

晋商银行多云管理平台项目

**新华三多云管理平台测试报告**

**2024年3月**

**目 录**

[1 测试目的 4](#_Toc161068050)

[2 测试范围 5](#_Toc161068051)

[3 测试时间和地点 6](#_Toc161068052)

[3.1 测试时间周期 6](#_Toc161068053)

[3.2 测试地点 6](#_Toc161068054)

[4 测试参与人员 7](#_Toc161068055)

[5 测试环境 8](#_Toc161068056)

[5.1 软硬件环境 8](#_Toc161068057)

[5.1.1 单机版部署服务器要求 8](#_Toc161068058)

[5.1.2 软件环境 8](#_Toc161068059)

[5.2 测试组网拓扑 8](#_Toc161068060)

[6 测试结论 10](#_Toc161068061)

[6.1 测试结果 10](#_Toc161068062)

[6.2 结果分析 10](#_Toc161068063)

[7 附件一《测试用例》 11](#_Toc161068064)

[7.1 资源接入 11](#_Toc161068065)

[7.1.1 云账户 11](#_Toc161068066)

[7.1.2 云资源池 14](#_Toc161068067)

[7.2 云资源运维 21](#_Toc161068068)

[7.2.1 VMware虚拟化管理 21](#_Toc161068069)

[7.2.2 浪潮私有云管理 54](#_Toc161068070)

[7.2.3 华为私有云管理 79](#_Toc161068071)

[7.3 组织架构 98](#_Toc161068072)

[7.3.1 租户管理 98](#_Toc161068073)

[7.3.2 组织管理 100](#_Toc161068074)

[7.3.3 用户管理 105](#_Toc161068075)

[7.3.4 角色管理 109](#_Toc161068076)

[7.3.5 业务系统 111](#_Toc161068077)

[7.4 服务运营 116](#_Toc161068078)

[7.4.1 服务管理 116](#_Toc161068079)

[7.4.2 订单列表 118](#_Toc161068080)

[7.4.3 计费管理 120](#_Toc161068081)

[7.4.4 平台账单 128](#_Toc161068082)

[7.5 自服务 131](#_Toc161068083)

[7.5.1 服务申请 131](#_Toc161068084)

[7.5.2 我的资源 132](#_Toc161068085)

[7.5.3 我的待办 134](#_Toc161068086)

[7.6 配置管理 137](#_Toc161068087)

[7.6.1 业务流程 137](#_Toc161068088)

[7.6.2 优化策略 146](#_Toc161068089)

[7.6.3 资源划拨 149](#_Toc161068090)

# 测试目的

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **相关信息** | **具体说明** |
| 1 | 用户名称 | 晋商银行 |
| 2 | 项目名称 | 多云管理平台 |
| 3 | 测试原因 | 测试多云管理平台对虚拟化和私有云的纳管和生命周期管理功能、扩展能力 |
| 4 | 测试总体目标 | 实现对VMware虚拟化、浪潮私有云、华为私有云的对接，并对被纳管平台进行生命周期管理操作和数据采集 |
| 5 | 测试预期结果 | 各项功能正常 |
| 6 | 其他说明 |  |

# 测试范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **需求描述** | **扩展说明** |
| 多云管理平台测试 | 1 | 纳管VMware虚拟化 | 对VMware平台（v6.7）进行纳管。实现对虚拟化环境的计算（虚拟机）、存储（块存储）、网络等资源进行增删改查操作，能够采集和查看虚拟化的告警信息。 |
| 2 | 纳管浪潮私有云 | 对浪潮云InCloud OS（v6.8.0）进行纳管。实现对私有云环境的计算（虚拟机）、存储（云硬盘）、网络等资源进行增删改查操作，能够采集和查看虚拟化的告警信息。 |
| 3 | 纳管华为私有云 | 对华为私有云（v8.2.1）进行纳管。实现对私有云环境的计算（虚拟机）、存储（云硬盘）、网络等资源进行增删改查操作，能够采集和查看虚拟化的告警信息。 |

# 测试时间和地点

## 测试时间周期

1. 计划开始时间：2024年3月18日
2. 计划结束时间：预计时间为2024年3月29日

## 测试地点

1. 测试环境部署地点：山西省太原市晋商银行虚拟机
2. 测试操作执行地点：待定

# 测试参与人员

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **姓名** | **职务** | **单位** | **联系方式** | **测试工作职责说明** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 测试环境

## 软硬件环境

新华三多云管理平台支持单机版和集群版两种部署模式，本次测试主要针对功能进行验证，所以部署环境采用单机版（不进行高可用测试）。

### 单机版部署服务器要求

单机版部署：1台服务器（服务器为物理服务器或虚拟机）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CPU** | **内存** | **硬盘** | **网络** | **数量** |
| 32C | 64GB | 系统盘100G；数据盘500G，挂载位置/data。 | 1个内网IP地址（可与被管理云平台连接） | 1台 |

操作系统：CentOS Linux release 7.9、麒麟Linux v10

### 软件环境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **软件** | **准备工作** |
| 1 | 私有云，被纳管环境 | 1. 对接账户信息
2. IP地址及端口
 |
| 2 | 虚拟化，被纳管环境 | 1. 对接账户信息
2. IP地址及端口
 |

## 测试组网拓扑

为了能够实现云纳管，要求多云管理平台与被纳管云平台之间网络互通。



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **被纳管云** | **对接界面** | **IP地址** | **端口** | **权限** |
| VMware | vCenter | 被纳管平台的IP | 443 | 管理员权限 |
| 浪潮私有云 | IOC | 被纳管平台的IP | 5000、8000、8080、8084、8560、8776、8780、9876、8774、9292、9511、9696、10001、10010、35357 | 管理员权限 |
| 华为私有云ManageOne | ManageOne | 被纳管平台的IP | 26335、31943 | 管理员账户（用户名密码），包括OC、SC两个方面的账户 |

# 测试结论

## 测试结果

## 结果分析

# 附件一《测试用例》

## 资源接入

### 云账户

#### 新建云账号

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：将已有的云账号纳管到系统中 |
| 用例描述 | 新建云账号 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已有云账号信息 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云账号列表】，点击【新建云账号】按钮，在云平台页面中选择相应的平台。设置VMware虚拟化信息：* + 1. 云账户
		2. 密钥名称
		3. 密码
		4. 服务地址
		5. 服务端口
		6. 协议类型：选择HTTP/HTTPS
		7. 采集器地址
		8. 采集器端口
		9. 描述
		10. 启用状态：选择 启用 / 停用

设置浪潮私有云平台信息：* + 1. 云账户
		2. 密钥名称
		3. 密码
		4. 服务地址
		5. 服务端口
		6. 协议类型：选择HTTP/HTTPS
		7. 采集器地址
		8. 采集器端口
		9. 所属区域
		10. 项目
		11. 是否多区域
		12. 接口类型
		13. 描述
		14. 启用状态：选择 启用 / 停用

设置华为私有云平台信息：1. 云账户
2. 密钥名称
3. 密码
4. 服务地址
5. 服务端口
6. 协议类型：选择HTTP/HTTPS
7. 采集器地址
8. 采集器端口
9. 描述
10. 启用状态：选择 启用 / 停用
 |
| 预期结果 | 创建云账号成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 为云资源关联人员

