy	20180621-74ae	ApsaraStack-slb_7layer_bas ic-coredump	lstring.contains(\$_sysctl,'OK') lstring.contains(\$_dir_attr...	60	🔔	运行中
slb-proxy	20180621-74ae	ApsaraStack-slb_proxy_basi c-proxy_laddr_number	\$_flag==0	60	🔔	运行中
slb-proxy	20180621-74ae	ApsaraStack-slb_7layer_bas ic-netcard_usage_recv	\$_rx_rate>75,\$ _rx_rate>85	60	🔔	运行中
slb-proxy	20180621-74ae	ApsaraStack-slb_7layer_bas ic-hardware_fault	\$_keyname.contains('Machine check events logged')&&...	60	🔔	运行中

- 3. （可选）在搜索栏中，您可以选择服务名称和集群名称并输入规则名称，搜索对应的告警规则。
- 4. 在报警规则页面，查看具体的报警规则。报警规则相关说明如下表所示。

项目	说明
服务	服务名称。
集群	服务所在集群的名称
报警名称	产生的报警的名称。
报警条件	该报警发生时满足的条件。
探测频率（秒）	执行一次该报警规则的周期频率。
通知对象	该报警产生时，通知的组及成员。
状态	该报警规则目前所处的状态。 - 运行中：单击停止该报警规则。 - 已停止：单击可运行该报警规则。

4.4.1.2.7.5. 查看报警历史

通过报警历史的查询，您可以查看不同服务下所产生过的所有历史报警及报警详情。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 在顶部菜单栏中，选择监控中心 > 报警历史。

报警历史 All 通知历史 抑制历史								
服务	全部	集群	全部					
1小时	12小时	1天	1周	1月	3月	自定义	2018-08-26 10:32:00 ~ 2018-08-27 10:32:00	搜索
服务	集群	故障资源	状态	报警级别	报警名称	发生时间	通知	操作
aso-invento...	服务监控实...	service=aso-inventoryMgr.serverrol...	报警	P1	tianji_aso_inventoryMg r_inventory_check_url	2018-08-26 10:38:21	未	展开
middleWare...	服务监控实...	serverrole=tianji.TianjiClient#.host=...	报警	P4	tianji_load_serverrole	2018-08-26 10:41:38	未	展开
middleWare...	服务监控实...	serverrole=tianji.TianjiClient#.host=...	报警	P1	tianji_load_serverrole	2018-08-26 10:59:38	未	展开
middleWare...	服务监控实...	serverrole=tianji.TianjiClient#.host=...	报警	P1	tianji_load_serverrole	2018-08-26 11:03:38	未	展开
middleWare...	服务监控实...	serverrole=tianji.TianjiClient#.host=...	报警	P4	tianji_load_serverrole	2018-08-26 11:25:38	未	展开
middleWare...	服务监控实...	serverrole=tianji.TianjiClient#.host=...	报警	P4	tianji_load_serverrole	2018-08-26 11:27:38	未	展开
aso-invento...	服务监控实...	service=aso-inventoryMgr.serverrol...	报警	P1	tianji_aso_inventoryMg r_inventory_check_url	2018-08-26 12:01:21	未	展开

3. （可选）在搜索栏中，您可以输入服务名称、集群名称、时间范围或周期查找对应的报警信息。
4. 在报警历史页面，查看历史报警信息。历史报警的相关说明如下表所示。

项目	说明
服务	该报警所属的服务名称。
集群	服务所在集群的名称。
故障资源	发生该报警的资源名称。
状态	分为正常和报警两种。
报警级别	报警根据对服务影响的程度，可以分为五个等级： ○ P0：表示已恢复告警 ○ P1：表示紧急告警 ○ P2：表示重要告警 ○ P3：表示次要告警 ○ P4：表示提醒告警
报警名称	产生的报警的名称。 单击报警名称，可以查看报警规则详情。
发生时间	该报警发生的时间。
通知	该报警产生时，通知的组及成员。
偶作	单击展开，显示当前报警发生时间前后一段时间内的相关数据信息。

4.4.1.2.8. 任务及部署查询

本节主要介绍了如何在飞天基础运维平台上查看rolling任务、运行任务、历史任务及部署概况。

4.4.1.2.8.1. 查看Rolling任务

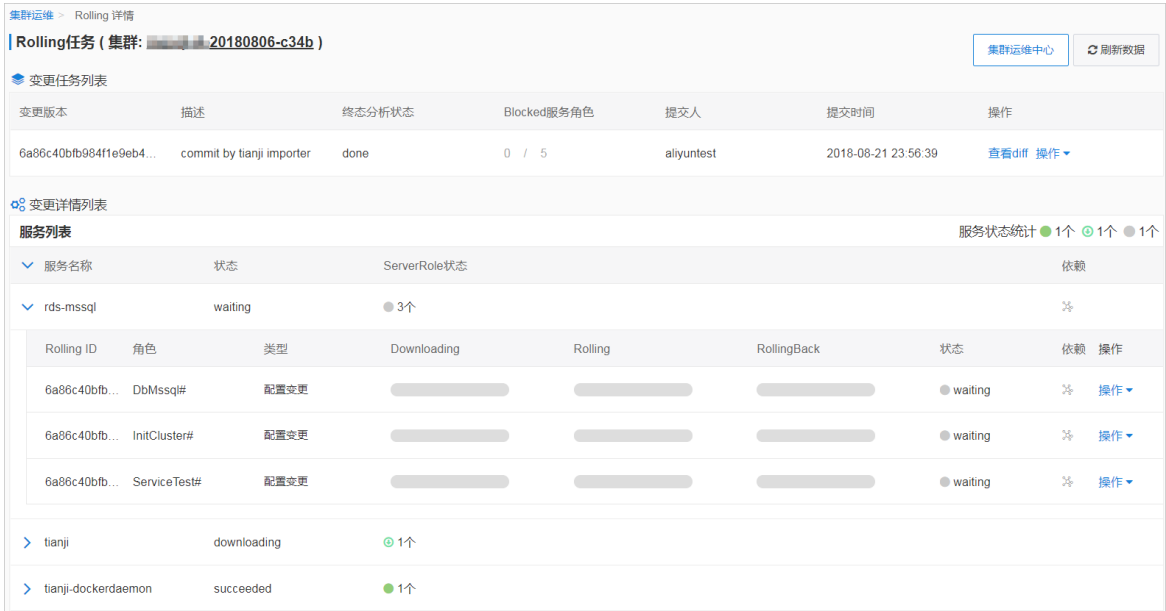
您可以查看正在运行的Rolling任务及其相关状态。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 在顶部菜单栏中，选择运维 > 集群运维。
- 3. 选中有rolling任务，搜索有rolling任务的集群。



- 4. 在搜索结果中，单击Rolling列中的rolling。



- 5. 在Rolling任务页面，查看变更任务列表信息和变更详情列表信息。

变更任务列表说明

项目	说明
变更版本	该Rolling任务是由哪个版本触发变更的。
描述	关于该变更的描述。

项目	说明
终态分析状态	终态分析是指飞天基础运维平台发现集群的最新版本并解析成具体变更内容的过程，终态分析状态包括： ◦ Preparing：暂时还未发现新版本。 ◦ Waiting：刚刚发现最新版本，分析模块还未工作。 ◦ Doing：正在分析需要变更的App。 ◦ done：终态分析阶段成功。 ◦ Failed：终态分析阶段失败，无法解析出变更内容。 除了done状态，其他状态均表示飞天基础运维平台无法感知最新版本对应的服务角色的变更内容。
被Block的服务角色	Rolling任务中被阻塞的服务角色，通常是依赖关系阻塞。
提交人	提交该变更的人员。
提交时间	该变更提交的时间。
操作	单击查看diff进入版本差异页面，具体信息请参见查看操作日志。 单击终止，可以终止rolling任务。 单击暂停，可以暂停rolling任务。

变更详情列表说明

项目	说明
服务名称	发生变更的服务名称。
状态	该服务当前的状态。服务的rolling状态是一个聚合的结果，由SR的Rolling状态计算得来。 其中： ◦ succeeded：任务成功执行。 ◦ blocked：任务阻塞。 ◦ failed：任务失败。
ServerRole状态	服务角色状态。单击服务名称前的>，可以展开并显示该服务下各服务角色Rolling任务状态信息。 服务角色有如下几种状态： ◦ Downloading：正在进行任务下载。 ◦ Rolling：正在进行Rolling任务。 ◦ RollingBack：Rolling任务失败，正在进行回滚。

项目	说明
依赖	该服务所依赖的其他服务或服务角色所依赖的其他服务角色。
操作	单击终止，终止服务角色的变更。 单击暂停，可以暂停服务角色的变更。

4.4.1.2.8.2. 查看运行任务

通过查看运行任务，您可以了解当前所有正在运行的任务信息。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 在顶部菜单栏中，选择任务 > 运行任务。

运行任务						
集群	请选择集群...	角色		状态	请选择运行任务状态...	提交人
Git版本	Git版本支持模糊匹配	时间				提交人为精确查询
集群	服务角色	Rolling任务状态	Rolling时间	Git版本	提交人	
20190726-ec84	rds-hbase-InitHBaseEcs#	waiting	提交时间: 2019-08-13 15:58:34	c2d7298a961dd4994a6097c7305bf497c5d...		
20190726-ec84	tianji.TianjiClient#	downloading	提交时间: 2019-08-13 15:58:34	c2d7298a961dd4994a6097c7305bf497c5d...		
20190726-ec84	rds-hbase-OssBucket#	waiting	提交时间: 2019-08-13 15:58:34	c2d7298a961dd4994a6097c7305bf497c5d...		
20190726-ec84	rds-hbase-InitCluster#	waiting	提交时间: 2019-08-13 15:58:34	c2d7298a961dd4994a6097c7305bf497c5d...		
20190726-ec84	rds-hbase-DdbHBase#	waiting	提交时间: 2019-08-13 15:58:34	c2d7298a961dd4994a6097c7305bf497c5d...		
20190726-ec86	rds-hbase-McNode#	running	运行时间: 1 小时 29 分 6 秒	76e521cea439ebc8744d01a8685d4589e79b...		

- 3. （可选）在搜索栏中，您可以通过集群名称、角色名称、任务状态、任务提交人、Git 版本或任务开始、结束时间来对正在运行的任务进行过滤。
- 4. 找到待查看详情的任务行，单击Rolling任务状态列中的查看任务，进入Rolling任务页面。Rolling任务的详细信息请参见查看Rolling任务。

运行任务 > 集群ppassql-A-20180718-a393任务						
Rolling任务 (集群: 20180718-a393)						
变更任务列表						
变更版本	描述	终态分析状态	Blocked服务角色	提交人	提交时间	操作
55393d68b27c0fc2ef40b...	Extend machines to clus...	done	0 / 6	aliyuntest	2018-08-23 15:49:05	查看diff 操作
变更详情列表						
服务列表						
服务名称	状态	ServerRole状态	依赖	服务状态统计		
hids-client	waiting	1个		1个	1个	2个
rds-ppassql	waiting	3个				
tianji	downloading	1个				
tianji-dockerdaemon	succeeded	1个				

4.4.1.2.8.3. 查看历史任务

对于已经完成的任務，您可以查看其历史运行情况。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 在顶部菜单栏中，选择任务 > 历史任务。

历史任务

【提示】Rolling成功并不能代表机器扩容、缩容、服务部署的成功。机器扩容、缩容的结果请前往集群运维中心查看。服务部署的结果，请前往服务终态查询页面查看。不再提示

集群

请选择集群...

Git版本 | 提交人

提交人为精确查询，GitVersion支持模糊匹配

时间

集群	Git版本	描述	升级结果	开始 结束时间	持续时间	操作
A-20180706-0a...	6e9abc6365342bf70283a8db5425f4a6f3c2d#1 提交人：查看版本差异	commit by tianji importer	succeeded	开始：2018-10-19 15:15:52 结束：2018-10-19 15:21:33	5 分 41 秒	详情
A-20181016-...	d1a28292cb363a68596f4c05229696c74e36b...	mod manage	succeeded	开始：2018-10-19 14:23:43 结束：2018-10-19 14:39:42	15 分 59 秒	详情
A-20180814-3bac	7d798b6919b597a866bc0a14c59fbb6c8949...	auto update buildid.	succeeded	开始：2018-10-19 12:43:57 结束：2018-10-19 12:50:42	6 分 45 秒	详情
A-201...	4aeeed2f7763fa09e19a371a0b81a6fe9adcd...	update dtcenter	succeeded	开始：2018-10-19 11:11:25 结束：2018-10-19 11:52:12	40 分 47 秒	详情
3be6	175375a7038ab7d68271d1278e7e3d44a9e9...	auto update buildid.	running	开始：2018-10-19 11:00:31 结束：正在Rolling	4 小时 53 分	详情

3. （可选）在搜索栏中，您可以通过输入集群名称、Git 版本、任务提交人或任务开始、结束时间来对历史任务进行过滤查询。
4. 找到待查看详情的任务行，单击操作列中的详情，进入Rolling任务页面。Rolling任务的详细信息请参见查看Rolling任务。

4.4.1.2.8.4. 查看部署概况

通过查看部署概况，您可以上飞天基础运维平台所有Project的集群、服务和角色角色的部署情况。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 在顶部菜单栏中，选择任务 > 部署概况。



- 查看各产品的部署状态和对应状态完成所用时长。
- 灰色：等待部署，表示该产品有服务依赖其他正在部署的服务角色或服务实例，且本产品下的其他服务实例或角色均处于部署完成阶段。

■ 蓝色：正在部署，表示还未达到一次终态的产品。

- 绿色：已达终态，表示该产品的所有集群到达终态。
 - 橙色：未达终态，表示该产品第一次到终态后，又有某个服务角色因为某些原因未到终态。
 - 全局装机开关clone_mode设置。
 - normal：表示允许clone。
 - block：表示不允许clone。
 - 全局依赖开关dependency_check_level设置。
 - normal：表示会检查所有配置的依赖关系。
 - ignore：表示不检查依赖关系。
 - ignore_service：表示跳过service级别，包含跨service的sr依赖，依赖检查，只检查serverrole级别依赖。
3. 单击页面上方的部署详情，可以查看部署的详细信息。

