

CDN

常见问题

文档版本 23
发布日期 2024-08-27



版权所有 © 华为技术有限公司 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。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 功能特性	1
1.1 功能咨询	1
1.1.1 什么是全站加速（WSA）？	1
1.1.2 CDN 支持哪些业务类型？	1
1.1.3 CDN 支持 DNS，HTTPDNS，IP302 这三种调度方式吗？	2
1.1.4 CDN 支持哪些协议？	2
1.1.5 CDN 点播加速支持 HLS 和 RTMP 协议吗？	2
1.1.6 CDN 能否区分用户使用电脑端还是手机端访问？	2
1.1.7 CDN 支持针对网站单个页面加速吗？	3
1.1.8 CDN 是否支持二进制文件加速？	3
1.1.9 CDN 支持二级域名加速么？	3
1.1.10 CDN 是否可以对网站的 Post 请求进行加速？	3
1.1.11 CDN 有速度限制吗？	3
1.1.12 CDN 能否加速本地访问购物网站的速度从而抢购商品？	3
1.1.13 CDN 支持哪些源站类型？	3
1.1.14 华为云 CDN 是否支持对中文域名的加速？	3
1.1.15 华为云 CDN 是否支持 HTTP3.0？	4
1.1.16 华为云 CDN 是否支持对内容进行加密后再分发给用户？	4
1.1.17 华为云 CDN 支持内网加速吗？	4
1.1.18 华为云 CDN 可以提供所有的节点 IP 地址和回源 IP 地址吗？	4
1.1.19 是否支持 CDN 域名配置从现有账号迁移至华为云另一个账号？	4
1.1.20 加速静态和动态资源的原理是否一样？	4
1.1.21 如何停止 CDN 业务	4
1.1.22 CDN 上传文件有没有大小限制？	5
1.1.23 CDN 是否支持频次控制？	5
1.1.24 CDN 支持实时监控功能吗？	5
1.1.25 CDN 是否支持绑定 HOST 等固定 IP 访问的方式来提供服务？	5
1.2 使用咨询	5
1.2.1 如何开通 CDN 服务？	5
1.2.2 如何通过项目来管控分配 CDN 的使用权限？	6
1.2.3 如何对 IAM 子账号开放 CDN 部分权限？	6
1.2.4 CDN 域名服务范围对源站服务器位置、备案是否有要求？	6
1.2.5 CDN 服务范围仅选择中国大陆或中国大陆境外，未加速区域的用户访问时会怎样？	7

1.2.6 CDN 是否支持部分地区加速，部分地区不加速？	7
1.2.7 CDN 流量和带宽的进制换算规则是什么？	7
1.2.8 CDN 是对网站所在的服务器加速，还是对域名加速？	7
1.2.9 CDN 支持添加泛域名作为加速域名吗？	7
1.2.10 中国大陆、中国大陆境外、全球服务范围的 CDN 加速之间有什么区别？	7
1.2.11 国际站账号是否支持调用 CDN SDK？	8
1.2.12 服务器在中国大陆境外，网站访问人群在中国大陆，该如何选择服务范围？	8
1.2.13 业务集中在一个城市，是否有必要使用 CDN？	8
1.2.14 华为云 CDN 如何判断用户所属地区？	8
1.2.15 从其它服务商迁移 CDN 到华为云要怎么做？CDN 如何切流？	8
1.2.16 同一个加速域名是否可以加速多个源站域名？	8
1.2.17 配置 CDN 后能否加速文件上传速度？	8
1.2.18 能否实现国内用户直接访问源站服务器，而国外用户接入 CDN 加速？	9
1.2.19 源站端口使用的自定义端口而非 80 端口，能否使用 CDN？	9
1.2.20 源站在国内或者国外，可以直接使用全球加速吗？	9
1.2.21 源站为其他云服务厂商（非华为云）的对象存储桶，如何在 CDN 接入源站？	9
1.2.22 加速域名是否支持对指定线路的访问用户进行 CDN 加速？	9
1.2.23 加速域名备案过期了有什么影响？	9
1.2.24 加速域名和源站域名有什么区别？	9
1.2.25 接入 CDN 的加速域名和源站域名需要备案吗？	10
1.2.26 同一个加速域名下面有不同类型的内容（网站、视频点播、文件下载），能使用 CDN 进行加速吗？	10
1.2.27 开通了“企业项目”后，子账号调用接口时报错“无法获取 domain id”	10
1.2.28 CDN 可以和直播加速共用域名吗？	11
2 购买计费	12
2.1 CDN 在哪些环节收费，如何收费？	12
2.2 CDN 受到恶意攻击会计费吗？	12
2.3 CDN 流量包相关问题汇总	13
2.4 CDN 是否可以查看单个加速域名的计费情况？	15
2.5 CDN 是否会对 HTTP/HTTPS 请求数计费？	15
2.6 CDN 从 OBS 拉取的流量是什么流量？	15
2.7 如何设置流量包剩余使用量预警？	16
2.8 如何核对每月的 CDN 月结 95 带宽峰值计费情况？	16
2.9 为什么流量包中的流量使用量与统计分析中的流量显示存在差别？	17
2.10 为什么购买了流量包，还会扣除余额？	17
2.11 点播加速和文件下载加速收费一样吗？	18
2.12 什么是保留期？	18
2.13 配置全球加速后中国大陆和中国大陆境外所消耗的流量、带宽是否分开计费？	18
2.14 因欠费导致 CDN 服务不可用的情况排查	18
2.15 使用 OBS 桶作为源站且已购买 OBS 回源流量包，但 CDN 产生的回源流量未从 OBS 回源流量包中扣除	18
3 域名配置	20

3.1 CDN 是否支持配置带端口的加速域名?	20
3.2 CDN 加速域名可以用子域名吗?	20
3.3 CDN 加速域名的 CNAME 是否可以直接访问?	20
3.4 CDN 添加安全证书后, 源站还需要配置证书吗?	20
3.5 审核未通过的域名还可以再修改吗?	21
3.6 多个加速域名是否可以使用同一源站 IP 地址?	21
3.7 使用 OBS 桶作为源站接入 CDN 加速, OBS 域名能否作为加速域名?	21
3.8 网站服务在国内如何设置加速网站域名?	21
3.9 接入 CDN 的域名能否根据 QPS (每秒请求数) 进行限流?	21
3.10 华为云 CDN 是否支持加速经过 VPN 跳转的资源?	21
3.11 使用华为云 CDN 加速, 域名解析是否必须在华为云?	22
3.12 同一个 CDN 加速域名能否同时支持国内和海外?	22
3.13 已经停用域名, 更换域名解析, 为什么访问加速域名还是会到 CDN 节点?	22
3.14 如果加速域名是泛域名, 如何配置证书?	22
3.15 HTTPS 证书配置提交时提示“证书链不齐全”, 如何进行证书链补齐?	23
3.16 HTTPS 证书配置提交时提示“证书格式不对”, 如何进行 PEM 证书格式转换?	23
3.17 HTTPS 配置是否支持添加自签名证书?	23
3.18 开启 HTTPS 强制跳转后, 为什么在浏览器内访问正常, 但是通过 api 请求 HTTP 会导致 post 请求丢失参数?	23
3.19 配置 HTTPS 后还可以使用 HTTP 访问吗?	23
3.20 已接入 CDN 的加速域名备案过期怎么办?	23
4 缓存配置.....	24
4.1 CDN 节点的缓存多久会更新, 会自动更新吗?	24
4.2 CDN 是否支持正则表达式设置缓存策略?	24
4.3 CDN 是否支持批量配置加速域名的缓存策略?	24
4.4 CDN 会缓存 404、403 状态码吗?	24
4.5 CDN 有哪些默认的缓存配置? 是否有效?	24
4.6 为什么全站加速域名的缓存命中率大于 0?	25
4.7 CDN 缓存配置下目录路径指浏览器地址中的路径, 还是服务器中文件的路径?	25
4.8 为什么 CDN 的缓存命中率较低?	25
4.9 为什么 OBS 桶删除了文件之后, 用户还能通过 CDN 地址访问下载该文件?	26
4.10 如何设置缓存首页 (根目录)?	26
4.11 如何判断 CDN 是否缓存命中?	26
4.12 在 CDN 控制台资源缓存过期时间设置为 0, 为何访问到的仍然不是最新内容?	26
4.13 华为云 CDN 是否支持 octet-stream 流文件的缓存?	26
4.14 缓存配置中配置缓存过期时间为 365 天, 未过期, 为什么有些文件能下载有些不能?	26
4.15 网站资源不需要缓存, 需要直接从源站获取, 该如何设置?	27
4.16 缓存可以指定目录, 以及指定文件后缀吗?	27
4.17 域名被盗链, 更换域名会影响之前的缓存吗?	27
4.18 资源全部预热, 缓存过期时间为 1 年, 为什么最近统计到回源流量?	27
4.19 如何保证 CDN 的内容和源站同步?	27
4.20 缓存配置为什么没有生效?	27