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：将已有的云账户下的资源关联可以对其操作的人员 |
| 用例描述 | 关联人员 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源） |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云账号列表】，点击目标云账号右侧的【详情】链接，在云资源信息页面点击【人员信息】标签页，点击【关联人员】按钮，设置关联用户信息：从待选人员中勾选关联用户从已选人员中移除相关用户点击【确定】完成用户关联工作 |
| 预期结果 | 关联成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 移除云资源关联用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：从已有的云账户下的资源中移除可以对其操作的人员 |
| 用例描述 | 移除关联用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云账号列表】，点击目标云账号右侧的【详情】链接，在云资源信息页面点击【人员信息】标签页，点击目标人员右侧的【移除】链接：用户确认后，点击【确定】，目标用户将被从该资源信息中删除。 |
| 预期结果 | 移除关联成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 用户也可以在添加关联人员的时候，在弹出的用户选择对话框里面通过勾选或移除已关联账户进行操作。 |

### 云资源池

#### 新建云资源池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：创建云资源池以纳管已有的云账户下的资源 |
| 用例描述 | 新建云资源池 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息角色为运营管理员 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，点击【新建】按钮，设置资源池信息：资源池名称云类型：选择已有云账户所属的云平台云账号：选择已经新建的某个云账户是否共享：选择 是|否位置：选择适合的位置用户确认后，点击【确定】，云资源池信息将被创建。 |
| 预期结果 | 新建云资源池成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 编辑云资源池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：编辑已经创建好的云资源池信息 |
| 用例描述 | 编辑云资源池 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池角色为运营管理员 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标云资源池右侧点击【更多】链接，然后选择【编辑】菜单项，设置资源池信息：资源池名称是否共享：选择 是|否位置：选择适合的位置用户确认后，点击【确定】，云资源池信息将被修改。 |
| 预期结果 | 编辑云资源池成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除云资源池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除已经创建好的云资源池信息 |
| 用例描述 | 删除云资源池 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池角色为运营管理员 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标云资源池右侧点击【更多】链接，然后选择【删除】菜单项，用户确认后，点击【确定】，云资源池信息将被修改。 |
| 预期结果 | 删除云资源池成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 关联项目资源池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：将已经创建好的云资源池与业务资源池进行关联，以便给项目分配云资源 |
| 用例描述 | 关联业务资源池与云资源池 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池已创建项目（自动创建该项目的业务资源池）角色为运营管理员 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标云资源池右侧点击【更多】链接，然后选择【关联业务资源池】菜单项，设置业务资源池信息：选择目标业务资源池用户确认后，点击【确定】，业务资源池信息将和目标云资源池进行关联。 |
| 预期结果 | 关联业务资源池成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 业务资源池在创建项目的时候自动生成，用户可以对业务资源池进行改名操作以满足合适的信息。用户也可以进入资源池详情页面后点击【业务资源池】进行关联操作。 |

#### 移除资源池关联信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除已经创建好的云资源池与业务资源池的关联信息 |
| 用例描述 | 删除业务资源池和云资源池的关联信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池已创建项目（自动创建该项目的业务资源池）已将云资源池和某业务资源池进行了关联角色为运营管理员 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，点击目标云资源池进入资源池信息页面，在目标资源右侧点击【移除】链接，用户确认后，点击【确定】，业务资源池和这条云资源的关联信息将被删除。 |
| 预期结果 | 删除云资源成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 关联资源

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：将已经创建好的云资源池所包含的资源信息与业务资源池进行关联，以便给项目分配云资源 |
| 用例描述 | 关联资源 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池已创建项目（自动创建该项目的业务资源池） |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，点击目标云资源池进入资源池信息页面，在目标资源右侧点击【关联】链接，然后设置业务资源池信息：选择目标业务资源池用户确认后，点击【确定】，业务资源池信息将和目标云资源进行关联。 |
| 预期结果 | 关联业务资源成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 资源池内的资源可以单独与业务资源池进行关联。由于配额的限制，如果业务资源池的配额超过了云资源的配额，关联操作会失败。 |

#### 移除资源关联信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除已经创建好的云资源池内某条资源的关联信息 |
| 用例描述 | 删除业务资源池和云资源关联的信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已关联相关用户信息已创建资源池已创建项目（自动创建该项目的业务资源池）已将云资源池内的某条资源信息和某项目业务资源池进行了关联 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，点击目标云资源池进入资源池信息页面，在目标资源右侧点击【移除】链接，用户确认后，点击【确定】，业务资源池和这条云资源的关联信息将被删除。 |
| 预期结果 | 移除云资源关联信息成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 新建云资源池配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为云资源池设定配额 |
| 用例描述 | 新建云资源池配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已新建云资源池 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标资源池右侧点击【详情】链接，再点击【配额信息】标签，进入配额页面，点击【添加配额】按钮，设置资源池配额信息：配额类型：选择实例配置CPU数量：不能低于已经使用的实例数量内存：不能低于已经使用的内存量硬盘：不能低于已经使用的磁盘容量虚拟机数量：不能低于已经使用的虚拟机数量用户确认后，点击【确定】，云资源池配额将被创建。 |
| 预期结果 | 新建云资源池配额成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 同一配额类型，单个资源池仅能创建一条配额 |

编辑云资源池配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为云资源池修改配额 |
| 用例描述 | 编辑云资源池配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已新建云资源池已新建云资源池配额 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标资源池右侧点击【详情】链接，再点击【配额信息】标签，进入配额页面，在目标配额信息右侧点击【编辑】链接，设置资源池配额信息：CPU数量：不能低于已经使用的实例数量内存：不能低于已经使用的内存量硬盘：不能低于已经使用的磁盘容量虚拟机数量：不能低于已经使用的虚拟机数量用户确认后，点击【确定】，云资源池配额将被修改。 |
| 预期结果 | 编辑云资源池配额成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除云资源池配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除云资源池配额信息 |
| 用例描述 | 删除云资源池配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已新建云资源池已新建云资源池配额 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标资源池右侧点击【详情】链接，再点击【配额信息】标签，进入配额页面，在目标配额信息右侧点击【删除】链接，删除资源池配额信息：用户确认后，点击【确定】，云资源池配额将被删除。 |
| 预期结果 | 删除云资源池配额成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 新建或修改云资源池管理员

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为云资源池设定管理员 |
| 用例描述 | 新建或修改云资源池管理员 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）已新建云账号（账户下有可用的云资源）已新建云资源池 |
| 测试步骤 | 点击菜单【配置管理】-【资源接入】-【云资源池列表】，在目标资源池右侧点击【详情】链接，再点击【管理人员】标签，进入管理员列表页面，点击【关联人员】按钮，设置资源池管理员信息： 在人员选择框中勾选目标用户，也可以取消已经勾选的用户以达到移除相关用户的管理权限用户确认后，点击【确定】，云资源池管理员将被新建或修改。 |
| 预期结果 | 新建云资源池配额成功信息校验正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 新建和移除可同时进行 |

