

硬件开发工具链平台云服务

控制台操作指南

文档版本 03
发布日期 2024-08-23



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 使用前必读	1
2 准备工作	3
2.1 开通 IPDCenter 基础服务	3
2.1.1 购买服务	3
2.1.2 创建组织并绑定	4
2.1.3 添加成员	6
2.1.4 访问 CraftArts IPDCenter	8
2.2 开通数字化制造基础服务	8
3 数字化制造基础服务	13
3.1 数字化制造基础服务概览页介绍	13
3.2 登录数字化制造基础服务	14
3.3 变更数字化制造基础服务	14
3.4 续费数字化制造基础服务	15
3.5 退订数字化制造基础服务	16
3.6 管理标签	17
3.7 修改站点名称	17
3.8 修改公司名称	18
3.9 搜索服务	18
4 服务管理	19
4.1 服务续费	19
4.2 退订服务	19
4.3 变更服务	20
4.4 标签管理	21
5 华为账号管理	22
5.1 创建 IAM 账户并授权	22
5.2 创建 IAM 账户自定义策略	23
5.3 创建 MBM Space 操作用户	24
6 审计	25
6.1 支持云审计的关键操作	25
6.2 如何查看审计日志	26

A 修订记录..... 28

1 使用前必读

IPDCenter 基础服务

- **开通IPDCenter基础服务**
 - a. IPDCenter基础服务需完成购买才能开通，请参见[购买服务](#)。
 - b. 开通服务后，管理员需要创建组织并绑定，才可以为用户添加权限，请参见[创建组织并绑定](#)。
 - c. 创建组织后，管理员可以为组织添加成员，为其分配用户权限，请参见[添加成员](#)。若管理员需要用户权限，请确保自己在组织内。
 - d. 完成组织内的成员添加后，被添加到组织的成员即可访问IPDCenter基础服务，请参见[访问CraftArts IPDCenter](#)。
- **管理IPDCenter基础服务**

IPDCenter基础服务购买者可以对IPDCenter基础服务资源进行管理，例如续费、变更、退订服务。具体操作请参见[服务管理](#)。
- **使用IPDCenter基础服务**
 - 超级管理员：服务开通完成后，超级管理员使用管理员账号登录CraftArts IPDCenter的管理中心添加组织用户，给普通用户开通CraftArts IPDCenter的使用权限。具体操作请参见[添加成员](#)。
 - 普通用户：联系管理员获取登录CraftArts IPDCenter的账号密码，使用获取的账号登录CraftArts IPDCenter后，即可使用硬件开发工具链平台云服务。具体操作请参见[IPDCenter Space服务使用指南](#)。

数字化制造基础服务

- **开通数字化制造基础服务**

数字化制造基础服务（MBM Space）当前正在公测阶段，需先申请并通过人工审核后才可购买。具体操作请参见[开通数字化制造基础服务](#)。
- **管理数字化制造基础服务**

MBM Space服务购买者可以对MBM Space服务资源进行管理，例如续费、变更、退订服务。具体操作请参见[数字化制造基础服务](#)。
- **使用数字化制造基础服务**
 - 超级管理员：MBM Space服务开通完成后，超级管理员登录控制台为组织添加成员（仅公有云支持），并登录MBM Space系统给用户授权。具体操作请参见[创建MBM Space操作用户](#)。

- MBM Space操作用户：联系管理员获取登录MBM Space系统的访问网址、账号及密码，使用账号登录MBM Space后，即可使用数字化制造基础服务。具体操作请参见[数字化制造基础服务使用指南](#)。

2 准备工作

2.1 开通 IPDCenter 基础服务


2.1.1 购买服务

前提条件

1. 已注册华为账号并开通华为云。
2. 已实名认证华为账号。
3. 为IAM用户授权，仅IAM用户登录时需要。

登录服务的IAM用户，需要至少具有资源购买权限，例如租户管理员权限“Tenant Administrator”或者全局管理员权限“FullAccess”。

注意事项

CraftArts IPDCenter目前仅在华北-北京四上线，请在控制台页面左上角的  区域中选择“华北-北京四”。

操作步骤

步骤1 进入[CraftArts IPDCenter购买页面](#)。

步骤2 选择商品及商品配置项。

表 2-1 商品及商品配置项

商品	配置项	说明
IPDCenter基础服务	区域	资源所在区域。
	计费模式	商品的计费模式。

商品	配置项	说明
	环境名称	根据您的使用场景，对用户环境进行标志，比如：xx研发生产环境，xx研发测试环境等。只能包含中文、英文字母、数字、“_”、“-”，最大长度64字符。
	企业项目	此处调取您所在组织设置的企业项目信息，用于订单的费用管理。
	用户数	最小配额为100，最大配额为8000。
	购买时长	提供包月、包年多种规格，您可按需选择。支持自动续费。

