

智能边缘云

# 快速入门

文档版本 09  
发布日期 2023-06-30



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

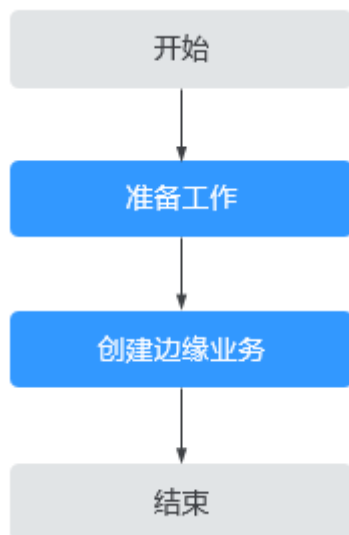
---

1 入门流程.....	1
2 步骤 1: 准备工作.....	2
3 步骤 2: 创建边缘业务.....	3
A 修订记录.....	11

# 1 入门流程

首次使用智能边缘云（IEC）服务的流程如[图1-1](#)所示，本文以在控制台上的操作为例进行介绍。

图 1-1 入门流程



1. **准备工作**：注册华为账号并开通华为云，完成实名认证后，请您为账户充值并按照界面提示信息，完成IEC的资源开通权限[申请](#)。
2. **创建边缘业务**：一个边缘业务简单说即为逻辑层面的一套资源管理集合。这里的资源主要是指计算实例，包含实例规格、镜像、硬盘、网络等方面。通过指定计算实例的数量、调度策略以及区域分布等形成一套管理集合。更多边缘业务介绍内容请参见[边缘业务概述](#)。

# 2 步骤 1: 准备工作

---

## 注册华为账号并开通华为云

具体操作请参考[注册华为帐号并开通华为云](#)。

## 完成实名认证

步骤1 已完成[注册华为账号并开通华为云](#)。

步骤2 参考[实名认证](#)完成个人或企业账号实名认证。

----结束

## 为账户充值

使用IEC服务前需要确保您的华为云账户有足够金额，为账户充值请参见[账户充值](#)。

## 申请权限

使用IEC服务，您需要先申请IEC的资源开通权限，审核通过后方可使用服务。

请按照界面提示信息，完成权限的[申请](#)。

## (可选) 创建 IAM 用户并授权使用 IEC

IAM ( Identity and Access Management ) 用户由账号创建并管理，可以确保账号及资源的安全性。有关IAM的详细介绍请参见[IAM用户](#)。

此处介绍如何创建一个具有IEC访问权限的IAM用户。如果您不需要使用IAM用户，可以略过此部分内容。

有关IEC权限的详细介绍和请参见[权限管理](#)。

创建IAM用户并授权使用IEC的具体操作请参见[示例流程](#)。

# 3 步骤 2：创建边缘业务

## 使用场景

**准备工作**完成后，明确了业务需求，您就可以创建**边缘业务**了。

本文以通过IEC控制台上创建边缘业务为例，IEC API的使用方法请参见**智能边缘云API参考**。

## 前提条件

- 已注册华为账号并开通华为云，完成实名认证，且已为账户充值。已申请IEC的资源开通权限，并通过审核。详情请参见**准备工作**。
- 已**创建虚拟私有云**，更多内容请参见**虚拟私有云**。
- 已**创建安全组**和**配置安全组规则**，更多内容请参见**安全组**。
  - 为使得边缘实例能够使用ping程序测试其通讯状况，请**为安全组入方向开放ICMP协议**。
  - 为使得Linux边缘实例能够通过SSH（Secure Shell）方式远程登录，请**为安全组入方向开放22端口**。
- 如果需要使用私有镜像，已创建边缘私有镜像。更多内容请参见**边缘镜像**。

