

多区域管理 使用手册

产品版本: v6.1.1

发布日期: 2023-06-20

目录

1 版本说明	1
1.1 版本说明书	1
2 产品介绍	2
2.1 什么是多区域管理	2
2.2 使用场景	5
2.3 基本概念	6
2.4 产品获取	7
2.5 权限说明	9
2.6 使用限制	10
3 用户指南	11
3.1 概览	11
3.2 云环境管理	13
4 常见问题	17
4.1 当切换多区域时页面显示空白，如何排查解决	17
4.2 当添加新云环境后，该区域配额数据与实际不符，如何排查解决	18
4.3 当删除项目后，SP区域下云平台已分配的配额数与实际不符，如何排查解决	20
5 部署指南	22

5.1 安装部署手册	22
6 升级指南	28
6.1 升级指南手册	28
7 运维指南	32
7.1 多区域管理运维指南	32

1 版本说明

1.1 版本说明书

版本信息

产品名称	产品版本	发布日期
多区域管理	V6.1.1	2022-05-31

更新说明

新增功能

- 架构全面升级，兼容全栈云产品功能，使多区域资源管理更加安全高效。
- 支持云基础设施和云原生基础设施资源统一管理。

优化功能

- 优化了组织关系同步机制，支持已有组织结构合并管理。
- 修复了部分兼容性问题，提升用户体验。

已修复问题

- 修复了部分兼容性问题，提升用户体验。

依赖说明

- 平台版本至少为V6.1.1。

2 产品介绍

2.1 什么是多区域管理

多区域管理是指在一个控制台对多个部署在不同区域的云环境进行统一管理，即只需一套用户体系便可管理多套云环境，实现多个区域之间统一身份认证与访问控制管理。

产品优势

- **异构云环境统一管理**

支持一键接入不同形态、不同架构、不同版本的云环境，能够对多套云环境的资源按区域进行统一管理、运维、运营。

- **区域按需灵活组建**

提供可视化的区域管理界面，可以选择多个云环境按需组建为多区域环境进行管理，支持任意拆除重组，操作方便快捷。

- **跨地域安全连接**

支持将跨地域数据中心的云环境组建为多区域进行管理，建立安全连接，统一身份认证，跨区域访问安全且高效。

- **全栈云产品兼容**

支持全栈云产品资源通过多区域进行统一管理，能够兼容不同版本和不同功能边界云环境，提高运维管理效率。

- **业务故障域隔离**

采用领先的技术架构，实现多个区域资源统一管理，服务独立运行。主区域发生故障后，其余子区域仍然可以独立运行与管理，并且能够再次自由组建为新的多区域。

- **支持区域多级嵌套**

云环境作为SP接入IDP之后，仍然可以作为IDP对接其他SP，构建多级区域，实现区域多级嵌套管理，提供多维度区域资源隔离。

主要功能

• 组建多区域

◦ 多套云环境统一管理

支持使用统一的可视化控制台、同一账号体系对多个部署在不同区域的云环境资源进行统一管理、监控、运维。

◦ 多区域信息预览

支持便捷地查看不同云环境的概览信息，包括资源使用情况和配额等。在多区域管理的概览页面，可查看当前已添加的区域汇总的云主机信息、各区域的云主机信息和各区域及汇总的计算、存储、网络资源的使用情况。

▪ 汇总

支持直观查看所有区域汇总的云主机的总个数、运行状态个数、停止状态个数和其他状态（包括重新启动、终止和检查失败状态）个数。

▪ 云主机

支持直观查看各区域的云主机的运行状态个数、停止状态个数、其他状态（包括重新启动、终止和检查失败状态）个数和汇总个数。还可以查看该区域的名称、版本、状态和访问地址。

▪ 资源

支持直观查看各区域及汇总的计算、存储和网络资源的使用情况。可以查看该区域的名称、版本、状态和访问地址。

◦ 区域切换

支持在上导航灵活地切换到不同的区域，并执行相关操作。

• 管理多区域

◦ 添加区域

支持灵活地将指定云环境添加为一个区域。

- 编辑区域

支持对已添加的区域信息进行编辑修改。

- 删除区域

支持灵活地删除区域。

2.2 使用场景

- **同地域异构云环境组建多区域**

将企业在地域的多套异构云环境组建为多区域进行统一管理、运维与运营。

- **多地域异构云环境组建多区域**

将企业在多个地域的多套异构云环境组建为多区域进行统一管理、运维与运营。

- **云基础设施与云原生基础设施资源统一管理**

如果企业同时拥有云基础设施和云原生业务需求，分别采用对应解决方案即可满足需求。并能使用多区域管理将云基础设施与云原生基础设施组建为多区域进行统一资源管理。

- **应用集群跨数据中心部署**

多区域管理能够为企业应用集群高可用提供有力支撑，将多套云环境组建为多区域之后，可以将应用集群分散部署在不同的区域中，实现跨区域高可用，故障域物理隔离。

2.3 基本概念

IDP (Identity Provider)