## 云资源运维

### VMware虚拟化管理

#### 首页

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟化首页 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【首页】 |
| 预期结果 | 显示纳管环境的vCenter、数据中心、集群、主机、存储、虚拟机数量显示CPU、内存、网络流量、存储性能使用情况图 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 概览

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟化概览 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【概览】 |
| 预期结果 | 显示纳管环境的资源分配、性能概览、任务事件统计、告警统计 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-虚拟机

##### 创建虚拟机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 创建虚拟机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，选择云区域至某个集群，点击【创建】按钮，在【创建】对话框中输入信息：虚拟机数量：选择 单台 / 多台虚拟机名称：多台虚机时命名规则有两种选择，独立命名或依序增加后缀项目：云资源池：（确认业务资源池已关联云资源）模板：虚拟机文件夹：选择计算资源：点击【下一步】按钮进入CPU、内存配置页面，输入信息：CPU数量：内存数量：创建完成打开电源：选择 是 / 否数据存储：选择存储设备硬盘：网络：备注点击【下一步】，进入规格和计费页面，输入信息： 1）属性规格：选择 不适用自定义 / 自定义导向创建 / 使用已有属性a.默认为不使用自定义,无需进行设置b.可选择定义导向创建： 设置自定义属性（Windows可以设置所属域名） 设置网卡：支持自动获取，手动设置，选择IP池c.可选择使用已有属性设置自定义属性：如已有属性则直接反显可用该属性 设置网卡：支持自动获取，手动设置，选择IP池计费计费方式：选择 包年包月 / 按需计费计费周期：选择 1月 --- 5年 点击【下一步】，进入服务目录设置页面，默认为不保存服务目录，也可选择“仅保存服务目录|创建资源并保存服务目录|保存为商城服务目录”，输入信息：目录名称：目录备注：可编辑参数选择：虚拟机参数 | 自定义规范 | 自动获取IP地址点击【下一步】，进入确认信息页面，确认信息无误，点击【创建】 |
| 预期结果 | 虚拟机创建成功，创建成功后显示在虚拟机列表中创建后可在【事件管理】查看创建虚拟机的事件记录当前组织的配额占用正确当前组织关联虚拟化资源列表中有该虚拟机在vCenter上可以看到该虚拟机 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 虚拟机开机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟机开机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中一个关机状态的虚拟机，点击【开机】弹出确认开机的提示，点击【确定】 |
| 预期结果 | 开机成功，状态变为【运行中】在vCenter上可以看到该虚拟机开机 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 虚拟机关机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟机关机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中一个开机状态的虚拟机，点击【关机】弹出确认关机的提示，点击【确定】 |
| 预期结果 | 关机成功，状态变为【已停止】在vCenter上可以看到该虚拟机关机 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 迁移虚拟机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 迁移虚拟机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中一个或多个虚拟机，点击【迁移】设置迁移参数：1）迁移选择：设置迁移类型点击【下一步】，进入计算资源页面更改计算资源：选择要更改成的主机资源点击【下一步】，进入网络设置页面设置虚拟机网络：对要迁移的虚拟机选择目录网络点击【下一步】，进入确认信息页面3.点击【确定】 |
| 预期结果 | 1. 迁移操作成功2. 虚拟机迁移成功3. 在vCenter中可以看到该虚拟机迁移成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 修改虚拟机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 修改虚拟机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中一个虚拟机，点击【更多】-【修改】修改虚拟机参数：修改CPU、内存的大小修改硬盘、数据存储修改网络参数点击【确定】 |
| 预期结果 | 虚拟机参数修改成功在vCenter上可以看到该虚拟机修改结果 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除虚拟机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 删除虚拟机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中状态为已停止的虚拟机，点击【更多】-【删除】弹出确认删除虚拟机的提示，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.虚拟机删除成功2. 在vCenter上观察到虚拟机被删除 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 虚拟机控制台

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟机控制台 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表选中一个状态为运行中的虚拟机，点击【更多】-【控制台插件】，插件安装成功后再点击【更多】-【控制台】 |
| 预期结果 | 可进入虚拟机控制台操作 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 虚拟机详情

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 虚拟机详情 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【虚拟机】，进入虚拟机列表页面，在虚拟机列表点击虚拟机名称弹出虚拟机详情，查看详情信息，包括：虚拟机的概要信息，包括：资源使用情况，基本信息虚拟机CPU统计，CPU指标详情和变化曲线分析虚拟机内存统计，内存指标详情和变化曲线分析虚拟机磁盘详情信息虚拟网络详情信息虚拟机映射关系图虚拟机快照的管理，包括：创建快照、恢复、删除功能虚拟机的警报信息列表虚拟机操作任务记录虚拟机操作事件记录 |
| 预期结果 | 虚拟机详情信息正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-镜像

##### 创建镜像

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 创建镜像模板 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【镜像管理】，在镜像列表【创建】按钮，输入名称，选择虚拟机选择文件夹选择计算资源选择数据存储点击【确定】 |
| 预期结果 | 创建镜像模板成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除镜像

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 删除镜像 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【计算】，选择【镜像管理】，在镜像列表选中一个镜像，点击【删除】弹出确认删除的提示，点击【确定】 |
| 预期结果 | 删除镜像成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 网络

##### 添加交换机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 添加交换机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【交换机】，进入交换机列表页面，点击添加按钮，输入名称，选择类型、主机、端口数、网卡，点击确定 |
| 预期结果 | 1.添加交换机成功2.在vCenter上看到该虚拟交换机创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑交换机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 编辑交换机 |
| 测试步骤 | 1.登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；2.选择虚拟化，点击网络管理，选择交换机，点击编辑按钮3.修改端口数，点击确定 |
| 预期结果 | 1.编辑交换机成功提示2.在vCenter上看到对应交换机信息变更 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 添加端口组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 添加端口组 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【交换机】，进入交换机列表页面，选择交换机，点击交换机名称，进入详情点击添加按钮，输入名称、VLAN ID，点击确定 |
| 预期结果 | 1.添加端口组成功2.在vCenter上看到该端口组添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑端口组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 修改端口组 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【交换机】，进入交换机列表页面，选择交换机，点击交换机名称，进入详情选择一个端口组，点击修改按钮，输入名称、VLAN ID，点击确定 |
| 预期结果 | 1.编辑端口组成功2.在vCenter上看到该端口编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除端口组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 删除端口组 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【交换机】，进入交换机列表页面，选择交换机，点击交换机名称，进入详情选择一个端口组，点击删除按钮，二次确认后，点击确定 |
| 预期结果 | 1.删除端口组成功2.在vCenter上看到该端口组删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除交换机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 删除交换机 |
| 测试步骤 | 1.登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；2.选择虚拟化，点击网络管理，选择交换机，点击删除按钮 |
| 预期结果 | 1.删除交换机成功2.在vCenter上观察到该交换机被删除 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 查看端口组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看端口组关联的物理机和虚拟机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【端口组】，进入端口组列表页面，点击物理机数量和虚拟机数量 |
| 预期结果 | 1.成功显示端口组关联的物理机列表和虚拟机列表2.显示内容与vCenter上保持一致 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 网络资源拓扑