5 故障相关	29
5.1 域名未在华为云上接入过 CDN，系统提示该域名已添加	29
5.2 配置 HTTPS 安全加速后，为什么访问加速域名不成功？	29
5.3 从 CDN 获取到的数据是旧的，没有更新缓存	29
5.4 访问 CDN 加速后的资源，返回状态码 304	29
5.5 使用 OBS 私有桶做源站，创建授权委托失败	30
5.6 修改源站 IP 地址后，访问网页无法正常显示	31
5.7 访问失败，报 Access-Control-Allow-Origin 错误	31
5.8 添加 CDN 加速后，百度蜘蛛为什么抓取失败？	31
5.9 为什么 OBS 桶接入 CDN 后，访问域名会列出所有文件列表？	31
5.10 为什么 CDN 配置好以后，视频播放卡顿？	32
5.11 为什么 CDN 被禁用了？	32
5.12 为什么域名配置 HTTPS 后页面一直提示 301？	33
5.13 为什么配置 CDN 加速后，ping 加速域名出现超时？	33
5.14 配置 CDN 加速后，回源获取的资源不正确	33
5.15 配置 CDN 后，为什么首次访问很慢？	33
5.16 配置了 CDN 加速，为什么中国大陆境外无法访问？	33
5.17 使用 CDN 加速 OBS 桶文件后访问变成强制下载	34
5.18 域名添加失败怎么办？	34
5.19 CDN 节点运维下线说明	34
6 刷新预热	36
6.1 缓存刷新和缓存预热有什么区别？	36
6.2 缓存刷新和缓存预热提示用户权限不足	36
6.3 缓存预热失败怎么办？	36
6.4 缓存刷新会刷新所有节点吗？	37
6.5 刷新预热时，输入源站 URL 还是 CDN 加速域名 URL？	37
6.6 为什么缓存预热的任务一直在处理中？	37
6.7 如何刷新泛域名的 CDN 缓存？	37
6.8 源站资源更新后在 CDN 侧执行了刷新操作，访问的还是旧资源	37
6.9 CDN 是否支持目录预热？	38
6.10 CDN 刷新和预热是必须的吗？	38
6.11 是否需要分别对 HTTP 和 HTTPS 刷新和预热？	38
6.12 同时开通了中国大陆和中国大陆境外加速，刷新预热时是否需要区分？	38
6.13 是否可以预热 m3u8 文件？	38
6.14 源站静态文件更新后，能否自动刷新 CDN 缓存？	38
6.15 刷新和预热有先后顺序吗？	39
7 安全相关	40
7.1 CDN 有什么安全防护能力（DDoS/CC/防盗链）？	40
7.2 CDN 是否支持屏蔽 IP？	40
7.3 CDN 如果被 cc 攻击是怎么处理的？	40
7.4 CDN 防劫持吗？	41
7.5 CDN 有防 DDoS 防御能力吗？	41

7.6 CDN、WAF 和 DDoS 高防这三款产品，是否可以同时解析使用？	41
7.7 CDN 是否可以在不中断业务的情况下更新证书？	41
7.8 如果在 OBS 桶里面配置了 Referer 的黑白名单防盗链，CDN 的访问会按照 OBS 桶的 Referer 规则生效吗？	41
7.9 如果加速文件中存在病毒 CDN 会如何应对？	41
7.10 一个 CDN 加速域名是否支持配置多个证书？	41
7.11 同时配置 CDN 和 WAF 后，流量还会通过 WAF 吗？	42
7.12 怀疑 CDN 被恶意消耗流量，如何解决？	42
8 统计日志	43
8.1 CDN 访客区域统计中“其他”指代什么意思？	43
8.2 CDN 热点统计中 Top100 URL 的 api 接口时延是多少？	43
8.3 CDN 日志中的 HEAD、HIT、MISS 代表什么？	43
8.4 CDN 日志中 ua 信息里面的 OkHttp 代表什么？	43
8.5 CDN 最多能查询多长时间的数据？	43
8.6 为什么通过 API 接口方式下载 CDN 日志时，返回“细粒度鉴权不通过”错误码？	44
8.7 统计分析中统计不到数据。	44
9 回源相关	45
9.1 CDN 回源请求资源的场景有哪些？	45
9.2 CDN 回源失败	45
9.3 CDN 是否支持第三方私有桶的回源配置	45
9.4 CDN 开启 Range 回源后怎么测试是否生效？	45
9.5 CDN 加速域名受到攻击时会回源吗？	45
9.6 CDN 配置备源站的优势有哪些？	46
9.7 CDN 节点是否支持通过爬虫访问直接回源？	46
9.8 回源 HOST 与源站有什么区别？	46
9.9 当源站有多个 IP 时，回源机制是怎样的？	46
9.10 配置 CDN 加速后，回源获取的资源不正确	46
9.11 如何查看 CDN 的回源记录？	46
9.12 如果发送 206 请求 100 字节的内容，CDN 回源时会下载全部文件吗？	46
10 配额相关	48
10.1 什么是配额？	48
10.2 怎样查看我的配额？	48

1 功能特性

1.1 功能咨询

1.1.1 什么是全站加速（WSA）？

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最佳路由回源获取。

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。

- 如果您开启了“全站加速”业务类型，除基础“流量（或带宽）”费用外，还将额外产生请求数计费：全站加速价格=基础费用(流量或带宽)+全站加速请求数费用(\$0.023 USD/万次)。具体计费标准请参见[价格详情](#)。
- CDN已支持自助开通全站加速，请前往CDN控制台>域名管理界面开通全站加速。

1.1.2 CDN 支持哪些业务类型？

- 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，加速各类型图片、html、css、js小文件等。
- 文件下载加速
适用于有文件下载业务的网站、下载工具、游戏客户端、APP商店等，如游戏安装包获取、应用程序包下载、手机ROM升级等业务场景。
- 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。
- 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。

示例:

- 同时有点播加速和文件下载加速需求：一个加速域名只能选择一个对应的业务类型，不支持一个域名对应多个业务类型。如果您的网站同时有点播加速和文件下载加速的需求，那么您需要创建两个加速域名，分别使用点播加速和文件下载加速。

1.1.3 CDN 支持 DNS，HTTPDNS，IP302 这三种调度方式吗？

CDN支持DNS、HTTPDNS、IP302调度方式。您可以自行配置DNS解析调度，HTTPDNS、IP302调度方式需要提工单申请开通。三种调度方式的不同请见下表：

调度方式	说明
DNS	DNS系统是天然的分布式结构，客户端本机、LDNS都可以实现cache，架构本身就能实现高的伸缩性和性能。采用DNS调度方式时，CDN根据Local DNS的地址判断客户端位置，就近调度。
HTTPDNS	采用HTTPDNS这项技术使得用户终端可以绕过运营商的Local DNS，直接采用HTTP协议去访问调度系统，请求所需要访问的域名的最优接入节点，这样可以避免DNS劫持所带来的业务安全问题。
IP302	IP302可以直接得到客户端IP和内容的地址，可以做到基于内容和精确IP的精确调度。

1.1.4 CDN 支持哪些协议？

域名服务范围为中国大陆境外或全球时：

- 支持HTTP、HTTPS协议；不支持其他协议，如FTP、TCP、UDP等协议。
- 全站加速（后台无特殊配置）支持配置WebSocket协议。

域名服务范围为中国大陆时：

- 业务类型为**非全站加速**时，支持HTTP、HTTPS协议。不支持其FTP、TCP、UDP、WebSocket等其他协议。
- 业务类型为**全站加速**时，支持HTTP、HTTPS、WebSocket协议，不支持FTP、TCP、UDP等其他协议。
- 私有TCP、UDP等四层协议加速功能处于内测阶段，公测时间及开通方式请关注服务公告。

WebSocket功能处于公测期，暂不收费。

1.1.5 CDN 点播加速支持 HLS 和 RTMP 协议吗？

CDN点播服务支持HLS协议，不支持RTMP、FLV协议。

1.1.6 CDN 能否区分用户使用电脑端还是手机端访问？

CDN不支持区分用户使用的是电脑端还是手机端访问。

CDN节点缓存的是手机版，用户访问时就会返回显示手机版内容；节点缓存的是电脑版，用户访问时就会返回电脑版内容，需要在源站进行手机版和电脑版区分。

1.1.7 CDN 支持针对网站单个页面加速吗？

CDN支持加速单个网站页面。

当您需要加速网站部分资源时，您需要为该部分网站资源单独设置一个域名，然后按照正常的流程配置CDN加速，接入流程请参考[接入CDN](#)。

1.1.8 CDN 是否支持二进制文件加速？

CDN支持加速二进制文件，该类型文件可以通过下载加速支持，域名接入时业务类型请选择“文件下载加速”，接入流程请参考[接入CDN](#)。

1.1.9 CDN 支持二级域名加速么？

支持二级域名接入CDN。

二级域名在中国大陆、全球服务范围加速，需要一级域名已在中国大陆备案才能接入，中国大陆境外加速则不要求备案就可接入。

1.1.10 CDN 是否可以对网站的 Post 请求进行加速？

Post请求属于动态交互请求，在网站加速、文件下载加速和点播加速下没有加速效果。

如果您的网站含有较多动态内容，可以配置全站加速。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。

1.1.11 CDN 有速度限制吗？

目前对于接入CDN的加速域名，没有默认的速度限制。如果您有限速的需求，可以参考[请求限速](#)配置。

1.1.12 CDN 能否加速本地访问购物网站的速度从而抢购商品？

CDN不能加速本地访问网站的速度。

如果购物网站方使用CDN加速了他的网站，则他的客户访问网站的速度会提高。

1.1.13 CDN 支持哪些源站类型？

CDN支持源站类型包含源站IP、源站域名、OBS桶域名，源站部署在华为云、非华为云及IDC均可，且对源站所处位置无要求。

使用非华为云服务商的对象存储桶作为源站，配置操作请参考[这里](#)。

1.1.14 华为云 CDN 是否支持对中文域名的加速？

CDN暂不支持加速中文域名，接入CDN的域名需要满足以下基本规范：

- 域名长度不能超过75个字符，支持大小写字母、数字、“-”、“.”。
- 每个账号最多支持加速100个域名。
- 加速域名不允许重复添加。

- CDN不支持非法网站接入，对于已接入CDN的域名，会进行定期复审，如发现存在违规行为，将立即中止该域名的CDN加速，同时中止该用户名下所有域名的CDN服务。

1.1.15 华为云 CDN 是否支持 HTTP3.0?

支持HTTP3.0，您可以前往CDN控制台开启QUIC功能，如此，就支持客户端使用http3.0访问CDN节点。

1.1.16 华为云 CDN 是否支持对内容进行加密后再分发给用户?

CDN不支持对内容进行加密，仅提供加速服务。

1.1.17 华为云 CDN 支持内网加速吗?

CDN不支持内网加速。

CDN加速需要通过DNS解析将域名的访问转发到节点，内网域名无法完成该配置。

1.1.18 华为云 CDN 可以提供所有的节点 IP 地址和回源 IP 地址吗?

CDN节点的公网节点IP地址会因节点维护而存在不定期的变化的情况，已下线的节点无法正常提供服务，因此无法提供所有节点IP地址和回源IP地址。

1.1.19 是否支持 CDN 域名配置从现有账号迁移至华为云另一个账号?

目前暂不支持CDN域名配置从现有账号迁移至华为云另一账号。

您可以在现有账号删除域名信息后，在新账号下重新添加域名。

说明

删除域名之前需要将业务切回源站，防止业务中断。

1.1.20 加速静态和动态资源的原理是否一样?