当前登录的已安装“多区域管理”云产品的云环境，负责管理用户身份验证。

SP (Service Provider)

在当前云环境中新添加的云环境，负责向主体或其他系统实体提供服务。

当IDP与SP二者成功对接后，用户组织权限（部门、项目和用户）将进行同步，实现统一管理，SP云环境的组织权限会自动合并到IDP云环境中，IDP云环境的组织权限在SP云环境中也均可使用。

2.4 产品获取

前提条件

在执行下述产品获取操作步骤前，请确保以下条件均已满足：

- 如需获取正式版云产品，请提前将已获取的许可文件准备就绪。
- 在执行下述操作前，建议先设置浏览器的隐私与安全策略为允许第三方Cookie。具体设置方法，请参考 [当切换多区域时页面显示空白，如何排查解决](#)。

操作步骤

1. 获取并安装多区域管理云产品。

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[云产品]，进入“云产品”页面获取“多区域管理”云产品。具体的操作说明，请参考“产品与服务管理”帮助中“云产品”的相关内容。

2. 访问多区域管理服务。

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[多区域管理]后，选择各子菜单，即可访问对应服务。

3. 编辑IDP云环境管理地址。

1. 在导航栏中选择[多区域管理]-[多区域管理服务]-[云环境管理]，进入云环境管理页面。在该页面中，勾选“RegionOne”后，单击列表上方的 **编辑** ，弹出“编辑云环境”对话框，在该对话框中，管理地址修改为任意可访问IP地址后，输入云管理员密码，单击 **确认** ，完成管理地址修改，并关闭对话框。

编辑云环境



*名称

RegionOne

*管理地址

https://172.18.0.1

*云管理员账号

admin@example.org

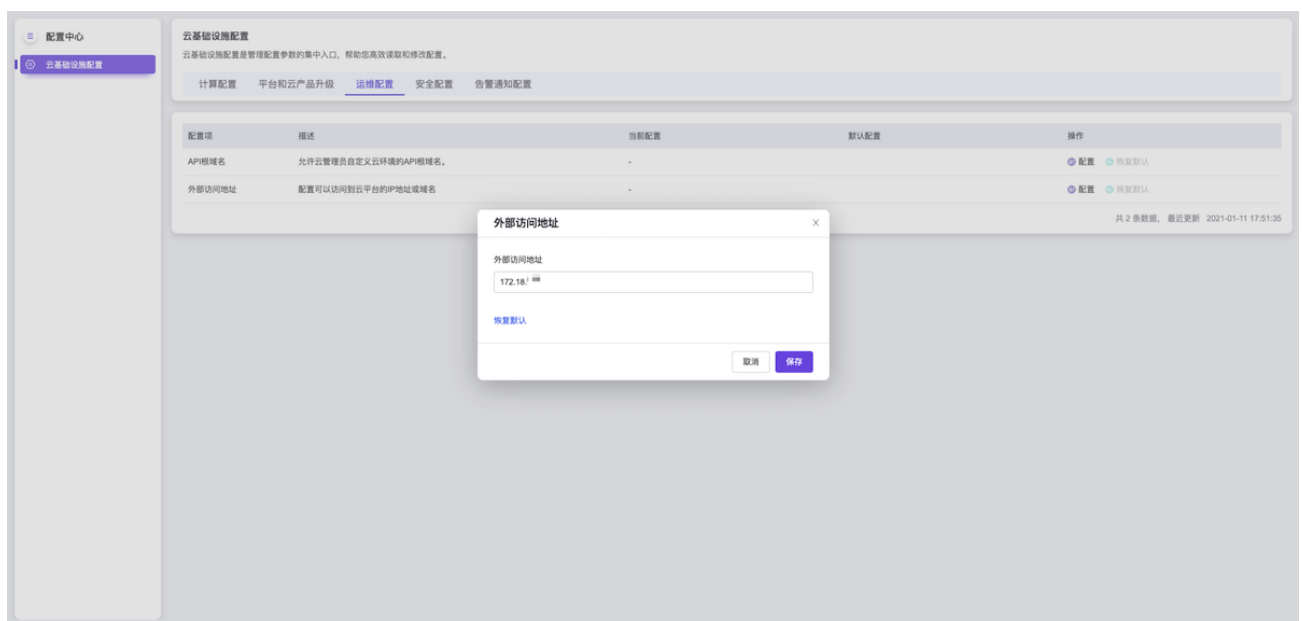
*密码

请输入密码

取消

确认

- 在导航栏中选择[配置中心]-[云基础设施配置]，进入云基础设施配置页面。在该页面中，选择“运维配置”页签后，单击“外部访问地址”所在行的配置，弹出“外部访问地址”对话框。在该对话框中，外部访问地址输入上述编辑的云环境的管理地址，单击 **保存** ，完成外部访问地址配置，并关闭对话框。



