

CDN

新手指引

文档版本 03
发布日期 2024-04-03



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。

目录

1 一分钟了解华为云 CDN.....	1
2 三分钟快速上手 CDN.....	3
3 五分钟掌握 CDN 基础功能.....	7

1 一分钟了解华为云 CDN

通过本文档，您可以快速了解华为云CDN的基础知识，如果想了解更多详细信息，可以根据扩展阅读的引导来进行阅读。

什么是 CDN

CDN（Content Delivery Network，内容分发网络）是构建在现有互联网基础之上的一层智能虚拟网络，通过在网络各处部署节点服务器，实现将源站内容分发至所有 CDN 节点，使用户可以就近获得所需的内容。CDN 服务缩短了用户查看内容的访问延迟，提高了用户访问网站的响应速度与网站的可用性，解决了网络带宽小、用户访问量大、网点分布不均等问题。

华为云 CDN 加速节点资源丰富，有 2000+ 中国大陆加速节点，800+ 中国大陆境外加速节点。有充足的带宽资源，全网带宽输出能力高达 180Tbps。涵盖了电信、联通、移动、教育网等主流运营商，以及多家中小型运营商。覆盖 130 多个国家/地区，支持运营商网络超过 1,600 家。保证将用户请求精准调度至最优边缘节点，提供有效且稳定的加速效果。

华为云 CDN 主要的应用场景包括：

应用场景	场景描述
网站加速	适用于有加速需求的网站，包括门户网站、电商平台、资讯APP、UGC应用（User Generated Content，用户原创内容）等。CDN网络能够对加速域名下的静态内容提供良好的加速服务。支持自定义缓存规则，用户可以根据数据需求设置缓存过期时间，缓存格式包括但不限于zip、exe、wmv、gif、png、bmp、wma、rar、jpeg、jpg等。
文件下载加速	适用于使用HTTP/HTTPS文件下载业务的网站、下载工具、游戏客户端、APP商店等。现在越来越多的新业务需要通过网络对客户端软件进行实时更新，包括APP更新，手游更新等，传统的下载类业务也需要支持更多的文件数量和更大的文件，如果所有的请求都通过源站服务器来处理，服务器和网络会成为很大的瓶颈，导致下载体验变差。使用CDN下载加速可以将下载量大的内容分发到各地的CDN节点，有效减轻源站的压力，同时保证了客户端高速下载的需求。

应用场景	场景描述
点播加速	适用于提供音视频点播服务的客户。例如：在线教育类网站、在线视频分享网站、互联网电视点播平台、音乐视频点播APP等。传统的点播服务会加大服务器的负载，并消耗巨大的带宽资源，同时又无法保证终端用户访问时需要的高速体验，CDN点播加速可以提供快速、稳定和安全的点播加速服务，通过分布在各个区域的CDN节点，将音视频内容扩展到距离用户较远的地方，随时随地为用户提供高品质的访问体验。
全站加速	适用于各行业动静态内容混合，含较多动态资源请求（如asp、jsp、php等格式的文件）的网站。全站加速融合了动态和静态加速，用户请求资源时，静态内容从边缘节点就近获取，动态内容通过动态加速技术智能选择较优路由回源获取。CDN全站加速有效提升动态页面的加载速度，避开网络拥堵路由，提高访问成功率，实现网站整体加速与实时优化。

华为云 CDN 计费方式

当您开通CDN时，可以选择基础计费方式：流量计费或者带宽计费，具体计费标准请参见[价格计算器](#)。

1. 流量计费

当选择流量计费时：

- 您可以选择通过按量计费，即按照每小时实际使用的流量进行计费。
- 您也可以购买价格更优惠的CDN流量包进行抵扣，系统会一次性按照购买价格扣费，购买流量包成功后，用户请求资源产生的CDN流量会从流量包中扣除。

2. 带宽计费

当选择峰值带宽计费时：采用按量计费方式，即按照每日峰值带宽进行计费，带宽计费包含峰值带宽计费、月结95峰值带宽计费、日峰值月平均计费。

说明

月结95峰值带宽、日峰值月平均计费方式仅支持CDN月消费金额大于\$15,000 USD 的用户，并且需要[提交工单](#)或拨打客服电话进行申请。

2 三分钟快速上手 CDN

按照本文档的步骤，您可以快速上手华为云CDN，加速您的业务。快速入门主要包含**开通CDN服务**，**添加加速域名**和**配置CNAME**三个步骤。

步骤一：开通 CDN 服务

1. 登录[华为云控制台](#)，在控制台首页中选择“CDN与智能边缘 > 内容分发网络 CDN”。
2. 按照开通向导开通CDN服务，并按照您的实际业务需求选择**流量计费**或者**峰值带宽计费**，如图所示。

内容分发网络 (CDN)