步骤3 单击“立即购买”，查看订单信息，确认无误后，按照界面提示选择支付方式完成付款。

----结束

2.1.2 创建组织并绑定

开通CraftArts IPDCenter服务后，您可以创建一个组织，将组织与购买的服务绑定后，组织内的成员便可以使用CraftArts IPDCenter服务了。组织创建完成后，创建者默认成为组织一员。

前提条件

已[购买服务](#)。

注意事项

CraftArts IPDCenter目前仅在华北-北京四上线，请在控制台页面左上角的  区域中选择“华北-北京四”。

创建组织

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入“服务管理”页面。

步骤3 单击“创建组织”，输入组织名称，单击“下一步”。

组织名称由1-60个中文、英文、数字及合法字符组成。

图 2-1 创建组织

创建组织

组织名称

请输入企业或组织名称

由 1-60 个中文、英文、数字及合法字符组成

下一步

- 步骤4** 在“设置组织的域名”页面，设置组织的域名。
- 没有域名，输入域名，单击“下一步”。
 - 已有域名，单击“使用自有域名”，输入自有域名，如example.com，单击“下一步”。

图 2-2 设置域名

设置组织的域名

已有域名? [使用自有域名 >](#)

域名 ⓘ (用于组织管理员为成员创建帐号)

abq .huaweipaas.com

可使用 2-30 位字母、数字或它们的组合

上一步下一步

- 步骤5** 阅读“管理式华为账号”相关声明，单击“同意”创建组织。

----结束

绑定组织

- 步骤1** 返回至CraftArts IPDCenter控制台总览页面。
- 步骤2** 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入“服务管理”页面。

步骤3 在服务列表中，选择需要绑定的服务，单击“绑定组织”。

图 2-3 绑定组织



步骤4 选择“我的组织”或“他人分享”的组织。

步骤5 单击“确定”，完成绑定。

📖 说明

若需更换组织，请再次单击“绑定组织”，重新选择组织后，单击“确定”。

----结束

2.1.3 添加成员

操作场景

CraftArts IPDCenter除了可以手动添加用户，也支持邀请拥有华为个人账户的用户加入组织，被邀请加入组织后，个人华为账号将拥有CraftArts IPDCenter的使用权限。

前提条件

已[创建组织并绑定服务](#)。

登录管理中心

步骤1 在管理控制台“服务管理”中，单击“创建组织”，鼠标移至右上角的“用户ID”，选择“切换组织”。

步骤2 在“切换组织”界面，选择目标组织单击进入。

您也可以在此界面创建新的组织。

步骤3 鼠标移至右上角的“用户ID”，选择“管理中心”，进入管理中心页面。

----结束

添加成员

步骤1 进入管理中心页面，选择“成员部门管理 > 成员管理”。

步骤2 单击“添加成员”，按照表2-2设置成员信息。

表 2-2 添加成员

参数名称	参数说明
成员姓名	成员的姓名，最多可输入20个字符。
成员账号	管理员为成员设置的账号。
手机号	成员的手机号码，手机号与邮箱地址填写一项即可。
邮箱地址	成员的邮箱地址，手机号与邮箱地址填写一项即可。
成员工号	成员的工号，非必填项。
设置密码	管理员为员工设置的账号密码，支持选择“自动生成密码”或“手工输入密码”。 手工输入的密码格式需满足以下要求： <ul style="list-style-type: none">至少包含8个字符。至少含字母和数字，不能包含空格。 说明 成员首次登录需修改密码。

步骤3 成员信息填写完成后，单击“下一步”。

步骤4 在“完善成员信息”页面，为成员选择部门并设置职位，填写完成后，单击“保存”或“保存并继续”。

----结束

邀请成员

步骤1 进入管理中心页面，选择“成员部门管理 > 成员管理”。

步骤2 单击“邀请成员”，按照表2-3设置成员信息。

表 2-3 邀请成员

参数名称	参数说明
成员姓名	成员的姓名，最多可输入20个字符。
华为账号	成员的个人华为账号。
账号名	成员的华为账号名。 使用华为账号登录华为云，进入“账号中心 > 基本信息”查看账号名称。 说明 当华为账号与账号名不匹配，需重新输入。

参数名称	参数说明
手机号	成员的手机号码，手机号与邮箱地址填写一项即可。
邮箱地址	成员的邮箱地址，手机号与邮箱地址填写一项即可。
成员工号	成员的工号，非必填项。