2.5 权限说明

本章节主要用于说明多区域管理服务各功能的用户权限范围。其中，√代表该类用户可对云平台内所有项目的操作对象执行此功能，**XX项目**代表该类用户仅支持对XX项目内的操作对象执行此功能，未标注代表该类用户无权限执行此功能。

功能		云管理员	部门管理员/项目管理员/普通用户
概览	信息展示	√	
云环境管理	信息展示	√	
	添加云环境		
	编辑		
	删除		

2.6 使用限制

对接后资源可见性说明

1. 对于SP云环境的admin项目下创建的资源，成功对接多区域后，在IDP云环境中将不可见。

如需查看此类资源，请在多区域云环境管理页面，找到有该SP云环境的管理地址后，使用云管理员账号登录sp环境查看。

2. 在成功对接多区域后，使用云管理员账号在SP云环境中新建项目下创建的资源，在IDP云环境中将不可见。

对接后组织结构同步说明

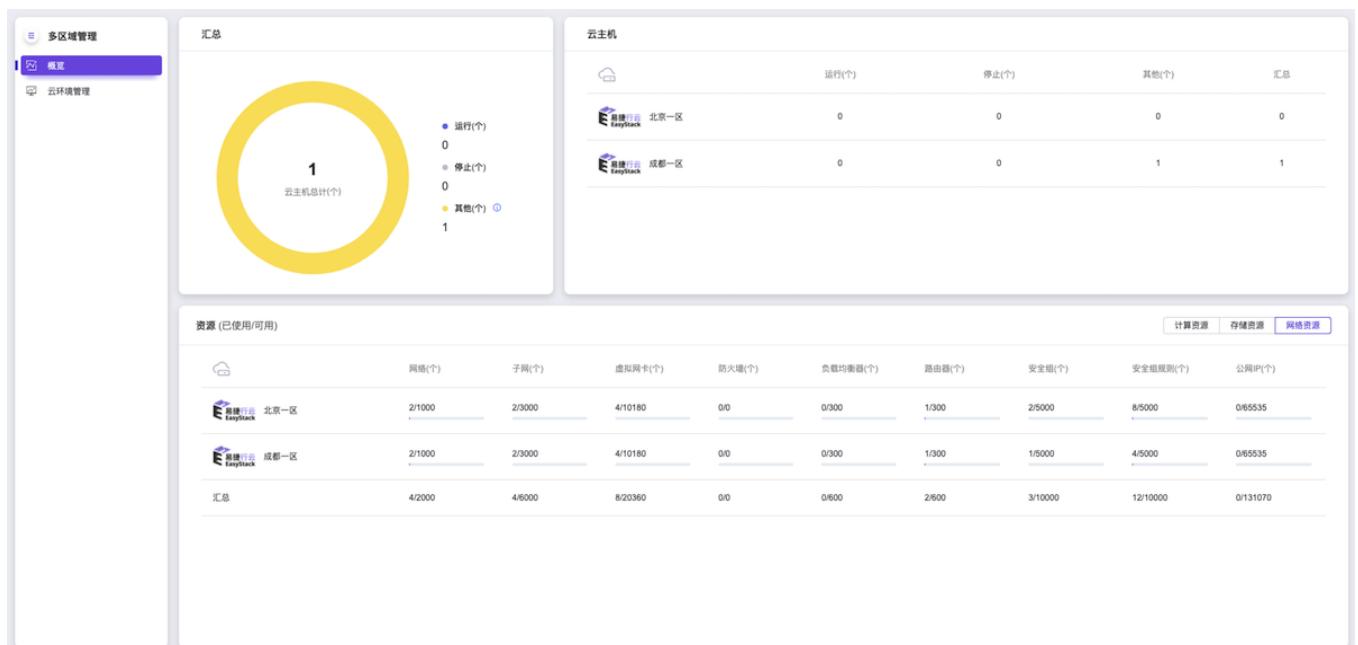
1. 仅同步非Default部门及其下项目。
2. 当IDP云环境和SP云环境的部门名称不冲突时，直接将SP云环境的相关组织信息同步到IDP云环境中。
3. 当IDP云环境和SP云环境部门名称冲突时，将会保留IDP云环境的部门名称，同时修改SP云环境的部门名称，并同步到IDP中。（修改后的SP云环境部门名称格式是原部门名称加部门ID）。