加速静态和动态资源原理不一样：

- 静态资源缓存到CDN节点，用户就近获取资料。
- 动态（伪静态）请求会直接回源，通过智能路由、多线回源、协议优化等技术，达到加速目的。

如果您的网站含有较多的动态、伪静态资源，您可以使用全站加速。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。

1.1.21 如何停止 CDN 业务

停止CDN业务分为以下两种情况：

使用场景	操作方式	说明
暂时停止CDN加速服务	停用加速域名	如果您需要暂时停止某个域名的加速服务，您可以通过“停用域名”实现。域名停用后，配置保留，如果用户的Local DNS还有解析缓存或用户通过host强行解析到CDN节点上，CDN接收到请求后会拒绝提供服务，但是会产生相应的流量和请求数据。
永久停止CDN加速服务	删除加速域名	如果您需要彻底停止某个域名的加速服务，您可以通过“移除加速域名”实现。移除加速域名后，CDN节点上该域名的配置将全部删除，该域名不会在CDN侧产生任何费用。

说明

在停用或移除加速域名前，建议您将DNS解析回源站，以免业务受损。

1.1.22 CDN 上传文件有没有大小限制？

CDN支持上传文件，最大上传300M，文件上传会收取流量费用。

1.1.23 CDN 是否支持频次控制？

CDN目前暂不支持频次控制。

1.1.24 CDN 支持实时监控功能吗？

CDN支持[CES监控上报](#)，通过对接CES（云监控服务）实现实时查看账号下加速域名的基础数据（流量、带宽、状态码等）、设置告警等功能。

1.1.25 CDN 是否支持绑定 HOST 等固定 IP 访问的方式来提供服务？

不支持该访问方式。

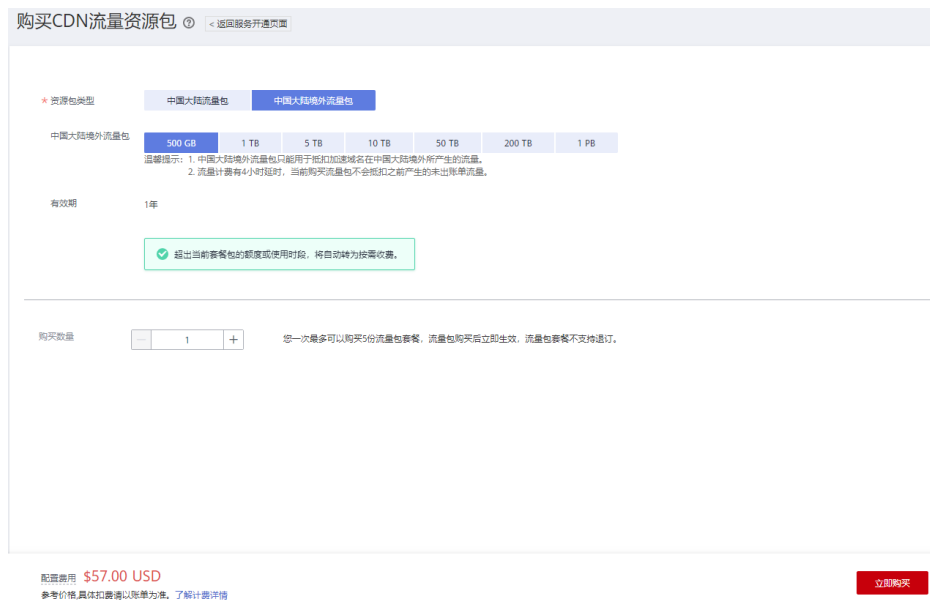
CDN节点IP众多，且IP地址会存在不定期变化、节点维护、下线的情况，如果绑定IP访问，随时会有中断的风险。请按照标准流程走DNS解析的方式访问，接入CDN的步骤请参考[快速入门](#)。

1.2 使用咨询

1.2.1 如何开通 CDN 服务？

如果您需要购买并使用CDN，请参考以下流程：

1. 您需要注册华为账号，完成实名认证（国际站用户服务范围为中国大陆境外的无需实名认证）。
2. 根据界面提示购买CDN流量套餐包进行抵扣。



3. 购买流量包后**开通CDN服务**, 完成各项配置, 即可使用CDN加速。

1.2.2 如何通过项目来管控分配 CDN 的使用权限?

可以使用企业项目分配CDN使用权限, 实现各个项目使用各自的CDN加速域名。

华为云企业管理服务提供统一的云资源按企业项目管理, 以及企业项目内的资源管理、成员管理, 企业项目可以授权给一个或者多个用户组进行管理。您可以在华为云企业管理服务创建相关CDN的企业项目来集中管理您的CDN域名资源。详细内容请参见[创建并授权CDN企业项目](#)。

1.2.3 如何对 IAM 子账号开放 CDN 部分权限?

您可以使用统一身份认证服务 (Identity and Access Management, 简称IAM) 进行精细的权限管理。该服务提供用户身份认证、权限分配、访问控制等功能, 可以帮助您安全的控制华为云资源的访问。

请前往[CDN权限管理](#)查看CDN所有权限, 根据业务需要对IAM子账号开放对应的权限。

1.2.4 CDN 域名服务范围对源站服务器位置、备案是否有要求?

CDN服务范围与源站服务器位置

- CDN域名的服务范围对源站服务器所在位置没有特殊要求。

CDN服务范围与备案关系

- 域名是否需要备案与域名提供商地域、网站服务器所处地域无关, 与您加速域名的CDN加速服务范围有关。只要您的加速服务范围包含中国大陆 (中国大陆, 全球), 该域名必须在工信部备案才能接入CDN。
- 如果CDN加速服务范围仅为中国大陆境外, 则该域名不需要在工信部备案。

1.2.5 CDN 服务范围仅选择中国大陆或中国大陆境外，未加速区域的用户访问时会怎样？

- 如果只选择中国大陆加速，中国大陆境外用户访问时也会访问到中国大陆CDN节点，受跨境网络影响，加速效果不太明显，甚至无法访问。
- 如果只选择中国大陆境外加速，中国大陆用户访问时也会访问到中国大陆境外CDN节点，受跨境网络影响，加速效果不太明显，甚至无法访问。

1.2.6 CDN 是否支持部分地区加速，部分地区不加速？

CDN本身不支持只针对特定区域加速，但是您可以通过在域名供应商DNS设置中，将特定区域解析到CDN，从而达到只针对特定区域加速的效果。

1.2.7 CDN 流量和带宽的进制换算规则是什么？

CDN的基础服务费用是流量或带宽，默认的进制换算规则如下：

- 流量进制换算规则为1GB=1024MB。
- 带宽进制换算规则为1Mbps=1000Kbps。

1.2.8 CDN 是对网站所在的服务器加速，还是对域名加速？

CDN是加速终端用户访问域名的速度。

域名接入CDN加速后，终端用户访问加速域名下的资源时，通过DNS解析将请求转发到离客户端最近的节点，从而达到加速的目的。

1.2.9 CDN 支持添加泛域名作为加速域名吗？

CDN支持添加泛域名作为加速域名。“泛域名”是指利用通配符“*”来做次级域名，以实现所有的次级域名均指向同一IP地址。如您在CDN添加泛域名*.test.com作为加速域名，并将*.test.com解析至CDN生成的CNAME域名后，那么您所有*.test.com的次级域名（如a.test.com）都将默认支持CDN加速。泛域名（*.test.com）的三级域名（如b.a.test.com）则不会被CDN加速。

泛域名添加规则如下：

- A账号添加泛域名后，其他账号不能再添加该泛域名的一级域名下所有次级域名。
- 泛域名的所有次级域名的加速都会产生费用，泛域名有多个次级域名时，CDN统计时将泛域名的产生的流量做汇总，不提供单个次级域名的计费数据。

目前CDN控制台已支持自助配置泛域名加速，请您前往CDN控制台>域名管理>添加域名完成自助配置。

1.2.10 中国大陆、中国大陆境外、全球服务范围的 CDN 加速之间有什么区别？

不存在本质上的区别，仅在为您提供加速服务的节点分布区域上有差别。

- 中国大陆加速：仅中国大陆节点为您的加速域名提供加速服务，用户可就近访问到中国大陆节点上，中国大陆境外节点不提供加速服务。
- 中国大陆境外加速：仅中国大陆境外节点为您的加速域名提供加速服务，用户可就近访问到中国大陆境外节点上，中国大陆节点不提供加速服务。

- 全球加速：中国大陆和中国大陆境外节点均为您的加速域名提供加速服务，中国大陆用户可就近访问到中国大陆节点上，中国大陆境外用户可就近访问到中国大陆境外节点上，对于中国大陆和中国大陆境外用户来说加速效果均很明显。

📖 说明

中国大陆境外包括：中国香港、中国澳门、中国台湾、其他国家及地区。

1.2.11 国际站账号是否支持调用 CDN SDK？

目前国际站不支持调用CDN SDK进行操作。

1.2.12 服务器在中国大陆境外，网站访问人群在中国大陆，该如何选择服务范围？

建议您的服务范围选择中国大陆。

当您的源站在中国大陆境外，且您开通的CDN加速服务范围在中国大陆时：

- 当中国大陆用户访问您的加速域名时会就近访问到中国大陆节点上，加速效果明显。
- 当中国大陆境外用户访问您的加速域名时，因您未开通中国大陆境外加速服务，中国大陆境外用户也会访问到中国大陆节点上。对中国大陆境外用户来说加速效果不是很明显，甚至会无法访问。

1.2.13 业务集中在一个城市，是否有必要使用 CDN？

业务的访问集中在一个城市也可以使用CDN进行加速，CDN存在不同的线路，不同的运营商都存在CDN缓存节点，可以将源站的静态资源缓存在CDN节点上，减轻源站压力，提高用户体验。

1.2.14 华为云 CDN 如何判断用户所属地区？

华为云CDN通过LDNS判断用户所属地区。

1.2.15 从其它服务商迁移 CDN 到华为云要怎么做？CDN 如何切流？

如果您要将业务迁移或切流到华为云CDN，您需要在CDN上添加加速域名，加速域名添加后，为保证顺利切换不影响业务，建议先做测试再切换DNS解析，详见[本地测试加速域名](#)。测试成功后，在DNS域名提供商修改解析记录，配置CDN提供的CNAME，详情请参见[配置CNAME](#)。