步骤3 成员信息填写完成后，单击“下一步”。

步骤4 在“完善成员信息”页面，为成员选择部门并设置职位，填写完成后，单击“保存”或“保存并继续”。

----结束

说明


添加成员后需在管理中心为用户进行[服务使用授权](#)。

2.1.4 访问 CraftArts IPDCenter

前提条件

- 已[创建组织并绑定服务](#)。
- 已[添加成员](#)。
- 已[为用户添加服务使用授权](#)。

注意事项

CraftArts IPDCenter目前仅在华北-北京四上线，请在控制台页面左上角的  区域中选择“华北-北京四”。

操作步骤

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入“服务管理”页面。

步骤3 在服务列表中选择服务名称，单击“登录服务”，进入IPDCenter基础服务首页。

步骤4 在左上角的更多中选择所需服务。

----结束

2.2 开通数字化制造基础服务

在了解数字化制造基础服务（MBM Space）的应用场景和产品优势后，如果您想要体验数字化制造基础服务的功能，您可以购买数字化制造基础服务。

前提条件

- 已[注册华为账号并开通华为云](#)。

- 已完成[实名认证](#)。

注意事项

- 数字化制造基础服务目前仅在华南-广州上线，请在控制台页面左上角的📍区域中选择“华南-广州”。
- 1个华为账号只能购买5个数字化制造基础服务站点（不同区域、部署位置分开计算）。
- 仅当购买“部署位置”为“公有云”的数字化制造基础服务时才需要进行激活站点操作：
 - 1个数字化制造基础服务站点只能绑定1个组织，且1个组织不能同时被多个数字化制造基础服务站点绑定。
 - 站点所绑定的组织的创建者即数字化制造基础服务业务系统的超级管理员。

步骤 1：申请公测

数字化制造基础服务当前正在公测阶段，需先申请并通过人工审核后才可购买。

步骤1 单击[申请公测](#)，前往“申请公测”页面。

步骤2 填写公测申请表，勾选“同意《公测试用服务协议》”，并单击“申请公测”提交申请。

公测申请提交后，5个工作日内审核结果将发送到您的邮箱和手机。

图 2-4 提交成功



----结束

步骤 2：购买数字化制造基础服务

用户可以根据实际业务需求，在CraftArts IPDCenter控制台购买数字化制造基础服务。针对不同的应用场景，用户可以自定义站点数量、用户数量和购买时长，全方位贴合实际业务诉求。

步骤1 进入[购买数字化制造基础服务页面](#)。

步骤2 根据页面提示，配置如下信息。

表 2-4 数字化制造基础服务配置说明

类型	配置项	配置说明
基础配置	部署位置	数字化制造基础服务的部署位置，支持“公有云”和“边缘云”。
	可用区	仅“部署位置”选择“边缘云”时显示。选择数字化制造基础服务所属的可用区。 可选值来源于位置服务（Location Service, LCS）授予账号使用的对应边缘可用区（Availability Zone, AZ）。
	计费模式	包年/包月：数字化制造基础服务的预付费模式。
	运行服务名称	用户自定义，表示需要购买的数字化制造基础服务的名称。
	企业项目	仅对开通企业项目的企业客户账号显示。如需使用该功能，请联系客服申请开通。 企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理，默认项目为 default。了解更多企业项目相关信息，请参见 企业项目管理 。
	虚拟私有云	仅“部署位置”选择“边缘云”时显示。表示在华为云上构建的逻辑隔离的网络空间，一个虚拟私有云由至少一个子网组成。系统会为您在每个地域提供默认的虚拟私有云和子网。 如现有的虚拟私有云/子网不符合您的要求，可以在虚拟私有云控制台进行创建，具体操作请参见 创建虚拟私有云和子网 。 同一虚拟私有云内资源默认内网互通。
站点配置	安全组	仅“部署位置”选择“边缘云”时显示。表示一个逻辑上的分组，为具有相同安全保护需求并相互信任的云服务器提供访问策略。系统会为您提供一个默认安全组，默认安全组的规则是在出方向上的数据报文全部放行，入方向访问受限，安全组内的云服务器无需添加规则即可互相访问。 如现有的安全组不符合您的要求，可以在虚拟私有云控制台进行创建，具体操作请参见 创建安全组 。
	站点	通常一个站点对应一个物理的制造基地（工厂）。站点数量最少为1。 <ul style="list-style-type: none"> 单击“增加站点”，可增加您需要购买站点的数量。 单击“删除”，可减少您需要购买站点的数量。

类型	配置项	配置说明
	用户数量	设置对应站点您需要购买用户的数量。单个站点的对应的用户数量最少为1。
购买时长	-	选择您需要购买的数字化制造基础服务的时长。 勾选“自动续费”，可避免数字化制造基础服务到期时需要进行手动续费的操作。