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看网络资源拓扑 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【网络拓扑】 |
| 预期结果 | 1.显示该集群下的网络资源拓扑2.任选虚拟机显示对应拓扑3.任选拓扑元素对应链路高亮4.可以导出拓扑图 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### IP池

###### 添加IP池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 添加IP池 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【IP池】，进入IP池列表页面，点击添加按钮，输入名称，数据中心、vLan、子网、网关、IP范围；选填（备用网关、DNS、备用DNS），点击保存 |
| 预期结果 | 1.IP池添加成功2.正确读取IP列表，与实际IP列表保持一致 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

###### 编辑IP池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 编辑IP池 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【IP池】，进入IP池列表页面，选择一个IP池，点击编辑按钮，修改vLan、子网、网关、IP范围；选填（备用网关、DNS、备用DNS），点击保存 |
| 预期结果 | 1.IP池编辑成功2. 正确读取IP列表，与实际IP列表保持一致 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

###### 查看IP池详情

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看IP池详情 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【IP池】，进入IP池列表页面，选择一个IP池，点击IP池名称，进入详情页面查看基本信息查看IP列表，修改IP状态， |
| 预期结果 | 1.显示IP池基本信息和IP列表2.释放未使用的IP地址 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

###### 删除IP池

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 删除IP池 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【网络】，选择【IP池】，进入IP池列表页面，选择IP池，点击删除按钮 |
| 预期结果 | 删除IP池成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 存储

##### 存储管理

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看存储 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【存储】，选择【存储管理】，进入存储列表页面，点击存储名称查看详情 |
| 预期结果 | 1.成功显示存储详情信息2.与vCenter存储信息一致 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 存储分析

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看存储分析 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【存储】，选择【存储分析】，进入存储分析列表页面，点击存储名称查看详情 |
| 预期结果 | 1.成功显示存储详情信息2.与vCenter存储信息一致 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 存储资源拓扑

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 查看存储资源拓扑 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 1.点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【存储】，选择【存储拓扑】，选择存储资源 |
| 预期结果 | 1.显示该集群下的网络资源拓扑2.任选虚拟机显示对应拓扑3.任选拓扑元素对应链路高亮4.可以导出拓扑图 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 物理机

##### 添加主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 用例描述 | 添加物理机 |
| 前置条件 | 1. 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台(VMware)3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配资源池5. 为组织分配资源配额6. 关联业务资源池与VMware虚拟化资源 |
| 测试步骤 | 1. 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，点击新建按钮2.输入主机IP、用户名、密码，点击下一步3.选择许可证密钥，点击确定 |
| 预期结果 | 1.主机添加成功2.可在该主机上创建资源 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 主机关机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 主机关机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个主机，点击【更多】-【关机】按钮 |
| 预期结果 | 主机关机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 主机移入

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 移入关机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个主机，点击【更多】-【移入】按钮输入主机名称，选择移入资源，点击【确定】 |
| 预期结果 | 主机移入成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 连接主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 连接主机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个断开状态的主机，点击【更多】-【连接】按钮，点击【确定】 |
| 预期结果 | 连接主机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 断开主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 断开主机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个连接状态的主机，点击【更多】-【断开】按钮，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.主机断开成功2.创建虚拟机时不再显示该物理机 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 移除主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化，主机已断开 |
| 用例描述 | 移除主机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个主机，点击【更多】-【移除】按钮，点击【确定】 |
| 预期结果 | 主机移除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 主机进入维护模式

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 主机进入维护模式 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个主机，点击【更多】-【进入维护模式】按钮，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.提示主机进入维护模式成功2.在物理机主机上确认进入维护模式 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 维护模式下所有虚拟机无法使用 |

##### 主机退出维护模式

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化，主机已进入维护模式 |
| 用例描述 | 主机退出维护模式 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】，选择【主机管理】，进入主机列表页面，在主机列表选做一个主机，点击【更多】-【退出维护模式】按钮，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.提示主机退出维护模式成功2.在物理主机上确认进入正常模式 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 计算拓扑

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看计算资源拓扑 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【物理机】-【计算拓扑】 |
| 预期结果 | 1.显示该集群下的计算资源拓扑2.任选虚拟机显示对应拓扑3.任选拓扑元素对应链路高亮4.可以导出拓扑图 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 事件任务

##### 事件

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看事件 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【事件任务】-【事件】点击【详情】按钮 |
| 预期结果 | 1.显示VMware下的事件列表2.显示事件详细信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 任务

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看任务 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【事件任务】-【任务】点击【详情】按钮 |
| 预期结果 | 1.显示VMware下的任务列表2.显示任务详细信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 生命周期

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看虚拟机的生命周期 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【事件任务】-【生命周期】点击【详情】按钮 |
| 预期结果 | 显示活动和销毁虚拟机的生命周期信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 操作溯源

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看虚拟机的生命周期 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【事件任务】-【操作溯源】 |
| 预期结果 | 显示VMware下所有用户的操作信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 趋势分析

##### 存储容量分析

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看存储容量分析 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【趋势分析】-【存储容量分析】点击名称查看详情 |
| 预期结果 | 1.显示VMware下的存储容量列表2.显示存储容量变化详细信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 效率优化

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看效率优化 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【趋势分析】-【效率优化】 |
| 预期结果 | 1.显示VMware僵尸虚拟机数量、虚拟机优化数量、虚拟机快照数量 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 容量趋势

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看效率优化 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【趋势分析】-【容量趋势】 |
| 预期结果 | 显示VMware资源容量使用分析信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 报表管理

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 虚拟化纳管 |
| 前置条件 | 已纳管虚拟化 |
| 用例描述 | 查看VMware报表 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【VMware】，选择【报表管理】 |
| 预期结果 | 查看VMware的告警报表、任务报表、事件报表、配置报表、存储容量分析、资源使用效率、TOP报表、性能统计、健康检查、日报、周报、月报 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 浪潮私有云管理

#### 概览

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看浪潮私有云概览信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【概览】 |
| 预期结果 | 显示纳管环境的资源分配、资源使用率概览、主机资源使用TOP、虚拟机资源使用TOP |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-宿主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看浪潮私有云宿主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】-【宿主机】点击宿主机名称，查看详情 |
| 预期结果 | 1.显示宿主机列表2.详情里显示概要信息，CPU、内存、虚拟机、任务 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-云主机

##### 创建云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 创建云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，选择云区域至某个项目，点击【创建】按钮，在【创建】对话框中输入信息：配置创建实例的参数：基本配置：选择所属人、选择实例类型、选择源类型、选择源、选择源、选择磁盘大小、选择可用域、选择项目、选择云资源池 点击【下一步】，进入网络配置页面：选择网络点击【下一步】，进入确认信息页面：选择安全组、选择登录凭证、输入云主机名称、云主机别名、描述点击【下一步】，进入服务目录页面：可设置是否创建服务目录点击【创建】 |
| 预期结果 | 1.实例创建成功并显示在列表中2.在浪潮私有云控制台可以看到云主机创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机开机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机开机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个关机状态的云主机，点击【开机】 |
| 预期结果 | 1.云主机开机成功，状态为运行中2.在浪潮私有云控制台可以看到该云主机启动 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机关机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机关机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个开机状态的云主机，点击【更多】-【关机】 |
| 预期结果 | 1.云主机关机成功，状态为已停止2.在浪潮私有云控制台可以看到该云主机启动 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 重启云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 重启云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个运行状态的云主机，点击【更多】-【重启】 |
| 预期结果 | 1.云主机重启成功2.在浪潮私有云控制台观察到该云主机是运行状态 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个云主机，点击【更多】-【删除】二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.云主机删除成功2.在浪潮私有云控制台观察到该云主机删除 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机重置规格