部署概况 部署进度 部署详情 全局装机开关: normal 全局依赖开关: normal 前往产品组件状态视图									
全部 amtest85(当前机房) 未知									
状态统计: 共77个 已达终态 63个 正在部署 0个 等待部署 0个 未达终态 13个 巡检报警 1个 开始时间: 2018-06-05 17:38:29 总进度: 1810/1876									
产品	部署状态	部署进度	资源申请进度		巡检错误	报警信息	依赖		
tianji	巡检警	集群: 1 / 1 服务: 27 / 27 角色: 149 / 149	Total: 86	Done: 86	1条	0条	%		
asm	未达终态 59分 10秒	集群: 0 / 1 服务: 4 / 5 角色: 7 / 9	Total: 8	Done: 8	0条	1条	%		
drds	未达终态 2小时 47分	集群: 0 / 1 服务: 5 / 6 角色: 8 / 9	Total: 26	Done: 26	1条	1条	%		
dltdream	未达终态 3日 20小时	集群: 2 / 4 服务: 14 / 16 角色: 53 / 55	Total: 264	Done: 264	0条	4条	%		
dts	未达终态 3日 3小时	集群: 0 / 1 服务: 4 / 5 角色: 11 / 14	Total: 17	Done: 17	0条	0条	%		
ecs	未达终态 21小时 4分	集群: 11 / 12 服务: 127 / 132 角色: 326 / 331	Total: 55	Done: 55	1条	0条	%		
edas	未达终态 3日 20小时	集群: 0 / 1 服务: 5 / 6 角色: 7 / 13	Total: 17	Done: 17	0条	2条	%		
faas	未达终态 28日 1小时	集群: 0 / 1 服务: 3 / 4 角色: 3 / 5	Total: 6	Done: 6	0条	1条	%		
minirds-mit	未达终态 1小时 15分	集群: 1 / 2 服务: 10 / 11 角色: 30 / 31	Total: 4	Done: 4	0条	1条	%		

具体说明如下表所示。

项目	说明
状态统计	部署情况整体统计，包括当前一共有几个产品，单击每个状态，可以在下方的表格中过滤出对应状态的产品，其中按照部署状态分为了五组，分别是： ○ 已达终态：表示该产品下的所有集群到达终态。 ○ 正在部署：表示还未达到一次终态的产品。 ○ 等待部署：表示该产品有服务依赖其他正在部署的服务角色或服务实例，且本产品下其他服务实例或角色均处于部署完成阶段。 ○ 未达终态：表示该产品第一次到终态后，又有某个服务角色因为某些原因未到终态。 ○ 巡检报警：表示该产品下有服务实例，巡检发现错误。
开始时间	飞天基础运维平台开始部署的时间。
总进度	表示当前环境中所有到达终态的服务角色占有所有服务角色的比例。

项目	说明
部署状态	部署完成、等待部署、正在部署、巡检报警的时间表示部署的时长。 而未到终态的时间，表示未到终态持续的时间。 可以单击时间，展示详细信息。
部署进度	产品中到达终态的集群、服务、角色分别占集群、服务、服务角色总数的比例。 鼠标悬停在角色的数据信息后，单击详情，可以看到集群、服务和角色角色的部署状态，部署状态用图标表示，使用规则与统计状态一致。
资源申请进度	Total表示与产品相关的资源总数。 其中： - Done：已经申请成功的资源个数。 - Doing：正在申请和retry的资源个数。如有重试，重试次数会显示在数据后。 - Block：被其他资源Block的申请的资源个数。 - Failed：已经申请失败的资源个数。
巡检错误	表示当前产品有多少条巡检报警。
报警信息	表示当前产品中，有多少machine monitor和machine serverrole monitor报警。
依赖	单击图标，可以看到这个产品下有哪些服务依赖于其他服务，以及被依赖服务当前的部署状态。

4.4.1.2.9. 报表查询

系统提供了报表查询功能，您可以根据业务需要查看对应的报表，也可以将常用报表收藏。

4.4.1.2.9.1. 查看报表

您可以通过报表菜单查看相关统计数据。

背景信息

飞天基础运维平台可查看的报表分为：

- 系统报表：系统会默认的较为常用的报表。
- 全部报表：包括系统报表和自定义的报表。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 通过如下三种方式进入报表列表：
 - 在顶部菜单栏中，选择报表 > 系统报表。
 - 在顶部菜单栏中，选择报表 > 全部报表。
 - 在左侧导航栏中，选择报表页签，将鼠标悬停在所有报表后的图标上，选择查看。

系统报表						
模版查询						权限管理 刷新
报表	分组	发布状态	是否公开	创建者	发布时间	操作
IP列表	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-06-22 15:04:10 创建时间：2018-06-22 15:04:10	取消收藏 申请分组权限
产品组件信息	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-06-22 15:04:10 创建时间：2018-06-22 15:04:10	收藏 申请分组权限
自动修复-装机待审批列表	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-06-22 15:04:10 创建时间：2018-06-22 15:04:10	收藏 申请分组权限
机器视图	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-03-27 10:14:09 创建时间：2018-06-22 15:04:10	收藏 申请分组权限
Rolling查询	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-03-27 09:55:48 创建时间：2018-06-22 15:04:10	收藏 申请分组权限
机器ma待审批列表	Tianji	已发布	公开	admin	发布时间：2018-03-26 22:06:51 创建时间：2018-06-22 15:04:10	收藏 申请分组权限

关于报表信息说明，如下表所示。

项目	说明
报表	报表名称。 单击后方的下拉菜单，可以按报表名称查询过滤。
分组	该报表所属的分组。 单击后方的下拉菜单，可以按组名称筛选过滤。
发布状态	该报表是否已经发布。
是否公开	该报表是否对外公开显示。
创建者	该报表的创建人。
发布时间	该报表的发布时间和创建时间。
操作	单击收藏按钮收藏此报表，收藏后的报表可直接在首页中的收藏栏或者报表 > 我的收藏中查看。

3. （可选）在搜索栏中输入待查看的报表名称，找到对应的报表。
4. 单击报表名称，可以进入对应的报表详情页面。
- 关于各类报表的具体信息，请参见附录章节。

4.4.1.2.9.2. 收藏报表

您可以将常用的报表收藏，收藏后的报表可以在首页或者我的收藏中快速找到。

操作步骤

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 通过如下两种方式进入报表列表：

在顶部菜单栏中，选择报表 > 系统报表。

在顶部菜单栏中，选择报表 > 全部报表。
3. （可选）在搜索栏中，查找待收藏的报表。

4. 在待收藏的报表的操作列中，单击**收藏**。
5. 在弹出的**收藏**对话框中，填写该报表的相关标签。
6. 单击**收藏**。

4.4.1.2.10. 附录

4.4.1.2.10.1. 产品组件信息

产品组件信息可以用来查看该产品下各类组件（如服务、服务角色、机器）的名称及状态信息。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	该产品下的集群名称
服务	该集群中的服务名称
服务角色	该服务中的服务角色名称
角色状态	服务角色在机器上运行状态
角色Action	服务角色在机器上的 Action。只有在飞天基础运维平台让 serverrole 进行某些动作时（rolling, restart 等）时，才会有数据。
机器名	机器hostname
IP	机器的IP地址
机器状态	机器运行状态
机器Action	飞天基础运维平台让机器进行的动作（clone 等）。

4.4.1.2.10.2. IP列表

该报表显示了物理机和Docker的IP地址。

物理机IP列表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器主机名
IP	机器IP地址

Docker APP IP列表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器主机名
Docker host	Docker主机名
Docker IP	Docker IP地址

4.4.1.2.10.3. 机器视图

机器视图主要呈现机器及机器上的服务角色的状态信息。

机器状态

机器状态，显示当前飞天基础运维平台管理的所有机器以及机器的状态。在页面上部的全局过滤器中，可以选择机器所在产品或集群，完成后单击右侧的过滤按钮。

项目	说明
机器名	机器名称
IP	机器IP地址
机器状态	机器状态
机器Action	机器当前正在做的动作。
机器Action状态	动作的状态。
State Desc	机器状态的描述。

机器上期望SR列表

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	该机器上期望的服务角色名称

非正常监控项状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
监控项	监控项名称
Level	监控项级别
Description	监控项内容描述
更新时间	监控项更新时间

机器上实际SR版本及状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	服务角色名称
角色状态	服务角色状态
期望版本	服务角色在机器上的期望版本
当前版本	服务角色在机器上的当前版本
State Desc	状态描述
ErrorMessage	服务角色异常信息

机器上服务角色监控状态

在机器状态列表中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
机器名	机器名称
服务角色	服务角色名称
监控项	监控项名称
Level	监控项级别
Description	监控项内容描述
更新时间	监控项更新时间

4.4.1.2.10.4. Rolling查询

Rolling查询显示当前正在运行和已经结束的Rolling任务以及任务相关的状态。

请选择Rolling

该表格只显示当前正在Running的Rolling job。如果当前没有正在Running的job，则该表不会有数据。

项目	说明
Cluster	集群名称
Git 版本	Rolling任务是由哪个版本的变更触发的
描述	提交变更时，用户填写的变更信息
开始时间	Rolling任务开始的时间
结束时间	Rolling任务结束的时间
提交者	提交变更用户ID
Rolling任务状态	Rolling任务当前的状态
提交时间	变更提交的时间

Rolling关联的SR列表

在**请选择Rolling**中选择一个Rolling任务，在本表格中，可以过滤出与该任务相关的服务角色的Rolling状态。不选择则显示历史所有Rolling任务中的SR的状态。

项目	说明
服务角色	服务角色
角色状态	服务角色Rolling状态
Error Message	Rolling的异常信息
Git 版本	该Rolling任务属于哪个版本的变更
开始时间	Rolling任务开始的时间
结束时间	Rolling任务结束的时间
审批率	Rolling任务过程中，当前已经被Decider同意Rolling的机器比例。
失败率	Rolling已经失败的机器比例
成功率	Rolling已经成功的机器比例

SRI升级信息

服务角色下 App的在Rolling过程中从哪个版本到哪个版本。

项目	说明
App	服务角色包含需要 Rolling的App名称
服务角色	App属于哪个服务角色
From Build	升级前版本
To Build	升级后版本

集群中各机器上的SRI状态

在Rolling关联的SR列表的SR列表中选中一个SR，可以在本表中过滤出这个SR部署在机器上的状态。

项目	说明
机器名	部署SR的机器名称
Expected Version	Rolling到哪个版本
Actual Version	当前版本
State	服务角色状态
Action Name	服务角色当前正在进行的飞天基础运维平台操作
Action Status	操作的状态

4.4.1.2.10.5. 机器rma待审批列表

机器和服务角色上的一些飞天基础运维平台动作可以由用户触发（类似重启等），但是这类操作需要审批。本报表用于处理这些需要审批的动作。

Machine

本区域主要展示待审批机器的基本信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
IP	机器IP地址
State	机器运行状态
Action Name	机器上Action
Action Status	机器上Action 的状态

项目	说明
操作	审批操作按钮

Machine Serverrole

本区域主要展示待审批机器服务角色的相关信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
IP	机器IP地址
Serverrole	服务角色
State	服务角色运行状态
Action Name	服务角色上Action
Action Status	服务角色上Action的状态
操作	审批操作按钮

Machine Component

本区域主要展示待审批机器硬盘的相关信息。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
Hostname	机器主机名
Component	机器上硬盘
State	硬盘运行状态
Action Name	硬盘上Action
Action Status	硬盘上Action状态
操作	审批操作按钮

4.4.1.2.10.6. 服务注册变量

本报表用来显示所有服务注册的变量的值。

项目	说明
Service	服务
Service Registration	服务注册的变量
Cluster	集群名称
Updatetime	更新时间

4.4.1.2.10.7. 虚拟机映射表

全局过滤器中的集群可以在虚拟机映射表中过滤出对应集群上的虚拟机。

虚拟机映射表，集群上的虚拟机信息，只有集群部署了虚拟机才会有数据。

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
虚拟机	虚拟机主机名
当前部署物理机	当前部署虚拟机的物理机主机名
期望部署物理机	期望部署虚拟机的物理机主机名

4.4.1.2.10.8. 服务巡检报告

全局过滤器中的集群可以在巡检报告表格中过滤出对应集群上服务的巡检报告。

巡检报告，配置服务巡检的服务才会有数据。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
Description	巡检报告内容
Level	巡检报告等级

4.4.1.2.10.9. 资源申请报表

集群申请资源的情况，全局过滤器中选择集群并单击过滤可以在下方表格中过滤出对应集群的数据。

变更映射表

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
Version	变更版本
Resource Process Status	版本中资源申请状态
Msg	异常信息
Begin time	变更分析开始时间
End time	变更分析结束时间

变更对应资源列表

项目	说明
Res	资源ID
Type	资源类型
Name	资源名称
Owner	资源所属app
Parameters	资源参数
Ins	资源实例名称
Instance Id	资源实例ID

资源状态表

项目	说明
Project	产品
Cluster	集群
服务	服务
服务角色	服务角色
App	服务角色的app
Name	资源名称
Type	资源类型
Status	资源申请状态

项目	说明
Parameters	资源参数
Result	资源申请结果
Res	资源ID
Reprocess Status	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的状态
Reprocess Msg	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的错误信息
Rprocess Result	VIP 资源申请时，与业务逻辑层交互的结果
Refer Version List	这个资源被哪个版本使用
Error Msg	异常信息

4.4.1.2.10.10. 产品组件当前状态

产品下所有状态异常的服务角色在机器上的状态，并可以看到服务角色和机器上的Monitor（Server Role上报给Tianji Monitor的报警信息）信息

状态有误的产品组件

状态有误的产品状态组件，只显示状态为非Good或等待升级的服务角色的信息。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
Need Upgrade	当前版本是否到达终态版本。
角色状态	服务角色当前状态。
机器状态	机器当前状态。

服务角色报警信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称

项目	说明
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

机器报警信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

巡检信息

在状态有误的产品状态组件中，选中一行，可以在本表格中显示对应的信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
监控项	服务角色监控名称
Level	报警级别
Description	报警信息的内容描述
更新时间	报警信息更新时间

4.4.1.2.10.11. 服务依赖关系

服务依赖关系能够展现服务角色相互的依赖关系，全局过滤器中可以选择集群并过滤，可以在表格中过滤出集群数据。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
服务	服务名称
服务角色	服务角色名称
依赖服务	服务角色依赖的服务
依赖服务角色	服务角色依赖的服务角色
依赖所属集群	依赖的服务角色所属集群
依赖条件是否满足	依赖的服务角色是否到达终态

4.4.1.2.10.12. 网络拓扑检查

该报表检查网络设备和机器上是否有wirecheck报警。

网络设备拓扑检查

检查网络设备是否有wirecheck报警。

项目	说明
Cluster	集群
Network instance	网络设备名称
Level	报警级别
Description	报警信息描述

服务器拓扑检查

服务器（机器）是否存在wirecheck报警。

项目	说明
Cluster	集群
机器名	服务器（机器）名称
Level	报警级别

项目	说明
Description	报警信息描述

4.4.1.2.10.13. 机器clone报表

机器clone状态信息展示。

机器clone进度

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
机器状态	机器运行状态
clone进度	当前 clone 过程进度

机器clone进度

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
机器Action	机器进行的动作（如clone等）
机器Action状态	机器进行的动作状态
机器状态	机器运行状态
Level	机器clone动作是否正常
clone状态	机器clone动作当前的状态

4.4.1.2.10.14. 自动修复-装机待审批列表

表格结构和rma待审批列表是一致的，只是该视图用于装机时的审批操作。请参见[机器rma待审批列表](#)。

4.4.1.2.10.15. 集群开关机监控报表

触发集群开关机操作后，可以在该报表中读取到相关信息。

集群运行状态

若有集群正在进行开关机动作，则这个表中会有对应数据。若无数据，则表示还未有集群进行过关机操作。

项目	说明
Project	产品名称
Cluster	集群名称
Action Name	集群正在处于的开关机动作
Action Status	操作的状态

服务角色开关机状态

左侧报表选择的集群上的服务角色的开关机状态。

在**集群运行状态**中选择一行，则该表中显示对应集群的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务角色	服务角色信息
Action Name	服务角色正在处于的开关机动作
Action Status	操作的状态

