

云耀云服务器（旧版）

# 产品介绍

文档版本 05  
发布日期 2023-07-25



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 什么是云耀云服务器? .....	1
2 云耀服务器的优势.....	4
3 云耀服务器应用场景.....	5
4 云耀服务器使用须知和使用限制.....	6
5 实例.....	8
6 镜像.....	10
7 云硬盘.....	12
8 网络.....	13
9 安全.....	15
9.1 责任共担.....	15
9.2 数据保护技术.....	16
9.3 认证证书.....	18
10 计费说明.....	20
11 区域和可用区.....	22

# 1 什么是云耀云服务器？

## 云耀云服务器 HECS

云耀云服务器（Hyper Elastic Cloud Server，HECS）是可以快速搭建简单应用的新一代云服务器，具备独立、完整的操作系统和网络功能。提供快速应用部署和简易的管理能力，适用于网站搭建、开发环境等低负载应用场景。具有高性价比、易开通、易搭建、易管理的特点。

## 云耀云服务器与弹性云服务器区别

与弹性云服务器相比，云耀云服务器简化了购买ECS过程中的一些高级配置，一站式融合购买、登录、磁盘配置、网络配置、云监控、主机安全等多种功能，帮助您更加便捷高效的部署、配置和管理应用。

### 说明

HECS底层使用的物理硬件资源与ECS一致，同CPU、内存的HECS与ECS计算能力在同一标准。

云耀云服务器与弹性云服务器的主要区别：

- 云耀云服务器：云耀云服务器是可以快速搭建简单应用的新一代云服务器，按已搭配的套餐售卖，适用于低负载应用场景，可以更加便捷、更加高效的部署、配置和管理应用。

### 说明

高负载应用场景推荐使用弹性云服务器ECS，性能更稳定。

- 弹性云服务器：弹性云服务器提供多种计费模式、规格类型、镜像类型、磁盘类型，针对不同的业务场景，自定义配置弹性云服务器。

## 云耀云服务器与弹性云服务器的购买和配置区别

表 1-1 云耀云服务器与弹性云服务器的购买和配置区别

产品优势	特点	云耀云服务器 HECS	弹性云服务器 ECS
更轻量的业务场景	适用的场景	适用于网站搭建、开发测试环境、企业应用等低负载应用场景。	全业务场景，典型场景有：网站应用、企业电商、图形渲染、数据分析、高性能计算等高负载应用场景。
更优惠的计费方式	计费模式	包年/包月	<ul style="list-style-type: none"> <li>包年/包月</li> <li>按需计费</li> <li>竞价计费</li> </ul>
	规格	按套餐售卖，提供多种 vCPUs   内存比的套餐类型。 分为入门型、基本型、进阶型，或自定义配置 HECS 的规格。	多种规格实例类型和规格。 ECS 实例类型推荐参考 <a href="#">ECS 智选推荐</a> 。
	磁盘	购买 HECS 时，以控制台套餐实际情况为准。 新增磁盘支持如下磁盘类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>高 IO</li> <li>超高 IO</li> </ul>	支持选择多种磁盘类型。 弹性云服务器支持使用的磁盘类型，请参见 <a href="#">云硬盘</a> 。
	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>自动分配弹性公网 IP。购买 HECS 时如果选择的是自定义配置，带宽类型选择“暂不配置”，那么支持在购买完成后挂载弹性公网 IP。</li> <li>默认 BGP，以控制台套餐实际情况为准。</li> <li>带宽类型为按带宽计费。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自定义是否绑定弹性公网 IP。</li> <li>线路类型可选。</li> <li>带宽类型分为按带宽计费、按流量类计费、共享带宽。</li> </ul>
更简单的使用体验	产品优势	易搭建、更实惠、易维护、更安全	稳定可靠、安全保障、软硬结合、弹性伸缩
	镜像	创建 HECS：公共镜像、市场镜像，基本覆盖主流应用场景，满足用户基本需求。	镜像种类、数目丰富，包括：公共镜像、私有镜像、共享镜像、市场镜像。
	鉴权方式	密码。	密码、密钥对。
	集成的云产品	<ul style="list-style-type: none"> <li>主机安全</li> <li>云监控（支持在 HECS 控制台设置告警规则）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主机安全</li> <li>云监控</li> </ul>