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机重置规格 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个运行状态的云主机，点击【更多】-【重置规格】选择规格选择新的实例类型点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.云主机重置规格成功2.在浪潮私有云控制台观察到该云主机的规格是重置后的规格大小 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 存储-云盘

##### 添加云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，点击【添加】按钮，选择所有者、资源区域、存储类型、创建方式、共享、磁盘类型、磁盘格式。输入名称、容量大小，数量，点击【确定】 |
| 预期结果 | 云盘创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个云盘，点击【编辑】按钮，输入名称、描述，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【删除】按钮二次确认后，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 添加快照

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加云盘快照 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【添加快照】按钮输入名称、描述，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘添加快照成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 挂载云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云盘挂载云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【挂载云主机】按钮选择一个云主机，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘挂载云主机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 卸载云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云盘卸载云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【卸载云主机】按钮二次确认后，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘卸载云主机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 网络-经典网络

##### 添加经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，点击【添加】按钮，输入网络名称选择网络类型选择网络出口选择资源区域输入描述是否共享输入分割ID点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击【编辑】按钮，输入网络名称选择资源区域输入描述点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-添加子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，点击【添加】按钮输入子网名称、子网地址、网关地址选择IP协议添加可分配地址，DNS、附加路由点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-编辑子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，选择一个子网，点击【编辑】按钮修改子网名称、网关地址修改可分配地址，DNS、附加路由点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-删除子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，选择一个子网，点击【删除】按钮二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 网络-安全组

##### 添加安全组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加安全组 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【安全组】，进入安全组列表页面，点击【添加】按钮，输入名称选择所属人输入描述点击【确定】 |
| 预期结果 | 安全组创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑安全组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑安全组 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【安全组】，进入安全组列表页面，选择一个安全组，点击【更多】-【编辑】按钮，输入名称输入描述点击【确定】 |
| 预期结果 | 安全组编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除安全组

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除安全组 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【安全组】，进入安全组列表页面，选择一个安全组，点击【更多】-【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 安全组删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 添加安全组规则

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加安全组规则 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【安全组】，进入安全组列表页面，选择一个安全组，点击【管理规则】-按钮，进入规则页面，点击【添加规则】按钮选择IP协议选择协议类型选择方向输入最小端口号输入最大端口号选择对端地址输入授权对象点击【确定】 |
| 预期结果 | 安全组规则添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除安全组规则

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除安全组规则 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【安全组】，进入安全组列表页面，选择一个安全组，点击【管理规则】-按钮，进入规则页面，选择一个规则，点击【删除】按钮二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 安全组规则删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 网络-路由器

##### 添加路由器

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加路由器 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【路由器】，进入路由器列表页面，点击【添加】按钮，输入名称输入描述信息选择弹性网络点击【确定】 |
| 预期结果 | 路由器创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑路由器

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑路由器 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【路由器】，进入路由器列表页面，选择路由器，点击【编辑】按钮，输入名称输入描述信息点击【确定】 |
| 预期结果 | 路由器编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除路由器

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除路由器 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【路由器】，进入路由器列表页面，选择路由器，点击【更多】-【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 路由器删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 设置外部网关

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 设置路由器外部网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【路由器】，进入路由器列表页面，选择路由器，点击【更多】-【设置外部网关】按钮，选择弹性网络，点击【确定】 |
| 预期结果 | 路由器设置外部网络成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 清除外部网关

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 清除路由器外部网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【路由器】，进入路由器列表页面，选择路由器，点击【更多】-【清除外部网关】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 路由器清楚外部网络成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 网络-弹性IP

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看弹窗IP |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【网络】，选择【弹性IP】，进入弹性IP列表页面 |
| 预期结果 | 显示弹性IP列表数据 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 任务告警

##### 任务

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看任务信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【任务告警】-【任务】 |
| 预期结果 | 显示浪潮私有云任务信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 告警

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看告警信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【任务告警】-【告警】 |
| 预期结果 | 显示浪潮私有云告警信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 报表管理

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看浪潮私有云报表 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【浪潮私有云】，选择【报表管理】 |
| 预期结果 | 查看浪潮私有云的告警报表、任务报表、配置报表、性能报表、日报、周报、月报 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 华为私有云管理

#### 概览

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看华为私有云概览信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【概览】 |
| 预期结果 | 显示纳管环境的资源分配、资源使用率概览、主机资源使用TOP、虚拟机资源使用TOP |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 项目管理

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看项目信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【项目管理】点击项目名称，查看项目详情 |
| 预期结果 | 1.显示项目列表2.详情里显示项目配额，项目用户 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-宿主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看华为私有云宿主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】-【宿主机】点击宿主机名称，查看详情 |
| 预期结果 | 1.显示宿主机列表2.详情里显示概要信息，CPU、内存、虚拟机、任务 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-云主机

##### 创建云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 创建云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，选择云区域至某个项目，点击【创建】按钮，在【创建】对话框中输入信息：配置创建实例的参数：基本配置：选择所属人、选择实例类型、选择源类型、选择源、选择源、选择磁盘大小、选择可用域、选择项目、选择云资源池 点击【下一步】，进入网络配置页面：选择网络点击【下一步】，进入确认信息页面：选择安全组、选择登录凭证、输入云主机名称、云主机别名、描述点击【下一步】，进入服务目录页面：可设置是否创建服务目录点击【创建】 |
| 预期结果 | 1.实例创建成功并显示在列表中2.在华为私有云控制台可以看到云主机创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机开机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机开机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个关机状态的云主机，点击【开机】 |
| 预期结果 | 1.云主机开机成功，状态为运行中2.在华为私有云控制台可以看到该云主机启动 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机关机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机关机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个开机状态的云主机，点击【更多】-【关机】 |
| 预期结果 | 1.云主机关机成功，状态为已停止2.在华为私有云控制台可以看到该云主机启动 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个云主机，点击【更多】-【删除】二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.云主机删除成功2.在华为私有云控制台观察到该云主机删除 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 重启云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 重启云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个运行状态的云主机，点击【更多】-【重启】 |
| 预期结果 | 1.云主机重启成功2.在华为私有云控制台观察到该云主机是运行状态 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 云主机重置规格

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云主机重置规格 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【云主机】，进入云主机列表页面，在云主机列表选中一个运行状态的云主机，点击【更多】-【重置规格】选择规格选择新的实例类型点击【确定】 |
| 预期结果 | 1.云主机重置规格成功2.在华为私有云控制台观察到该云主机的规格是重置后的规格大小 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计算-镜像