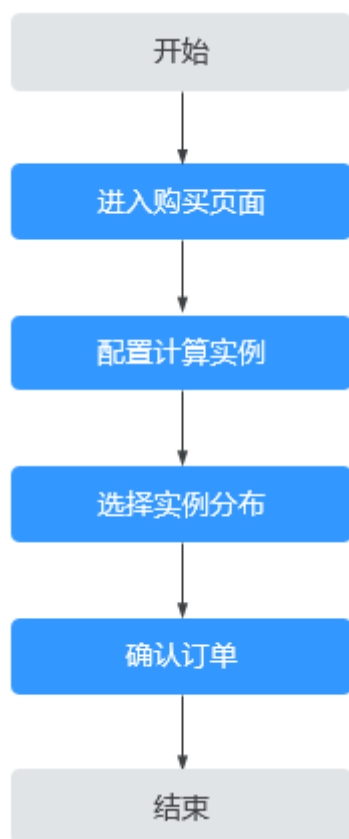
## 约束与限制

- 系统默认一个华为云账号最多创建10个边缘业务。如果您需要创建更多个边缘业务，请**申请扩大配额**。
- 系统默认一个华为云账号最多创建300个边缘实例，如果您需要创建更多个边缘实例，请**申请扩大配额**。单个区域一次最多可以创建10个实例，如果需要在单个区域创建更多个实例，请在边缘业务创建完成后，通过**扩容边缘业务**的方式新增创建更多个实例。
- 系统默认一个华为云账号在创建边缘业务时最多选择在10个区域购买实例。如果需要在同一个边缘业务下购买更多个区域的实例，您可以在边缘业务创建完成后，通过**扩容边缘业务**的方式新增对应区域的实例。

## 操作流程

创建边缘业务的流程如**图3-1**所示。

图 3-1 创建边缘业务流程



## 步骤 2.1：进入购买页面

**步骤1** 登录华为云控制台。

**步骤2** 选择“CDN与智能边缘 > 智能边缘云 IEC”。

**步骤3** 单击“创建边缘业务”。

系统进入计算实例配置页面。



----结束

## 步骤 2.2：配置计算实例

请根据表3-1填写或者选择配置参数，然后单击“下一步：实例分布”。

表 3-1 计算实例配置参数说明

参数	说明	取值样例
边缘业务名称	建议您根据实际业务情况配置方便识别的业务名称。 名称只能由中文、英文字母、数字、下划线、中划线、点组成，且长度为[1-32]个字符。	-
实例名称	建议您根据实际业务情况配置方便识别的实例名称。 <ul style="list-style-type: none"><li>名称只能由中文、英文字母、数字、下划线、中划线、点组成，且长度为[1-48]个字符。</li><li>当您创建实例时，IEC系统默认将为实例名称增加前缀和后缀，以便您区分不同实例。命名规则：“IEC-站点城市名称-自定义的实例名称-4位数字后缀（升序）”。 例如：您指定的实例名称为resource，购买量为3个，分布的位置为北京，则创建的3个实例名称为：IEC-BJ-resource-0001，IEC-BJ-resource-0002和IEC-BJ-resource-0003。</li></ul> 城市名称特殊字符处理策略： <ul style="list-style-type: none"><li>当城市字符包含空格时，空格直接删除，如wu han变成wuhan。</li><li>当城市字符包含撇号（'或`）时，使用下划线替换，如xi'an变成xi_an。</li><li>当城市字符包含音标时，音标直接删除，如ürümqi变成urumqi。</li></ul> <b>说明</b> <ul style="list-style-type: none"><li>如果站点城市信息中存在城市名称缩写，优先使用城市名称缩写，否则取城市名称前四位。</li><li>如果站点城市信息中存在序列号，命名规则为站点城市名称+序列号，例如：bj01；否则不显示序列号。</li></ul>	-
实例名称前缀	系统默认开启“实例名称前缀”功能。 当您禁用该功能时，实例名称命名规则变更为：“自定义的实例名称-4位数字后缀（升序）”，实例名称长度变更为[1-59]个字符。	-



参数	说明	取值样例
规格	实例的类型和规格，请根据业务需求选择。详细规格请以软件界面提供的为准。 <ul style="list-style-type: none"> <li>通用计算增强型（C6、C6s）</li> <li>AI加速型（Ai1）</li> <li>磁盘增强型（D3i）</li> </ul>	-
镜像类型和镜像名称	请根据业务需求选择。 两种镜像的详细介绍请参见 <a href="#">边缘镜像概述</a> 。	-
系统盘和数 据盘	默认提供“高IO”硬盘类型。 请根据业务需求选择磁盘类型并设置硬盘容量大小。	-
边缘虚拟私 有云	实例使用的虚拟私有云。 如果没有可用选项，请先单击“ <a href="#">新建虚拟私有云</a> ”进行创建。	vpc-001(172.16.0.0/16)
扩展网卡数	选择实例是否配置扩展网卡数。 如果选择“不需要”，系统即只创建主网卡。 选择配置扩展网卡，创建完边缘业务后请进入实例详细信息页面 <a href="#">添加网卡</a> 。	-
绑定弹性公 网IP	请选择实例是否绑定弹性公网IP。 <ul style="list-style-type: none"> <li>选择绑定，IEC系统会自动为实例创建并绑定弹性公网IP。</li> <li>选择不绑定，创建完边缘业务后请为实例手动创建并绑定弹性公网IP，详细内容请参见<a href="#">创建弹性公网IP</a>。</li> </ul> 如果实例未绑定弹性公网IP，将无法进行远程登录。	-