产品优势	特点	云耀云服务器 HECS	弹性云服务器 ECS
	集成的应用管理	以高频使用的功能为例： <ul style="list-style-type: none"> <li>• CloudShell登录Linux云服务器。</li> <li>• 磁盘挂载、扩容、新增。</li> <li>• 安全组配置。</li> <li>• 添加网卡、删除网卡、切换VPC。</li> <li>• 支持查看各区域HECS资源分布。</li> <li>• 应用搭建指导。</li> </ul>	以高频使用的功能为例： <ul style="list-style-type: none"> <li>• CloudShell登录Linux云服务器。</li> <li>• 磁盘挂载、扩容、新增。</li> <li>• 安全组配置。</li> <li>• 添加网卡、删除网卡、切换VPC。</li> <li>• 支持查看各区域ECS资源分布。</li> </ul>

## 云耀云服务器与普通 ECS、普通 VPS 功能对比

表 1-2 云耀云服务器与普通 ECS、普通 VPS 功能对比

产品	云耀云服务器	普通ECS	普通VPS
客户群体	中小企业、开发者、学生	大中型企业用户	有端到端技术实力的用户
应用场景	轻量级应用场景： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 轻量企业OA、博客、论坛</li> <li>• 云端开发测试环境</li> <li>• 跨境电商管理，网站建设</li> </ul>	架构复杂的应用场景： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高并发网站，复杂分布集群</li> <li>• 大型游戏，大数据分析</li> <li>• 视频解码，AI应用</li> </ul>	各类自建应用： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 轻量级场景</li> <li>• 架构复杂的应用场景</li> <li>• 自定义场景</li> </ul>
技术能力要求	低	中	高
运维能力要求	低	中	高
建设成本	低	中	高
售卖方式	高性价比套餐，整体更优惠	灵活选配资源，独立叠加计费	购买全部资源
应用构建	部分场景开箱即用	手动搭建	全流程手动搭建
管理控制台	一站式整合，独立且简化	面向全业务，较多细节	全流程手动搭建
镜像配置	丰富的应用镜像	丰富的应用镜像	系统镜像
网络配置	自动创建	手动配置	全流程手动配置
华为生态	支持	支持	不支持

# 2 云耀云服务器的优势

## 易搭建

云耀云服务器的市场镜像是预装操作系统、应用环境和各类软件的优质第三方镜像。无需配置，可一键部署，满足建站、应用开发、可视化管理等个性化需求。

## 更实惠

云耀云服务器以套餐形式提供实例规格，用户可根据业务应用场景选择更适配业务发展的实例套餐，降低选型门槛，省钱省力。

## 易维护

- 极简控制台：管理平台做减法，使得控制台更加直观可视，轻量化运维管理，用户更聚焦业务。
- 智能性能助手：基于瑶光云脑，分析业务与规格的适配度，推荐和指导用户升级，保障业务稳定无忧。
- 超全性能监控：提供全方位性能监控，用户可实时观测性能全貌，协助用户快速制定运维方案。

## 更安全

云耀云服务器为您的主机提供四大安全防御能力：主机安全基础版防御、基础安全体检、安全通知、安全体检报告。

# 3 云耀云服务器应用场景

## 网站搭建

利用云耀云服务器提供的精品镜像，可[搭建企业官网](#)、电商网站、个人网站、博客、论坛等，适用于业务负载压力适中的低负载应用场景。

## 开发测试环境

云耀云服务器可根据工作负载的需要实现一定程度的性能突增，具有短期发挥更高性能的能力，同时结合市场镜像，可以达到快速搭建开发环境，提升开发效率的效果。

## 企业应用

- 云耀云服务器具备独立、完整的操作系统和网络功能，以更稳定的计算能力，配套高性能网络，可以提供稳定的企业应用运行环境。
- 极简化运维，极简化各类操作和运维策略，提供安全风险防护，性能监控能力，保障业务平稳运行。

## 个人开发者

云耀云服务器利用Huawei Cloud EulerOS、Ubuntu、CentOS等常用系统和搭建开发应用环境精品镜像，您可以随时创建云端学习环境。



# 4 云耀云服务器使用须知和使用限制

为保证您的云耀云服务器正常运行，在使用前，请务必阅读以下使用须知和使用限制。

## 云耀云服务器使用场景须知

- 禁止使用云耀云服务器搭建赌博、私服、跨境VPN等违法违规业务。
- 禁止使用云耀云服务器对电商网站开展刷单、刷广告等虚假交易操作。
- 禁止利用云耀云服务器对外部系统发起网络攻击，如：DDoS攻击、CC攻击，Web攻击，暴力破解，传播病毒、木马等。
- 禁止使用云耀云服务器提供流量穿透服务。
- 禁止利用云耀云服务器搭建爬虫环境，对外部系统发起爬虫搜索。
- 未经外部系统主体授权，禁止利用云耀云服务器对外部系统发起扫描、渗透等探测行为。
- 禁止在云耀云服务器上部署任何违法违规网站和应用。