##### 创建镜像

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 创建镜像 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【镜像】，进入镜像列表页面，选择云区域至某个项目，点击【创建】按钮，在【创建】对话框中输入信息：1.输入名称、磁盘格式、虚拟化类型、操作系统类型、镜像类型、镜像格式、最小CPU、最小磁盘、最低内存、镜像描述, 点击【确定】2.选择本地文件，点击【上传】 |
| 预期结果 | 1.镜像创建成功并显示在列表中 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 修改镜像

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 修改镜像 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【镜像】，进入镜像列表页面，选择一个镜像，点击【修改】按钮，在【修改】对话框中输入信息：输入名称、操作系统类型、镜像类型、最小CPU、最小磁盘、最低内存、可见性、镜像描述, 点击【确定】 |
| 预期结果 | 镜像修改成功并显示在列表中 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除镜像

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 修改镜像 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【计算】，选择【镜像】，进入镜像列表页面，选择一个镜像，点击【更多】-【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 镜像删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 存储-云盘

##### 添加云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，点击【添加】按钮，选择所有者、资源区域、存储类型、创建方式、共享、磁盘类型、磁盘格式。输入名称、容量大小，数量，点击【确定】 |
| 预期结果 | 云盘创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个云盘，点击【编辑】按钮，输入名称、描述，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除云盘

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除云盘 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【删除】按钮二次确认后，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 添加快照

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加云盘快照 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【添加快照】按钮输入名称、描述，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘添加快照成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 挂载云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云盘挂载云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【挂载云主机】按钮选择一个云主机，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘挂载云主机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 卸载云主机

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 云盘卸载云主机 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【云盘】，进入云盘列表页面，选择一个可用状态的云盘，点击【更多】-【卸载云主机】按钮二次确认后，点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 云盘卸载云主机成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 存储-快照

##### 修改快照

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 修改快照 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【快照】，选择一个快照，点击【修改】修改名称、描述，点击【确定】 |
| 预期结果 | 快照修改成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除快照

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除快照 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【存储】，选择【快照】，选择一个快照，点击【删除】二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 快照删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 网络-经典网络

##### 添加经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，点击【添加】按钮，输入网络名称选择网络类型选择网络出口选择资源区域输入描述是否共享输入分割ID点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络创建成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击【编辑】按钮，输入网络名称选择资源区域输入描述点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除经典网络

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加经典网络 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-添加子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 添加子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，点击【添加】按钮输入子网名称、子网地址、网关地址选择IP协议添加可分配地址，DNS、附加路由点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-编辑子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 编辑子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，选择一个子网，点击【编辑】按钮修改子网名称、网关地址修改可分配地址，DNS、附加路由点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 经典网络-删除子网

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 删除子网 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【网络】，选择【经典网络】，进入经典网络列表页面，选择一个经典网络，点击名称，进入详情页面，选择子网tab页，选择一个子网，点击【删除】按钮二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 经典网络下子网删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 任务告警

##### 任务

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看任务信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【任务告警】-【任务】 |
| 预期结果 | 显示华为私有云任务信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 告警

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看告警信息 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【任务告警】-【告警】 |
| 预期结果 | 显示华为私有云告警信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 报表管理

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 私有云纳管 |
| 用例描述 | 查看华为私有云报表 |
| 前置条件 | 1. 登录云管平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）2. 资源纳管配置云平台3. 配置并开启计费策略4. 为组织分配云平台环境5. 为组织分配资源配额6. 组织下已有关联的虚拟机 |
| 测试步骤 | 点击菜单【资源纳管】-选择【华为私有云】，选择【报表管理】 |
| 预期结果 | 查看华为私有云的告警报表、任务报表、配置报表、性能报表、日报、周报、月报 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

## 组织架构

### 租户管理

#### 创建租户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：创建租户 |
| 用例描述 | 创建租户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【租户列表】，点击【创建】设置组织信息：1）输入组织名称2）输入租户简介3）选择状态： 正常/停用点击【确定】，租户创建成功 |
| 预期结果 | 新增租户成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 编辑租户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 修改租户信息 |
| 用例描述 | 修改租户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【租户列表】，选择要编辑的租户，点击“编辑”修改租户信息：1）输入新的租户名称2）输入新的租户简介3）选择状态： 正常/停用点击【确定】，修改成功 |
| 预期结果 | 修改组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 启用租户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 修改租户信息 |
| 用例描述 | 修改租户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【租户列表】，选择要编辑的租户，点击“编辑”修改租户信息：1）输入新的租户名称2）输入新的租户简介3）选择状态： 正常/停用点击【确定】，修改成功 |
| 预期结果 | 修改组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 停用租户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 修改租户信息 |
| 用例描述 | 修改租户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【租户列表】，选择要编辑的租户，点击“编辑”修改租户信息：1）输入新的租户名称2）输入新的租户简介3）选择状态： 正常/停用点击【确定】，修改成功 |
| 预期结果 | 修改组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 组织管理

#### 创建组织

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：创建公司、组织（或子组织） |
| 用例描述 | 创建组织 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击【创建】设置组织信息：1）上级组织：如有上级组织可选择，反之选“主目录”2）输入组织名称3）选择组织属性：可选择 公司/组织4）输入排序属性：（大于0的正整数，用于置顶或置末）5）输入描述，即对该公司或组织更详细的描述信息点击【确定】，组织创建成功 |
| 预期结果 | 新增组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 公司之间的数据相对隔离，同属于一个公司的组织数据共享；通过选择上级组织 |

#### 修改组织

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 修改组织信息 |
| 用例描述 | 修改组织 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【更多】下拉菜单，然后选择菜单中的“编辑”修改组织信息：1）选择上级组织：如有上级组织可选择，反之选“主目录”2）输入新的组织名称3）输入新的排序方式：任一正整数4）输入新的描述信息点击【确定】，修改成功 |
| 预期结果 | 修改组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除组织

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 删除组织信息 |
| 用例描述 | 删除组织 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）； |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【更多】下拉菜单，然后选择菜单中的“删除”确认删除组织，点击【确定】，删除成功 |
| 预期结果 | 删除组织成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 无法删除包含有成员的组织或公司 |

#### 组织概况

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看组织的概况信息 |
| 用例描述 | 组织概况 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；创建组织 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】查看【概况】信息，概况信息包括：组织的基本信息：上级组织、组织名称、组织类型、组织状态用户列表:直属于当前组织的用户列表信息，不包括下属组织的用户 |
| 预期结果 | 概况信息正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 用户信息也可点击“登录名”进行查询 |

#### 组织项目

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看组织的概况信息 |
| 用例描述 | 组织概况 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；创建组织 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】查看【项目】信息，概况信息包括：组织的基本信息：上级组织、组织名称、组织类型、组织状态项目列表:直属于当前组织的项目列表信息 |
| 预期结果 | 项目信息正确 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 添加组织配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：添加组织配额信息 |
| 用例描述 | 添加组织资源配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；组织已创建 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】1）查看【配额】信息，列表信息包括：实例配额列表，RDS配额列表2）添加组织资源配额，点击【新增】，设置配额信息：选择配置类型：选择 实例/RDSCPU配额：设置CPU配额大小内存：设置内存配额大小硬盘：设置硬盘配额大小数量：设置虚拟机数量3）点击【确定】，资源配额添加成功 |
| 预期结果 | 资源配额添加成功，显示到实例配额列表 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 虚拟化环境下主要是对实例资源的规格、数量做配置，为组织分配资源配额 |