服务角色在机器上的运行状态

显示所选服务角色在机器上的运行状态。

在**{{cluster}}服务角色开关机状态**中选择一行，则该表中显示对应服务角色的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
服务角色	服务角色名称
机器名	机器名称
角色状态	服务角色运行状态
角色Action	服务角色正在进行的动作
角色Action状态	动作的状态
ErrorMessage	异常信息

集群上机器状态

显示所选集群上机器的运行状态。

在**{{SR}}在机器上的运行状态**中选择一行，则该表中显示对应机器的相关信息。

项目	说明
Cluster	集群名称
机器名	机器名称
IP	机器 IP
机器状态	机器运行状态
机器Action	机器正在进行的动作
机器Action状态	机器动作状态
ErrorMessage	异常信息

4.4.2. 获取Prometheus域名

本文介绍在使用Prometheus做服务监控时，如何在OPS1服务器终端获取Prometheus域名。

操作步骤

1. 以root账号登录OPS1服务器终端。
2. 执行如下命令，查询Prometheus域名：

```
kubectl get ing -n monitoring | grep tianjimon-prometheus-prometheus | awk '{print $2}' | cut -d',' -f1
```

系统返回类似如下域名：

```
prometheus.tianjimon.cn-xxxx-envxx-d01.intra.envxx.shuguang.com
```

3. 将地址 `http://<prometheus-domain>/targets` 中的 `<prometheus-domain>` 替换为上一步查询到的域名 `prometheus.tianjimon.cn-xxxx-envxx-d01.intra.envxx.shuguang.com`，得到Prometheus中各采集服务的查看地址 `http://prometheus.tianjimon.cn-xxxx-envxx-d01.intra.envxx.shuguang.com/targets`。
4. 访问地址 `http://prometheus.tianjimon.cn-xxxx-envxx-d01.intra.envxx.shuguang.com/targets`，查看Prometheus中各采集服务情况。

PrometheusAlertsGraphStatus▼Help

Targets

AllUnhealthy

monitoring/ack-prometheus-operator-elasticsearch-elasticsearch-cluster/0 (1/1 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration	Error
http://10.10.10.18/metrics	UP	endpoint="metrics"instance="10.10.10.18"job="elasticsearch-cluster-exporter"namespace="elasticsearch"pod="elasticsearch-cluster-exporter-15"service="elasticsearch-cluster-exporter"	13.618s ago	4.612ms	

monitoring/ack-prometheus-operator-ip/0 (0/0 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration	Error
----------	-------	--------	-------------	-----------------	-------

monitoring/ack-prometheus-operator-tiller-deploy/0 (1/1 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration	Error
http://10.10.10.35/metrics	UP	endpoint="http"instance="10.10.10.35"job="tiller-deploy"namespace="kube-system"pod="tiller-deploy-24"service="tiller-deploy"	3.52s ago	2.733ms	

说明

如果目标服务显示为红色，说明服务存在异常，无法采集到指标，需要进一步排查异常原因。

383

> 文档版本：20220915

5. 安全合规

5.1. 操作日志审计

您可以通过查看日志，实时了解平台上各资源的使用状态，掌握平台上各个功能模块的运行情况。

背景信息

在操作日志页面，可以看到所有对后端的API的调用记录，包括审计操作本身。审计员可以通过用户名和时间信息进行筛选，并查看调用详情，也可以将选中的日志导出。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，单击操作日志审计。
4. 在操作日志页面，您可以进行如下操作：

- 查询日志

在页面上方输入用户名并选择时间范围。单击搜索，可以在下方的列表中查看相关日志信息。

- 删除日志

选中要删除的日志，单击批量删除。在弹出的对话框中，单击确定后，选中的日志将会被删除。

- 导出日志

选中要导出的日志，单击图标导出选中的日志。如果不选中指定日志，单击图标可以导出当前展示的所有日志信息。

 **说明** 导出日志时，如果当前展示的日志数超过了最大导出阈值（默认为10000），则只能导出前10000条日志信息。

5.2. 物理机密码管理

您可以配置、管理专有云环境中所有物理机密码，查询物理机密码的相关信息。

背景信息

物理机密码管理支持以下功能：

- 自动采集专有云环境中所有的物理机信息。
- 物理机密码自动周期性更新。
- 用户可以设定密码更新周期、密码长度。
- 用户可以单个或批量修改物理机密码。
- 记录物理机密码的更新历史。
- 按产品、主机名或者IP地址查询物理机的密码信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 物理机密码管理。

密码管理页面分页显示了当前专有云环境中所有物理机的密码信息。

4. 您可以进行如下操作：

- 查询物理机

在密码管理页签中，选择产品、主机名，可以查询指定的物理机。您也可以单击高级，输入IP地址，单击搜索，查询对应物理机。

- 查询密码

- a. 在密码管理页签中，选择一台物理机。
- b. 单击密码列中的图标，系统将以明文的形式显示该主机密码，间隔十秒后恢复密文，或者直接单击图标，恢复密文。

- 更新密码

- a. 在密码管理页签中，选择一台物理机。
 - b. 单击操作列中的更新密码。
 - c. 在弹出的对话框中，输入密码和确认密码，单击确定。
- 完成后，物理机的密码将会被更新。

- 批量更新密码

- a. 在密码管理页签中，选择多台物理机。
 - b. 单击页面下方的批量更新。
 - c. 在弹出的对话框中，输入密码和确认密码，单击确定。
- 完成后，选中的物理机密码将会被更新。

- 查看物理机密码更新的历史记录

单击密码历史页签，选择产品、主机名或IP地址进行查询，在查询结果中查看各物理机密码更新的历史记录。

- 查询物理机的历史密码

- a. 在密码历史页签中，选择一台物理机。
- b. 单击密码列中的图标，系统将以明文的形式显示该主机密码，间隔十秒后恢复密文，或者直接单击图标，恢复密文。

- 查看并修改密码配置策略

- a. 单击配置页签，查看并修改物理机密码管理元数据信息，包括初始密码、密码长度及失败次数。其中：
 - 初始密码是指物理机密码管理部署在专有云环境时的初始密码。这是一个非常重要的参数，通过这个参数才能对环境中的物理机密码进行修改。
 - 密码长度是指系统自动更新密码时，密码的长度。
 - 失败重试次数是指密码更新失败重试的次数。
 - 状态是指配置是否生效，默认关闭状态。如果需要调整为打开状态，打开开关即可。

- b. 单击保存。

5.3. AK密钥管理

您可以通过AK密钥管理功能查看UID用户的AK密钥的详细信息，创建AK轮转任务，生成新AK轮转替换对应集群AK或SK配置信息。

专有云预置的所有用户节点的底表密钥是相同的，该部分密钥产品用作服务账户和平台预置账户。如果密钥泄漏，会潜在影响所有专有云客户，产生极高的风险，因此需要提供预置密钥的轮转更新能力。

5.3.1. 查看AK密钥信息

您可以通过该页面查询UID用户的AK密钥详细信息，如用户UID、用户名称、生效AK、启用时间、包含AK（AK数量）、生效集群。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > AK密钥管理。

AK密钥管理页面显示了当前混合云环境中所有UID用户的AK密钥信息。

4. （可选）精确查找UID用户：在页面上方下拉列表选择用户UID、用户名称、用户AK或用户SK，输入对应信息，单击搜索。
5. 查看目标UID用户的AK详细信息：
 - 查看当前UID用户的基本信息和AK密钥列表。

← UID: 52712 详情

基本信息

用户名：

-

生效集群：

249 | 363

生效AK：

D86349KCT0Np0

启用时间：

2021年09月24日 11:22:15

AK密钥列表

AK	状态	启用时间	生效集群	15天请求次数	操作
D86349KCT0Np0	● 启用	2021年09月24日 11:22:15	249	0	查看生效集群
54759F956A9C74F	● 启用	2021年11月18日 15:00:45	0		查看生效集群

在UID详情页面查看：

- a. 在列表目标UID操作列，单击详情，进入UID详情页面。
 - b. 在基本信息区域，查看用户名、生效集群、生效AK、启用时间。
 - c. 在AK密钥列表区域，查看当前UID用户的AK、状态、启用时间、生效集群、15天请求次数。
- 查看当前UID用户生效AK对应的生效集群和所有集群的详细信息。

AK: DJbSJnNhC3TDNyxO生效集群

集群名	所属产品	生效时间
Standard-A-20210908-0b3e	acr	2021年09月24日 11:22:22
AccControlCluster-A-20210908-0b41	acs	2021年09月24日 11:22:22
ads-A-20210908-0b53	ads	2021年09月24日 11:22:22
BasicCluster-A-20210908-0b6b	aliware-taokeeper	2021年09月24日 11:22:22
ansCluster-A-20210908-0c13	ans	2021年09月24日 11:22:22
classicCluster-A-20210908-0b8a	apigateway	2021年09月24日 11:22:22
ManageCluster-A-20210908-0b65	appstreaming	2021年09月24日 11:22:22
BasicCluster-A-20210908-0bad	arms	2021年09月24日 11:22:22
asaCluster-A-20210908-0c11	asa	2021年09月24日 11:22:22
UniManagerBase-A-20210908-0bdf	ascm	2021年09月24日 11:22:22

查看所有集群 关闭

- 在AK密钥管理页面查看
 - a. 在页面右侧生效集群列，单击生效集群数。
 - b. 在弹出的AK生效集群对话框中，查看生效集群名、所属产品、生效时间。
 - c. 单击查看所有集群，查看所有集群的集群名、所属产品、生效时间。
- 在UID详情页面查看
 - a. 在目标UID操作列，单击详情，进入目标UID详情页面。
 - b. 在AK密钥列表区域的操作列，单击查看生效集群。也可以在生效集群列，单击集群数。
 - c. 在弹出的对应AK生效集群对话框，查看生效集群名、所属产品、生效时间。
 - d. 单击查看所有集群，查看所有集群的集群名、所属产品、生效时间。

5.3.2. 创建AK轮转任务

该操作实现预置AK密钥的轮转更新能力，避免密钥泄漏，影响所有专有云客户。创建AK轮转任务一共需要经过4个阶段，分别是创建新AK、应用生效、禁用旧AK和完成创建。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > AK密钥管理。
4. 创建AK轮转任务。在页面左上方，单击创建AK轮转任务，系统进入创建AK轮转任务页面。

说明

- 在任务创建过程中，页面右侧任务记录区域会记录当前登录人的任何操作。
- 在任务创建过程中，可以单击上一步，返回上一级操作。
- 在任务创建过程中，单击返回，返回到AK密钥管理页面。您可以在历史任务页面的任务列表查看创建未完成的AK轮转任务的详细信息。详细操作，请参见查看历史任务。

您需要依次按照创建新AK、应用生效、禁用旧AK和完成创建的顺序进行操作，具体操作如下表所示。

步骤	操作项	具体操作
1	创建新AK	在选择UID列表中，选中目标UID对应的生效AK，单击创建，选中的生效AK会显示在创建新AK列表中。 您还可以执行撤回操作。在创建新AK列表中，选中目标UID对应的生效AK，单击撤回，选中的生效AK会显示在选择UID列表中。
2	应用生效	在页面右下方，单击下一步：应用生效，页面会展示需要轮转的集群列表。  警告 Rolling集群极大可能会导致环境不可用，请谨慎操作。Rolling集群属于危险操作，建议单个Rolling集群。 - Rolling集群  说明 Rolling：飞天基础运维平台中定义的操作，用于触发服务更新。 - 单个Rolling集群 在目标集群列表操作列，单击Rolling。Rolling成功后，目标集群列表状态列，显示为已Rolling。 - 批量Rolling集群 在集群列表下方，选中全部集群，单击Rolling。Rolling成功后，集群列表状态列，显示为已Rolling。 - 回滚Rolling 在集群列表下方，选中目标集群，单击回滚Rolling。系统会将AK或SK信息重新替换成之前的AK或SK进行Rolling。 您可以在集群列表操作列，单击查看详情任务，系统会进入飞天基础运维平台集群运维页面，查看对应集群任务详情。

步骤	操作项	具体操作
3	禁用旧AK	 警告 禁用旧AK可能导致环境不可用，请谨慎操作。禁用旧AK属于危险操作，建议单个禁用旧AK。 i. 全部集群状态显示为已Rolling，单击下一步：禁用旧AK，系统将显示原有旧AK。 ii. 禁用旧AK ■ 单个禁用 在目标UID用户的操作列，单击禁用，在状态列显示为已禁用。 ■ 批量禁用 在原有AK列表下方，选中全部UID用户AK，单击禁用，在状态列显示为已禁用。
4	完成任务	在页面右下方，单击完成任务，任务创建成功。

5.3.3. 查看历史任务

您可以通过该功能查看历史轮转任务的操作日志，继续进行未创建完成的AK轮转任务。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > AK密钥管理。
4. 在页面左上方，单击历史任务。
5. 在历史任务列表，查看任务ID、发起人、发起时间、持续时间和状态（任务进行状态和创建阶段）。

 **说明** 您可以在页面左上方，选择起始日期和结束日期，单击搜索，查看对应时间段的历史任务。

6. （可选）在目标任务的操作列，单击详情，进入创建AK轮转任务页面，您可以继续创建轮转任务。详细操作，请参见[创建AK轮转任务](#)。

5.4. 云平台加密管理

5.4.1. 元数据库落盘加密（SM4）

元数据库落盘加密（SM4）是指使用国家密码管理局认定的SM4密码算法对平台的重要数据进行加密。它是对数据库表中数据落盘加密（存储加密）。可通过Apsara Uni-manager运维控制台对平台重要数据开启基于SM4密码算法的落盘加密。

5.4.1.1. 开启元数据库落盘加密（SM4）

您可以开启元数据库落盘加密，即使用国家密码管理局认定的SM4密码算法对平台的重要数据进行加密。

前提条件

aso-mgr和aso-opr服务已到达终态。

背景信息

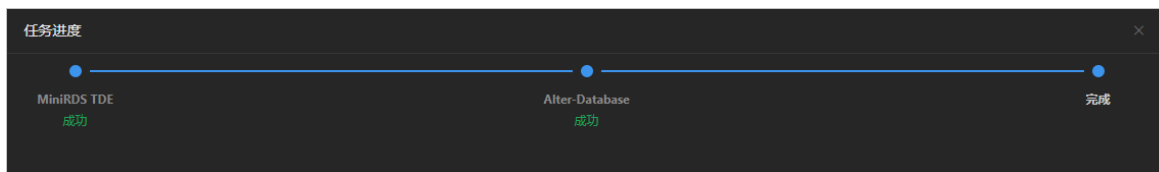
开启元数据库落盘加密后，可能会导致对应服务不能到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库落盘加密（SM4）。