参数	说明	取值样例
开启IPv6	<p>请选择实例是否开启IPv6功能。</p> <p>当实例使用的VPC子网已开启IPv6功能时，此处勾选“开启IPv6”后，系统默认匹配对应子网；当实例使用的VPC子网未开启IPv6功能时，此处勾选“开启IPv6”后，系统默认同时新建一个子网并开启IPv6功能。手动为子网开启IPv6功能请参见<a href="#">为子网开启IPv6</a>。</p> <p>系统默认为实例分配IPv4私网地址，开启IPv6功能后，系统为实例新增分配IPv6地址，实例即可以通过IPv6地址与互联网上的IPv6网络进行访问，但当前不同站点无法通过IPv6地址进行通信。在同一VPC内，可以通过IPv6地址在双栈实例（同时具有IPv4和IPv6两个版本IP地址的实例）之间进行内网访问。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一些规格的实例支持开启IPv6功能，支持情况请以界面提示为准。</li> <li>在创建边缘业务开启IPv6时，默认绑定带宽。</li> <li>在创建边缘业务开启IPv6时，边缘区域分布层级只能选择站点级或城市级。</li> <li>暂不支持自定义设置IPv6网段。</li> <li>当为实例配置扩展网卡时，仅支持主网卡开启IPv6功能。</li> <li>边缘实例创建成功后，需手动配置边缘实例，动态获取IPv6地址，启用IPv6功能，具体操作请参见<a href="#">动态获取IPv6地址</a>。</li> </ul>	-
安全组	<p>请选择实例需要加入的安全组。</p> <p>如果没有可用选项，请先<a href="#">创建安全组</a>和<a href="#">配置安全组规则</a>。</p>	Security_Group_001

参数	说明	取值样例
登录凭证	<p>IEC系统支持通过如下方式<a href="#">登录实例</a>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 密码方式：指使用设置初始密码方式作为边缘实例的鉴权方式，此时，您可以通过用户名密码方式登录边缘实例。 Linux操作系统时为root用户的初始密码，Windows操作系统时为Administrator用户的初始密码。 该方式对使用公共镜像和私有镜像都适用。 密码复杂度要求： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8-26个字符。</li> <li>- 至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^&amp;*_+=+[]{};./?）中的三种。</li> <li>- 不能包含用户名或用户名的逆序。</li> </ul> </li> <li>• 密钥对方式：指使用密钥对作为边缘实例的鉴权方式。您可以选择使用已有的密钥，或者单击“新建密钥对”<a href="#">创建新的密钥</a>。 使用密钥对方式创建的边缘实例安全性更高，建议选择“密钥对”方式。如果您习惯使用“密码”方式，请增强密码的复杂度，保证密码符合要求，防止恶意攻击。 如果选择使用已有的密钥，请确保您已在本地获取该文件，否则，将影响您正常登录边缘实例。</li> <li>• 使用镜像密码方式：当使用私有镜像时，可以选择该方式作为实例登录凭证。该方式将保留所选择镜像的密码。为了保证您的正常使用，请确保所选择镜像中已经设置了密码。</li> </ul>	-
高级选项	<p>如需使用“高级选项”中的功能，请勾选“现在配置”。否则，请勿勾选。</p> <p>委托：将IEC资源委托给更专业、高效的云服务，这些云服务可以根据权限进行代运维。</p> <p>如果您在IAM上已经创建了委托，可以通过单击下拉列表选择委托名称，获取相应权限。如果还未创建，请单击“新建委托”跳转至IAM界面进行创建。</p> <p>新建委托方法请参见<a href="#">委托其他云服务管理资源</a>。其中，委托的云服务为“ECS BMS”。</p> <p>您也可以在创建边缘业务之后，通过边缘实例基本信息页面上的“委托”模块进行相关配置。</p>	勾选“现在配置” 选择委托 “IECAgency01”