步骤3 单击“下一步”，进入待购买服务规格确认页面。

步骤4 确认购买清单中的资源配置信息后，阅读并勾选同意协议。

协议详细内容请参见[CraftArts IPDCenter服务声明](#)。

步骤5 单击“立即购买”。

步骤6 购买包年/包月的数字化制造基础服务，请根据页面提示完成支付。

待系统提示购买成功后，即可进入CraftArts IPDCenter控制台查收您的数字化制造基础服务。

----结束

步骤 3: (可选) 激活站点

购买“部署位置”为“公有云”的数字化制造基础服务后，您还需要按照界面指引激活站点，才能使用数字化制造基础服务。

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 选择“公有云运行服务”页签，单击服务记录左侧的 >。

步骤4 在“状态”为“新建”的站点“操作”列中单击“激活站点”，系统弹出“激活站点”窗口。

步骤5 选择组织。

1. (可选) 没有组织或想创建新的组织时，请参考以下步骤创建组织：

- 单击“没有组织? 去创建”。
- 在弹出的“创建组织”窗口中，输入组织名称，单击“下一步”。
组织名称由1~60个中文、英文、数字及合法字符组成。
- 在弹出的“设置组织的域名”窗口中，配置组织的域名，单击“下一步”。
输入组织简称，可使用2~30位字母、数字或它们的组合，如abc，后缀名为固定的.orgid.top。
设置组织域名后，管理员为组织创建成员时，成员的管理式华为账号会默认带有固定域名后缀。如设置的组织域名为abc.orgid.top，那么管理员创建的成员账号名显示则会为xxx@abc.orgid.top。OrgID支持使用自有域名，可在域名管理中[添加域名](#)并在创建成员时选择账号后缀的域名。
- 阅读“管理式华为帐号”相关声明，单击“同意”。

- e. 组织创建成功，返回至“激活站点”窗口。
 2. 单击“请选择”的下拉框，在已有的组织列表中选择组织。
 3. 单击“确定”。
- 站点激活成功后，即可通过控制台或Web网页方式登录数字化制造基础服务。

---结束

后续操作

- 如果您购买了“部署位置”为“公有云”的数字化制造基础服务，当您成功激活站点后，您可以记录站点的访问网址（即站点域名），并告知其他被授予MBM Space操作权限的用户。拥有操作权限的用户可通过Web网页方式在浏览器中输入访问网址登录系统，进行后续的业务操作。
- 如果您购买了“部署位置”为“边缘云”的数字化制造基础服务，您需要联系华为技术支持提供MBM Space访问网址、账号名和密码。

3 数字化制造基础服务

3.1 数字化制造基础服务概览页介绍

数字化制造基础服务（MBM Space），提供数字化制造领域丰富的标准化高复用数据模型与业务模型，数字模型驱动，面向生态开放，打造新一代的数字化制造云平台，使能生态构建上层制造领域行业应用。

本概览页从服务资源使用情况、服务操作引导、服务列表信息等多个维度展示服务的主要信息，同时提供常见问题答疑、常用功能等快捷操作入口。

图 3-1 数字化制造基础服务概览页

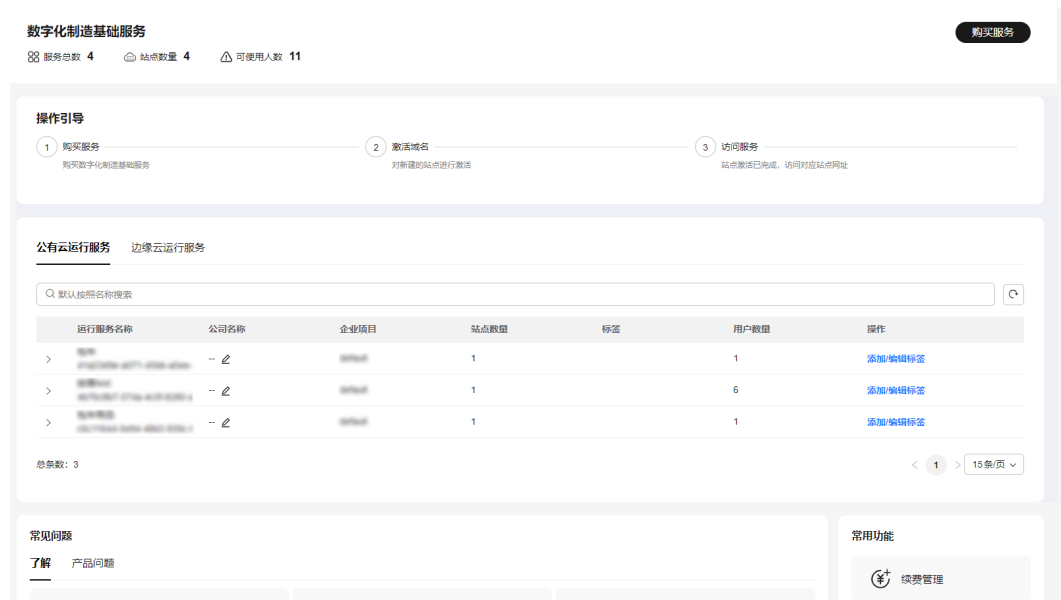


表 3-1 服务概览说明

模块	说明
资源使用情况	动态展示已购买服务资源使用情况。

模块	说明
操作引导	指引您在短时间内快速了解开通服务的流程。
服务列表	展示当前账号已购买的公有云运行服务、边缘云运行服务的服务列表，您可以对服务进行续费、扩容、退订或删除等操作。
常见问题	提供服务使用过程中一些常见问题解答。
常用功能	提供续费管理、退订管理等常用功能的快捷入口。