1.2.16 同一个加速域名是否可以加速多个源站域名？

支持采用主备源站方式配置多个源站，选择一个源站域名作为主源站，其它作为备源站，具体操作请参见[源站配置](#)。

1.2.17 配置 CDN 后能否加速文件上传速度？

可以加速文件上传速度，您可以通过配置“全站加速”，利用动态加速技术，智能选择到源站的最优路由，同时利用CDN内部的网络传输，提升文件上传速率。

1.2.18 能否实现国内用户直接访问源站服务器，而国外用户接入CDN加速？

如果您的DNS支持分区域解析，则可实现配置，操作方法如下：

1. 添加CDN中国大陆境外的加速域名，源站地址为您的服务器IP地址或域名。
2. 您的DNS上分区域解析域名，
 - 中国大陆的访问解析到A记录服务器IP地址。
 - 中国大陆境外的访问解析到CDN的CNAME，从而接入CDN加速。

1.2.19 源站端口使用的自定义端口而非 80 端口，能否使用 CDN？

CDN支持源站带端口访问，支持自助配置。您可以前往CDN控制台>基本配置>源站配置栏修改自定义端口信息，帮助资料文档详见[修改源站信息](#)。

1.2.20 源站在国内或者国外，可以直接使用全球加速吗？

可以，CDN域名的服务范围对源站服务器所在位置没有特殊要求。如果您需要使用全球加速，那么在添加CDN域名时，服务范围选择全球加速就可以。

1.2.21 源站为其他云服务厂商（非华为云）的对象存储桶，如何在CDN接入源站？

1. 您可以获取对象存储桶域名，在CDN控制台添加域名时选择“源站类型”为“源站域名”形式，填入对象存储桶域名。
2. CDN默认回源HOST为您的加速域名，当您以源站域名形式接入对象存储桶后，需要将回源HOST自定义为对象存储桶域名，不能默认为加速域名。否则，会导致回源失败。

1.2.22 加速域名是否支持对指定线路的访问用户进行CDN加速？

目前CDN暂不支持对指定线路的访问用户进行CDN加速，例如某个接入CDN的域名不支持仅对电信访问的用户加速。

1.2.23 加速域名备案过期了有什么影响？

备案过期的影响：

1. 在备案过期前，重新备案成功，不影响CDN使用。
2. 如果备案已过期，CDN会封禁加速域名，您将不能继续使用CDN加速。

应对办法：

1. 您需要重新去工信部备案。
2. 备案后需要重新审核该域名，之后才可再次开启CDN加速。您可以通过CDN管理平台解禁加速域名，具体方法请参见[重新审核加速域名](#)。

1.2.24 加速域名和源站域名有什么区别？

- 加速域名：指用户提供的需要使用CDN加速服务的域名，即终端用户访问的域名。

- 源站域名：指服务器IP地址对应的域名，即CDN回源时访问的域名。

加速域名和源站域名不能是同一个域名：用户访问加速域名的网站资源，当CDN节点上没有缓存对应的内容时，CDN节点会回到源站获取，然后再返回给用户。如果源站域名与加速域名一致，将会造成访问请求反复解析到CDN节点，导致CDN节点无法回源拉取请求内容。

1.2.25 接入 CDN 的加速域名和源站域名需要备案吗？

- 添加中国大陆、全球服务范围内的加速域名，必须要在工信部备案才能接入CDN。
- 中国大陆境外服务范围的加速域名不要求备案。
- 源站域名不要求备案，但需在公网能正常解析(建议在工信部做好备案)。

📖 说明

如果域名已经有备案号，可以直接接入CDN使用，不要求一定在华为云备案。

不在中国大陆的域名，添加中国大陆服务范围的 CDN 加速是否需要备案

需要备案。域名是否需要备案与域名提供商地域、网站服务器所处地域无关，与您加速域名的CDN加速服务范围有关。只要您的加速服务范围包含中国大陆，该域名必须在工信部备案才能接入CDN。

一级域名已在中国大陆备案，二级域名解析在中国大陆境外，是否支持将二级域名接入 CDN？

支持二级域名接入CDN。一级域名如果已在中国大陆备案，那么二级域名不需要再备案。并且服务范围仅在中国大陆境外加速的域名，不要求备案。

1.2.26 同一个加速域名下面有不同类型的内容（网站、视频点播、文件下载），能使用 CDN 进行加速吗？

可以使用CDN加速，但加速效果不明显，建议不同类型页面使用不同域名接入加速。

示例：您可以将视频点播内容放在http://video.example.com，并对此域名进行视频点播加速，将文件资源放在http://file.example.com中并对此域名进行文件下载加速。

1.2.27 开通了“企业项目”后，子账号调用接口时报错“无法获取 domain id”

主账号开通企业项目，且仅给予子账号授权某个企业项目的权限，此时子账号无法自动获取主账号的“domainId”，调用接口时会报错。报错提示如下：

```
" + err_msg)
Error: Failed to get domain id, Incorrect IAM authentication information: current ip [redacted] refused
```

或

```
main:
raise exceptions.ApiValueError("No domain id found, please select one of the following solutions:\n\t"
weicloudsdkcore.exceptions.exceptions.ApiValueError: No domain id found, please select one of the following solutions
1. Manually specify domain_id when initializing the credentials.
2. Use the domain account to grant the current account permissions of the IAM service.
3. Use AK/SK of the domain account.
```

解决方案：登录主账号获取账号的“domainId”，在调用接口时带上此参数，见下图。

```
if __name__ == "__main__":  
    ak = "<YOUR AK>"  
    sk = "<YOUR SK>"  
    endpoint = "https://cdn.myhuaweicloud.com"  
    # sdk无法自动获取当前用户的domainId, 请手动输入domainId; 如果不想手动指定domainId, 请使用主账号  
    # 登录或者给当前账号授权为管理员账号  
    domainId = ""  
  
    credentials = GlobalCredentials(ak, sk, domainId) \
```

1.2.28 CDN 可以和直播加速共用域名吗？

不可以。直播加速与CDN共用加速节点，如果您的域名已经在直播加速添加过，建议您在使用CDN加速时使用别的域名。

2 购买计费

2.1 CDN 在哪些环节收费，如何收费？

如果您使用CDN加速，会有两个环节收取流量费用：

- CDN侧：CDN收取用户访问节点产生的流量费用，回源时CDN不收取费用。
- 源站侧：回源时源站侧是否收费依赖于源站侧的配置（例：源站为OBS桶，回源时OBS桶会收取流量费用）。

CDN侧计费方式：

- CDN支持流量计费、峰值带宽计费、月结95带宽峰值计费和日峰值月平均计费，也支持使用流量包来获取更多的优惠，用户可以根据实际需求选择资费方式。详细的计费介绍请参见[计费说明](#)。

OBS作为源站：

- OBS提供了用于CDN加速的回源流量包，您可以购买流量包抵扣。

说明

回源流量包所在区域应该与源站OBS桶所在的区域一致，如果不一致，请重新购买CDN回源流量包。

缓存预热：

- 预热是CDN模拟回源请求资源，CDN侧不收取费用，依赖于源站侧的配置（例：源站为OBS桶，回源时OBS桶会收取流量费用）。

如果账户存在欠费情况，将会停止您的CDN服务，请及时充值。

2.2 CDN 受到恶意攻击会计费吗？

遭受攻击消耗的流量或带宽会按CDN的计费规则计费。

当域名遭受攻击影响到CDN其他用户或者CDN自身安全时，CDN封禁加速域名，最终域名状态调整为“停用”，停止CDN加速服务。域名停用后将无法正常访问，但域名配置信息仍会保留，待攻击停止后可联系客服申请解除封禁。

• 应对办法

应对办法	说明
配置访问控制	给域名配置访问控制功能（包括Referer防盗链、IP黑白名单、URL鉴权等），以避免产生不必要的流量带宽消耗。详细设置请参见 访问控制 。
配置CDN联动CES	配置 CDN联动CES功能 ，通过对接CES（云监控服务）实现实时查看账号下加速域名的基础数据（流量、带宽、状态码等）、设置告警等功能，当监控指标触发您设置的告警条件时，会以邮箱、短信等方式发送告警，方便您及时发现潜在的风险。
配置用量封顶	配置 用量封顶 功能，当用户的访问带宽达到设置的值后，CDN会停用您的加速域名，以免产生过高的账单。
配置请求限速	配置 请求限速 功能，当单个请求达到限速条件后终端用户的访问速度会被限制，一定程度上减少突发高带宽风险。

 说明

为了确保统计数据的完整性和账单的准确性，CDN产品账单生成时间会存在延时，因此实际计费时间晚于对应的CDN资源消耗时间，无法通过账单来实时反馈资源消费情况，这是由于CDN产品自身的分布式节点特性导致，也是业界通用的处理方法。

2.3 CDN 流量包相关问题汇总

问题	原因及解决方案
CDN流量包使用完后如何计费	CDN流量包里的流量用完或者CDN流量包过期后，自动转为按需计费，扣除用户账户余额。
CDN流量包与服务范围及源站位置的关系	<ol style="list-style-type: none">1. CDN流量包源站位置无关。2. CDN流量包与服务范围有关，流量包分区域：<ul style="list-style-type: none">• CDN中国大陆流量包仅支持扣除中国大陆节点产生的流量使用；• CDN中国大陆境外流量包仅支持扣除中国大陆境外节点产生的流量使用。
CDN流量包是否支持退订	CDN流量包不支持退订。
CDN流量包有效期是多久	CDN流量包的购买时长（有效期）可选1个月、6个月或1年。