## 使用限制

- 请勿卸载云服务器硬件的驱动程序。
- 请勿在云服务器上加载外接硬件设备，例如：硬件加密狗、U盘等。
- 请勿修改网卡的MAC地址。
- 云耀云服务器不支持二次虚拟化。
- 不支持使用云耀云服务器创建私有镜像。
- 部分软件的鉴权模式可能会导致License与物理机的硬件信息绑定，云服务器的迁移操作可能会引起物理信息变更进而导致License失效。
- 由于物理机故障导致云服务器发生迁移，迁移时可能会出现重启或关机现象，建议您在系统业务进程配置自动拉起和开机自启动，或者通过业务集群部署、主备部署等方式实现业务的高可用。
- 建议您为部署核心关键业务的云服务器做好数据备份。
- 建议您为云服务器上的应用业务指标做好监控配置。
- 不建议您修改默认的DNS，如您有公网DNS配置需求，可以在云服务器上配置公网DNS和内网DNS。

## Windows 操作系统使用须知

- 不要结束系统进程，结束系统进程可能会导致服务器发生蓝屏、重启。
- 建议您预留2G以上的内存，否则在使用过程中可能会出现蓝屏、卡顿、服务无法正常运行等情况。
- 不建议修改注册表，修改注册表可能会导致系统启动失败。如果一定要修改，请在修改前备份注册表。
- 不建议修改服务器时钟，修改服务器时钟可能会使DHCP租约失效进而导致IP丢失。
- 不建议删除重置密码进程“CloudResetPwdAgent”和“CloudResetPwdUpdateAgent”，否则会导致一键重置密码功能不可用。
- 不建议关闭虚拟内存，关闭虚拟内存可能会使系统性能降低或运行异常。
- 不要删除VMTool程序，会导致云服务器运行异常。

## Linux 操作系统使用须知

- 不要修改“/etc/issue”文件内容，否则可能导致系统发行版本无法被识别。
- 不要删除系统目录或文件，否则可能导致系统无法正常运行或启动。
- 不要修改系统目录的权限或名称，否则可能导致系统无法正常运行或启动。
- 请勿随意升级Linux操作系统的内核。
- 不建议删除重置密码进程“CloudResetPwdAgent”和“CloudResetPwdUpdateAgent”，否则会导致一键重置密码功能不可用。
- 不建议修改系统默认DNS SERVER（“/etc/resolv.conf”），否则可能会导致软件源、NTP等内部服务无法使用。
- 不建议修改主机默认的内网网络配置信息（IP、子网掩码及网关地址），否则可能会导致网络异常。

# 5 实例

## 什么是实例

实例即云耀云服务器，是由CPU、内存、操作系统、云硬盘组成的基础的计算组件。

云耀云服务器创建成功后，您就可以像使用自己的本地PC或物理服务器一样，在云上使用云耀云服务器，打造一个高效、可靠、安全的计算环境。云耀服务器的开通是自助完成的，您只需要指定镜像、配置（包括CPU、内存）即可。在云耀服务器的使用过程中，也可以根据您的需求随时调整您的云服务器规格。

## 云耀云服务器配置选型

表 5-1 云耀云服务器固定带宽套餐配置选型

类型	实例规格	云硬盘	带宽	适用场景
入门型	1vCPUs   1G	40GB 高IO	1Mbit/s	面向轻型负载提供基础的计算能力，适用于入门级网站搭建应用。
基本型	1vCPUs   2G	40GB 高IO	1Mbit/s	面向小型负载提供适合的计算能力，适用于小型网站、软件及应用。
进阶型	2vCPUs   4G	40GB 高IO	2Mbit/s	面向中小型负载提供适合的计算能力，适用于中小型网站、软件、应用及系统。
随心购	您可以根据具体的业务场景自定义云服务器的规格，详见 <a href="#">表5-2</a> 。			

表 5-2 支持自定义的云耀云服务器固定带宽套餐配置

实例规格	云硬盘	带宽
<ul style="list-style-type: none"><li>• 1vCPUs   1G</li><li>• 1vCPUs   2G</li><li>• 2vCPUs   4G</li><li>• 4vCPUs   8G</li><li>• 8vCPUs   16G</li><li>• 1vCPUs   4G</li><li>• 2vCPUs   8G</li><li>• 4vCPUs   16G</li><li>• 8vCPUs   32G</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 40GB 高IO</li><li>• 60GB 高IO</li><li>• 80GB 高IO</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Mbit/s</li><li>• 2 Mbit/s</li><li>• 5 Mbit/s</li><li>• 10 Mbit/s</li><li>• 15 Mbit/s</li><li>• 支持暂不配置带宽</li></ul>