CDN (Content Delivery Network, 内容分发网络) 是构建在现有互联网基础之上的一层智能虚拟网络, 通过在网络各处部署节点服务器, 实现将源站内容分发至所有CDN节点, 使用户可以就近获得所需的内容。 [了解更多](#)



流量计费

适用于域名流量曲线波动较大, 且有带宽尖峰的用户。

- 后付费
- 支持使用资源包, 费用更优惠
- 阶梯计费, 量大价更优



峰值带宽计费

适用于域名稳定和业务流量曲线比较平稳的用户。

- 后付费
- 不支持使用资源包
- 阶梯计费, 量大价更优

温馨提示: 1、若您的CDN月消费金额大于\$15,000 USD或预期超过\$15,000 USD, 可联系客服经理进行申请 [月结95峰值带宽计费](#)、[日峰值月平均计费](#)。
2、具体计费标准请参见 [价格详情](#)。

[立即开通](#)

3. 重新进入CDN管理控制台即可成功开通CDN服务

步骤二：添加加速域名

1. 登录[华为云控制台](#)，在控制台首页中选择“CDN与智能边缘 > 内容分发网络 CDN”，进入CDN管理控制台。
2. 在左侧导航栏单击“域名管理”，进入域名管理页面。
3. 在“域名管理”页面单击“添加域名”，配置**加速域名**，**业务类型**，**服务范围**，**源站类型**。

说明

每个配置项的具体说明，请参见[添加加速域名](#)。

4. 单击“确定”，完成域名添加。
5. 完成加速域名的添加后，为保证顺利切换不影响业务，建议您做[本地测试加速域名](#)后再进行配置CNAME操作。

步骤三：配置 CNAME

添加加速域名后，华为云CDN会为您分配相应的CNAME地址，您需要将加速域名指向CNAME地址，访问加速域名的请求才能转发到CDN节点，从而达到加速效果。

这里以您的域名在华为云解析为例，例子中的加速域名为**download.game-apk1.com**。

1. 获取加速域名的CNAME地址。
 - a. 进入“CDN控制台 > 域名管理”页面。
 - b. 在“域名管理”页面，复制加速域名对应的CNAME地址**download.game-apk1.com.c.dnhwc1.com**。
2. 添加CNAME记录。
 - a. 登录[华为云控制台](#)，在控制台首页中选择“网络 > 云解析服务DNS”，进入云解析控制台。
 - b. 在左侧菜单栏中，选择“公网域名”，进入公网域名列表页面。
 - c. 在待添加记录集的域名所在行，单击“域名”列的域名名称。本实践中对应的域名为“game-apk1.com.”。
 - d. 单击“game-apk1.com”，进入域名解析页面，然后单击右上角“添加记录集”，进入“添加记录集”弹出框。如图所示。

- e. 根据界面提示填写参数配置，参数信息如表2-1所示。下表中未提到的参数可保持默认值。

表 2-1 参数说明

参数	说明	示例
主机记录	主机记录指域名前缀。	本示例填写： download
类型	记录集的类型，此处为CNAME类型。	CNAME-将域名指向另外一个域名
线路类型	用于DNS服务器在解析域名时，根据访问者的来源，返回对应的服务器IP地址。 添加解析线路类型时，切记先添加默认线路类型，以保证网站可访问。	全网默认
TTL(秒)	TTL指解析记录在本地DNS服务器的有效缓存时间。如果您的服务地址经常更换，建议TTL值设置相对小些，反之，建议设置相对大些。	默认为“5分钟”，即300s。

参数	说明	示例
值	需指向的域名。 如果没有开启CDN加速，该值为桶访问域名；如果开启CDN加速后，该值为CDN分配的CNAME域名。	download.game-apk1.com.cdnhwc1.com

- f. 单击“确定”，完成添加。
- 3. 验证CNAME配置是否正确。

打开Windows操作系统中的cmd程序，输入如下指令：

```
nslookup -qt=cname 加速域名
```

如果回显CNAME，则表示CNAME配置已经生效，如下图：

```
C:\Users\localhost>nslookup -qt=cname www.example.com net
服务器: 10.10.10.10
Address: 10.10.10.10

非权威应答:
www.example.com canonical name = www.example.com.cdnhwc1.com
```