3.2 登录数字化制造基础服务

数字化制造基础服务（MBM Space）开通成功后，您可通过控制台（仅公有云支持）或Web网页方式登录MBM Space开展业务操作。

本文指导您如何通过控制台登录MBM Space，通过Web网页方式登录MBM Space的操作请参考[登录数字化制造基础服务](#)。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。
 - 步骤2** 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。
 - 步骤3** 选择“公有云运行服务”页签，单击服务记录左侧的 >。
 - 步骤4** 在“状态”为“已激活”的站点“操作”列中单击“访问网址”，进入MBM Space系统页面。
- 结束

后续操作

当您（超级管理员）成功登录MBM Space后，您可以进行用户权限管理，授权用户合理角色，使其拥有不同菜单栏目的操作权限；也可以进行制造数据模型管理、计划管理、生产管理、质量管理等业务功能操作。详细操作请参考[数字化制造基础服务使用指南](#)。

3.3 变更数字化制造基础服务

您购买数字化制造基础服务（MBM Space）后，若发现购买的规格无法满足业务需要，您可以变更规格，变更后将按照新规格计费并立即生效。数字化制造基础服务仅支持资源升配，不支持资源降配，即已购买站点的用户数量可以增加，不可以减少。

本文指导您如何增加已购买站点的用户数量。增加站点数量请参考[步骤2：购买数字化制造基础服务](#)。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。

步骤4 单击服务记录左侧的 >。

- 服务部署在“公有云”上：单击待变更站点“操作”列中的“更多 > 扩容”。
- 服务部署在“边缘云”上：单击待变更站点“操作”列中的“扩容”。

步骤5 在变更资源页面设置“目标规格”的“用户数量”取值。

步骤6 单击“去支付”。

步骤7 包年/包月的数字化制造基础服务将生成云订单并跳转至支付界面，请根据界面提示完成支付。

变更完成后，可在数字化制造基础服务详情页面进行查看。

---结束

3.4 续费数字化制造基础服务

当前包年/包月的数字化制造基础服务（MBM Space）有手动续费和自动续费两种续费方式。在服务资源生命周期的不同阶段，您可以根据需要选择一种方式进行续费，其中手动续费可以在CraftArts IPDCenter控制台或费用中心进行，自动续费可以减少手动续费的管理成本，避免因忘记手动续费而导致资源被自动删除。

本文仅指导您如何在CraftArts IPDCenter控制台续费数字化制造基础服务。如需了解更多续费内容，详细请参考[续费](#)。

操作步骤

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。

步骤4 单击服务记录左侧的 >。

- 服务部署在“公有云”上：在站点“操作”列中单击“更多 > 续费”。
- 服务部署在“边缘云”上：在站点“操作”列中单击“续费”。

步骤5 确认续费资源信息后，选择续费时长，判断是否勾选“统一到期日”，将服务到期时间统一到各个月的某一天（详细介绍请参见[统一包年/包月资源的到期日](#)）。确认配置费用后单击“去支付”。

图 3-2 续费确认



步骤6 进入支付页面，选择支付方式，确认付款，支付订单后即可完成续费。

----结束

3.5 退订数字化制造基础服务

数字化制造基础服务（MBM Space）支持退订操作。如果在计费周期内您不再使用包年/包月的数字化制造基础服务，您可以执行退订操作。系统将根据资源是否属于五天无理由退订、是否使用代金券和折扣券等条件返还一定金额到您的账户。详细的退订规则请参见[云服务退订规则概览](#)。