## 网络带宽

云耀云服务器根据不同的规格限制内网带宽和内网收发包能力。

- 内网基准带宽：指云耀云服务器能稳定达到的保证带宽。
- 内网最大带宽：指云耀云服务器能够达到的最大带宽。
- 内网最大收发包能力：指云耀云服务器能达到的最大收发包能力。

### 说明

关于网络收发包测试方法与ECS相同，您可以参考ECS常见问题[网络性能测试方法](#)。

# 6 镜像

## 镜像

镜像是云耀云服务器运行环境的模板，模板中包含了特定的操作系统和运行环境，有时也额外包括了一些预装的应用软件。通过镜像可以部署特定的软件环境，也可以将云服务器制作镜像以备份环境。

镜像分为公共镜像和市场镜像，公共镜像为系统默认提供的镜像，市场镜像为用户提供预装的应用环境。用户可以灵活便捷的使用公共镜像或者市场镜像申请云耀云服务器。例如，您可以选择包含特定的应用程序是网站或Web服务的市场镜像，您通过这个镜像创云耀云服务器之后，您的Web服务器将启动。

了解更多镜像相关内容，请参考[镜像服务](#)。

## 公共镜像与市场镜像

云耀服务器的镜像分公共镜像和市场镜像两种。

表 6-1 公共镜像与市场镜像

镜像类型	概述	优势
公共镜像	公共镜像仅包含了初始操作系统，不含任何应用和环境信息。	公共镜像是一个纯净的初始环境。用户可以安装所需的应用。适合对系统和应用环境配置比较了解的用户。
市场镜像	市场镜像可以用来部署特定软件环境。市场镜像包含了以下内容： <ul style="list-style-type: none"><li>• 操作系统。</li><li>• 应用所需运行环境。</li><li>• 应用及相关初始化数据。</li></ul>	使用市场镜像可帮助企业快速搭建特定的软件环境，免去了自行配置环境、安装软件等耗时费力的工作，适合互联网初创型公司使用。

## 公共镜像类型与支持的操作系统版本

表 6-2 镜像类型与支持的操作系统版本

OS	操作系统版本
CentOS	CentOS 7.2/7.3/7.4/7.5/7.6 64bit CentOS 6.5/6.8/6.9/6.10 64bit
Ubuntu	Ubuntu 16.04/18.04 server 64bit

## 市场镜像类型

表 6-3 市场镜像类型

镜像类型	说明	组件
Wordpress	WordPress是一个以PHP和MySQL为平台的自由开源的博客软件和内容管理系统。	预装的组件包括： WordPress 5.3, php 7.2, mysql 5.7等组件，可在云服务器上一键部署。
PHP 运行环境	LAMP（Linux-Apache-MySQL-PHP）是Web运行环境，基于免费、开源软件构建。包括：Linux系统，Apache Web服务器软件，MySQL数据库，PHP语言等四种核心组件以及其他相关辅助组件。	预装的组件包括： PHP7.2.24, MySQL5.7.28, Apache2.4.41, phpMyAdmin, 9Panel, WinSCP on CentOS 7.7。

# 7 云硬盘

## 什么是云硬盘

云硬盘（Elastic Volume Service，EVS）可以为云耀云服务器提供高可靠、高性能且可弹性扩展的块存储服务，满足不同场景的业务需求。

云耀云服务器支持挂载云硬盘，解决了传统物理服务器受限于本地硬盘容量的问题。

## 云硬盘类型

云耀云服务器使用的云硬盘类型有如下几种：

- 高IO：该类型云硬盘的最大IOPS可达5000，最低读写时延为1ms，适用于主流的高性能、高可靠应用场景，例如企业应用、中小型开发测试以及Web服务器日志等。
- 超高IO：该类型云硬盘的最大IOPS可达33000，最低读写时延为1ms，适用于超高IO，超大带宽的读写密集型应用场景，例如高性能计算应用场景，用来部署分布式文件系统，或者I/O密集型应用场景，用来部署各类NoSQL/关系型数据库。