问题	原因及解决方案
CDN流量包是否可以续费	<p>续费是指在流量包到期之前或者处在宽限期和保留期的时候再次购买相同的流量包，目前不支持流量包自动续费功能。</p> <p>操作步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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控制台。 2. 在页面顶部菜单栏选择“费用与成本 > 续费管理”。 3. 在续费管理页面您可以对流量包进行续费操作。 <ul style="list-style-type: none"> ● 续费是指在本套餐到期后的延长时间和用量，具体续费规则请参见续费规则说明。 ● 再次购买可以指定流量包生效的时间，再次购买的详细规则请见再次购买流量包。
CDN流量包支持关联到指定域名吗	<p>不支持。您的账号下的所有域名共享使用CDN流量包。</p> <p>当您的计费方式为流量计费且已购买流量包的情况下，您账号下所有域名产生的流量消耗都会从流量包中扣除。</p>
如何购买CDN流量包	<p>如果您需要购买流量包抵扣CDN加速使用的流量，请您：登录CDN控制台，在页面右侧菜单栏单击“购买”按钮，如果您暂未购买流量包，请单击“购买资源包”，进入流量包购买页面，不同规格流量包的具体价格请参考价格详情。</p>
购买了中国大陆境外CDN流量包能否转到中国大陆境内使用	<p>已购买的中国大陆境外CDN流量包不支持转换到中国大陆境内使用，建议您重新购买中国大陆境内CDN流量包，购买地址：购买CDN流量包。</p>
购买CDN流量包后，什么时候生效	<p>流量包购买后立即生效。</p>
购买中国大陆CDN流量包时需要考虑使用的区域吗	<p>CDN流量包在中国大陆不再细分区域，购买中国大陆CDN流量包可抵扣中国大陆境内所有节点产生的流量。</p>
多个加速域名是否可以共享同一个流量包	<p>可以。CDN流量包购买后，您账号下的所有CDN加速域名都可以共享该流量包内的流量。</p>

问题	原因及解决方案
仅购买了中国大陆境外流量包，中国大陆有用户访问我的域名，使用的是哪里的流量	<p>中国大陆用户访问域名时产生的流量跟域名服务范围有关。</p> <ol style="list-style-type: none">当加速域名的服务范围是全球时：<ul style="list-style-type: none">如果您只购买了中国大陆境外流量包，中国大陆用户访问您的加速域名产生的流量费用是按需收费（扣除账户余额），即：您的用户通过CDN节点访问使用了多少流量，CDN就收取多少流量的费用。具体收费额度，详见价格计算器。如果您只购买了中国大陆的流量包，那么中国大陆境外用户访问您的加速域名产生的流量费用，也是按需收费（扣除账户余额），具体规则同上。当加速域名的服务范围是中国大陆时：<ul style="list-style-type: none">中国大陆用户访问域名时使用中国大陆节点，因此是中国大陆的流量，此时您只需要购买中国大陆流量包，中国大陆境外流量包不能抵扣。当加速域名的服务范围是中国大陆境外时：<ul style="list-style-type: none">此时您只需要购买中国大陆境外流量包，中国大陆流量包不能抵扣。

2.4 CDN 是否可以查看单个加速域名的计费情况？

CDN计费是以租户为单位计费的，不支持查看单个加速域名的计费情况。如果想查看域名的流量/带宽使用情况，可以在统计分析列表中查看。路径：CDN控制台>统计分析>使用量统计>域名流量/带宽使用详情。

2.5 CDN 是否会对 HTTP/HTTPS 请求数计费？

如果您开启了“全站加速”类型，除基础“流量（或带宽）”费用外，将会产生请求数计费：全站加速价格=基础费用（流量或带宽）+全站加速请求数费用（全站加速的请求数是指用户向系统发起的请求次数，包含HTTP和HTTPS请求数），具体价格详情请参见[计费说明](#)。

其他加速类型，如网站加速、文件下载加速如果配置了HTTPS证书，只收取基础费用（流量或带宽费用）。

2.6 CDN 从 OBS 拉取的流量是什么流量？

使用OBS作为CDN源站，CDN从OBS请求资源消耗的流量为回源流量，该部分费用由OBS侧收取，如[图2-1](#)所示。

图 2-1 OBS 计费示意图



2.7 如何设置流量包剩余使用量预警？

配置步骤

1. 登录[华为云控制台](#)，进入“费用中心”页面；
2. 在左侧菜单栏选择“资源包”。
3. 单击页面右上方“剩余量预警”，在弹框中打开设置开关，设置剩余使用量阈值。
4. 单击“确定”，完成设置。

2.8 如何核对每月的 CDN 月结 95 带宽峰值计费情况？

1. 进入[费用中心](#)，选择“账单管理 > 用量明细”。
2. 产品类型选择“内容分发网络 CDN”，选择需要的“使用时间”，用量类型选择“95峰值带宽”，单击“导出”，导出结果如[图2-2](#)所示。

图 2-2 导出数据

区域	全局	
资源ID	7cd330559	3684ead0392
资源名称	--	
计费类型	月95峰值带宽	
有效天数	30	
计费带宽	0.058898	
算法说明	月95峰值带宽每5分钟为一个带宽统计点，每日共288个。当月每一个有效天（产生消耗即为有效天）的所有统计点，从大到小排序，去掉最高5%的点，剩余统计点中最大值，为当月的计费带宽。	
时间	用量(Mbps)	
	2022/9/1 0:00	0.05872
	2022/9/1 0:05	0.008492
	2022/9/1 0:10	0.009579
	2022/9/1 0:15	0.009754
	2022/9/1 0:20	0.058219
	2022/9/1 0:25	0.009765
	2022/9/1 0:30	0.009816
	2022/9/1 0:35	0.009816
	2022/9/1 0:40	0.058259

📖 说明

- CDN按量付费的计费方式和计费规则的详细信息请参见[计费说明](#)。
- 此方式仅针对购买CDN按需进行月结的客户。

2.9 为什么流量包中的流量使用量与统计分析中的流量显示存在差别？

以下两种情况会导致流量包使用量和统计分析中不一致：

1. 统计分析中展示的流量存在一个小时左右的延时。而账单扣费存在四小时左右的延时，因此，扣费时间晚于统计分析，从而导致统计分析中流量多于当前流量包扣除的流量。

示例：12:00-13:00产生CDN流量20M

- 流量包扣费时间：12:00-13:00产生流量将在17:00产生账单，扣除20M流量。
- 统计时间：12:00-13:00产生流量会在14:00的时候就会在统计页面增加20M流量。

所以在14:00的时候统计页面已经统计了这20M流量，可是流量包还未扣除，因此导致二者不一致。

说明

按流量计费未购买流量包的用户同样存在已扣费用和统计分析中不一致的情况，也是因为扣费延迟导致。

2. 统计分析页面展示的是加速域名日志中记录的流量数据，是应用层日志统计出的流量，但是实际产生的网络流量由于TCP/IP包头消耗和TCP重传消耗要比应用层统计到的流量高出7%~15%。因此按照业界标准，应用于账单的计费数据会在控制台监控数据的基础上上浮10%。所以会导致流量包中使用的流量高于统计分析中的流量显示。

2.10 为什么购买了流量包，还会扣除余额？

请您确认是否存在以下情况：

1. **CDN计费方式未选择流量计费**
 - 只有流量计费方式，才会从流量包扣除流量。
2. **域名的业务类型为全站加速**
 - 全站加速费用由基础费用（流量或峰值带宽）+全站加速会产生请求数（HTTP和HTTPS请求）计费组成，全站加速请求数产生的费用需从账户余额扣除。
3. **域名服务范围为全球**
 - 流量包分区域，中国大陆流量包仅能抵扣中国大陆节点产生的流量，无法抵扣中国大陆外节点产生的流量，反之亦然。

说明

如果您的账户余额不足，可能导致欠费而无法使用CDN加速服务，及时充值，避免业务受到影响。

4. **实际使用的流量超出流量包规格**
 - 当您的实际使用量多于当前流量包的流量时，系统自动转为按需付费，扣除账户余额。

2.11 点播加速和文件下载加速收费一样吗？

CDN是按照实际使用的流量或者带宽收费，与加速类型无关，详见[计费说明](#)。

2.12 什么是保留期？

保留期是指客户的包周期资源未续订或按需资源仍未缴清欠款，将进入保留期。保留期内客户不能访问及使用云服务，但对客户存储在云服务中的数据仍予以保留。云服务进入保留期后，华为云将会通过邮件、短信等方式向您发送提醒，提醒您续订或充值。保留期满仍未续订或充值，存储在云服务中的数据将被删除、云服务资源将被释放。

保留期具体规则请参见[保留期](#)。

2.13 配置全球加速后中国大陆和中国大陆境外所消耗的流量、带宽是否分开计费？

全球加速模式下，加速域名在中国大陆所消耗的流量、带宽按中国大陆价格计费，中国大陆境外所消耗的流量、带宽按中国大陆境外价格计费，计费单价不同。具体计费标准请参见[价格详情](#)。

2.14 因欠费导致 CDN 服务不可用的情况排查

以下原因可能会导致您的账号因欠费而无法使用CDN服务：

1. CDN按需计费，账户余额耗尽而欠费。
2. 您使用了华为云其它服务，导致账户余额耗尽而欠费，此时如果您有需要扣除账户余额的CDN业务（按需计费无流量包、全站加速请求数计费等等），也将因欠费而无法使用CDN。

欠费影响

- 当您的账户欠费后，您的云服务资源将进入保留期，更多欠费停机处理规则请参见[资源停止服务或逾期释放说明](#)。
- 宽限期内CDN业务不会停止，但是不能新增加速域名。

应对措施

- 如果您购买了流量包，建议您开通[流量包剩余使用量预警](#)，当您的流量包余额到达预警阈值时，系统会发送短信、邮件提醒。

核销欠款

- 您可以在[费用中心](#)查看账户的欠费信息，并通过充值来核销欠款。

2.15 使用 OBS 桶作为源站且已购买 OBS 回源流量包，但 CDN 产生的回源流量未从 OBS 回源流量包中扣除

请您参照以下步骤排查问题：

- 请检查购买的OBS回源流量包和接入CDN作源站的OBS桶是否在同一区域，跨区购买将导致无法抵扣，请重新购买CDN回源流量包。
- 登录CDN控制台，在“域名管理”中查看CDN加速域名配置，请确认您是以“OBS桶域名”的形式接入CDN，如果以“源站域名”方式接入CDN，无法使用OBS回源流量包。如果您不是以“OBS桶域名”的形式接入CDN，请修改源站信息。
- 请确认您的OBS桶版本为3.0及以上，如果不是，将无法享受OBS针对CDN回源流量的特殊计费和流量包优惠，将按照公网流出费用进行结算。

3 域名配置

3.1 CDN 是否支持配置带端口的加速域名？

出于安全考虑，华为云CDN调整了加速域名端口支持能力，不同账号下加速域名端口支持能力不同，详见下表：

账号开通CDN服务时间	加速域名端口说明
2024.08.21日之前	添加CDN加速域名时，不支持自定义加速域名端口，所有加速域名均可通过80、443访问，同时支持8080等其他端口，您可以前往“CDN控制台->基本配置->加速域名端口”查看当前加速域名支持的端口，如需关闭某些端口，请提交工单申请。
2024.08.21日及之后	添加CDN加速域名时，不支持自定义加速域名端口，默认端口为80、443。如需开通其他端口访问，请提交工单申请。