3 用户指南

3.1 概览

概览

在多区域管理的概览页面，可查看当前已添加的区域（云环境）汇总的云主机信息、各区域（云环境）的云主机信息和各区域（云环境）及汇总的计算、存储、网络资源的使用情况。



汇总

用户可直观查看所有区域（云环境）汇总的云主机的总个数、运行状态个数、停止状态个数和其他状态（包括重新启动、终止和检查失败状态）个数。

云主机

用户可直观查看各区域（云环境）的云主机的运行状态个数、停止状态个数、其他状态（包括重新启动、终止和检查失败状态）个数和汇总个数。

当移动鼠标到指定区域（云环境）所在行的首列，可查看该区域的名称、版本、状态和访问地址。

资源

用户可直观查看各区域（云环境）及汇总的计算、存储和网络资源的使用情况。

当移动鼠标到指定区域（云环境）所在行的首列，可查看该区域的名称、版本、状态和访问地址。

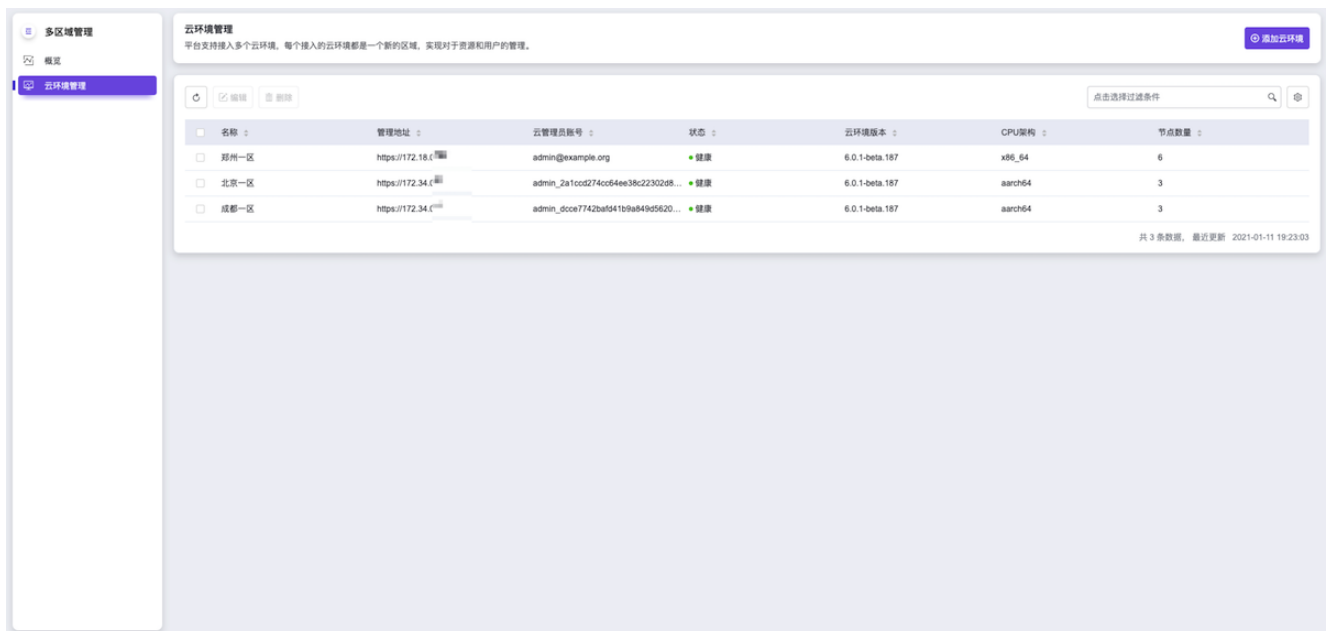
3.2 云环境管理

云环境管理

云环境管理功能，不仅支持添加云环境，还支持对已添加的云环境执行编辑和删除的管理操作。具体操作步骤如下：

添加云环境

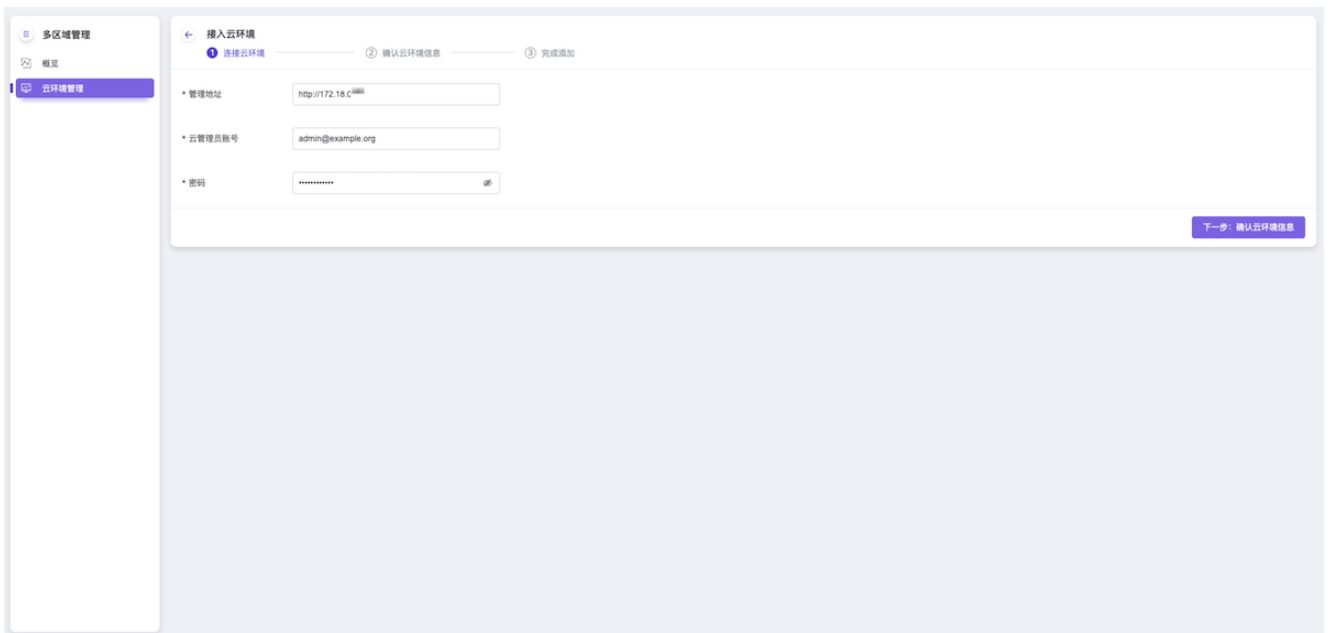
1. 在云环境管理页面中，单击 **添加云环境**，进入“接入云环境”的“连接云环境”页面。