了解更多云硬盘性能数据，请参考[磁盘类型及性能介绍](#)。

# 8 网络

## 虚拟私有云

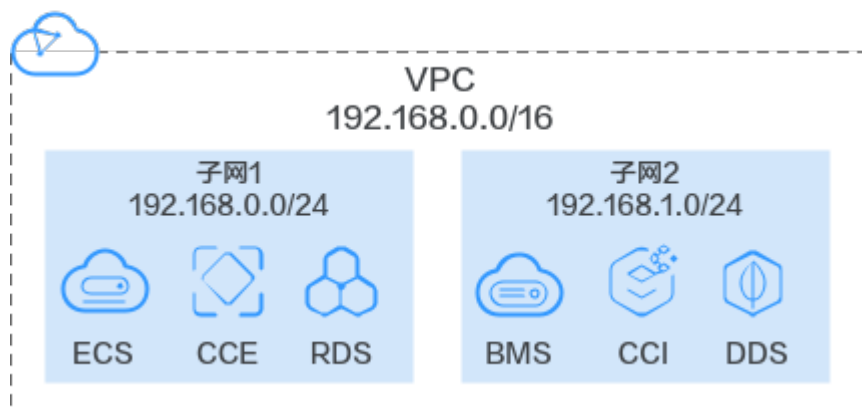
虚拟私有云（Virtual Private Cloud，以下简称VPC）为云耀云服务器构建了一个逻辑上完全隔离的专有区域，您可以在自己的逻辑隔离区域中定义虚拟网络，为云耀云服务器构建一个逻辑上完全隔离的专有区域。

虚拟私有云更多信息，请参见《[虚拟私有云用户指南](#)》。

## 子网

子网是用来管理云耀云服务器网络平面的一个网络，可以提供IP地址管理、DNS服务，子网内的云耀云服务器IP地址都属于该子网。

图 8-1 子网



默认情况下，同一个VPC的所有子网内的云服务器均可以进行通信，不同VPC的云服务器不能进行通信。

## 安全组

安全组是一个逻辑上的分组，为同一个VPC内具有相同安全保护需求并相互信任的云耀云服务器提供访问策略。安全组创建后，用户可以在安全组中定义各种访问规则，当云服务器加入该安全组后，即受到这些访问规则的保护。



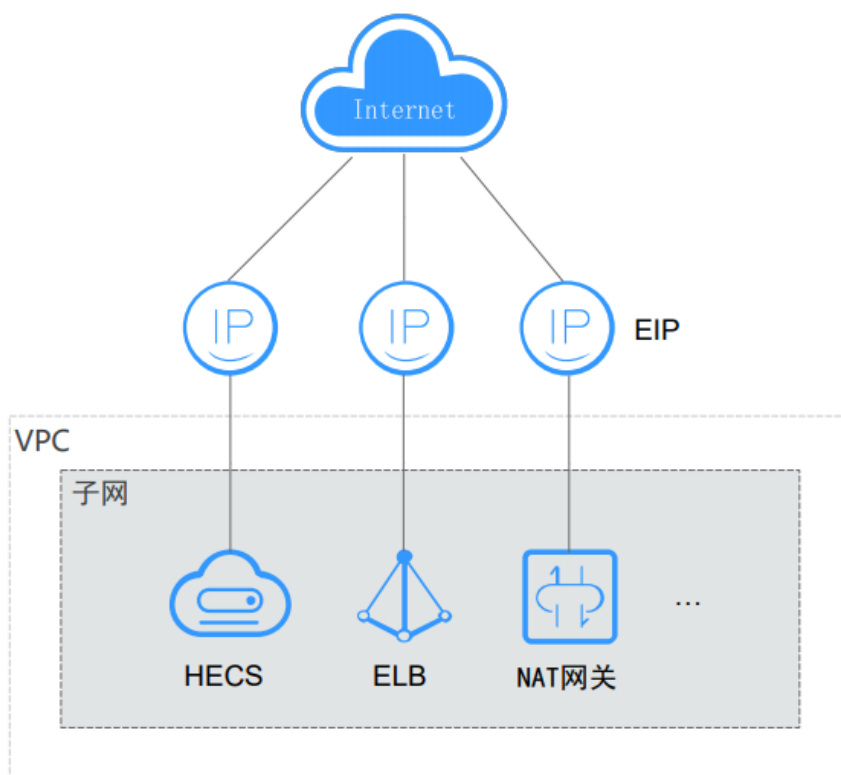
系统会为每个用户默认创建一个默认安全组，默认安全组的规则是在出方向上的数据报文全部放行，入方向访问受限，安全组内的云耀云服务器无需添加规则即可互相访问。