3.2 CDN 加速域名可以用子域名吗？

子域名可以接入CDN，如果域名的服务范围包括中国大陆，您需要提前到工信部做好备案。

3.3 CDN 加速域名的 CNAME 是否可以直接访问？

CNAME域名不能直接访问。

添加加速域名后，系统会为加速域名分配一个对应的“CNAME域名”（域名形式为：`*.cdnhwc1.com`）。用户需要在域名服务商处，配置一条CNAME记录，将自己的域名指向这个`*.cdnhwc1.com`的域名，记录生效后，域名解析的工作就正式转向CDN服务，该域名所有的请求都将转向CDN节点。

3.4 CDN 添加安全证书后，源站还需要配置证书吗？

您在CDN侧配置的安全证书是作用在用户访问到CDN节点这个环节进行加密传输。

- 如果您需要在CDN到您的源站环节也进行加密传输，建议您在源站侧也配置安全证书，如此就达到了全链路HTTPS安全访问。
- 如果您的业务安全要求不高，源站不需要配置证书，CDN节点将采用HTTP协议回源。

请根据您的业务需求选择相应的安全证书配置。

3.5 审核未通过的域名还可以再修改吗？

不可以。如果域名审核未通过，表明该域名未通过工信部备案，此类域名不允许接入CDN。您需要在备案审核通过后前往CDN控制台[重新审核加速域名](#)。

3.6 多个加速域名是否可以使用同一源站 IP 地址？

支持。不同的加速域名可以使用同一源站IP地址，配置流程如下：

1. 添加CDN加速域名时填写多个CDN加速域名（最多可同时添加10个域名）。
2. 多个加速域名的源站地址指向同一个地址。

3.7 使用 OBS 桶作为源站接入 CDN 加速，OBS 域名能否作为加速域名？

CDN回源到OBS时访问的是OBS的桶域名，并且加速域名和源站域名不能一致，因此需要准备一个域名作为加速域名。

3.8 网站服务在国内如何设置加速网站域名？

您需要按照以下要求准备好加速域名：

1. 华为账号完成实名认证。
2. 域名已在工信部备案，且当前备案信息正常可用。
3. 自有源站的加速域名接入时需通过内容审核。

快速接入CDN请参考[入门概述](#)。

3.9 接入 CDN 的域名能否根据 QPS（每秒请求数）进行限流？

CDN无法对域名进行限流，建议您可以根据访问日志分析是否有异常访问，然后使用IP黑名单对异常用户请求IP地址进行过滤，从而限制访问来源。

3.10 华为云 CDN 是否支持加速经过 VPN 跳转的资源？

目前CDN暂不支持加速经过VPN跳转的资源，即CDN的源站不支持VPN场景。

3.11 使用华为云 CDN 加速，域名解析是否必须在华为云？

不是，CDN仅提供加速服务，无论域名的解析在哪里，只要能解析指向CDN提供的CNAME即可。

3.12 同一个 CDN 加速域名能否同时支持国内和海外？

支持，添加域名时，选择服务范围为全球加速即可。

3.13 已经停用域名，更换域名解析，为什么访问加速域名还是会到 CDN 节点？

存在以下两种可能：

- 运营商和用户本地存在DNS解析缓存，在缓存过期之前（TTL时间到期），依旧会解析到CDN节点。当缓存到期后，才会解析到新的DNS记录。
- 域名未停用之前有用户通过ping域名得到了CDN节点IP，然后进行了本地host绑定操作（此操作是指定解析，相当于绕开了正常的DNS解析）从而访问到了CDN节点。

解决办法：

- 本地缓存导致的需要等缓存过期后才会解析回源站，您需要耐心等待。
- 本地绑定CDN节点的用户需要解除绑定，才不会解析到CDN节点。

3.14 如果加速域名是泛域名，如何配置证书？

在您配置泛域名证书的时候，泛域名与证书必须是同级匹配，例如：

1. 如果您的域名为a.b.example.com或*.b.example.com，则泛域名证书必须为*.b.example.com，不能是*.example.com和*.a.b.example.com。
2. 如果您的域名为a.example.com，*.example.com，则泛域名证书必须为*.example.com，不能是*.b.example.com。

配置路径：

- 单个域名证书配置：请您前往登录[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控制台，左侧菜单栏选择域名管理>设置>HTTPS配置，完成单个域名的证书配置。
- 多个域名共用证书配置：请您前往登录[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控制台，左侧菜单栏选择“域名证书管理>配置证书”，完成批量证书配置。

3.15 HTTPS 证书配置提交时提示“证书链不齐全”，如何进行证书链补齐？

- 按照规则将所有证书填写完整，并按照证书C-证书B-证书A-根证书的顺序依次排列，可解决报错问题。
- 具体证书链补齐方法请参见[HTTPS证书要求](#)。
- 可参考网络上的证书链补齐工具。

3.16 HTTPS 证书配置提交时提示“证书格式不对”，如何进行 PEM 证书格式转换？

HTTPS配置仅支持PEM格式的证书/私钥内容上传，针对不同的证书颁发机构，对证书内容的上传有不同的要求，格式要求请参见[HTTPS证书要求](#)。

如果您的证书格式不是PEM，请完成格式转换后再上传，可参考网络上的第三方证书格式转换工具。

3.17 HTTPS 配置是否支持添加自签名证书？

不支持添加自签名证书，建议您购买有信任根域的证书。具体HTTPS证书要求请参见[HTTPS证书要求](#)。

3.18 开启 HTTPS 强制跳转后，为什么在浏览器内访问正常，但是通过 api 请求 HTTP 会导致 post 请求丢失参数？

开启HTTPS强制跳转后，302/301跳转只是将HTTP转换为HTTPS，如果客户端不继续推送请求那么就会丢失参数，导致没有响应，在浏览器内访问正常是因为浏览器会在收到302/301响应之后重新提交一次参数然后响应成功。这是客户端请求的行为，客户端收到301/302响应后，再次请求需要带上相应的参数才会有响应。

如果您需要在加速域名开放API接口，且开启强制跳转HTTPS，建议将API接口硬编码为https://endpoint/{url}，防止出现通过API请求时301/302跳转丢失参数问题。

3.19 配置 HTTPS 后还可以使用 HTTP 访问吗？

开启HTTPS配置后，可以同时支持HTTP访问和HTTPS访问加速域名。

3.20 已接入 CDN 的加速域名备案过期怎么办？

您需要到工信部重新备案。

- 在备案过期前，重新备案成功，不影响CDN使用。
- 如果备案已过期，CDN会禁用加速域名。重新备案成功后，可以通过CDN管理控制台解禁加速域名，具体方法请参见[重新审核加速域名](#)。

4 缓存配置

4.1 CDN 节点的缓存多久会更新，会自动更新吗？

CDN节点的缓存内容不是实时更新的，只有当缓存内容到期后才能回源请求最新的内容并更新节点缓存。您可以通过设置缓存过期时间规则或者提交刷新请求来实现缓存内容的更新。缓存规则的详细信息请参考[缓存规则](#)。

4.2 CDN 是否支持正则表达式设置缓存策略？

目前针对特定文件可以支持*匹配，不支持其他字符匹配。

目录不支持任何正则，后续会逐步支持。

4.3 CDN 是否支持批量配置加速域名的缓存策略？

CDN控制台不支持批量更改缓存配置，您可根据业务需要选择以下方式调整域名缓存规则：

1. 通过复制配置功能将其他域名的缓存规则复制到当前域名，详见[复制配置](#)。
2. 通过API下发更改，详见[API参考](#)。

4.4 CDN 会缓存 404、403 状态码吗？

CDN默认缓存404、500、502、504状态码3s，其他4XX、5XX状态码不缓存，您可以前往CDN控制台配置[状态码缓存时间](#)。

4.5 CDN 有哪些默认的缓存配置？是否有效？

在您使用CDN加速添加域名时，CDN会默认配置相应的缓存规则，详情如下：

- 业务类型选择的是网站加速、文件下载加速或点播加速，且源站类型为源站IP或源站域名的加速域名，会有两条默认缓存规则。
 - 常规动态文件（如：.php .jsp .asp .aspx）默认缓存过期时间为0，对此类动态文件请求会直接回源，此默认规则允许修改和删除。

- 所有文件默认30天缓存过期时间，此默认规则允许修改，不允许删除。
- 如果您在添加域名里源站类型选择的是“OBS桶域名”，默认只有“所有文件”这一条缓存规则，允许修改，不允许删除。
- 业务类型为全站加速时，默认有“所有文件”、缓存过期时间为“0”的缓存规则，允许修改，不允许删除。

以上缓存规则均有效，如果您要改变缓存过期时间，请前往CDN控制台>域名管理>缓存配置页面修改。

4.6 为什么全站加速域名的缓存命中率大于 0？

问题现象：某加速域名的业务类型为全站加速，所有文件的缓存过期时间设置均为0，但是缓存命中大于0。

原因解释：当同一时间有多个请求到CDN节点，且访问的是相同文件时，CDN有聚合机制，即此时只有一个请求回源，其他请求不会回源，因此，会产生请求命中率和流量命中率大于0的情况。

4.7 CDN 缓存配置下目录路径指浏览器地址中的路径，还是服务器中文件的路径？

缓存配置中的目录路径就是浏览器中的访问路径。

4.8 为什么 CDN 的缓存命中率较低？

CDN缓存命中率低的可能原因如下：

- HTTP Header设置不当导致无法缓存，请检查源站Cache-Control是否设置为不缓存。当源站上设置了cache-control: no-cache/no-store/max-age=0/private，同时，CDN侧开启了“缓存遵循源站”，CDN将无法缓存资源，从而导致命中率低。
- 您设置的CDN缓存过期时间不合适。如果设置的CDN缓存过期时间过短，CDN节点上的数据会经常失效，导致频繁回源，因此降低CDN缓存命中率。
- 您的源站动态内容居多，CDN主要加速对象为静态资源（如：css、js、html、图片、txt、视频等），对于动态资源（如：asp、jsp、php、API接口和动态交互请求等）CDN会回源请求资源。
- 缓存刷新操作频繁，提交缓存刷新请求后，CDN节点的缓存内容将会被强制过期。下次访问同样的URL时，CDN会回源请求资源，从而导致命中率下降。
- 如果您的源站资源较大且没开启Range回源，CDN节点回源时会拉取完整的资源，会拉高回源流量，从而影响流量命中率。
- 网站的访问量低，节点缓存的资源，可能会由于热度较低而被提前从CDN节点删除，导致频繁回源，因此降低CDN缓存命中率。
- 您的源站出现异常，导致缓存命中率下降，请检查您的源站能否正常访问。
- cdn默认head请求是不缓存的，即使预热，请求方式是head请求也是不缓存的。