注意事项

- 退订数字化制造基础服务后，对应的数据同步删除，且数据不可恢复，请谨慎操作！
- 退订数字化制造基础服务时，对应站点与其绑定的用户将一起退订。

操作步骤

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。

步骤4 单击服务记录左侧的 >，在站点“操作”列中单击“更多 > 退订”，进入退订资源页面。

步骤5 在退订资源页面，确认退订资源信息，选择退订原因，勾选退订须知，单击“退订”。

步骤6 在弹出的确认框中，单击“退订”。

----结束

3.6 管理标签

您可以使用标签管理功能对数字化制造基础服务（MBM Space）按各种维度（例如用途、所有者等）进行分类，方便用户识别和管理拥有的数字化制造基础服务。

操作步骤

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。

步骤4 找到待操作的服务，单击“操作”列中的“添加/编辑标签”。

步骤5 在弹出的“添加/编辑标签”窗口，您可以管理标签。

- **添加标签**：单击“添加标签”，选择标签键和标签值，再单击“确定”。

说明

系统最多支持添加20个标签。

- **删除标签**：单击待删除标签后的“删除”，再单击“确定”。

----结束

3.7 修改站点名称

数字化制造基础服务（MBM Space）购买成功后，支持用户对站点名称进行修改。


操作步骤

步骤1 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。

步骤2 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。

步骤3 （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。

步骤4 单击服务记录左侧的 >。

步骤5 找到待操作的站点，单击站点名称后的 。


步骤6 在弹出的“修改站点名称”窗口中输入站点新名称后，单击“确定”。

----结束

3.8 修改公司名称

数字化制造基础服务（MBM Space）购买成功后，支持用户对公司名称进行修改。

操作步骤

- 步骤1** 登录**CraftArts IPDCenter控制台**。
- 步骤2** 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。
- 步骤3** （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。
- 步骤4** 找到待操作的服务，单击公司名称后的 。
- 步骤5** 在弹出的“修改公司名称”窗口中输入公司新名称后，单击“确定”。

----结束

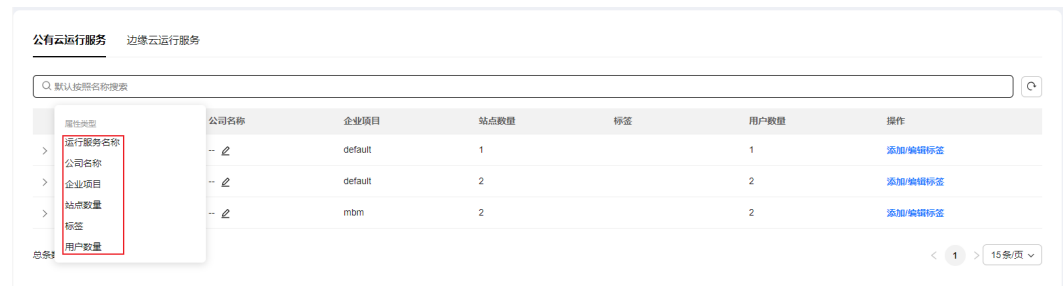
3.9 搜索服务

默认情况下，CraftArts IPDCenter控制台展示的是当前区域下全部数字化制造基础服务（MBM Space）。为了帮助用户快速搜索出当前区域下的数字化制造基础服务，控制台提供搜索功能，目前可通过运行服务名称、公司名称、站点数量、用户数量以及标签等属性维度进行过滤。

操作步骤

- 步骤1** 登录**CraftArts IPDCenter控制台**。
- 步骤2** 在左侧导航栏中，单击“数字化制造基础服务”，进入数字化制造基础服务页面。
- 步骤3** （可选）如果同时有部署在“公有云”上和“边缘云”上的服务，请根据实际切换为对应运行服务页签。
- 步骤4** 在搜索框中，根据实际需求，选择属性类型，输入需要搜索的内容后按回车键。

图 3-3 可搜索属性类型



----结束

4 服务管理

4.1 服务续费

操作场景

用户购买IPDCenter基础服务资源后，支持用户对已到期或将到期的资源进行续费，续费成功后，可继续使用服务。

前提条件

已获取管理员账号和密码。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。
 - 步骤2** 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入服务管理页面。
 - 步骤3** 在服务列表中，选择需要续费的服务，单击“更多 > 续费”，进入云服务续费页面。
您也可以勾选多个服务后，单击“批量续费”。
 - 步骤4** 核对续费的资源信息，选择“续费时长”，设置“统一到日期”，单击“去支付”并查看订单信息。
 - 步骤5** 确认无误后选择支付方式并“确认付款”。
- 结束

4.2 退订服务

操作场景

用户购买IPDCenter基础服务资源后，支持用户退订资源。退订资源包括资源续费部分和当前正在使用的部分，退订后资源将无法使用。退订按需/包年/包月的资源需收取手续费。

前提条件

- 已获取管理员账号和密码。
- 管理员已完成企业认证，企业认证具体操作请参考[如何进行企业证件认证](#)。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。
- 步骤2** 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入服务管理页面。
- 步骤3** 在服务列表中，选择需要退订的服务，单击“更多 > 退订”，进入云服务退订页面。
您也可以勾选多个服务后，单击“批量退订”。
- 步骤4** 核对待退订的资源信息，选择退订原因，勾选退订须知，单击“退订”。
- 步骤5** 在弹出的提示框中，单击“退订”。
----结束