## 弹性公网 IP

弹性公网IP（Elastic IP，简称EIP）提供独立的公网IP资源，包括公网IP地址与公网出口带宽服务。拥有多种灵活的计费方式，可以满足各种业务场景的需要。在创建云耀云服务器时候默认分配弹性公网IP。

一个弹性公网IP只能绑定一个云资源使用。

图 8-2 通过 EIP 访问公网



# 9 安全

## 9.1 责任共担

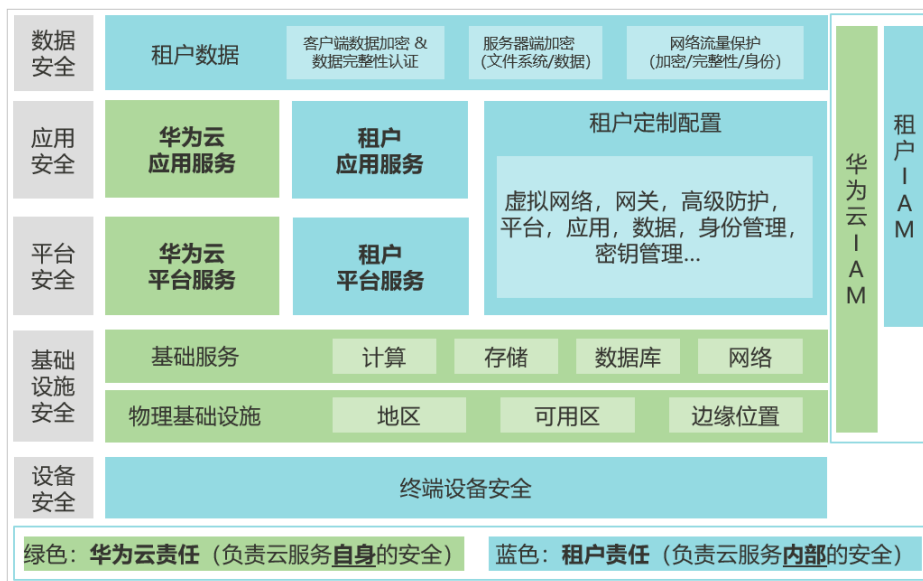
华为云秉承“将对网络和业务安全性保障的责任置于公司的商业利益之上”。针对层出不穷的云安全挑战和无孔不入的云安全威胁与攻击，华为云在遵从法律法规业界标准的基础上，以安全生态圈为护城河，依托华为独有的软硬件优势，构建面向不同区域和行业的完善云服务安全保障体系。

安全性是华为云与您的共同责任，如[图9-1](#)所示。

- **华为云**：负责云服务**自身**的安全，提供安全的云。华为云的安全责任在于保障其所提供的IaaS、PaaS和SaaS类云服务自身的安全，涵盖华为云数据中心的物理环境设施和运行其上的基础服务、平台服务、应用服务等。这不仅包括华为云基础设施和各项云服务技术的安全功能和性能本身，也包括运维运营安全，以及更广义的安全合规遵从。
- **租户**：负责云服务**内部**的安全，安全地使用云。华为云租户的安全责任在于对使用的IaaS、PaaS和SaaS类云服务内部的安全以及对租户定制配置进行安全有效的管理，包括但不限于虚拟网络、虚拟主机和访客虚拟机的操作系统，虚拟防火墙、API网关和高级安全服务，各项云服务，租户数据，以及身份账号和密钥管理等方面的安全配置。

《[华为云安全白皮书](#)》详细介绍华为云安全性的构建思路与措施，包括云安全战略、责任共担模型、合规与隐私、安全组织与人员、基础设施安全、租户服务与租户安全、工程安全、运维运营安全、生态安全。

图 9-1 华为云安全责任共担模型



## 9.2 数据保护技术

用户加密，是指用户通过提供的加密特性，对弹性云服务器资源进行加密，从而提升数据的安全性。用户加密功能包括镜像加密和云硬盘加密。

### 镜像加密

镜像加密支持私有镜像的加密。在创建弹性云服务器时，用户如果选择加密镜像，弹性云服务器的系统盘会自动开启加密功能，从而实现弹性云服务器系统盘的加密，提升数据的安全性。

创建加密镜像的方法有两种：

- 通过外部镜像文件创建加密镜像
- 通过已有的加密弹性云服务器创建加密镜像

更多关于镜像加密的信息，请参见[镜像加密](#)。

### 云硬盘加密

云硬盘加密支持系统盘加密和数据盘加密。

- 在创建弹性云服务器时，如果选择的镜像为加密镜像，那么系统盘默认开启加密功能，加密方式与镜像保持一致。
- 在创建弹性云服务器时，您可以对添加的数据盘设置加密。