 **警告** 开启TDE加密时，可能会出现Apsara Uni-manager运维控制台和Apsara Uni-manager运营控制台短时间无法访问，UMMAK、AAS、RAM服务无法使用，以及管控相关业务短时间中断，请在维护窗口期开启。此功能开启后不支持关闭。

4. 如果目标应用信息未展开，请单击目标应用名称。
5. 在目标应用的应用操作列，打开开关，在弹出的对话框中单击确定。
6. 在弹出的任务进度对话框中，查看任务进度（如果某个步骤失败，会显示失败报错信息），进度会实时更新。



7. （可选）在执行失败的步骤下方，会出现重新加载按钮，单击该按钮，将重新执行此步骤。
8. 开启加密会触发对应产品更改kv配置的部署任务，可以在飞天基础运维平台查询任务详情。查询方式：
 - i. 登录飞天基础运维平台控制台。
 - ii. 在左侧导航栏中，选择运维 > 集群运维。
 - iii. 在目标产品的操作列，单击运维。
 - iv. 在集群详情页面，单击操作日志页签。
 - v. 在目标日志（ASO update commit）的操作列，单击版本差异，在版本差异页面中查看详细信息。

5.4.1.2. 查看执行历史

您可以查看产品加密操作的执行历史。

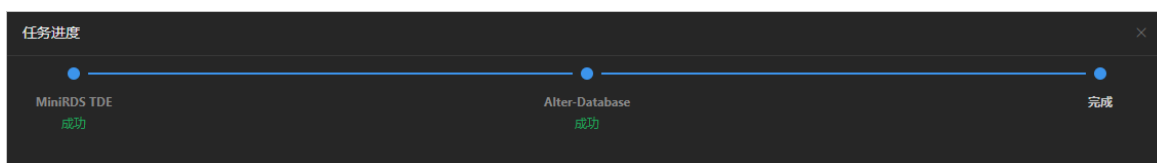
操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库落盘加密（SM4）。
4. 如果目标应用信息未展开，请单击目标应用名称。

5. 在目标应用的执行历史列，单击查看。
6. 在弹出的面板中，查看执行历史记录。



7. 在目标任务的操作列，单击查看，可以在弹出的对话框中查看任务执行详情。



5.4.2. 元数据库及平台访问传输加密

该功能负责重要数据落盘时的传输路径加密，Apsara Uni-manager运维控制台、Apsara Uni-manager运营控制台和API调用的访问链路传输加密。

5.4.2.1. 一键开启或关闭所有应用的传输加密

您可以一键开启或关闭所有应用的元数据库及平台访问传输加密。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库及平台访问传输加密。

 **警告** 元数据库及平台访问传输加密包含了元数据访问的SSL和Apsara Uni-manager运维控制台、Apsara Uni-manager运营控制台的HTTPS传输加密，加密的开启和关闭之间的切换会中断平台的UMMAK、RAM、OAM、AAS访问以及Apsara Uni-manager运维控制台、Apsara Uni-manager运营控制台、IDaaS、POP的访问，请谨慎操作。

4. 在页面左上方，打开或关闭一键开启/关闭传输加密开关，在弹出的对话框中单击确定。
5. 在页面右上方，单击查看任务，可以在弹出的面板中查看一键开启或关闭传输加密的任务进度。

 **说明** 您可以根据需要打开或关闭自动更新开关。

5.4.2.2. 开启或关闭单个应用的传输加密

您可以开启或关闭单个应用的传输加密。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库及平台访问传输加密。
4. 如果目标应用信息未展开，请单击目标应用名称。

 **警告** 元数据库及平台访问传输加密包含了元数据访问的SSL和Apsara Uni-manager运维控制台、Apsara Uni-manager运营控制台的传输加密，以及API调用传输加密，加密的开启和关闭之间的切换会中断平台的UMMAK、RAM、OAM、AAS访问以及Apsara Uni-manager运维控制台、Apsara Uni-manager运营控制台、IDaaS、POP的访问，请谨慎操作。

5. 在目标应用的应用操作列，打开或关闭开关，在弹出的对话框中单击确定。

5.4.2.3. 查看执行历史

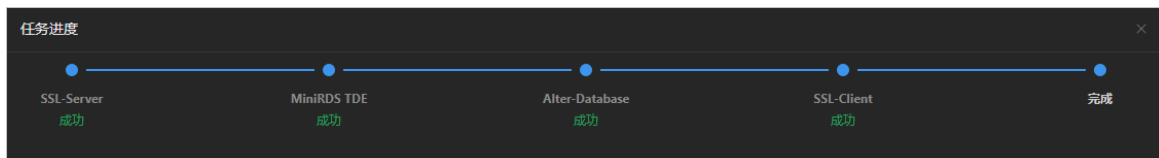
您可以查看产品加密操作的执行历史。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库及平台访问传输加密。
4. 如果目标应用信息未展开，请单击目标应用名称。
5. 在目标应用的执行历史列，单击查看。
6. 在弹出的面板中，查看执行历史记录。

执行历史			
任务类型	状态	创建时间	操作
Open_Mini_Rds_SSL	成功	2021年07月29日 15:40:33	查看

7. 在目标任务的操作列，单击查看，可以在弹出的对话框中查看任务执行详情。



5.4.2.4. 查看证书

元数据库及平台访问传输加密服务开启后，需要使用证书才能链接数据库。您可以查看证书的状态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击安全合规。
3. 在左侧导航栏，选择密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库及平台访问传输加密。

4. 在目标应用名所在行右侧，单击**证书**，系统会弹出对话框展示应用的证书详情。

-  **说明** 证书有正常、即将过期、过期、初始化、未使用五种状态，各状态含义如下：
- 正常：证书在正常使用状态。
 - 即将过期：当距证书过期的时间小于15天时，证书的状态为即将过期。
 - 过期：证书已过期。
 - 初始化：Apsara Uni-manager运维控制台代码在初始化还未执行或代码初始化报错的情况下，证书状态为初始化。Apsara Uni-manager运维控制台部署到达终态时，证书状态会自动变成未使用或者正常。
 - 未使用：部分产品在初始化时拉取证书，拉取后证书状态为正常。部分产品需要在开启加密后才拉取证书，由于在开启加密前未拉取证书，故证书的状态为未使用。

i. 在**SR端证书**页签，查看SR端（即应用SSL访问数据库的产品侧）证书详情。

SR端证书 数据库证书					
应用名	SR名	容器ID	证书状态	有效期	证书操作
baseServiceAll	baseService-aas.AccountLiteWebAliyunCom#	vm-...	未使用	--	更新证书
		vm-...	未使用	--	更新证书
	baseService-umm-ak.AliyunidAppaccess#	vm-...	未使用	--	更新证书
		vm-...	未使用	--	更新证书

ii. 单击**数据库证书**页签，查看数据库证书详情。

SR端证书 数据库证书					
应用名	SR名	DB名称	证书状态	有效期	证书操作
baseServiceAll	baseService-umm-ak	ummak	正常	2022年11月12日 17:24:43	更新证书
baseServiceAll	baseService-aas	account	正常	2022年11月12日 17:24:46	更新证书

5.4.2.5. 更新证书

当证书状态为过期或者即将过期时，您可以通过更新证书操作，将证书有效期更新为最新的时间。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击**安全合规**。
3. 在左侧导航栏，选择**密码密钥管理 > 云平台加密管理 > 元数据库及平台访问传输加密**。
4. 在目标应用名所在行右侧，单击**证书**，系统会弹出对话框展示应用的证书详情。

 **警告** 更新SR端证书会中断业务，每个SR证书更新预计影响30分钟，请选择维护窗口操作。

5. 在**SR端证书**或**数据库证书**页签中，单击目标容器或数据库的**证书操作**列中的**更新证书**，在弹出的对话框中单击**确定**，更新成功后，会弹出**更新成功**的提示。

6. 系统配置

6.1. 默认运维角色说明

本文介绍运维系统中的默认角色及其职责。

为了便于快速管理，运维系统中预置了OAM超级管理员、系统管理员、安全保密员、安全审计员、多云配置管理员等角色，这些角色及其职责说明如下表所示。

角色	职责
OAM超级管理员	OAM权限系统的管理员，拥有权限系统的根权限。默认角色列表不显示。
系统管理员	负责平台节点管理、物理设备管理、虚拟资源管理、产品数据的备份、恢复、迁移以及系统日志的查询、备份等。
安全保密员	负责权限管理、安全策略管理、网络安全管理以及安全日志和安全审计员行为的审查分析。
安全审计员	负责对系统管理员和安全保密员的操作行为进行审计、跟踪和分析。
多云配置管理员	负责多云运维管理，具备多云的新增、删除、修改权限。

6.2. 用户权限

6.2.1. 用户管理

管理员可以创建一个用户，并为用户赋予不同的角色，以满足不同用户对系统的访问控制需求。

前提条件

创建用户前，请确认已完成如下操作：

- 完成部门的创建。
- 如果需要自定义角色，请先完成自定义角色的创建。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，单击系统配置。
系统默认进入用户权限 > 用户管理页面的用户列表页签。
- 在用户列表页签下，执行如下操作：
 - 查询用户

 **说明** Apsara Uni-manager运维控制台中拥有系统管理员和安全保密员角色的用户可以查询用户列表，其他用户无查询权限。

在页面上方，输入用户名，单击搜索。您也可以单击高级，选择角色和部门，单击搜索。可以在下方的列表中查看该用户的相关信息。

(可选) 您可以单击**重置**清空查询条件。

- 增加用户

 **说明** 只有拥有Apsara Uni-manager运维控制台安全保密员角色的用户才能执行新增用户的操作。

单击页面上方的**添加**。在弹出的**新增用户**对话框中输入**用户名**、**密码**等相关信息，单击**确定**，完成用户添加。

用户添加成功后，可以在用户列表中看到新增的用户信息。

- 修改用户

 **说明** 只有拥有Apsara Uni-manager运维控制台安全保密员角色的用户才能执行修改用户的操作。

在目标用户的**操作列**，单击**修改**。在弹出的**修改用户**对话框中输入要修改的内容，单击**确定**，完成用户修改。

- 删除用户

在目标用户的**操作列**，单击**删除**。在弹出的对话框中单击**确定**后，该用户将会被删除。

 **说明** 删除的用户会先进入到回收站中。如果您需要恢复用户，请单击回收站页签，选择要恢复的用户并单击操作列中的**恢复**。在弹出的对话框中单击**确定**后，即可恢复该用户。

- 绑定登录策略

在用户列表中选择需要绑定登录策略的用户，单击页面下方的**修改登录策略**，进行绑定操作。在弹出的对话框中，选择需要绑定的登录策略，单击**确定**。

- 查看当前用户的个人信息

单击页面右上角的用户图标，选择**个人信息**。在**个人信息**页面，查看当前用户的**用户名**、**部门**等个人信息。

在**个人信息**页面，您还可以修改当前用户登录Apsara Uni-manager运维控制台的密码。

- 登录设置

单击页面右上角的用户图标，选择**登录设置**。在**登录设置**页面，您可以变更当前账号的登录超时时间、是否允许多端登录以及有效期。

6.2.2. 用户组管理

管理员可以将多个用户加入到一个用户组中，并为其添加相同的角色，便于统一管理。可以实现创建、编辑和删除用户组，为已创建的用户组添加和删除用户，为用户组添加角色和修改已有的角色的功能。

6.2.2.1. 创建用户组

您可以新建一个用户组，输入用户组名、选择所属的部门和角色。

操作步骤

1. **登录Apsara Uni-manager运维控制台**。

2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。
4. 在页面上方，单击增加。
5. 在弹出的新增用户组对话框中，输入用户组名、选择所属的部门和角色。

 说明 您可以给一个用户组添加多个角色。

6. 参数配置完成后，单击确定。

6.2.2.2. 编辑用户组

通过该功能可以修改已创建用户组的名称。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。
4. （可选）选择部门名称，输入用户组名称、用户名称，单击搜索。
您也可以单击高级，输入用户名称，选择角色，单击搜索。在设置查询条件时，如果需要重新选择查询条件，您可以单击重置，一键清空当前的设置。
5. 在用户组列表中的目标用户组的操作列，单击编辑用户组。
6. 在弹出的对话框中，修改用户组名称。
7. 单击确定。

6.2.2.3. 删除用户组

您可以删除已有的用户组。

前提条件

删除用户组前，该用户组中已经没有绑定的用户和角色。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。
4. （可选）选择部门名称，输入用户组名称、用户名称，单击搜索。
您也可以单击高级，输入用户名称，选择角色，单击搜索。在设置查询条件时，如果需要重新选择查询条件，您可以单击重置，一键清空当前的设置。
5. 在用户组列表中目标用户组的操作列，单击删除用户组。
6. 在弹出的对话框中，单击确定。

6.2.2.4. 管理用户

您可以为已创建的用户组添加用户或删除用户。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。

3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。

4. （可选）选择部门名称，输入用户组名称、用户名称，单击搜索。

您也可以单击高级，输入用户名称，选择角色，单击搜索。在设置查询条件时，如果需要重新选择查询条件，您可以单击重置，一键清空当前的设置。

5. 在用户组列表中的目标用户组的操作列，单击管理用户。

6. 在弹出的对话框中，您可以添加用户到用户组或删除用户。

- 单击添加。在弹出的添加对话框中，输入用户名或者选择一个或多个待添加的用户名，单击确定。

- 将鼠标悬停在图标上，单击图标，删除用户。

- 单击确定。

添加用户成功后，可以在该用户组对应的用户列中看到新添加的用户。

删除用户成功后，可以看到该用户组对应的用户列已不再显示已删除的用户。

6.2.2.5. 添加角色

您可以为用户组添加角色，每个用户组可以添加多个角色。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。

3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。

4. （可选）选择部门名称，输入用户组名称、用户名称，单击搜索。

您也可以单击高级，输入用户名称，选择角色，单击搜索。在设置查询条件时，如果需要重新选择查询条件，您可以单击重置，一键清空当前的设置。

5. 在用户组列表中的目标用户组的操作列，单击添加角色。

6. 在角色列表中，选择一个角色。

7. 单击确定。

用户组角色添加成功后，您可以在该用户组对应的角色列中看到添加的角色。同时，用户组中的所有用户都拥有该角色所对应的权限。

6.2.2.6. 修改用户组角色

您可以为用户组修改角色。

前提条件

该用户组已经添加过角色信息。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 用户组管理。
4. （可选）选择部门名称，输入用户组名称、用户名称，单击搜索。

您也可以单击高级，输入用户名称，选择角色，单击搜索。在设置查询条件时，如果需要重新选择查询条件，您可以单击重置，一键清空当前的设置。

5. 在用户组列表中的目标用户组的操作列，单击添加角色。
6. 在角色列表中，选择一个角色。
7. 单击确定。

用户组角色添加成功后，您可以在该用户组对应的角色列中看到添加的角色。同时，用户组中的所有用户都拥有该角色所对应的权限。

6.2.3. 角色管理

您可以在Apsara Uni-manager运维控制台中添加自定义角色，以便更好地为用户分配权限。Apsara Uni-manager运维控制台对读写权限进行了分离，您可以根据需要，为角色绑定具体的读写权限。