4.3 变更服务

操作场景

用户购买IPDCenter基础服务资源后，支持用户变更用户数量，变更后将按照新的计费方式计费并立即生效。

前提条件

已获取管理员账号和密码。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。
- 步骤2** 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入服务管理页面。
- 步骤3** 在服务列表中，选择需要退订的服务，单击“更多 > 变更”，进入云服务变更页面。
- 步骤4** 在“变更配置”中修改用户数量，单击“立即变更”，生成云订单并跳转至支付界面。
- 步骤5** 根据界面提示完成支付。
如有需要，您可单击“申请线上合同请款”。
----结束

4.4 标签管理

操作场景

标签是区别资源的标识，当您拥有相同类型的CraftArts IPDCenter资源时，可以使用标签按多种维度（例如用途、所有者）对其进行分类，方便识别和管理CraftArts IPDCenter资源，系统最多支持添加20个标签。

操作步骤

- 步骤1** 登录[CraftArts IPDCenter控制台](#)。
- 步骤2** 在左侧菜单栏选择“服务管理”，进入服务管理页面。
- 步骤3** 在服务列表中，选择需要添加标签的服务，单击“更多 > 标签管理”，进入标签管理页面。
- 步骤4** 您可以在此进行标签管理。

操作	说明
添加标签	<ol style="list-style-type: none">单击“添加/编辑标签”。在弹出的窗口中，输入标签键（必填）和标签值（选填），“添加”后单击“确定”。
编辑标签	暂不支持编辑标签。如需编辑，可先删除标签，再重新添加。
删除标签	<ul style="list-style-type: none">在标签列表中，单击操作列的“删除”。在标签编辑页面，单击标签名称后面的✕。

---结束

5 华为账号管理

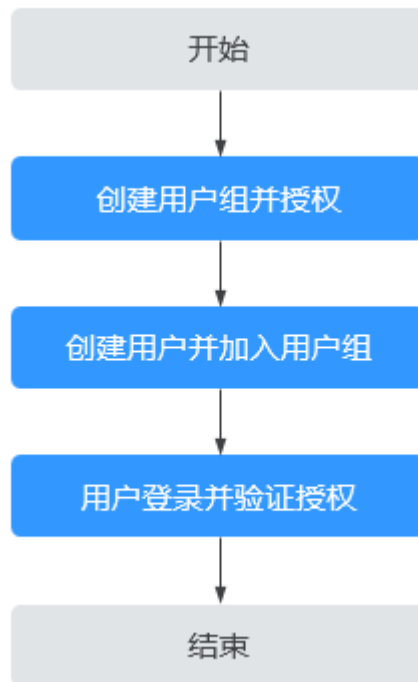
5.1 创建 IAM 账户并授权

如果您需要对您所拥有的硬件开发工具链平台云服务进行精细的权限管理，您可以使用[统一身份认证服务](#)（Identity and Access Management，简称IAM），通过IAM，您可以：

- 根据企业的业务组织，在您的账号中，给企业中不同职能部门的员工创建IAM用户，让员工拥有唯一安全凭证，并使用CraftArts IPDCenter资源。
- 根据企业用户的职能，设置不同的访问权限，以达到用户之间的权限隔离。

如果账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用CraftArts IPDCenter的其它功能。本章节为您介绍对用户授权的方法，操作流程如[图1](#)所示。

图 5-1 授权流程



操作步骤

步骤1 创建用户组并授权。

在IAM控制台创建用户组，并授予“IPDC ReadOnlyAccess”权限。

步骤2 创建用户并加入用户组。

在IAM控制台创建用户，并将其加入步骤1中创建的用户组。

步骤3 用户登录并验证权限。

新创建的用户登录控制台后，在“服务列表”中选择“硬件开发工具链平台云服务”，尝试创建组织，若无法创建，表示“IPDC ReadOnlyAccess”已生效。

----结束

5.2 创建 IAM 账户自定义策略

如果系统策略不满足授权要求，管理员可以创建自定义策略，并通过给用户组授予自定义策略来进行精细的访问控制，自定义策略是对系统策略的扩展和补充。

目前支持以下两种方式创建自定义策略：

- 可视化视图创建自定义策略：无需了解JSON语法，按可视化视图导航栏选择云服务、操作、资源、条件等策略内容，可自动生成策略。
- JSON视图创建自定义策略：可以在选择策略模板后，根据具体需求编辑策略内容；也可以直接在编辑框内编写JSON格式的策略内容。

具体创建步骤请参见：[创建自定义策略](#)。

说明

修改自定义策略后，权限不会立即生效，大概需要等待15分钟，权限才会自动生效。

5.3 创建 MBM Space 操作用户

公有云场景下，数字化制造基础服务（MBM Space）使用的是OrgID用户进行登录。当您需要将应用给企业不同部门（员工）或者不同的最终用户使用时，可以在您的华为账号中，通过添加组织成员实现。