更多关于云硬盘加密的信息，请参见[云硬盘加密](#)。

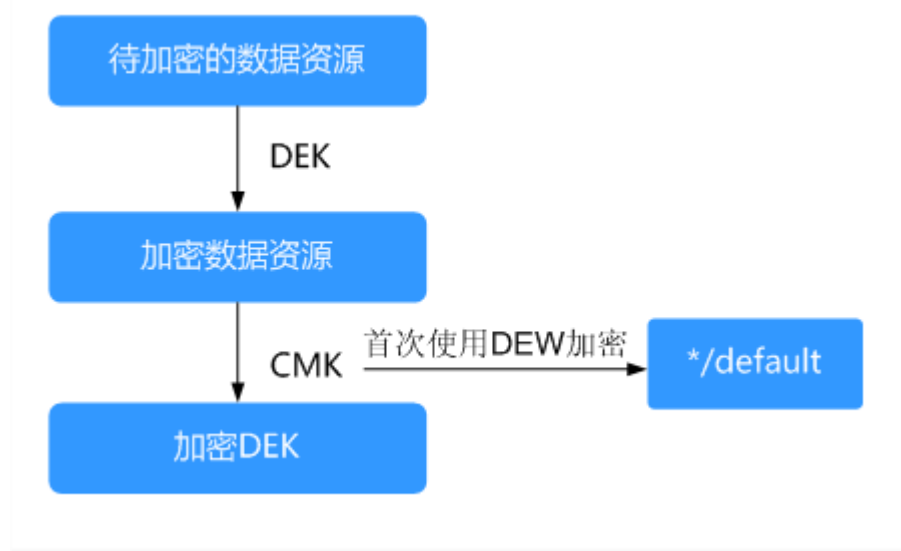
### 对弹性伸缩的影响

如果使用加密的弹性云服务器创建弹性伸缩配置，那么创建出来的伸缩配置，加密方式与原云服务器保持一致。

## 关于密钥

加密所需的密钥依赖于数据加密服务（DEW，Data Encryption Workshop）。DEW通过数据加密密钥（Data Encryption Key，DEK），对具体资源进行加密，然后通过用户主密钥（Customer Master Key，CMK）对DEK进行加密，保护DEK，如图9-2所示。

图 9-2 数据加密过程



数据加密过程中涉及的几种密钥，如表9-1所示。

表 9-1 密钥说明

名称	概念	功能
数据加密密钥	即DEK，是用户加密数据的加密密钥。	加密具体资源。
自定义密钥	是用户通过DEW创建的密钥，是一种密钥加密密钥，主要用于加密并保护DEK。一个自定义密钥可以加密多个DEK。	支持禁用、计划删除等操作。
默认密钥	属于用户主密钥，是用户第一次通过对应云服务使用DEW加密时，系统自动生成的，其名称后缀为“/default”。 例如：evs/default	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持通过管理控制台DEW页面查询默认密钥详情。</li> <li>不支持禁用、计划删除等操作。</li> </ul>

### 📖 说明

如果加密云硬盘使用的CMK被执行禁用或计划删除操作，操作生效后，使用该CMK加密的云硬盘仍然可以正常使用，但是，当该云硬盘被卸载并重新挂载至弹性云服务器时，由于无法正常获取密钥，会导致挂载失败，云硬盘不可用。