### 步骤 2.3：选择实例分布

选择实例分布之前，请您先通过[边缘站点和边缘区域的关系](#)了解边缘区域和边缘站点的概念和关系。

根据[表3-2](#)填写或者选择配置参数，然后单击“下一步：订单确认”。

表 3-2 实例分布参数

参数	说明	取值样例
区域分布层级	IEC建设了多个基于一个或几个运营商的城市级边缘站点，边缘区域即为依据边缘站点的物理位置划分的区域，一个边缘区域包含多个相靠近的边缘站点的集合。 IEC提供站点级、城市级、省级和大区级四个分布层级的边缘区域。	-
区域调度策略	<ul style="list-style-type: none"><li>集中：系统会基于您设置的分布层级，智能的将多个实例尽可能的集中调度到该分布层级范围内同一个站点。</li></ul> <p><b>说明</b> “站点级”区域分布层级只支持集中策略。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>分散：系统会基于您设置的分布层级，智能的将多个实例尽可能的分散调度到该分布层级范围内不同站点。</li></ul>	-
区域及购买量	选定区域分布层级后，您可以灵活的选择业务部署的具体区域及运营商线路（或运营商）。每个区域分布多个基于运营商建立的边缘站点。 <ul style="list-style-type: none"><li>区域：具体城市、省份、地区及运营商线路（或运营商）。运营商线路当配置计算实例时勾选“绑定弹性公网IP”或“开启IPv6”时供用户选择。<ul style="list-style-type: none"><li>站点级：选择具体的站点和运营商线路。系统将为您选定基于该站点该运营商线路建设的边缘站点。</li><li>城市级：选择具体的城市和运营商线路。系统将为您分配基于该城市该运营商线路建设的边缘站点。</li><li>省级：选择具体的省份和运营商。系统在基于选定运营商建设的多个边缘站点之间进行调度。</li><li>大区级：选择具体的地区和运营商。系统在基于选定运营商建设的多个边缘站点之间进行调度。</li></ul></li><li>购买量：具体区域下购买的实例数量。</li></ul>	-

请结合您实际的业务分布情况、对时延的要求以及IEC提供的站点资源综合进行实例分布选择。

## 步骤 2.4：确认订单

**步骤1** 确认计算实例和实例分布信息是否满足业务需求。

**步骤2** 确认费用情况。

**步骤3** 确认后单击“立即购买”。

如果需要修改信息，请单击“上一步”进行修改，完成后再进行后续操作。

---结束

## 后续操作

- 查看边缘业务信息

您可以在“边缘业务”页面查看已创建的边缘业务信息。

边缘业务信息具体介绍请参见[查看边缘业务信息](#)。

- 查看边缘实例信息

您可以在“边缘业务”列表页面单击待查看实例所属的边缘业务所在行“操作”列的“查看边缘实例”，查看已创建的边缘实例信息。或者直接单击边缘业务名称，进入详情页面查看。

边缘实例信息具体介绍请参见[查看边缘实例信息](#)。

- 登录边缘实例

具体方法请参见[登录边缘实例](#)。

- 测试并上线用户业务

边缘业务和实例测试正常运行后，即可上线用户业务。

- 监控数据

[查看主机监控数据](#)：帮助您直观的了解实例的各项性能指标，更好地掌握自己的实例运行状态。

[查看带宽和弹性公网IP监控数据](#)：帮助您随时了解带宽和弹性公网IP产生的监控指标和告警信息。

- 扩容边缘业务

具体方法请参见[扩容边缘业务](#)。

- 删除边缘业务

具体方法请参见[删除边缘业务](#)。

- 查看任务详情

当创建、扩容或删除边缘业务等操作失败时，您可以通过任务详情了解失败原因，以便进行相应处理。

在边缘业务列表中，单击待查看任务的边缘业务所在行“操作”列的“更多 > 查看任务详情”。

# A 修订记录

发布日期	修订记录
2023-06-30	第九次正式发布。 <b>3 步骤2: 创建边缘业务</b> 章节区域分布层级增加“站点级”及相关描述。
2022-12-14	第八次正式发布。 <b>3 步骤2: 创建边缘业务</b> 章节开启IPv6增加相关约束。
2022-09-23	第七次正式发布。 <b>3 步骤2: 创建边缘业务</b> 章节删除通用计算型（S6）、内存优化型（M6）和GPU加速型（G5r和Pi2）规格并增加开启IPv6功能。
2022-04-07	第六次正式发布。 “创建边缘业务”章节中实例名称增加说明。
2021-09-13	第五次正式发布。 “步骤2: 创建边缘业务”章节新增委托相关内容。
2021-07-01	第四次正式发布。 <ul style="list-style-type: none"><li>新增实例名称前缀功能内容。</li><li>新增通用计算型（s6）和内存优化型（m6）规格描述。</li></ul>
2021-06-08	第三次正式发布。 <ul style="list-style-type: none"><li>优化“步骤2: 创建边缘业务”章节的“后续操作”相关内容。</li><li>修正“步骤2: 创建边缘业务”章节的相关参数描述内容。</li></ul>
2021-01-30	第二次正式发布。 在“步骤2: 创建边缘业务”章节新增支持选择运营商线路的相关内容。
2020-10-30	第一次正式发布。