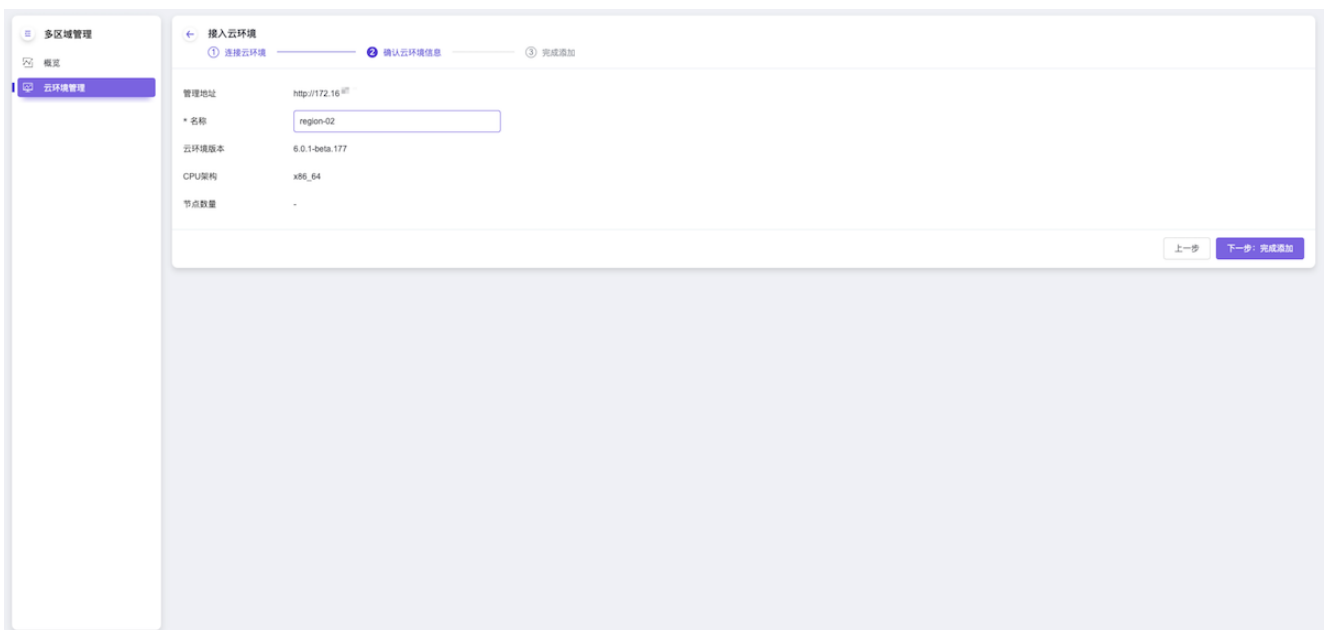
2. 在“连接云环境”页面中，输入待添加云环境的管理地址、云管理员账号和密码后，单击 **下一步：确认云环境信息**，待云环境成功连接，将进入“确认云环境”页面。

说明：

待添加云环境的管理地址，可登录该云环境，在导航栏中选择[配置中心]-[云基础设施配置]，并选择“运维配置”页签查看。其中，“外部访问地址”所在行的“当前配置”列参数值即为该云环境的管理地址。



3. 在“确认云环境信息”页面中，确认云环境信息并输入该云环境的名称后，单击 **下一步: 完成添加** ，开始同步云环境信息，并进入“完成添加”页面。



4. 在“完成添加”页面中，将看到是否成功添加。单击 **完成** ，完成云环境添加，并关闭“接入云环境”页面。

说明：

- 当新添加云环境的云管理员账号名称与当前IDP云环境冲突时，平台将自动将新添加云环境的账号名称改为随机名称。

- 当云环境添加完成后在导航栏中切换至该云环境，提示“警告！当前区域无法访问或证书无效”时，请先单击“添加例外”，将新添加云环境的证书添加到浏览器信任中，再单击“重试”，重新加载页面。