关于密钥管理的更多信息，请参见《[数据加密服务用户指南](#)》。

## 9.3 认证证书

### 合规证书

华为云服务及平台通过了多项国内外权威机构（ISO/SOC/PCI等）的安全合规认证，用户可自行[申请下载](#)合规资质证书。

图 9-3 合规证书下载



### 资源中心

华为云还提供以下资源来帮助用户满足合规性要求，具体请查看[资源中心](#)。

图 9-4 资源中心



## 销售许可证&软件著作权证书

另外，华为云还提供了以下销售许可证及软件著作权证书，供用户下载和参考。具体请查看[合规资质证书](#)。

图 9-5 销售许可证&软件著作权证书



# 10 计费说明

## 计费项

云耀云服务器根据您选择的规格和使用时长计费。

表 10-1 计费项信息

计费项	计费说明
HECS实例	实例类型及规格（vCPU，内存），购买时长以及所购买的实例数量。 具体请参考 <a href="#">云耀云服务器产品价格详情</a> 。
镜像	目前华为云中国站的公共镜像中，云耀云服务器使用的公共镜像暂时免费。如果选择市场镜像，以云商店价格为准。 <b>说明</b> Windows操作系统为市场镜像，该服务由第三方提供。为方便用户选用，在公共镜像中提供入口。具体收费以镜像供应商提供的信息为准。
系统盘（必选）	默认系统盘40GB~80GB（需购买），支持包周期购买方式，具体计费请参考 <a href="#">云硬盘计费</a> 。建议云硬盘购买周期与云耀云服务器保持一致。
数据盘（可选）	数据盘购支持包周期方式购买和添加，具体参考 <a href="#">云硬盘计费</a> 。
公网IP（可选）	如有互联网访问需求，您需要购买公网IP，具体请参考 <a href="#">公网IP计费</a> 。
带宽（可选）	可按带宽计费，具体请参考 <a href="#">带宽计费</a> 。

## 计费模式

云耀云服务器仅支持包周期（按月、按年）的计费方式。这种购买方式能够提供更大的折扣，对于长期使用者，推荐该方式。包周期计费为按照订单的购买周期来进行结算。

## 变更配置

变更须知：

- 使用代金券购买的云耀云服务器降低规格时，系统不会退还代金券。
- 升配规格后需按照与原规格的价差，结合已使用的时间周期，补上差价。
- 云耀云服务器规格（CPU或内存）变小，会影响云耀云服务器的性能。
- 降低规格配置后，如需重新升级至原规格，可能需要补交费用。

## 续费

如需续费，请在管理控制台[续费管理](#)页面进行续费操作。详细操作请参考[续费管理](#)。

## 到期与欠费

欠费后，可以查看欠费详情。为防止相关资源不被停止或者释放，请及时进行充值，账户将进入欠费状态，需要在约定时间内支付欠款，详细操作请参考[欠费还款](#)。



# 11 区域和可用区

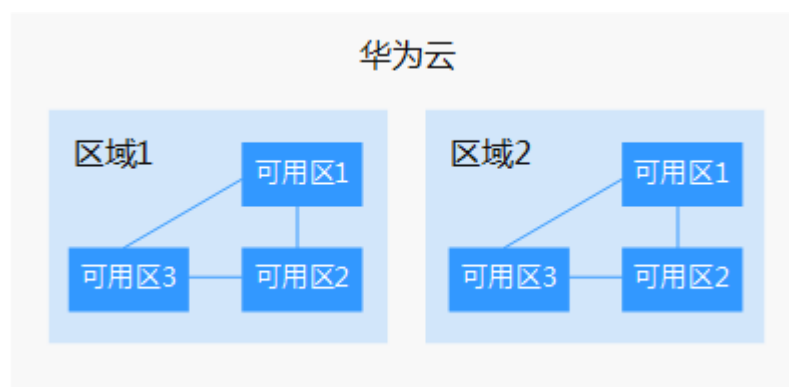
## 什么是区域、可用区？

区域和可用区用来描述数据中心的位置，您可以在特定的区域、可用区创建资源。

- 区域（Region）：从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。
- 可用区（AZ，Availability Zone）：一个AZ是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

图11-1阐明了区域和可用区之间的关系。

图 11-1 区域和可用区



目前，华为云已在全球多个地域开放云服务，您可以根据需求选择适合自己的区域和可用区。更多信息请参见华为云全球站点。

## 如何选择区域？

选择区域时，您需要考虑以下几个因素：

- 地理位置

一般情况下，建议就近选择靠近您或者您的目标用户的区域，这样可以减少网络时延，提高访问速度。

- 在除中国大陆以外的亚太地区有业务的用户，可以选择“中国-香港”、“亚太-曼谷”或“亚太-新加坡”区域。
- 在非洲地区有业务的用户，可以选择“非洲-约翰内斯堡”区域。
- 在拉丁美洲地区有业务的用户，可以选择“拉美-圣地亚哥”区域。

 说明

“拉美-圣地亚哥”区域位于智利。

- 资源的价格

不同区域的资源价格可能有差异，请参见华为云服务价格详情。

## 如何选择可用区？

是否将资源放在同一可用区内，主要取决于您对容灾能力和网络时延的要求。

- 如果您的应用需要较高的容灾能力，建议您将资源部署在同一区域的不同可用区内。
- 如果您的应用要求实例之间的网络延时较低，则建议您将资源创建在同一可用区内。

## 区域和终端节点

当您通过API使用资源时，您必须指定其区域终端节点。有关华为云的区域和终端节点的更多信息，请参阅[地区和终端节点](#)。