背景信息

角色是一组访问权限的集合，在创建用户时，需要为该用户赋予不同的角色，以满足不同用户对系统的访问控制需求。角色分为基础角色和用户创建的角色两大类。其中基础角色又称原子角色，由OAM系统预置，用户无权修改和删除。用户创建的角色支持修改和删除。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 角色管理。
4. 您可以在角色管理页面进行如下操作：

- 查询角色

 说明 Apsara Uni-manager运维控制台安全保密员和系统管理员均可以查询角色。

在页面左上方的角色文本框中，输入角色名称，单击搜索，可以在下方列表中查看该角色的相关信息。您可以将鼠标悬停在权限详情列，系统将显示赋予该角色的基础角色信息。

- 增加角色

 说明

- 只有拥有Apsara Uni-manager运维控制台安全保密员角色的用户才能增加角色。
- 将新增加的角色绑定到用户上，使用该用户进行登录，可以实现该用户的可跳转列表的管控。

- a. 在页面左上方，单击增加。

b. 在**新增角色**面板，设置相关参数。

- 在**角色名**文本框，输入需要增加的角色名。
- 在**角色描述**文本框，输入对新增角色功能的简要描述。
- 从**基础角色**列表中，选择基础角色显示在对应列表中，配置OAM基础角色，用于底层鉴权。
- 在**菜单**区域，选中角色可访问的菜单复选框，配置角色可见菜单。

c. 参数配置完成后，单击**确定**。

○ 修改角色

 **说明** 只有拥有Apsara Uni-manager运维控制台安全保密员角色的用户才能修改角色。

a. 在目标角色**操作**列，单击**修改**。

b. 在**修改角色**面板，更新相关参数。

○ 删除角色

 **注意** 在删除角色前，请确认该角色未被任何用户绑定，否则将无法执行删除操作。

a. 在目标角色**操作**列，单击**删除**。

b. 在弹出的对话框，单击**确定**，即可删除角色。

6.2.4. 部门管理

通过部门管理，管理员可以对部门进行创建、修改、删除和查询操作，同时还可以为部门创建用户和用户组。

背景信息

Apsara Uni-manager运维控制台部署后，默认会产生一个root部门，即根部门，您可以在根部门下创建其他部门。

部门采用层级方式显示，您可以在各级部门下创建子部门，系统最多支持创建的部门级别为5级。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**用户权限 > 部门管理**。

在**部门管理**页面，您可以看到目前已创建的所有部门的树状结构，及每个部门下的用户信息。

4. （可选）在左上方的搜索框中，输入部门名称，搜索待操作的部门。

5. 您可以进行如下操作：

○ 添加部门

在左侧树状目录中，选中需要添加其他子部门的部门，单击**添加部门**。在弹出的**添加部门**对话框中输入部门名称，单击**确认**。添加成功后，您可以在左侧树状目录上看到新创建的部门。

○ 修改部门

在左侧树状目录中选中要修改的部门，单击**修改部门**。在弹出的**修改部门**对话框中输入要修改的部门名称，单击**确认**。

- 删除部门

 **注意** 删除部门前，请确保该部门下已无子部门、用户和用户组，否则将无法执行删除操作。

在左侧树状目录中选中要删除的部门，单击**删除部门**。在弹出的对话框中，单击**确认**，该部门被删除。

- 添加部门内的用户

在左侧树状目录中选中要添加用户的部门，单击**创建用户**。在弹出的**新增用户**对话框中，输入用户名、密码、再次确认密码、显示名、登录策略、角色、部门、手机和邮箱信息，单击**确认**。

添加成功后，您可以在**用户管理的用户列表**页签中看到新添加的用户信息。

- 添加部门内的用户组

在左侧树状目录中选中要添加用户组的部门，在页面下方单击**添加用户组**。在弹出的**创建用户组**对话框中，输入用户组名称，选择角色，单击**确认**。

添加成功后，您可以在**用户组管理**页面的用户组列表中看到新添加的用户组信息。

6.2.5. Region授权管理

多Region（地域）场景下，系统管理员可以将部门和Region绑定。绑定后，该部门内的用户可以对Region内的资源进行运维管理和查看。

背景信息

多region场景下，每个Region均由各自的管理员进行管理。各管理员从中心Region登录Apsara Uni-manager运维控制台后，只能管理被授权管理的Region内的资源。

部门与Region的关系如下：

- 一个部门可以绑定多个Region。
- 一个Region可以被多个部门同时绑定。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**用户权限 > Region授权管理**。
4. （可选）在左上方的搜索框中，输入部门名称，搜索待操作的部门。
5. 在左侧树状目录中单击待操作的部门，同时在右侧的**授权列表**中，选择一个或多个待绑定的Region。
6. 单击**更新关联关系**。

6.2.6. 双因素认证

为了提升用户登录的安全性，您可以对用户进行双因素认证的配置。

背景信息

Apsara Uni-manager运维控制台当前仅支持Google二次认证。

Google二次认证借助两步验证，可以通过密码和手机为帐户提供双重保护。在Apsara Uni-manager运维控制台中配置好用户后，可以获取登录密钥，然后将获取到的密钥输入手机端的Google Authenticator App中。之后，App会根据时间和密钥动态生成验证码提供登录使用。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 双因素认证。
4. 您可以在此页面进行如下操作：
 - o Google二次认证
 - a. 在当前认证方式处选择Google二次认证。
 - b. 单击页面右上角的增加用户，添加成功后的用户将会在用户列表中显示。
 - c. 选择要开启Google二次认证的用户名，单击操作列中的添加密钥。当系统提示添加成功后，操作列中会出现显示密钥的按钮。单击显示密钥后，密钥将会以明文的形式进行显示。
 - d. 将生成的密钥输入手机上的Google Authenticator App中。之后，App会根据时间和密钥动态生成验证码提供登录使用。在开启了两步验证后，您在进行系统登录时会出现验证码框，要求输入手机App上的验证码。

② 说明 Google两步验证的App和Server是基于时间和密钥的公开算法生成验证码的，均可离线工作，不连接公网和Google的服务器。因此保管好密钥是非常重要的。

- e. 如需关闭双因素认证验证，单击操作列中的删除密钥。
- o 无认证
- 在当前认证方式处选择无认证。完成后，您将关闭双因素认证，所有双因素认证方式将失效。

6.2.7. 登录策略

管理员可以通过登录策略控制用户的登录时间和登录地址。

背景信息

系统初始有一个默认策略，您可以根据自身需求设置登录策略，以便更好地控制用户的读写权限，提高系统的安全性。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择用户权限 > 登录策略。
4. 您可以在登录策略页面进行如下操作：
 - o 查询策略

在左上方的策略名文本框中输入要查询的策略名称，单击搜索，您可以在下方列表中查看该策略的相关信息。

 - o 新增策略

单击新增策略，在弹出的面板中填写和选择相关参数，完成后单击确定。

- 修改策略

在登录策略列表中，在目标策略的操作列单击**修改**，在弹出的**修改策略**面板中修改相关信息，完成后单击**确定**。

- 删除策略

在登录策略列表中，在目标策略的操作列单击**删除**，在弹出的对话框中单击**确定**。

 **注意** 当登录策略已绑定用户不能删除时，需要解绑后再删除。

- 禁用策略

在登录策略列表中，在目标策略的操作列单击**禁用**，在弹出的对话框中单击**确定**。

 **注意** 策略禁用后，已绑定该策略的用户将不能登录。

- 启用策略

在登录策略列表中，在目标策略的操作列单击**启用**，在弹出的对话框中单击**确定**。

6.2.8. 个人信息

您可以修改当前用户登录Apsara Uni-manager运维控制台的密码。

背景信息

为提高安全性，请及时修改登录密码。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**用户权限 > 个人信息**。
4. 查看当前用户的用户名、部门等个人信息。
5. 单击**修改密码**，修改当前用户登录Apsara Uni-manager运维控制台的密码。
6. 在弹出的**修改密码**对话框中，填写**旧密码**、**新密码**、**再次输入密码**后，单击**确定**。

6.3. 平台配置

6.3.1. 菜单管理

您可以根据业务需要，新增、隐藏、修改或删除菜单。

6.3.1.1. 新增一级菜单

本节主要介绍如何新增一级菜单。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。

3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 菜单管理。
4. 在页面上方，单击新增菜单数据。
5. 在弹出的面板中，配置一级菜单信息。

新增菜单项

父节点标识

请选择

不选则为根目录

唯一标识 *

请输入唯一标识

函数调用时唯一标识

默认展示名称 *

请输入名称

中文名称

请输入中文名称

英文名称

请输入英文名称

描述

请输入描述

是否展示

☒

是否是链接

☒

链接地址

请输入链接地址

链接新页面打开

☐

当前顺序 *

1

确定

取消

相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
父节点标识	父级菜单，新增一级菜单时无需配置。
唯一标识	输入英文字母，作为函数调用时的唯一标识。长度建议为5~20个字符。
默认展示名称	输入该菜单的默认展示名称。
中文名称	输入该菜单的中文名称。在中文环境下，如果您设置了菜单的中文名称，则菜单的默认展示名称为您设置的中文名称。
英文名称	输入该菜单的英文名称。在英文环境下，如果您设置了菜单的英文名称，则菜单的默认展示名称为您设置的英文名称。
描述	输入对该菜单的描述信息。

名称	描述
是否展示	设置新增后是否展示该菜单。通过打开或关闭是否展示开关来进行设置，开关默认为打开状态。
是否是链接	设置单击该菜单是否会跳转到其他页面。通过打开或关闭是否是链接开关来进行设置，开关默认为关闭状态。
链接地址	该选项仅在 是否是链接 开关为打开状态时出现。输入单击该菜单后跳转到的链接地址。 - 如果是本系统的链接地址，请填写页面的绝对路径或相对路径，例如：/aso/aso-alarm/dashboard - 如果是第三方系统的链接地址，请填写页面的绝对路径，例如： http://example.com/TaskManageTool/#/taskView
链接新页面打开	设置单击该菜单后跳转的链接地址是否在新页面打开。通过打开或关闭 链接新页面打开 开关来进行设置，开关默认为关闭状态。
当前顺序	该菜单在一级菜单中的排列顺序。当前页面不可设置，您可以待菜单创建完毕后，在 菜单管理 页面进行调整。

6. 单击**确定**。

执行结果

一级菜单添加成功后，在菜单列表和顶部菜单栏可以看到新增的一级菜单。

6.3.1.2. 新增子菜单

本节主要介绍如何新增子菜单。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
- 3. 在左侧导航栏中，选择**平台配置 > 菜单管理**。
- 4. 新增子菜单。
 - i. 找到待新增子菜单的父菜单，在对应的操作列中，单击**添加子菜单**。
 - ii. 在弹出的面板中，配置子菜单信息。

新增菜单项

父节点标识

测试

不选则为根目录

唯一标识

请输入唯一标识

函数调用时唯一标识

默认展示名称

请输入名称

中文名称

请输入中文名称

英文名称

请输入英文名称

描述

请输入描述

是否展示

☒

是否是链接

☒

链接地址

请输入链接地址

链接新页面打开

☐

菜单类型

请选择

当前顺序

1

相关配置及说明如下表所示。

名称	描述
父节点标识	选择该子菜单所属的父菜单。
唯一标识	输入英文字母，作为函数调用时的唯一标识。长度建议为5~20个字符。
默认展示名称	输入该菜单的默认展示名称。
中文名称	输入该菜单的中文名称。在中文环境下，如果您设置了菜单的中文名称，则菜单的默认展示名称为您设置的中文名称。
英文名称	输入该菜单的英文名称。在英文环境下，如果您设置了菜单的英文名称，则菜单的默认展示名称为您设置的英文名称。
描述	输入对该菜单的描述信息。
是否展示	设置新增后是否展示该菜单。通过打开或关闭是否展示开关来进行设置，开关默认为打开状态。
是否是链接	设置单击该菜单是否会跳转到其他页面。通过打开或关闭是否是链接开关来进行设置，开关默认为关闭状态。

名称	描述
链接地址	该选项仅在是否是链接开关为打开状态时出现。输入单击该菜单后跳转到的链接地址。 - 如果是本系统的链接地址，请填写页面的绝对路径或相对路径，例如：/aso/aso-alarm/dashboard - 如果是第三方系统的链接地址，请填写页面的绝对路径，例如： http://example.com/TaskManageTool/#/taskView
链接新页面打开	设置单击该菜单后跳转的链接地址是否在新页面打开。通过打开或关闭链接新页面打开开关来进行设置，开关默认为关闭状态。
菜单类型	子菜单无需配置该选项。
当前顺序	该菜单在所选父菜单下的排列顺序。当前页面不可设置，您可以待菜单创建完毕后，在菜单管理页面进行调整。

- iii. 单击确定。
子菜单添加成功后，在菜单列表中对应的父级菜单和左侧导航栏的父级菜单下均可以看到新增的子菜单。

 说明 建议新建菜单层级至多到五级。

6.3.1.3. 隐藏菜单

本节介绍如何隐藏菜单和子菜单。

前提条件

 注意 仅支持隐藏自定义的菜单和子菜单。菜单或子菜单隐藏后，其包含的下级菜单会一并隐藏。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 菜单管理。
4. 在目标菜单或子菜单的操作列，单击修改。
5. 在弹出的面板中，关闭是否展示开关，单击确定。

6.3.1.4. 修改菜单

菜单和子菜单添加成功后，您可以修改其配置及排序。

前提条件

 注意 仅支持修改自定义的菜单和子菜单。系统内置的菜单和子菜单仅支持排序。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 菜单管理。
4. 在目标菜单或子菜单的操作列，单击修改。
5. 在弹出的面板中，修改菜单的具体配置并单击确定。
6. 在对应的操作列中，单击上移或下移调整菜单的排序。

6.3.1.5. 删除菜单

您可以根据业务需要，删除不再使用的菜单和子菜单。

前提条件

 注意 仅支持删除自定义的菜单和子菜单。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 菜单管理。
4. 在目标菜单或子菜单的操作列，单击删除。
5. 在弹出的对话框中，单击确定。

6.3.2. 授权信息

用户、现场工程师或运维工程师可以通过授权信息页面快速查看哪些产品的授权存在问题，从而对相应问题进行排查。同时支持阈值配置、水位监控，并实现告警外发功能。

6.3.2.1. 查看授权信息

用户、现场工程师或运维工程师可以通过授权信息页面快速查看到哪些产品的授权存在问题，从而对相应问题进行排查。

前提条件

当前登录用户已具有管理员级别的权限。只有管理员权限的用户才能在授权信息页面查看试用授权内容；通过输入授权码查看正式授权内容。

非管理员级别的用户访问该页面时，系统会提示权限不足。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 授权信息。
默认进入授权详情页签。



4. 执行如下操作，查看各Region（地域）的授权相关信息。

说明 如果是正式授权，需要输入授权码才可以查看授权信息。授权码相关信息请在当前项目合同附带的授权函中获取，或者您也可以联系当前项目的商务经理（CBM）获取。

- 在授权详情页签中，查看授权信息。
 - 您可以在**基本信息**区域，查看当前专有云环境中的授权信息，包括授权版本、授权类型、客户ID、云实例ID、客户UID、云平台版本、客户名称、授权创建时间。
 - 您可以从**请选择授权状态**下拉列表，选择对应授权状态，单击**查询**，查看专有云产品授权详情。
- 具体授权信息说明如下表所示。