#### 修改组织配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：修改组织配额信息 |
| 用例描述 | 修改组织资源配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）创建组织添加组织配额 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】1）查看【配额】信息，列表信息包括：实例配额列表，RDS配额列表2）在目标配额列表项右侧点击【编辑】，修改配额信息：配额类型：实例/RDSCPU配额：修改CPU配额大小内存：修改内存配额大小硬盘：修改硬盘配额大小虚拟机数量：修改虚拟机数量3）点击【确定】，配额修改成功 |
| 预期结果 | 资源配额修改成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 修改的配额不能小于已使用量 |

#### 删除组织配额

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除组织配额信息 |
| 用例描述 | 删除组织资源配额 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）创建组织添加组织配额 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】1）查看【配额】信息，列表信息包括：实例配额列表，RDS配额列表2）在目标配额列表项右侧点击【删除】，删除配额信息：弹出确认删除配额的提示3）点击【确定】，配额删除成功 |
| 预期结果 | 资源配额删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 订单信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看组织相关的订单信息 |
| 用例描述 | 查看组织相关的订单信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）创建组织 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】查看【订单信息】tab页 |
| 预期结果 | 显示该组织下的相关的订单信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 资源信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看组织相关的资源信息 |
| 用例描述 | 查看组织相关的资源信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）创建组织 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【组织列表】，点击某一个组织（或公司）右侧的【详情】查看【资源信息】tab页 |
| 预期结果 | 显示该组织下的相关的资源信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 用户管理

#### 创建用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：创建用户，分配角色，登录系统 |
| 用例描述 | 创建用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户） |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户】，点击【添加】设置用户信息：0）用户名称：不允许重复1）关联组织：选择组织名称2）选择角色：角色支持同时选择多个3）输入用户登录账号：账号不允许重复4）输入用户密码5）确认密码7）手机号：不允许重复8）邮箱地址：不允许重复点击【确定】，用户创建成功使用创建成功的用户登录系统，查看用户角色 |
| 预期结果 | 创建用户成功信息校验正确用户登录成功，角色正确  |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 修改用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：修改用户 |
| 用例描述 | 修改用户信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户列表】，在用户列表的目标用户记录的最右侧，点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择“编辑”修改用户信息：1）修改用户名称2）修改关联组织名称3）修改关联角色4）修改用户手机号码5）修改用户邮箱地址点击【确定】，用户信息修改成功 |
| 预期结果 | 用户信息修改成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除用户 |
| 用例描述 | 删除用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户列表】，在用户列表的目标用户记录的最右侧，点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择“删除”确认删除用户，点击【确定】，用户删除成功 |
| 预期结果 | 用户删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 谨慎操作，删除用户将不可恢复 |

#### 重置密码

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为用户重置登录密码 |
| 用例描述 | 重置密码 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户列表】，在用户列表的目标用户记录的最右侧，点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择“密码修改”输入新密码，点击【确定】，用户密码修改成功 |
| 预期结果 | 密码修改成功使用新密码可登录系统 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 禁用用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：禁用用户 |
| 用例描述 | 禁用用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户列表】，在用户列表的目标用户记录的最右侧，点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择“禁用”用户禁用成功 |
| 预期结果 | 用户禁用成功使用密码无法登录系统 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 登录提示信息：“账号未激活” |

#### 启用用户

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：启用用户 |
| 用例描述 | 启用用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加用户禁用用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【用户列表】，在用户列表的目标用户记录的最右侧，点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择“启用”用户启用成功 |
| 预期结果 | 使用密码正常登录系统 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 角色管理

#### 添加角色

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：添加角色 |
| 用例描述 | 添加角色 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户） |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【角色列表】，点击【创建】设置角色信息：基本信息：1）输入角色名称2）输入角色编码3）输入角色描述4）选择数据权限：可选择：平台/云资源池/组织/项目/个人5）设置只读角色：是/否6）设置该角色可以使用的菜单项：勾选可访问的菜单点击【确定】，角色添加成功 |
| 预期结果 | 角色添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 修改角色

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：修改角色 |
| 用例描述 | 修改角色 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加角色 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【角色列表】，在角色列表中的目标角色右侧点击【编辑】对角色做修改：修改基本信息：1）输入角色名称2）输入角色编码3）输入角色描述4）选择数据权限：可选择：平台/云资源池/组织/项目/个人5）设置只读角色：是/否6）设置该角色可以使用的菜单项：勾选可访问的菜单点击【确定】，角色修改成功 |
| 预期结果 | 对于系统初始化内置的角色不可修改对于手动添加的角色可修改，且修改成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除角色

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除角色 |
| 用例描述 | 删除角色 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）添加角色 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【角色列表 】，角色列表对手动添加的目标角色，点击最右侧的“更多”显示下拉菜单，选择【删除】确认之后点击【确定】进行删除操作 |
| 预期结果 | 对于系统初始化内置的角色不支持删除操作对手动添加的角色可做删除，且删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 业务系统

#### 添加业务系统

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为租户添加业务系统 |
| 用例描述 | 添加业务系统 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪操作用户切换为【项目管理员】角色 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击【添加】设置业务系统：业务系统名称选择所属租户从待选业务系统中业务系统勾选业务系统当前状态从已选人员中移除相关人员点击【确定】完成项目添加工作 |
| 预期结果 | 业务系统添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 编辑业务系统

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：修改业务系统 |
| 用例描述 | 编辑业务系统 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪业务系统已添加完毕 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面在目标项目的右侧点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择【编辑】修改业务系统信息：业务系统名称选择所属租户选择上级业务系统勾选业务系统状态从待选人员中勾选项目成员从已选人员中移除相关人员点击【确定】完成项目编辑操作 |
| 预期结果 | 业务系统编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 删除业务系统

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：删除业务系统信息 |
| 用例描述 | 删除业务系统 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪业务系统已添加完毕 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面在目标项目的右侧点击【更多】显示下拉菜单，在菜单中选择【删除】确认删除操作后，点击【确定】删除业务系统信息 |
| 预期结果 | 业务系统删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

编辑项目关联人员

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 系统设置基本操作：为项目关联人员 |
| 用例描述 | 添加或移除项目关联人员 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，选择【用户信息】tab页，点击右侧的【关联人员】按钮，在“添加人员”的对话框中勾选需要添加的人员：设置项目信息：从待选人员中勾选项目成员从已选人员中移除相关人员点击【确定】完成项目成员关联工作 |
| 预期结果 | 项目关联人员编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 | 可以关联项目所在组织以外的人员 |

#### 查看概览信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看项目订单信息 |
| 用例描述 | 查看项目订单信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建项目配额已经设置 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，点击【订单信息】标签页 |
| 预期结果 | 显示该项目相关的订单信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 查看资源信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看项目下的资源信息 |
| 用例描述 | 查看项目下的资源信息 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建项目配额已经设置 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，点击【资源信息】标签页， |
| 预期结果 | 显示该业务系统下的云主机资源信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 查看申请单信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 用例描述 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建项目配额已经设置 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，【服务目录】标签页 |
| 预期结果 | 显示该业务系统申请过的服务目录信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 查看费用信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 用例描述 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建项目配额已经设置 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，【服务目录】标签页 |
| 预期结果 | 显示该业务系统申请过的服务目录信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 查看服务目录