管理云环境

• 编辑云环境

在云环境管理页面中，勾选待操作云环境后，单击列表上方的 **编辑**，弹出“编辑云环境”对话框。在该对话框中，输入云环境名称、地址、云管理员账号和密码后，单击 **确认**，完成该云环境信息的编辑，并关闭对话框。

编辑云环境 ✕

*名称

*管理地址

*云管理员账号

*密码

• 删除云环境

在云环境管理页面中，勾选待操作云环境(支持多选)后，单击列表上方的 **删除**，弹出“删除云环境”提示框。在该提示框中，单击 **删除**，删除所选云环境，并关闭提示框。

删除云环境



要删除的云环境数目: 1
请再次确认您的选择, 该操作无法恢复。

名称	管理地址
RegionOne	https://172.18.

取消

删除

4 常见问题

4.1 当切换多区域时页面显示空白，如何排查解决

当切换多区域时页面显示空白，如何排查解决

问题描述

在云平台中，单击顶部导航栏中的区域名称切换云环境后，部分页面显示空白。

问题原因

由于多区域管理服务的实现，需要借助于浏览器的第三方Cookie。所以，当浏览器的隐私与安全策略未设置为允许第三方Cookie时，将导致云平台部分页面显示空白。

解决方案

在使用多区域管理服务时，请设置浏览器的隐私与安全策略为允许第三方Cookie。建议在获取并安装“多区域管理”云产品前先进行此设置。

本章节将介绍以下几种浏览器的具体设置方法：

- Safari浏览器：

在“隐私”设置中，取消勾选“阻止跨站跟踪”。

- Firefox浏览器：

在“隐私与安全”设置中，确认第三方Cookie未被阻止。如Version 92的Firefox浏览器，可以选择“浏览器隐私”为“标准”，确保第三方Cookie未被阻止。

- Google Chrome浏览器：

在无痕模式下，关闭“阻止第三方Cookie”。

4.2 当添加新云环境后，该区域配额数据与实际不符，如何排查解决

问题描述

在多区域管理中添加一个新的云环境之后，在当前区域下，进入配额管理页面，发现配额管理的云平台中资源已分配的配额数大于各项目中已分配的配额的总和。

说明：

IDP（Identity Provider）：多区域云产品安装的云环境称为IDP。SP（Service Provider）：添加的云环境称为SP。

问题原因

当添加一个新的云环境时，多区域会将SP的组织信息同步到IDP中，同时也会将IDP的admin项目同步到SP中，此时SP中原有的admin项目会被重命名为admin_XX，此项目在多区域场景下进行不显示，但实际上admin_XX项目并未删除，用户登录到对应的SP本端环境仍然可以看见该项目。主要是因为SP环境在对接多区域之前，可能在原有admin项目下创建了资源，为保证用户资源的安全性，所以保留了原有admin项目及项目下的资源。

多区域场景下，切换到SP区域，理论上云平台已分配配额是admin项目和其他项目的配额数之和，而实际计算是在原有的基础上又加上了admin_XX项目的配额数，故看到的云平台中资源已分配的配额数大于各项目中已分配的配额的总和。

解决方案

在多区域云环境管理页面，找到有问题区域的管理地址，使用云管理员账号登录平台，登录成功之后，进入配额管理页面，选择admin_XX项目进行配额管理，此时可能会有以下两种情形：

- 情形一：admin_XXX项目已经分配配额，但并没有在项目中创建资源

解决方法：

进入配额管理，选择admin_XXX项目编辑配额，将admin_XXX项目的各项配额设置为0，点击确认，多区域场景下云平台已分配配额显示正确数额。

- 情形二：admin_XXX 项目已经分配配额，并在项目中已经创建资源

解决方法：

先在对应云产品页面中删除此项目中的资源，再按照“情形一”的解决方案操作即可。

4.3 当删除项目后，SP区域下云平台已分配的配额数与实际不符，如何排查解决

问题描述

在多区域场景下，删除已被分配配额的项目，进入配额管理页面，切换到某个SP区域后，云平台已分配的配额数大于各项目配额数之和。

说明：

IDP（Identity Provider）：多区域云产品安装的云环境称为IDP。SP（Service Provider）：添加的云环境称为SP。

问题原因

在多区域场景下，删除某个项目后，实际上只会在IDP区域删除这个项目，SP区域并不会删除这个项目，原因是在SP区域下此项目可能会存在资源，为保证用户资源的安全性，进行删除项目操作时，多区域并未同步到各个SP区域，而配额管理页面的组织信息会以IDP区域的组织结构为标准进行显示。

多区域场景下，切换到SP区域，理论上云平台已分配配额是admin项目和其他项目的配额数之和，而实际计算是在原有的基础上又加上了删除项目的配额数，故看到的云平台中资源已分配的配额数大于各项目中已分配的配额的总和。