授权信息	描述
授权版本	可以通过版本中的BP编号迅速关联项目或合同。 其中： TRIAL表示当前是试用授权，试用授权的有效期为从部署起的90天内。 FORMAL表示当前是正式授权，其产品授权信息来源于合同签署的内容。

授权信息	描述
授权类型	表示当前的授权类型和授权状态。 ■ 授权类型包括以下两种： ■ 试用授权 ■ 正式授权 ■ 授权状态包括以下五种： ■ 未激活 ■ 即将过期 ■ 生效中 ■ 已过期 ■ 过期/超量
客户名称	购买专有云产品的客户名称。
客户ID	一般客户的唯一标识。
客户UID	会员客户的唯一标识。
云实例ID	现场环境对应规划系统上的云实例ID。
云平台版本	表示当前云平台的专有云版本号。
授权创建时间	表示授权开始的时间。
专有云产品授权详情（机房级别）	可以查看各Region中各云产品授权信息，包括产品名称、产品内容、当前授权模式、产品授权数量、实际授权数量、软件许可更新和技术支持开始时间、软件许可更新和技术支持结束时间、产品实时的授权状态等。 如果某个产品的产品授权状态栏中出现如下提示信息时，请注意： ■ RENEW服务已过期 表示需要客户尽快进行产品的维保续保，否则现场的运维服务包括工单处理等将终止。 ■ 产品规格已超量 表示当前产品在现场部署的规格数量已经超过了合同中签订的数量上限，需要客户尽快进行产品扩容。

- 单击**授权规格详情**页签，分别查看机房级别和地域级别已有产品的授权规格信息。

具体的授权规格信息说明如下表所示。

列表项	描述
产品名称	已授权的云产品名称。
授权规格名称	已授权的云产品的规格名称。

列表项	描述
授权规格当前数量	云产品某个规格当前已授权的总数。
授权规格上限	云产品某个规格可授权的总数。
授权规格状态	云产品某个规格当前的授权状态。
阈值设置	阈值：授权规格当前数量与授权规格上限的百分比。详细操作，请参见 阈值设置 。

- 单击授权规格信息统计页签，查看已有产品授权规格的统计信息及授权规格超量的产品统计信息。

在授权规格级别、机房ID、产品名称下拉列表中，选择对应信息，选择对应时间范围，单击搜索。可以查看某个产品当前的授权规格统计信息，包括本时段内规格数量的最大值、最大值发生时间、本时段内规格数量的最小值、最小值发生时间以及本时段内规格数量的平均值。

在授权规格信息统计区域，单击某个产品前的折叠按钮，可查看该产品该规格在所选时间内最近一天的授权规格当前数量、授权规格上限及授权规格记录时间。单击[查看更多数据](#)，可以按日期查看该产品在所选时间内的授权规格统计信息。

6.3.2.2. 阈值设置

通过设置阈值，可以实现告警功能。当专有云产品的授权规格当前数量与授权规格上限的百分比超过设定的阈值水位，系统会在告警列表页面显示告警。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，单击系统配置。
- 在左侧导航栏，选择平台配置 > 授权信息。
默认进入授权详情页签。
- 在页面左上方，单击授权规格详情页签，分别设置机房级别和地域级别专有云产品的阈值信息。

 说明 阈值水位：专有云产品的授权规格当前数量与授权规格上限的百分比（%）。

- 在专有云产品授权规格详情（机房级别）区域进行阈值设置。
 - 若进行单个产品设置，在目标产品的阈值设置列，单击阈值设置。若进行批量设置，选中对应产品的复选框，在该区域右上方，单击机房级别批量阈值配置。
 - 在弹出的阈值配置对话框中，打开阈值水位开关。在阈值水位（%）文本框，输入阈值水位数值或单击调节按钮。
 - 参数配置完成后，单击确定。
- 在专有云产品授权规格详情（地域级别）区域进行阈值设置。其设置步骤如同上述机房级别的阈值设置。

6.3.3. 登录设置

您可以通过修改登录设置，变更当前账号的登录超时时间、是否允许多端登录、密码错误锁定次数、登录策略以及有效期。

背景信息

为提高系统安全性，您可以根据实际情况修改登录设置。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择平台配置 > 登录设置。
4. 在登录设置页签下，修改以下设置。
 - 登录超时时间（分钟）：设置当前账号登录超时的时间。登录时间超过指定的分钟数后，系统会提示登录超时，需要您重新登录。
 - 多端登录设置：设置当前账号是否允许多端登录，您可以选择允许多端登录、禁止ASO内多端登录或禁止运维侧多端登录。
 - 允许多端登录：允许当前账号在多个终端同时登录。
 - 禁止ASO内多端登录：当前账号不可以同时在多个终端登录Apsara Uni-manager运维控制台，但从Apsara Uni-manager运维控制台跳转的控制台不受此限制。

例如，用户A使用当前账号从Apsara Uni-manager运维控制台跳转到其他控制台，用户B在另一终端使用当前账号登录Apsara Uni-manager运维控制台，用户A不会马上被禁止登录，待返回Apsara Uni-manager运维控制台后系统才会禁止其登录。
 - 禁止运维侧多端登录：运维侧当前账号不允许多个终端同时登录，无论是Apsara Uni-manager运维控制台还是从Apsara Uni-manager运维控制台跳转的控制台均不允许多端登录。
5. 单击保存。
6. 单击账号有效期页签，设置ASO账号有效期（天）。

② 说明 账号超出指定的有效期后，需要使用系统管理员账号解锁。

7. 单击保存。

6.4. 运维API管理

用于查看和管理注册在OPSAPI网关上的产品信息和API信息。

6.4.1. namespace管理

6.4.1.1. 查看namespace

您可以查看当前注册在OPSAPI网关上的产品信息，包括namespace名称和描述等。

前提条件

OPSAPI已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。

3. 在左侧导航栏，选择**运维API管理 > namespace管理**。
4. 您可以查看当前注册在OPSAPI网关上的产品信息。也可以在namespace文本框中输入namespace名称，单击**搜索**，查看目标产品信息。

 **说明** 单击**清除**，将清空搜索条件。

5. 在目标namespace的操作列，单击**详情**，可以在弹出的对话框中查看namespace名称和描述。
6. 在目标namespace的操作列，单击**管理API**，将进入API管理页面。您可以在该页面查询该产品下所有API。

6.4.1.2. 删除namespace

您可以删除当前注册在OPSAPI网关上的namespace。

前提条件

OPSAPI已到达终态。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**运维API管理 > namespace管理**。
4. 在目标namespace的操作列，单击**删除**，在弹出的对话框中，单击**确定**。

 **说明** 删除操作仅在页面上生效，不影响产品API的运行。

6.4.2. API管理

6.4.2.1. 查看API

您可以查看注册到OPSAPI网关上的产品的API信息。

前提条件

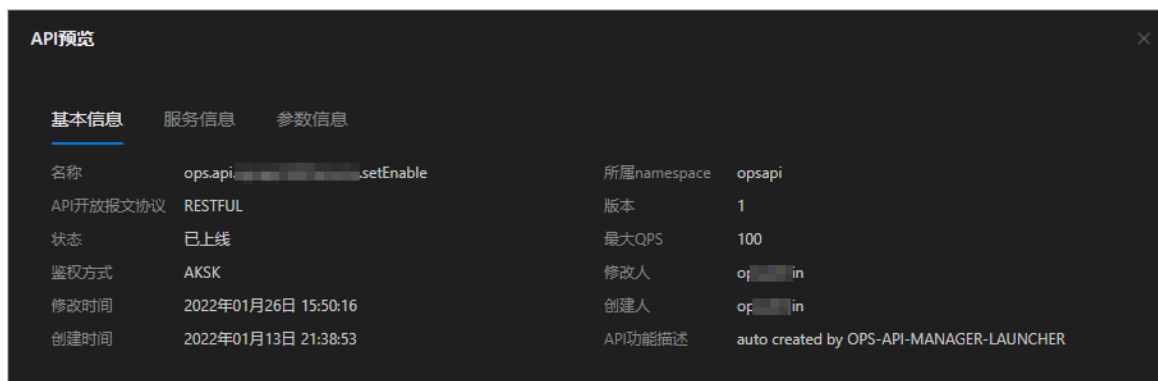
OPSAPI已到达终态。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**运维API管理 > API管理**。
4. 您可以查看当前注册到OPSAPI网关上的产品的API信息。也可以在API名称文本框中输入API名称，在所属namespace和状态下拉列表中选择对应参数，单击**搜索**，查看目标API信息。

 **说明** 单击**清除**，将清空搜索条件。

5. 在目标API的操作列，单击**预览**，可以在弹出的对话框中查看API的基本信息、服务信息和参数信息。



6.4.2.2. 下线 and 上线API

您可以对状态为已上线的API执行下线操作，下线后的API状态将变为已下线。如果对已下线的API执行重新上线操作，API将重新上线。

前提条件

OPSAPI已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择运维API管理 > API管理。
4. 在目标API的操作列，单击下线，在弹出的对话框中单击确定，API将下线。

❓ 说明 下线API操作仅在页面上生效，不影响产品API的运行。

5. 如果希望将已下线的API重新上线，可以在目标API的操作列，单击重新上线。

6.4.2.3. 升级API

当需要紧急修改API的配置数据时，可以对API进行升级，生成API的子集，对子集的API配置数据进行修改，修改完后将子集上线，覆盖原API中的配置数据。

前提条件

OPSAPI已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择运维API管理 > API管理。
4. 在目标API的操作列，单击升级，在API下方将生成一个子集。子集的状态为配置中。
5. 在API左侧单击 > 图标，在子集的操作列，单击配置，在弹出的对话框中配置基本信息，完成后单击下一步。

基本信息

API名称 *

ops.api.opsapi.getJarb442a4

API功能描述 *

auto created by OPS-API-MANAGER-LAUNCHER

API所属namespace *

opsapi

API开放报文协议 *

RESTful

访问该API的报文协议

访问控制

最大QPS *

100

鉴权方式 *

AK/SK

IP

访问该API的鉴权方式，目前支持AK/SK（访问时需要提供签名）、IP白名单（访问时校验调用方网络来源）

取消

保存

下一步

说明

API名称：产品在OPSAPI网关注册时对应的API CODE，可支持模糊查询。

API所属namespace：产品名称。

最大QPS：每秒查询服务器最大次数。

6. 在对话框中配置服务信息，完成后单击下一步。

服务信息

接入协议 *

☒ HTTP ☐ HTTPS ☐ DUBBO

HTTP信息

远端服务地址 ② *

http://sqla shuguang.cor

请求编码 *

UTF-8

请求方法 *

POST

请求正文格式 ② *

JSON

响应正文格式 ② *

JSON

超时时间(单位: ms) *

5000

上一步

保存

下一步

7. 在对话框中配置参数信息，完成后单击提交。

您可以设置是否透传API入参和出参，您还可以新增、编辑、删除API入参和API出参：

- 新增：单击新建，在弹出的对话框中配置参数，完成后单击确定。
- 编辑：在目标参数的操作列，单击编辑，在弹出的对话框中修改参数，完成后单击确定。
- 删除：在目标参数的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

是否透传 否

API入参 新建

API入参名称	API入参来源	对应服务入参名称	对应服务入参位置	类型	对应rpc外层参数index	是否必填	描述	操作
product	PATH	product	HEADER	String	0	否	产品名称	编辑 删除
database	PATH	database	HEADER	String	0	否	数据库名称	编辑 删除
namespace	PATH	namespace	HEADER	String	0	否	命名空间	编辑 删除
action	PATH	action	PATH	String	0	否	需要执行的操作	编辑 删除
Via	HEADER	Via	HEADER	String	0	否	是否传递body	编辑 删除
body	BODY	body	BODY	String	0	否	上传的body体内容	编辑 删除

API出参 新建

API出参名称	API出参位置	对应服务出参名称	对应服务出参来源	类型	描述	操作
没有数据						

上一步 保存 提交

说明 参数配置完成并提交后，子集的状态会变为调试中，只有对状态为调试中的子集，才能执行上线操作。如果参数配置完成后，仅进行了保存操作，则子集状态为配置中，不能对其执行上线操作。

8. 在子集的操作列，单击上线，子集的数据将覆盖到原API数据中，原API版本号加1。页面将不再展示子集信息。

6.4.2.4. 删除API

您可以在页面上删除API。

前提条件

OPSAPI已到达终态。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
- 3. 在左侧导航栏，选择运维API管理 > API管理。
- 4. 在目标API的操作列，单击删除，在弹出的对话框中单击确定。

说明 删除操作仅在页面上生效，不影响产品API的运行。

6.5. SLA诊断控制台

SLA诊断控制台提供可用性监控、正向定界诊断和反向影响分析功能，更清晰且直观地展示各项监控数据。

6.5.1. 产品可用性大屏

产品可用性大屏展示产品可用性时序图、产品故障诊断情况和产品依赖信息。

进入产品可用性大屏

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。

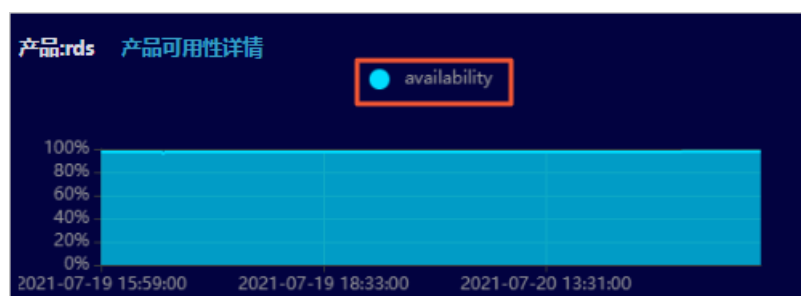
系统默认进入产品可用性大屏页面。



查看可用性时序图

1. 查看可用性时序图。

可用性时序图展示提供SLA数据的产品产品可用性和底座可用性。对于不同的产品，时序曲线图上方的圆点代表不同的含义，详情请参见[查看产品可用性](#)。



2. 将鼠标悬停在时序曲线图上，系统将展示该节点的详细信息。
3. （可选）单击时序曲线图上方的圆点，可以关闭圆点对应的时序曲线图。

② 说明 如果您在关闭圆点对应的时序曲线图后需要再次查看，可以再次单击圆点。

4. 单击产品可用性详情，将进入产品可用性页面，详情请参见[查看产品可用性](#)。

查看产品故障诊断

1. 在产品故障诊断区域，单击目标产品右侧的详情。
2. 查看产品每一个组件的状态，共有正常和异常两种状态。
3. 将鼠标悬停在异常上，系统将弹出对话框显示异常的告警信息。
4. （可选）单击刷新，系统将更新产品的诊断详情。