4.9 为什么 OBS 桶删除了文件之后，用户还能通过 CDN 地址访问下载该文件？

请查看您缓存刷新和缓存预热设置的时间间隔，如果您源站内容更新，但是系统里设置的缓存刷新和缓存预热的执行时间还未到，那么CDN节点的内容也没有更新，用户可以访问到之前的文件。建议您源站资源更新后到CDN侧执行刷新操作，详见[缓存刷新](#)。

4.10 如何设置缓存首页（根目录）？

CDN支持设置根目录缓存规则。请前往CDN控制台>域名管理>缓存配置页面，在“缓存规则”页签的类型选项选择“首页”，设置根目录的缓存规则。

4.11 如何判断 CDN 是否缓存命中？

1. 在浏览器Chrome上，按F12。
2. 选择“Network”。
3. 查看指定URL的响应头，查看头部信息，进行如下判断：
 - 如果有“x-hcs-proxy-type”头部，值为“1”即命中缓存，值为“0”即未命中缓存，不再查看其它头部；
 - 如果无“x-hcs-proxy-type”头部，而有“X-Cache-Lookup”头部，值为“Hit From MemCache”、“Hit From Disktank”或“Hit From Upstream”即为命中缓存，其它值表示未命中缓存，不再查看其它头部；
 - 如果同时无“x-hcs-proxy-type”、“X-Cache-Lookup”头部，有“age”头部，则值大于“0”即命中缓存，值为“0”即未命中缓存。

4.12 在 CDN 控制台资源缓存过期时间设置为 0，为何访问到的仍然不是最新内容？

在CDN控制台缓存过期时间设置为0，用户访问会直接回源请求资源。源站缓存过期时间重新设置后生效会稍有延迟，请耐心等待几分钟后再试。您也可以手动执行缓存刷新功能，强制缓存过期。

4.13 华为云 CDN 是否支持 octet-stream 流文件的缓存？

华为CDN支持octet-stream文件的缓存。

4.14 缓存配置中配置缓存过期时间为 365 天，未过期，为什么有些文件能下载有些不能？

虽然缓存过期时间为365天，但是如果客户请求量不大，CDN节点就会定期清除缓存。

您可以手动对资源进行缓存预热，这样用户在首次访问时即可从CDN节点中获取最新资源，具体缓存预热内容请参见[刷新预热](#)。

4.15 网站资源不需要缓存，需要直接从源站获取，该如何设置？

不希望CDN缓存的资源，可以将缓存规则中缓存过期时间设置为0。

4.16 缓存可以指定目录，以及指定文件后缀吗？

可以的，具体操作请参见[缓存配置](#)。

4.17 域名被盗链，更换域名会影响之前的缓存吗？

添加新的域名不会影响之前域名的缓存，两个域名缓存是分开的。

4.18 资源全部预热，缓存过期时间为1年，为什么最近统计到回源流量？

如果您的缓存预热间隔设置为365天，并且客户请求量较小，CDN节点就会定期清除缓存，以保证为用户提供最快的加速效果。

您也可以手动再次对资源进行缓存预热，这样用户在首次访问时即可从CDN节点中获取最新资源，具体缓存预热内容请参见[刷新预热](#)。

4.19 如何保证CDN的内容和源站同步？

- 设置缓存规则，针对不同的内容设置不同的缓存刷新规则，对更新频繁的内容，可以设置较短的缓存时间；对于不经常更新的内容，可以设置较长的缓存时间，从而减小源站压力。
- 如果设置的缓存刷新周期未到，但是有新内容发布或者删除部分内容，可以通过以下方式进行手动刷新。
 - a. 登录[华为云控制台](#)，在服务列表中选择“CDN”，左侧菜单栏选择“预热刷新”，在缓存刷新页签完成刷新操作。
 - b. 通过CDN服务提供的缓存刷新、缓存预热API接口，主动调用CDN API接口来更新CDN缓存，详见[API参考](#)。

📖 说明

如果只更新某个文件，建议使用URL刷新对更新的文件进行刷新。目录刷新会针对目录下所有文件进行刷新，生效时间比较慢。

4.20 缓存配置为什么没有生效？

如果您配置了缓存规则，在使用过程中发现此缓存规则未生效，可能是以下原因：

1. 缓存规则配置生效大约需要5分钟时间，请您在规则生效后再验证。
2. 您修改了缓存规则：

- 新的规则仅对后面缓存的资源生效，已经缓存的资源需要等缓存过期后，再次缓存才会遵循新的缓存规则。
 - 如果您想要立即生效，请在修改缓存规则后执行缓存刷新操作。
3. 缓存规则有优先级（数值越大优先级越高），优先级较高的会优先匹配，请检查您的缓存规则优先级。

配置示例：某客户为域名www.example.com配置了文件名后缀为.jpg的规则，希望缓存过期时间为1天，优先级为2。

类型	内容	优先级	缓存过期时间
全路径	/test/*.jpg	8	3天
目录路径	/test/folder01	6	5天
文件名后缀	.jpg	2	1天
所有文件		1	30天

配置结果：当用户访问www.example.com/test/cdn.jpg文件时，有两条规则包含了此文件：文件名后缀、全路径，但是由于全路径的优先级为8，优先级较高，所以系统最终匹配全路径/test/*.jpg这条规则，缓存时间为3天。

调整方法：如果想要.jpg这条文件名后缀的规则优先生效，需要将优先级调整为大于8的数值。

5 故障相关

5.1 域名未在华为云上接入过 CDN，系统提示该域名已添加

如果您拥有该域名的解析权，请[提交工单](#)处理。

5.2 配置 HTTPS 安全加速后，为什么访问加速域名不成功？

可能原因：加速域名的回源方式选择的是“HTTP”，这种情况下如果您的源站设置了HTTP强制跳转HTTPS，会导致使用HTTP和HTTPS都无法正常访问加速域名。

因为使用HTTP回源后，源站会301重定向一个HTTPS的url，但是由于CDN设置了HTTP回源，不会按照HTTPS方式访问源站，继续以HTTP方式访问，直到最大重传次数超出，导致访问失败。

处理方法：请前往CDN控制台>域名管理>回源配置页签，将回源方式修改为“协议跟随”。

5.3 从 CDN 获取到的数据是旧的，没有更新缓存

CDN节点的缓存内容不实时更新，只有当缓存内容到期后才能回源请求最新的内容。

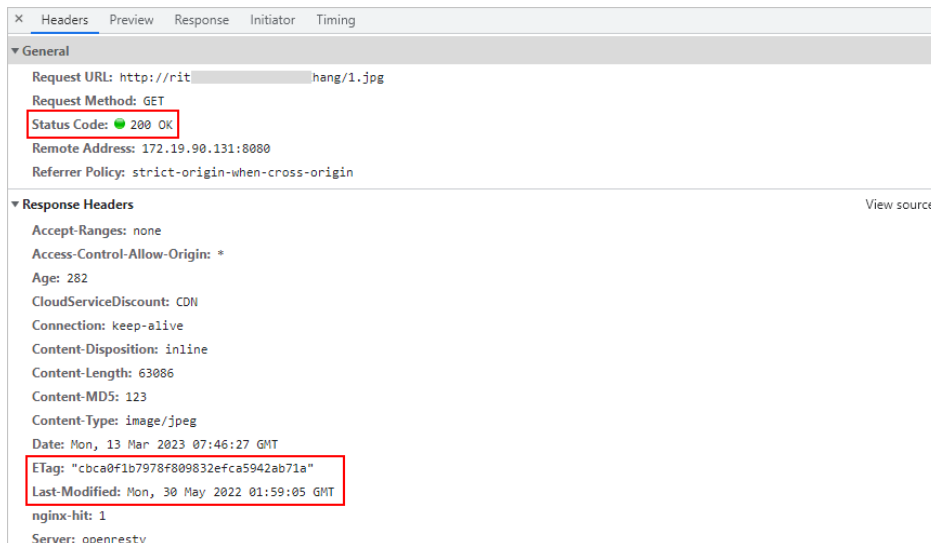
- 当您的源站内容更新后，希望用户可以获取到最新内容，可以通过提交刷新请求完成主动刷新，使CDN节点缓存内容强制过期，保证用户访问网站时，获取到最新的数据。
- 缓存刷新流程及要求请参见[刷新预热](#)

5.4 访问 CDN 加速后的资源，返回状态码 304

返回304状态码代表CDN已缓存这个资源，且缓存期间该资源没有被修改，是正常的。

客户端第一次访问CDN加速的资源时，CDN将资源返回给用户，状态码为200，同时会标记该资源的修改时间，用ETag来记录。当同一客户端再次请求该资源时，会根据ETag来判断内容是否修改，如果没有修改，就会返回304状态码，客户端直接加载缓存内容，如果资源已经被修改，就会重新标记修改时间，CDN将最新资源返回给客户端。详细过程如下：

1. 客户端首次访问1.jpg，CDN将该图片返回给客户端，此时状态码为200，且Response Header响应包里会包含Last-Modified（最近修改时间）和ETag。



2. 客户端再次访问1.jpg时，请求头会携带Last-Modified和ETag值，服务器根据这两个值来判断图片是否修改，如果图片已被修改，CDN将最新图片返回给客户端，返回200。如果图片未修改，客户端直接加载缓存内容，如下图。