解决方案

删除某个项目后，在多区域云环境管理页面，找到有问题区域的管理地址，使用云管理员账号登录平台，登录成功之后，进入配额管理页面，选择刚刚删除的项目进行配额管理。此时可能会有以下两种情形：

- 情形一：删除的项目已经分配配额，但并没有在此项目中创建资源。

解决方法：

首先进入配额管理，选择此项目编辑配额，将各项的配额设置为0，点击确认，进入身份与访问管理下的项目页面，将此项目删除。多区域场景下云平台已分配配额显示正确数额。

- 情形二：此项目已经分配配额，并在项目中已经创建资源。

解决方法：

先在对应云产品页面中删除此项目中的资源，再按照“情形一”的解决方案操作即可。

5 部署指南

5.1 安装部署手册

概述

对于发布/更新的云产品服务是需要通过OTA Server导入最新的云产品包数据，从而可以持续使用云产品的新能力，同时升级过程中不会导致业务中断。

说明：

云产品使用请参考云管理员指南或提供的对应云产品使用手册。

安装前准备

获取所需云产品包

组件	架构	软件包名称	获取方式
云产品包	Arm	例如：multiregion-arm_6.1.1.zip	请联系技术支持
	X86	例如：multiregion-x86_6.1.1.zip	

安装流程

步骤一、导入云产品包

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[平台基础配置]，即可进入“平台基础配置”页面，选择 平台和云产品升级 标签页，在OTA配置项中，点击 OTA数据管理 按钮（使用平台OTA服务器时，才会出现此按钮），进入“OTA数据管理”页面，点击 导入数据 按钮，按照要求上传云产品包文件。如图：

导入数据



导入

上传文件 请选择文件

取消

导入

步骤二、获取云产品

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[云产品]，即可进入“云产品”列表页面，点击多区域云产品进入“详情页”，点击 获取按钮，上传云产品的许可文件。如图：



多区域管理

建立云平台间区域级联，统一身份与资源管理。

请选择订阅类型

付费



* 上传许可文件



将文件拖动到此可上传

或

[选择文件](#)

许可文件是获取云产品的唯一授权凭证。

获取

步骤三、安装云产品

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[已购买云产品]，即可进入“已购买云产品”列表页面，选中多区域云产品，点击安装按钮。如图：

安装云产品



确认安装云产品-多区域管理?

您可以在云产品详情的版本管理查看安装进度。

版本号: v6.1.1

资源需求: vCPU:1.5; 内存:3GiB

权限声明: 拒绝使用持久化存储

取消

确认

步骤三、查看云产品安装进度

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[已购买云产品]，点击多区域云产品，进入云产品详情页，查看云产品安装进度。如图：

版本信息

安装云产品 ?

暂停



下载中... 下载速度: 0.0KB/s

22%

检查依赖资源



下载云产品

13% 

校验云产品



导入云产品



安装云产品



步骤四、安装完成

云产品安装完成后，即可获取云产品提供的功能。在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[多区域管理]，就可以看到产品相应功能了。如图：

概览 产品与服务 ▲ ☆

Q 搜索

监控与管理 <ul style="list-style-type: none">云监控服务标签管理配额管理主机高可用记录	网络 <ul style="list-style-type: none">网络虚拟网卡安全组路由器公网IP网络拓扑	应用中心 <ul style="list-style-type: none">全部应用应用管理已安装应用	身份与访问管理 <ul style="list-style-type: none">部门项目用户用户组角色策略应用身份管理OAuth 授权管理
资源编排 <ul style="list-style-type: none">可视化编排编排部署	配置中心 <ul style="list-style-type: none">平台基础配置主机高可用配置	产品与服务管理 <ul style="list-style-type: none">云产品已购买云产品快捷访问	
运维管理 <ul style="list-style-type: none">自动化中心平台升级		多区域管理 <ul style="list-style-type: none">多区域管理服务	

6 升级指南

6.1 升级指南手册

概述

对于发布/更新的云产品服务是需要通过OTA Server导入最新的云产品包数据，从而可以持续使用云产品的新能力，同时升级过程中不会导致业务中断。

说明：

云产品使用请参考云管理员指南或提供的对应云产品使用手册。

升级前准备

获取所需云产品包

组件	架构	软件包名称	获取方式
云产品包	Arm	例如：multiregion-arm_6.1.1.zip	请联系技术支持
	X86	例如：multiregion-x86_6.1.1.zip	

升级流程

步骤一、导入云产品包

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[平台基础配置]，即可进入“平台基础配置”页面，选择 平台和云产品升级 标签页，在OTA配置项中，点击 OTA数据管理 按钮（使用平台OTA服务器时，才会出现此按钮），进入“OTA数据管理”页面，点击 导入数据 按钮，按照要求上传云产品包文件。如图：

导入数据



导入

上传文件 请选择文件

取消

导入

步骤二、升级云产品

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[已购买云产品]，即可进入“已购买云产品”列表页面，选中多区域管理云产品，点击升级按钮。如图：

升级云产品



确认升级云产品-多区域管理？

您可以在云产品详情的版本管理查看升级进度。

版本号： v6.1.1-beta.7

资源需求： vCPU:1.5; 内存:3GiB

权限声明： 拒绝使用持久化存储

取消

确认

步骤三、查看云产品升级进度

在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[产品与服务管理]-[已购买云产品]，点击多区域管理云产品，进入云产品详情页，查看云产品升级进度。如图：

版本信息

升级云产品 ?