查看产品依赖信息

1. 在产品依赖信息区域，在目标产品的操作列，单击**集群状态**，查看集群状态信息。

 **说明** 红色代表状态异常，绿色代表状态正常。

2. 在目标产品的操作列，单击**服务拓扑**，将进入该产品的正向定界诊断页面的**产品向**页签，详情请参见[查看产品诊断信息](#)。

6.5.2. SLA平台

SLA平台支持查看产品可用性、底座可用性和故障诊断结果。

6.5.2.1. 查看产品可用性

产品可用性页面将产品分为实例型和服务型两种类型，提供可用性查看和报表下载功能。

操作步骤

1. [登录Apsara Uni-manager运维控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
3. 在左侧导航栏，选择**其他 > SLA诊断控制台**。
4. 在左侧导航栏，选择**SLA平台 > 产品可用性**。
5. 单击**实例型**或**服务型**页签，并单击需要查看的产品。
6. （可选）选择时间范围，单击**下载全部报表**，可导出该时间段内此产品的详情。
7. 在目标产品对应的操作列，单击**详情**。
8. 查看详情，您需要执行以下操作。
 - i. （可选）从**梯度选择**和**时间范围**下拉列表中，分别选择需要查询的梯度和时间段，单击**搜索**。
 - ii. 在**SLI详情**区域，将鼠标悬停在时序图上，可查看当前时间点的可用性。

时序曲线图上方的圆点是图例，单击可关闭对应的时序曲线图。不同产品中的图例含义如下表所示。

产品	SLI描述
ECS	■ vm_up: VM未宕机的时间在VM在线的时间中的占比。 ■ io_nohang: VM没有发生IOHang事件的时间在VM在线时间中的占比。

产品	SLI描述
SLB	■ icmp_up: ICMP已ping通的SLI。 ■ sr_up: SLB依赖的三个SR达到终态与非终态的时间占比。
OSS	2xx: 请求成功率。
OTS	availability: 服务可用率。
RDS	availability: 服务可用率。
Redis	availability: 服务可用率。
MongoDB	availability: 服务可用率。
MySQL 3.0版	availability: 服务可用率。
MySQL 2.0版	availability: 服务可用率。
PostgreSQL	availability: 服务可用率。
Realtime Compute	availability: 服务可用率。
DataWorks	availability: 服务可用率。
Quick BI	availability: 服务可用率。
MaxCompute	■ availability: 服务可用率。 ■ sr_up: ODPS依赖的三个SR达到终态与非终态的时间占比。
Elasticsearch	availability: 服务可用率。
PAI	availability: 服务可用率。
DataQ	availability: 服务可用率。
DataHub	availability: 服务可用率。

产品	SLI描述
EDAS	- CoDeploy: 应用部署成功率。 - CoStart: 应用启动成功率。 - CoStop: 应用停止成功率。 - CoScaling: 弹性伸缩成功率。 - CoCreateApp: 应用创建成功率。 - CoRollback: 应用回滚成功率。 - CoReset: 应用重置成功率。 - CoScaleOut: 应用扩容成功率。 - CoScaleIn: 应用缩容成功率。 - CoUpdateContainer: 容器升级成功率。 - CoDeleteApp: 应用删除成功率。 - CoChangeGroup: 更换分组成功率。 - CoBindSlb: 绑定SLB成功率。 - CoModifyConfig: 修改配置成功率。
CSB	availability: 服务可用率。
MQ	- send_success: 发送成功率。 - subscribe_success: 订阅成功率。
SLS	2xx: 请求成功率。
API	2xx: 请求成功率。
KMS	2xx: 请求成功率。

iii. 在不可用事件列表区域，查看实例ID、开始时间、结束时间、状态、备注和标签。

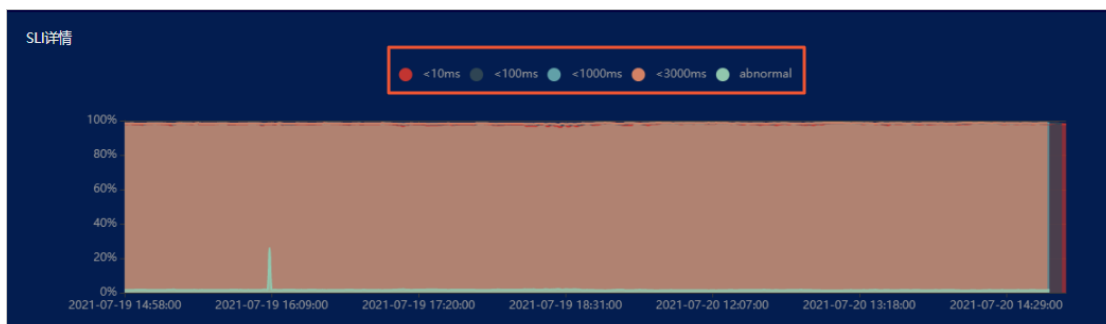
6.5.2.2. 查看底座可用性

底座可用性页面将产品分为实例型和服务型两种类型，分别提供底座可用性查看和报表下载功能。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏，选择SLA平台 > 底座可用性。
5. 单击实例型或服务型页签，在服务型页面单击需要查看的产品，实例型页面无需选择产品。
6. （可选）选择时间范围，单击下载全部报表，可导出该时间段内此产品的详情。
7. 在目标产品的操作列，单击详情。
8. 查看详情，您需要执行以下操作。

- i. (可选) 在实例ID文本框中输入实例ID, 选择时间范围和梯度, 单击搜索。
- ii. 在SLI详情区域, 查看SLI时序图。



② 说明 时序曲线图上方的圆点是图例, 不同产品下的图例代表不同的含义, 单击图例可关闭对应的时序曲线图。不同产品的图例代表的含义如下:

- ntp: abnormal代表时钟同步异常的SLI, <10ms、<100ms、<1000ms和<3000ms分别代表时钟差异在不同区间的SLI。
- dns: dns代表DNS探针检测成功率。

- iii. 在不可用事件列表区域, 查看实例ID、开始时间、结束时间、状态、备注和标签。

② 说明 状态分为resolved和firing两种, resolved表示已解决的事件, firing表示正在处理中的事件。

6.5.2.3. 查看可用性报表

可用性报表页面提供报表查看功能, 以月或年为单位, 查看某一地域下的所有实例的服务可用性。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏, 单击系统配置。
3. 在左侧导航栏, 选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏, 选择SLA平台 > 可用性报表。
5. 从左上方的下拉列表中选择按月或按年, 并选择需要查看的月份或年份。

② 说明

- 所属Region: 产品所属地域。
- 实例(服务)总数: 云产品或服务的总数。
- SLA不达标实例(服务)总数: SLA<100%的实例(服务)总数。

您可以通过单击  图标, 改变对应参数的排列顺序。

6. 在目标产品的详情列, 单击查看明细, 系统将弹出对话框显示该产品的报表详情, 包括产品Code、月份、所属Region、实例ID和服务可用性。

6.5.3. 全链路诊断定界

支持查看和诊断云平台中各个产品的状态和异常原因，以及对异常的根因分析。

6.5.3.1. 正向定界产品向诊断

用于从产品维度查看云平台内资源数，指定产品、服务、服务角色的依赖关系，以及产品状态、根因分析等诊断信息。

6.5.3.1.1. 查看产品诊断信息

您可以查看产品的诊断信息，包括异常产品、异常服务、异常服务角色、依赖关系、根因分析等。

前提条件

Apsara Uni-manager运维控制台和BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 正向定界诊断。
系统默认进入产品向页签。
5. 您可以在页面上方查看产品总数、Service总数、Serverrole总数。
6. 查看产品诊断信息。

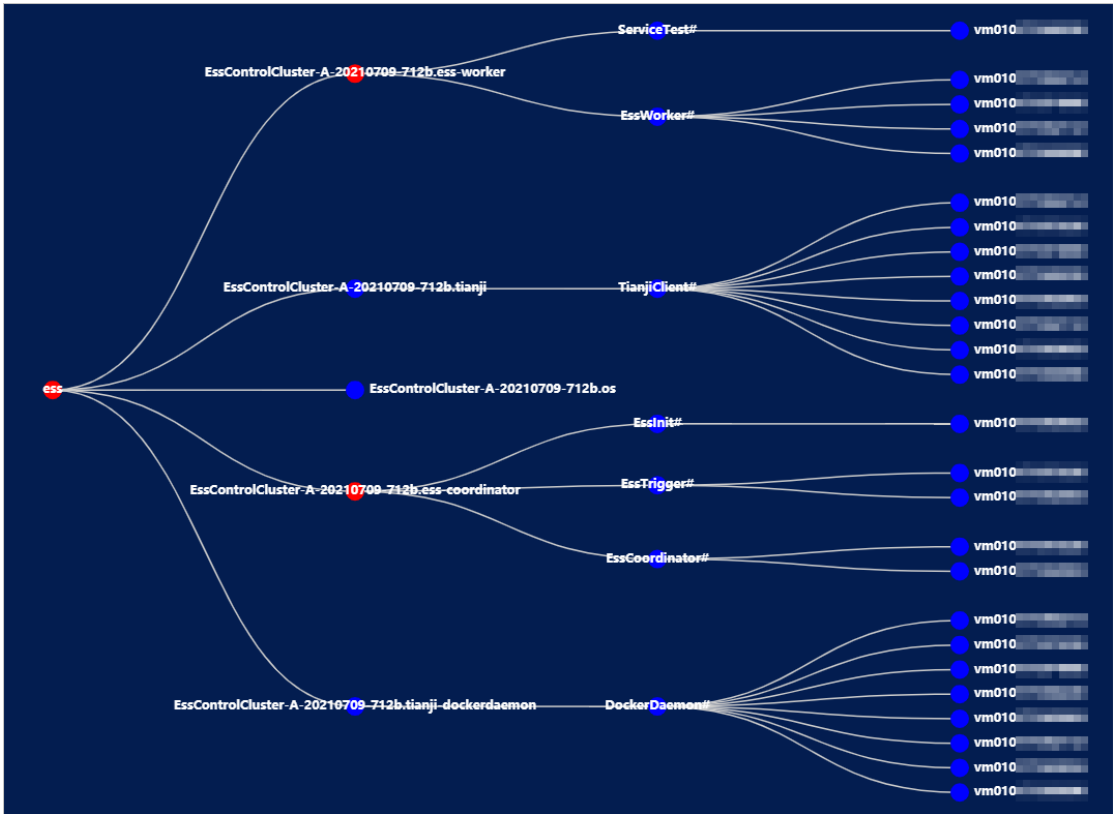
i. 将鼠标悬停于目标产品，系统将会展示该产品与其他产品的依赖关系。



? 说明

- 系统默认展示所有产品的依赖关系。
- 箭头指向的产品，表示被依赖的产品。
- 异常：表示该产品存在异常。
- 根本异常：表示该产品为其他产品异常的根因。
- 您可以单击左上方的样式按钮或图标，调整拓扑图的展示样式。
- 搜索支持模糊查询。

- ii. 将鼠标悬停于目标产品，单击右键，在弹出的对话框中单击根因分析，系统会展示产品组件拓扑图，您可以根据该图定位产品内部异常的原因。



说明

- 图中四列从左到右依次表示产品、服务、服务角色、主机。
- 红色的圆表示异常，蓝色的圆表示正常。

- iii. 单击红色的圆，系统会弹出对话框展示相关的组件告警和依赖项告警信息。

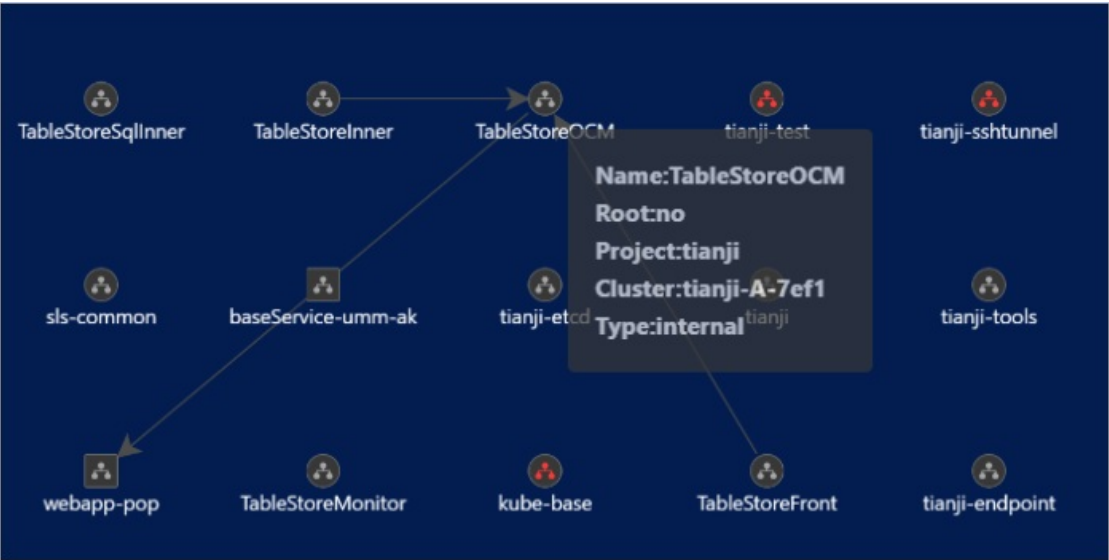


7. 查看服务诊断信息。

- i. 单击目标产品（或者在上方的Product下拉列表中选择或输入目标产品名），系统将会展示该产品

所包含的所有服务的状态和依赖关系。

- ii. 将鼠标悬停于目标服务，系统将会展示该服务与其他服务的依赖关系。

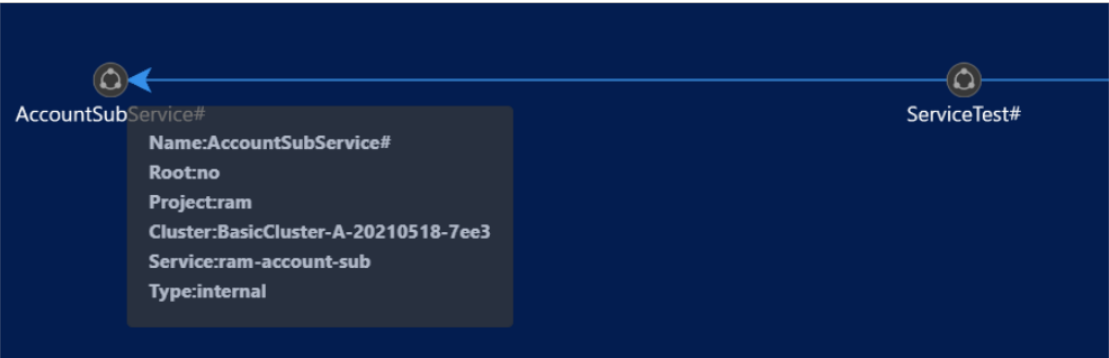


- iii. 将鼠标悬停于目标服务，单击右键，在弹出的对话框中单击根因分析，系统会展示产品组件拓扑图，您可以根据该图定位产品内部异常的原因。
- iv. 将鼠标悬停于目标服务，单击右键，在弹出的对话框中单击资源列表，系统会展示与该服务相关的资源列表，包括资源类型、集群、服务、资源详情。

type	cluster	service	detail
dns	tianji-A-7ef1	TableStoreOCM	{ "ip": "10.10.10.10", "name": "TableStoreOCM", "type": "internal", "root": "no", "project": "tianji", "cluster": "tianji-A-7ef1", "service": "TableStoreOCM", "type": "internal" }
dns	tianji-A-7ef1	TableStoreOCM	{ "ip": "10.10.10.10", "name": "TableStoreOCM", "type": "internal", "root": "no", "project": "tianji", "cluster": "tianji-A-7ef1", "service": "TableStoreOCM", "type": "internal" }