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 用例描述 | 查看项目申请过的服务目录 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪项目已经创建项目配额已经设置 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击目标项目名称进入该项目详情页面，【服务目录】标签页 |
| 预期结果 | 显示该业务系统申请过的服务目录信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 查看用户信息

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看业务系统下的用户 |
| 用例描述 | 查看业务系统下的用户 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）相应的组织、角色和用户已经就绪业务系统已经创建业务系统添加用户 |
| 测试步骤 | 点击菜单【组件架构】-【业务系统】，进入业务系统页面点击业务系统详情页面，【用户】标签页 |
| 预期结果 | 显示该业务系统下的用户信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

## 服务运营

### 服务管理

#### 服务上架

##### 创建服务

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 创建云主机服务 |
| 用例描述 | 创建云主机服务 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【服务管理】-【服务上架】，点击【创建】按钮1、输入基本信息2、选择计费信息3、选择执行方式4、输入其他信息，点击【下一步】5、选择云厂商，再选择云主机，点击【渲染组件】按钮，点击【下一步】6、设置组件权限信息，点击【下一步】7、设置服务权限信息，点击【创建】按钮 |
| 预期结果 | 创建服务成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 上架服务

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 服务上架 |
| 用例描述 | 服务上架 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【服务管理】-【服务上架】，】选择创建好的服务，点击【上架】按钮 |
| 预期结果 | 服务上架成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 订单列表

#### 订单列表

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看订单 |
| 用例描述 | 查看订单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【订单管理】-【订单】点击【详情】按钮，查看详情 |
| 预期结果 | 显示订单列表，点击详情，显示订单详细信息 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 订单下发

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 下发订单 |
| 用例描述 | 下发订单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【订单管理】-【订单下发】点击【更多】-【订单下发】按钮点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 订单下发成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 导出模板

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 下发订单 |
| 用例描述 | 下发订单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【订单管理】-【订单下发】点击【更多】-【订单下发】按钮点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 订单下发成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 导入申请单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 下  |
| 用例描述 | 下发订单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【订单管理】-【订单下发】点击【更多】-【订单下发】按钮点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 订单下发成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 计费管理

#### 计量配置

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计量配置 |
| 用例描述 | 添加计量配置 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计量配置】，点击【添加】按钮输入计量名称选择计量服务选择计费组件选择状态选择计量频率计量接口请求方式和地址输入接口参数点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费配置添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑计量配置

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计量配置 |
| 用例描述 | 添加计量配置 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计量配置】，点击【添加】按钮输入计量名称选择计量服务选择计费组件选择状态选择计量频率计量接口请求方式和地址输入接口参数点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费配置添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 禁用计量配置

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计量配置 |
| 用例描述 | 添加计量配置 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计量配置】，点击【添加】按钮输入计量名称选择计量服务选择计费组件选择状态选择计量频率计量接口请求方式和地址输入接口参数点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费配置添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除计量配置

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计量配置 |
| 用例描述 | 添加计量配置 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计量配置】，点击【添加】按钮输入计量名称选择计量服务选择计费组件选择状态选择计量频率计量接口请求方式和地址输入接口参数点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费配置添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 计费策略

##### 版本配置

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置版本配置 |
| 用例描述 | 添加版本配置 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计费策略】，点击【版本配置】按钮输入策略版本选择生效时间点击【确定】 |
| 预期结果 | 版本配置添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 添加

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 添加计费策略 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【计费管理】-【计费策略】，点击【添加 】按钮输入名称选择资源类别选择计费方式输入折扣选择应用范围点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费策略添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 编辑

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 编辑计费策略 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【更多】-【编辑】按钮输入名称选择资源类别选择计费方式输入折扣选择应用范围点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费策略编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 删除

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 删除计费策略 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【更多】-【删除】按钮，二次确认后，点击【确定】 |
| 预期结果 | 计费策略删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-添加计费项

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略添加计费项 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【添加】按钮选择产品组件选择组件规格选择价格模式输入备注点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-编辑计费项

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略编辑计费项 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【更多】-【编辑】按钮，输入备注信息点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-删除计费项

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略删除计费项 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【更多】-【删除】按钮，二次确认后点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-计费项-添加定价

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略计费项添加定价 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【定价】按钮，弹出添加定价页面，点击【添加定价】按钮根据计费类型设置价格点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项定价添加成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-计费项-编辑定价

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略计费项编辑定价 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【定价】按钮，弹出添加定价页面，点击【编辑】按钮修改定价点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项定价编辑成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 详情-计费项-删除定价

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 计费策略计费项删除定价 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，在列表操作栏点击【详情】按钮，进入计费项页面，点击【定价】按钮，弹出添加定价页面，点击【删除】按钮，二次确认后点击【确定】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略计费项定价删除成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 启用/禁用

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 启动/禁用计费策略 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，选择启动状态的策略，在列表操作栏点击【更多】-【禁用】按钮，选择禁用状态的策略，在列表操作栏点击【更多】-【启用】按钮， |
| 预期结果 | 计费策略禁用/启用成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

##### 发布

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 设置计费策略 |
| 用例描述 | 发布计费策略 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【成本管理】-【计费策略】，选择启动状态的策略，在列表操作栏点击【更多】-【发布】按钮 |
| 预期结果 | 计费策略发布成功 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

### 平台账单

#### 供应商账单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看供应商账单信息 |
| 用例描述 | 查看供应商账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【供应商账单】，选择供应商 |
| 预期结果 | 显示供应商每月的账单，可查看账单明细，导出账单和明细 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 组织账单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看组织账单信息 |
| 用例描述 | 查看组织账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【组织账单】，选择组织 |
| 预期结果 | 显示组织每月的账单，可查看账单明细，导出账单和明细 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 业务系统账单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看业务系统账单信息 |
| 用例描述 | 查看业务系统账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【业务系统账单】，选择业务系统 |
| 预期结果 | 显示业务系统每月的账单，可查看账单明细，导出账单和明细 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 个人账单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看用户账单信息 |
| 用例描述 | 查看个人账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【个人账单】，选择用户 |
| 预期结果 | 显示用户每月的账单，可查看账单明细，导出账单和明细 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 资源账单

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看商品账单信息 |
| 用例描述 | 查看商品账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【资源账单】 |
| 预期结果 | 显示每种商品的账单信息，可导出 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |

#### 费用出账

|  |  |
| --- | --- |
| 适用场景 | 查看资源费用出账详细信息 |
| 用例描述 | 查看资源账单 |
| 前置条件 | 登录多云管理平台（Admin账户/或对应分配管理员权限用户）；商品参数已配置完全已有用户购买资源，资源已出账 |
| 测试步骤 | 点击菜单【服务运营】-【平台账单】-【费用出账】 |
| 预期结果 | 显示每种资源的账单信息，可导出 |
| 测试结果 | 满足： 部分满足： 不满足： |
| 备注 |  |