升级中...

96%

检查依赖资源



下载云产品



校验云产品



导入云产品



升级云产品 ∨

80% 

步骤四、升级完成

云产品升级完成后，即可使用云产品提供的新功能。在云平台的顶部导航栏中，依次选择[产品与服务]-[多区域管理]，就可以看到产品相应功能了。如图：

概览 产品与服务 ▲ ☆

Q 搜索

监控与管理 <ul style="list-style-type: none">云监控服务标签管理配额管理主机高可用记录	网络 <ul style="list-style-type: none">网络虚拟网卡安全组路由器公网IP网络拓扑	应用中心 <ul style="list-style-type: none">全部应用应用管理已安装应用	身份与访问管理 <ul style="list-style-type: none">部门项目用户用户组角色策略应用身份管理OAuth 授权管理
资源编排 <ul style="list-style-type: none">可视化编排编排部署	配置中心 <ul style="list-style-type: none">平台基础配置主机高可用配置	产品与服务管理 <ul style="list-style-type: none">云产品已购买云产品快捷访问	
运维管理 <ul style="list-style-type: none">自动化中心平台升级		多区域管理 <ul style="list-style-type: none">多区域管理服务	

7 运维指南

7.1 多区域管理运维指南

文档说明

使用范围

- 读者对象：运维工程师
- 适用版本：V6.1.1

修订记录

文档版本	修订日期	修订内容
01	2022-05-31	第一次正式发布。

注意事项

- 多区域添加时会默认进行组织同步等操作，所以尽量避免非必要的删除再对接的情况。
- 多区域删除云环境后，被删除云环境内的资源默认是不清理的，所以管理员可以根据需求自己登录到被删除云环境平台清理资源。

常规运维

本章节主要介绍该云产品的一些常规运维操作。

一、添加云环境后，云环境状态一直处于“连接中”

适用场景

1. 对接云环境后，云环境状态超过30分钟以上都一直是“连接中”。

前提条件

1. IDP端和SP端云环境服务都正常。

操作步骤

1. 可点击勾选存在问题的云环境，然后删除。
2. 云环境被删除后，点击“添加云环境”重新添加。

结果验证

重新添加云环境后，等待5-10分钟左右，查看云环境状态是否更新为“健康”状态。

问题说明

环境部分服务可能存在超时等情况，所以重新添加是可以解决掉部分环境因为系统资源不足引发的服务超时导致的失败的情况。

二、修改管理员帐号密码后，云环境状态变成“连接中”

适用场景

1. 管理员正常修改密码后，在多区域管理服务的“云环境管理页”，查看状态变为“连接中”，上导航切换相应区域的按钮也灰显。

前提条件

1. IDP端和SP端云环境服务都正常。

操作步骤

1. 可点击勾选存在问题的云环境，然后点击“编辑”，将密码调整为修改后的密码，点击确认即可。

结果验证

等待5-10分钟左右，查看云环境状态是否更新为“健康”状态。

问题说明

IDP端或者SP端，因为多区域都是使用管理员状态来进行状态同步的，所以在云管理员信息修改后，都需要更新相应的云环境信息，服务才可以正常使用。

故障诊断

本章节主要介绍该云产品的一些常见故障及对应处理方案。

一、添加云环境，确认云环境信息后，添加失败

现象描述

当管理员点击”添加云环境“后，填写地址和账户都正确，在确认环境信息弹窗后，提示添加云环境失败。

问题定位

1. 检查监控服务是否有平台基础服务故障的告警信息。
2. 检查SP端云环境是否是纯净的，没有对接过其他IDP端云环境。

问题原因

- 原因1：SP端云环境平台基础服务故障。
- 原因2：SP端云环境之前被对接到其他IDP上过。

解决方案

- 原因1：SP端云环境平台基础服务故障。

修复SP端云环境的基础服务问题，服务都处于正常状态后，再添加云环境。

- 原因2：SP端云环境之前被对接到其他IDP上过。

需要执行清理上一次对接时的残留信息，再添加云环境。具体操作步骤因为涉及后台操作，可联系项目经理或工程师支持。

附录

无。

咨询热线：400-100-3070

北京易捷思达科技发展有限公司：

北京市海淀区西北旺东路10号院东区1号楼1层107-2号

南京易捷思达软件科技有限公司：

江苏省南京市雨花台区软件大道168号润和创智中心4栋109-110

邮箱：

contact@easystack.cn (业务咨询)

partners@easystack.cn(合作伙伴咨询)

marketing@easystack.cn (市场合作)