本节用于指导在公有云场景下，如何授权登录MBM Space的OrgID用户。

操作步骤

步骤1 为组织添加成员。

组织的管理员在OrgID中登录组织的管理中心，为绑定MBM Space站点的组织添加成员。完成添加后，组织成员即为MBM Space系统用户，可通过成员账号登录MBM Space系统。

步骤2 为用户授予访问MBM Space的权限。

MBM Space系统预设绑定站点的组织的创建者为系统超级管理员，超级管理员拥有MBM Space的一切权限。超级管理员登录MBM Space，为用户授予MBM Space系统的操作权限。

1. [添加角色](#)。
2. [角色授权](#)。
3. [用户授权](#)。

----结束

6 审计

6.1 支持云审计的关键操作

操作场景

云审计服务（Cloud Trace Service，简称CTS）是华为云安全解决方案中专业的日志审计服务，提供对各种云资源操作记录的收集、存储和查询功能，

可用于支撑安全分析、合规审计、资源跟踪和问题定位等常见应用场景。

前提条件

已[开通云审计服务](#)。

支持审计的关键操作列表

表 6-1 云审计服务支持的 CraftArts IPDCenter 服务操作列表

操作名称	资源类型	事件名称
资源查询	ipdcOperation	resourceinstances
修改当前region租户配额信息	ipdcQuota	modifyTenantQuotas
开通云服务回调前校验	ipdcOperation	subscribeCallbackVerify
环境绑定orgID	ipdcOperation	registerApp
订单变更	cbcResource	orderChange
资源查询（租户使用）	ipdcOperation	resourceInstances
资源查询（租户使用）	ipdcOperation	tenantResourceInstances
更新云服务metadata信息	ipdcOperation	updateMetadata
订购	ipdcOperation	subscribeRuntime

操作名称	资源类型	事件名称
开通服务回调	ipdcOperation	cbcCallbackSubscribe
变更服务回调	ipdcEnvironment	cbcCallbackChange
云服务加锁	ipdcOperation	lock
云服务解锁	ipdcOperation	unlock
更新云服务实例状态	ipdcEnvironment	updateInstancesStatus
创建资源标签	ipdcEnvironment	resourceTagBatchCreate
删除资源标签	ipdcEnvironment	resourceTagBatchDelete
开通MBM	cbcResource	subscribeMbm
更新MBM公司名称	mbmOperation	updateMbmCompanyName
更新MBM站点名称	mbmOperation	updateMbmSiteName
激活MBM站点	mbmOperation	activeMbmSite
删除MBM站点	mbmOperation	deleteMbmSite

6.2 如何查看审计日志


操作场景


在您开启云审计服务后，系统开始记录硬件开发工具链平台云服务的相关操作。云审计服务管理控制台保存最近7天的操作记录。

本节介绍如何在云审计服务管理控制台查看最近7天的操作记录。

操作步骤

步骤1 登录[管理控制台](#)。

步骤2 单击管理控制台左上角的，选择区域和项目。

步骤3 单击，选择“管理与监管 > 云审计服务”，进入云审计服务信息页面。

步骤4 在左侧导航栏中，单击“事件列表”，进入事件列表信息页面。

步骤5 根据实际业务需求，设置事件的筛选条件，单击“查询”，查询对应事件。当前事件列表支持四个维度的组合查询，详细信息如下：


- 事件来源、资源类型和筛选类型：在下拉框中选择查询条件，其中：
 - 筛选类型选择事件名称时，还需选择某个具体的事件名称。
 - 筛选类型选择资源ID时，还需选择或者手动输入某个具体的资源ID。
 - 筛选类型选择资源名称时，还需选择或手动输入某个具体的资源名称。

- 操作用户：在下拉框中选择某一具体的操作用户，此操作用户指用户级别，而非租户级别。
- 事件级别：可选项为“所有事件级别”“normal”“warning”“incident”，只可选择其中一项。
- 时间范围：可选择查询最近七天内任意时间段的操作事件。

步骤6 在筛选后的事件列表中，您可以根据实际业务需求进行不同操作。

图 6-1 事件列表

事件名称	云服务	资源类型	资源名称	资源ID	操作用户	事件级别	操作时间
login		user	ipdc_dev		ipdc_dev	normal	
login		user	ipdc_dev		ipdc_dev	normal	

- 找到需要查看的事件，单击 ，展开和查看事件详细信息。
- 找到需要查看的事件，单击操作栏的“查看事件”，在弹出的窗口中查看该操作事件结构的详细信息。

更多关于云审计的信息，请参见《[云审计服务用户指南](#)》。

----结束

A 修订记录

发布日期	修订记录
2024-08-23	数字化制造基础服务公测发布。
2023-12-29	商用正式发布。
2023-08-30	公测首次发布。