3 五分钟掌握 CDN 基础功能

当您已经成功开通CDN服务并且加速您的业务后，您可以根据实际业务需求，通过操作控制台以及调用相应的API实现特定功能的配置。

本章通过介绍CDN控制台界面、功能、操作，帮助您快速掌握CDN控制台的功能。

CDN 控制台界面

CDN控制台概览界面如下图所示。

图 3-1 概览页

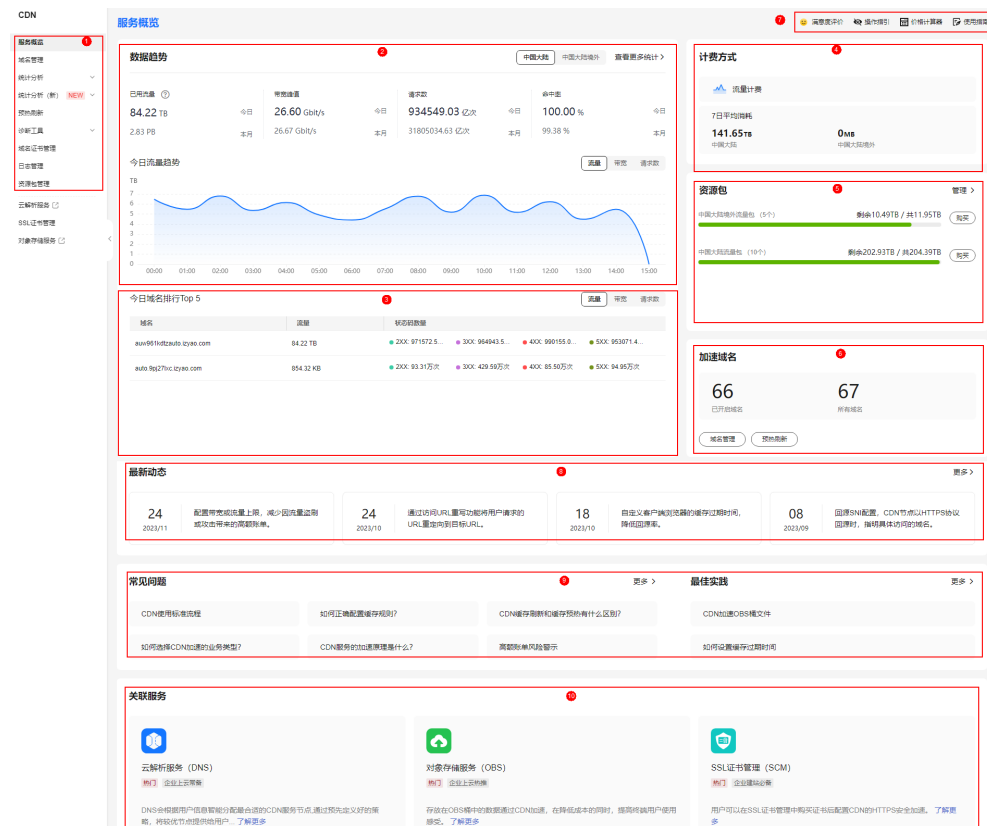


表 3-1 分区说明

序号	说明
1	左侧导航：可以选择CDN所有功能配置。
2	用量数据：为您展示业务的全局用量信息。
3	统计排行：为您展示TOP5域名用量数据排行。
4	计费方式：为您展示当前计费方式及7日平均消耗。
5	资源包：为您展示当前账号拥有的资源包情况。
6	加速域名：为您展示当前账号拥有的加速域名的情况。
7	价格及使用指导：您可以在这里反馈您的意见、查看CDN产品的价格、查看指导文档。
8	最新动态：为您展示最新上线的功能详情。
9	常见问题及最佳实践：为您展示使用CDN时遇到的常见问题及最佳实践。
10	为您推荐：展示华为云其他推荐产品的信息。

控制台功能

华为云CDN功能丰富，本章通过表格的形式为您展示各项功能。

如果您想。。。	您可以参考。。。
管理已经添加的加速域名	启用/停用加速域名 ， 移除加速域名 ， 复制配置
处理因违规而下线的加速域名	重新审核加速域名
修改加速域名的基本信息	修改源站信息 ， 变更服务范围 ， IPv6配置
对回源配置进行一系列修改	回源HOST ， Range回源 ， 回源跟随 ， OBS委托授权 ， 回源请求头 ， 回源URL改写 ， 回源超时时间
使用HTTPS协议更安全的进行CDN加速	HTTPS证书配置 ， OCSP Stapling配置 ， 强制跳转配置 ， HTTP/2配置 ， TLS版本配置
更合理的配置CDN缓存规则，降低回源率	缓存配置 ， URL参数 ， 缓存遵循源站 ， 智能压缩 ， 状态码缓存时间
对访问者身份进行识别和过滤	防盗链配置 ， IP黑白名单配置 ， URL鉴权 ， UA黑白名单
域名高级配置	HTTP Header配置 ， 自定义错误页面
让CDN节点及时获取源站最新资源和缓解源站压力	缓存刷新 ， 缓存预热

如果您想。。。	您可以参考。。。
通过控制台查询并监控CDN用量数据的统计分析	统计分析
通过分析日志，快速定位和发现问题	日志管理 ， 审计
验证指定IP地址是否为华为云CDN节点的IP动作	节点IP归属查询
进行CDN和OBS的联合配置	CDN加速OBS桶文件
创建企业项目管理CDN	创建并授权CDN企业项目