8. 查看服务角色诊断信息。

- i. 单击目标服务（或者在上方的Service下拉列表中选择或输入目标服务名），系统将会展示该服务包含的所有服务角色的状态和依赖关系。
- ii. 将鼠标悬停于目标服务角色，系统将会展示该服务角色与其他服务角色的依赖关系。



- iii. 将鼠标悬停于目标服务角色，单击右键，在弹出的对话框中单击根因分析，系统会展示产品组件拓扑图，您可以根据该图定位产品内部异常的原因。

6.5.3.1.2. 查看物理机信息

您可以查看产品包含的服务角色部署的物理机信息。

前提条件

Apsara Uni-manager运维控制台和BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

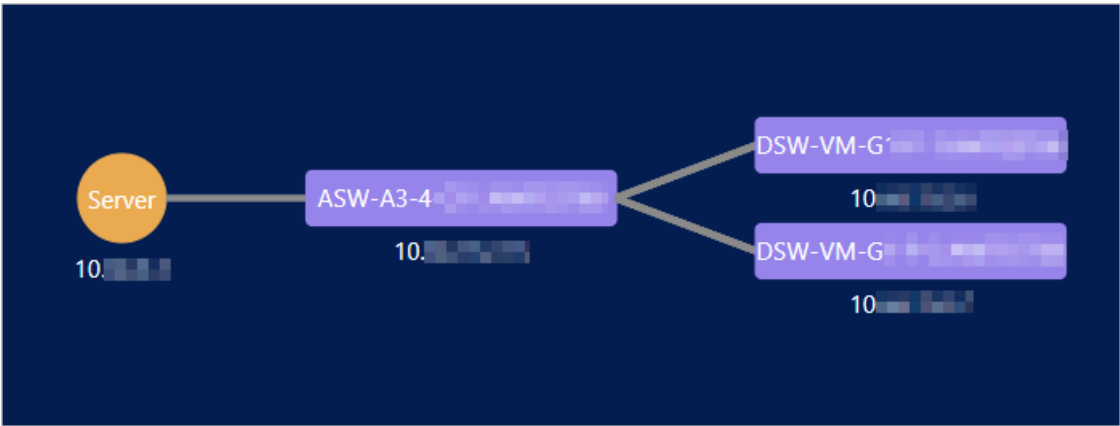
- 1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
- 3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
- 4. 在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 正向定界诊断。
系统默认进入产品向页签。
- 5. 在上方Product、Service、ServerRole下拉列表中选择或输入（或者在拓扑图中依次单击）目标产品、服务、服务角色，系统将会展示对应服务角色部署的物理机信息。

说明

- 物理机信息包括集群、服务、服务角色、机器（可能是虚拟机或物理机）ID（id）、机器IP（ip）、机器所在物理机ID（nc_id）、机器所在物理机IP（nc_ip）。
- 搜索支持模糊查询。

StandardCloudCluster-A-20210518-7e5e							
cluster	service	server_role	id	ip	nc_id	nc_ip	
StandardCloudCluster-A-20210518-7e5e	asrdr-portal	portal#	vm-10-15	10-15	a34e1	10-15	
StandardCloudCluster-A-20210518-7e5e	asrdr-portal	portal#	vm-10-37	10-37	a34d1	10-37	
StandardCloudCluster-A-20210518-7e5e	asrdr-portal	portal#	vm-10-48	10-48	a34c1	10-48	

- 6. 单击目标物理机ID或IP（或者在上方的NC下拉列表中选择或输入目标物理机ID），系统会展示与该物理机关联的网络拓扑信息。



- 7. 在图中单击目标链路连线，系统将会展示该链路端口的映射信息，包括本地设备、本地端口、远端设备、远端端口。

链接信息

本地设备	本地端口	远端设备	远端端口
ASW-A3	40	DSW-VM	Forty
ASW-A3	40	DSW-VM	Forty
ASW-A3	40	DSW-VM	Forty
ASW-A3	40	DSW-VM	Forty

取消

确定

6.5.3.1.3. 一键诊断

用于诊断已接入云平台的产品，并查看诊断信息。

前提条件

Apsara Uni-manager运维控制台和BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1.

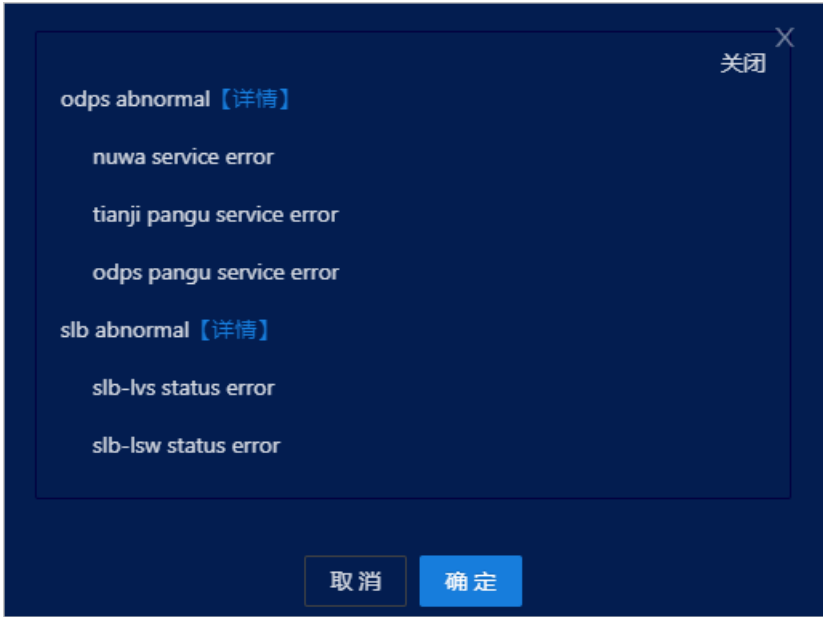
登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2.

在顶部菜单栏，单击系统配置。
3.

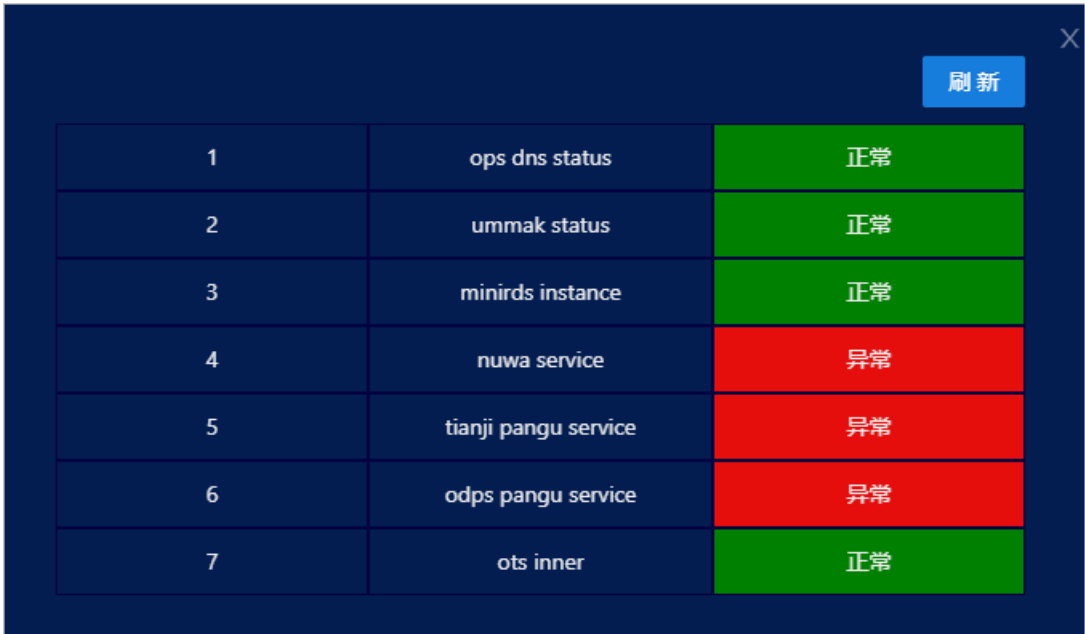
在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4.

在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 正向定界诊断。
系统默认进入产品向页签。
5.

在页面右上方单击一键诊断，系统将弹出对话框展示诊断结果，包含异常的产品和服务。



6. 在异常的产品右侧单击详情，系统将弹出对话框展示该产品的诊断详情。



说明 第二列的信息为与该产品故障相关的产品、服务、服务角色、物理机名称。将鼠标悬停于红色区域，系统将展示异常的告警信息。

7. （可选）单击窗口右上方的刷新，系统将更新产品的诊断详情。

6.5.3.2. 正向定界资源向诊断

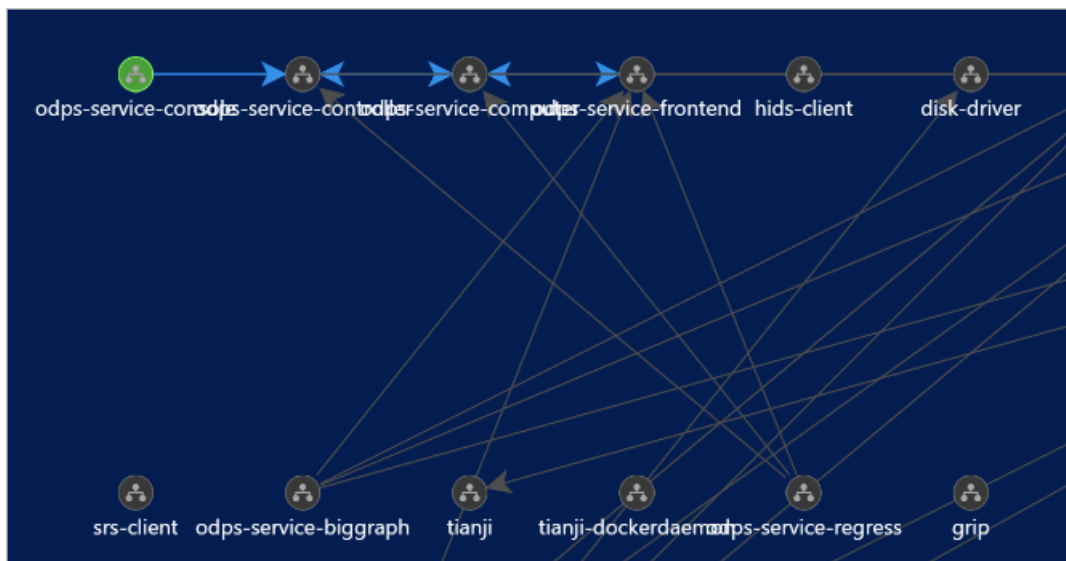
用于从资源维度查看云平台内资源数，以及指定资源的相关服务、服务状态、依赖关系、根因分析等诊断信息。

前提条件

Apsara Uni-manager运维控制台和BaseServiceAll产品的NetworkBaseServiceCluster集群已部署且已到达终态。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 正向定界诊断。
5. 单击资源向页签。
6. 您可以在页面上方查看各种资源的数量信息。
7. 在资源后的两个下拉列表中选择或输入对应资源类型和资源ID，单击搜索，系统将展示与目标资源相关的服务（绿色）、该类资源相关的其他服务的依赖关系和诊断信息。



说明

- 将鼠标悬停于目标服务，系统将显示与该服务相关的依赖关系。
- 如果资源类型为vip或dns，则相关服务为其后端挂载的服务。
- 如果资源类型为db，则相关服务为使用该db实例的服务。
- 单击重置，将清空选项。
- 搜索支持模糊查询。

8. 您可以查看服务、服务角色的详细诊断信息和物理机信息，详情请参见[查看产品诊断信息](#)和[查看物理机信息](#)。

6.5.3.3. 反向影响面产品向分析

用于查看产品与依赖于该产品的其他产品之间的依赖关系。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 反向影响面分析。

 **说明** 系统默认进入Product页签，该页签默认展示所有产品之间的依赖关系，将鼠标悬停于目标产品，将展示该产品的依赖关系。

5. 在产品下拉列表中选择或输入产品名，系统将会展示该产品与依赖于此产品的其他产品之间的依赖关系。



 **说明**

- 您可以单击左上方的样式按钮或图标，调整拓扑图的展示样式。
- 单击重置，可清空选项。
- 搜索支持模糊查询。

6.5.3.4. 反向影响面服务向分析

用于查看服务与依赖于该服务的其他服务之间的依赖关系。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏，选择其他 > SLA诊断控制台。
4. 在左侧导航栏，选择全链路诊断定界 > 反向影响面分析。
5. 单击Service页签。

6. 在下拉列表中从左到右依次选择或输入服务名、产品名（可选）、集群名（可选），单击**搜索**，系统将会展示该服务与依赖于此服务的其他服务之间的依赖关系。



说明

- 您可以单击左上方的样式按钮或图标，调整拓扑图的展示样式。
- 单击重置，可清空选项。
- 搜索支持模糊查询。

6.6. Region管理

Region管理模块提供了Region配置功能。通过Region配置，您可以在同一个运维平台上对不同的数据中心进行运维操作。

6.6.1. 新增Region配置

如果当前环境是多Region环境，多Region配置管理员和超级管理员可以进行多Region配置。配置后，您可以在同一个运维平台上切换到不同的云数据中心，查看或进行相关运维操作。

前提条件

进行Region配置前，请确认以下信息：

- 各Region之间的网络已完成互通，且各Region上有账号和密码相同的账号。
- 您具备多Region配置管理员或超级管理员权限。

操作步骤

- 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
- 在顶部菜单栏，单击**系统配置**。
- 在左侧导航栏，选择**其他 > Region管理**。
- 在页面上方，单击**新增**。
- 配置新增的Region的信息，单击**确定**。

名称	描述
云名称	云的名称。
Region Console链接	Region的Console链接。请务必填写正确的信息，如果填写的信息有误，则会提示添加失败。

名称	描述
经度	Region的地理经度值。此项为可选填写项。
纬度	Region的地理纬度值。此项为可选填写项。

配置成功后，您可以使用各Region之间都有的账号登录Apsara Uni-manager运维控制台，切换到不同的Region上进行运维操作。

6.6.2. 修改Region配置

Region配置添加成功后，Region配置管理员或超级管理员可以修改添加好的Region配置。

操作步骤

1. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击系统配置。
3. 在左侧导航栏中，选择其他 > Region管理。
4. 在目标Region配置的操作列，单击修改。
5. 在弹出的对话框中，修改Region配置，单击确定。