3. 可以使用“Ctrl+F5”清除客户端缓存，再次访问时状态码会是200。

5.5 使用 OBS 私有桶做源站，创建授权委托失败

创建委托授权失败有可能是以下两种原因：

1. IAM的授权委托配额已用完：您可以在[配额管理](#)页面确认是否还有IAM的授权委托配额，如果已使用完，请在IAM控制台将不需要的授权委托删除或者提交工单调整配额。

2. IAM子账户权限不足：请查看IAM子账号是否有Security Administrator权限，若无此权限则无法创建授权委托，开通Security Administrator权限请参考[给IAM用户授权](#)。

5.6 修改源站 IP 地址后，访问网页无法正常显示

修改源站IP地址后需要手动对源站资源进行缓存刷新，不刷新资源访问还是CDN节点缓存的旧资源。缓存刷新流程请参见[刷新预热](#)。

5.7 访问失败，报 Access-Control-Allow-Origin 错误

原因是跨域问题。

解决办法：

1. 打开控制台，单击需要配置的域名。
2. 进入“高级配置”页签，在HTTP header配置栏中单击“编辑”。
3. 选择“Access-Control-Allow-Origin”参数，取值为“*”或者指定域名。

5.8 添加 CDN 加速后，百度蜘蛛为什么抓取失败？

CDN的节点IP是变化的，抓取的IP可能已下线。

5.9 为什么 OBS 桶接入 CDN 后，访问域名会列出所有文件列表？

如果用户对OBS桶有读权限，就可以读取桶内对象列表。当用户请求的是CDN加速域名的时候，OBS就默认返回桶内对象列表。您可以选择以下几种方式解决：

1. 如果您使用的是**OBS公有桶**，请参考以下操作步骤解决该问题：
 - a. 在OBS处开启静态网站托管，操作步骤请参考[配置静态网站托管](#)。
 - b. 同时在CDN域名的源站配置页面勾选“静态网站托管”。
 - i. 在CDN控制台域名管理页面，单击需要配置的域名。
 - ii. 在“基本配置”页签下“源站配置”模块，找到对应的OBS桶源站。
 - iii. 单击源站“操作”列的“编辑”按钮，勾选“静态网站托管”。
 - iv. 单击“确定”，完成配置。

📖 说明

配置“静态网站托管”后，可能会因为节点缓存导致请求依然会列出桶内对象列表，此时需要刷新首页URL，请注意：

- 建议采用“URL刷新”刷新首页URL。
 - 谨慎使用“目录刷新”，“目录刷新”会刷新目录下所有资源，造成所有请求回源，增加源站负担。
2. 如果您使用的是**OBS私有桶**，您还可以通过给“CDNAccessPrivateOBS”委托创建一条[拒绝列举桶内对象](#)的策略，达到不会列出桶文件列表的目的，步骤如下：

- a. 前往IAM控制台，在左侧菜单栏选择“委托”，在“CDNAccessPrivateOBS”的“操作”列，单击“授权”。
- b. 在授权页面单击“新建策略”，配置如下参数：

表 5-1 参数说明

参数	说明	
策略名称	输入自定义的桶策略名称，例如：deny ListBucket。	
策略配置方式	可视化视图。	
策略内容	效力	拒绝。
	云服务	对象存储服务（OBS）。
	操作项	在列表一栏勾选“obs:bucket:ListBucket”。
	资源	所有资源
	请求条件	-

- c. 单击“下一步”，进入选择策略页面。
- d. 勾选刚创建的策略，此处示例为“deny ListBucket”，单击“下一步”，进入设置最小授权范围界面。
- e. 单击“确定”，完成授权，授权后15~20分钟生效。
- f. 授权生效后，请刷新CDN缓存后重试。

5.10 为什么 CDN 配置好以后，视频播放卡顿？

CDN配置好之后，出现视频卡顿情况，可能原因是视频文件没有缓存到加速节点，导致请求速度慢。

- 建议先对视频文件进行缓存预热后再进行访问。提交缓存预热请求后，源站将会主动将对应的资源缓存到CDN节点。当用户首次请求时，就能直接从CDN节点缓存中获取到最新的资源，无需再回源。
- 操作步骤请参考[缓存刷新和缓存预热](#)。

5.11 为什么 CDN 被禁用了？

您可以从以下几点排查为什么被禁用：

1. 可能是该域名涉嫌违规内容（涉黄/涉赌/涉毒/涉政）已被禁用。
2. 可能是该域名因备案过期已被禁用，请在备案恢复后尝试重新审核。
3. 可能是该域名遭受攻击，已被禁用。

如何解禁：

1. 因备案过期而被禁用，重新备案后可以通过[重新审核加速域名](#)来解禁。
2. 因涉嫌违规被禁后，永久不能解禁。

3. 因遭受攻击而被禁用，待攻击停止后可联系客服申请解除封禁。

5.12 为什么域名配置 HTTPS 后页面一直提示 301?

原因：请检查您的HTTPS配置，如果您在CDN控制台配置的回源方式为HTTP，而您的源站同时开启了强制跳转HTTPS，将引起循环重定向。

解决方案：您需要进入CDN控制台，将HTTPS配置中的“回源方式”修改为“协议跟随”，请前往CDN控制台>域名管理>回源配置页签完成配置。

5.13 为什么配置 CDN 加速后，ping 加速域名出现超时?

CDN服务器出于安全考虑，目前不允许进行ping操作，所以返回的是超时，您可以使用nslookup验证CDN是否生效。

5.14 配置 CDN 加速后，回源获取的资源不正确

可能是由于您的回源HOST配置不对导致回源获取资源失败，回源HOST是CDN节点在回源过程中，在源站访问的站点域名，即HTTP请求头中的HOST信息。配置回源HOST后，CDN在回源过程中会根据HOST信息去对应站点获取资源。具体回源HOST配置信息请参见[回源HOST配置](#)。

📖 说明

- 域名添加后，CDN默认回源HOST为您的加速域名。如果加速域名不是您期望CDN在回源时访问的站点域名时，您需要自定义回源HOST来指明站点域名。
- 如果使用华为云OBS桶作为源站时，默认使用OBS域名作为回源HOST，不可修改。
- 如果您以源站域名形式将华为云OBS桶或其他云厂商的对象存储桶接入CDN作为源站，请将回源HOST自定义为您的对象存储桶域名，否则会造成回源失败。

5.15 配置 CDN 后，为什么首次访问很慢?

这种情况是正常的，首次访问时，CDN未对源站的相关资源进行缓存，需要回源请求资源。

- 您可以在首次访问前，进行缓存预热，将访问频率高的资源预热到CDN。

5.16 配置了 CDN 加速，为什么中国大陆境外无法访问?

可能您只开通了中国大陆境内加速。

- 如果域名的服务范围为中国大陆，此时所有客户端请求均会调度到中国大陆的节点，此时中国大陆境外用户访问域名时，受跨境网络影响，加速效果不太明显，甚至无法访问。
- 您可以在控制台中添加服务范围为“中国大陆境外”或“全球”的加速域名，以保证客户端可正常访问域名。

5.17 使用 CDN 加速 OBS 桶文件后访问变成强制下载

如果您需要支持在线预览功能，请前往CDN控制台>域名管理>高级设置>HTTP header配置，将“Content-Disposition”的值设为“inline”，详见下图：



5.18 域名添加失败怎么办？

添加域名失败的原因及解决方案见下表：

原因	解决方案
加速域名与源站域名相同	加速域名和源站域名不能是同一个，否则会进入死循环，CDN节点无法回源，请更换加速域名或者源站域名后重试。
加速域名已存在	加速域名已经在华为云CDN添加，不允许重复添加同一个加速域名，请使用其他域名作为加速域名。
账号未实名认证	国际站用户在没有实名认证的情况下，无法添加服务范围包含中国大陆的加速域名，请实名认证后重试。
加速域名受限	<ul style="list-style-type: none">因加速域名违规导致账号被冻结，请提交工单解决。欠费导致帐号被冻结，请缴清欠款后重新添加。
源站是加速域名的子域名	域名的源站不能是已经添加到华为云CDN加速的泛域名的子域名，这样会造成回源失败，请更换源站域名后重试。

5.19 CDN 节点运维下线说明

华为云CDN在全球拥有2800+加速节点，覆盖全球130多个国家及地区，为了确保这些节点正常运行，华为云CDN的运维团队需要不定期对部分CDN节点进行运维保障，比如会进行软/硬件升级、网络割接、节点改造等，操作期间运维通常会将节点下线。华为云CDN会采取相应措施来降低节点运维操作对用户的影响，但是由于本地运营商和客户端DNS缓存，部分用户可能依然会访问到下线的节点，导致访问失败。

华为云 CDN 采取的优化措施

华为云CDN日常节点运维是一种正常的维护升级行为（符合[CDN 服务等级协议](#)中的服务可用性承诺）。为了尽可能减少对客户端访问的影响，华为云CDN服务在节点运维时做了相应的优化措施，包括但不限于以下措施：

- **节点运维并发数量**：同一时间进行运维操作的节点数量会控制在一个非常小的量级，尽可能缩小对客户端访问的影响面。
- **节点运维时间**：节点运维操作通常会避开业务高峰时间段（业务高峰时间段通常在夜间19:00~23:00），大多数的运维操作是在凌晨业务低谷时间段进行。
- **节点流量调度**：华为云CDN节点的运维操作有一套规范的处理流程，对于需要运维的节点，CDN的调度系统会在下线节点之前把流量调度到周边正常运行的节点上。

- **异常情况监测：**华为云CDN节点也可能会因为一些少量的异常情况（例如：运营商线路故障、数据中心机房故障等）而出现计划外的下线。对于这一类问题，CDN产品的调度系统提供了对所有节点的探测监控，一旦发现节点异常下线，会实时把对应节点上的流量调度到周边正常运行的节点上。

用户侧优化措施

尽管华为云CDN已经采取了相应措施来降低运维操作时对客户端的影响，但是由于本地运营商及客户端均存在DNS缓存，依然会有部分客户端请求到下线的节点，导致访问失败。我们建议用户侧可以采取以下措施来降低影响：

- **清理本地运营商DNS缓存：**清理运营商缓存信息，后续客户端请求将获取最新的解析结果，避免解析到已下线的节点。
- **清理客户端缓存：**及时清理客户端缓存，再次访问CDN节点时CDN调度系统会为客户端分配最近且可用的节点。
- **使用HTTPDNS技术：**华为云CDN支持HTTPDNS调度（提交工单申请开通），您需要在客户端上集成HTTPDNS技术，采用HTTPDNS这项技术可以使客户端绕开运营商的本地DNS，直接采用HTTP协议去访问华为云CDN的调度系统，请求待访问域名的最优接入节点，这样可以规避运营商本地DNS缓存所带来的节点切换时延问题。

6 刷新预热

6.1 缓存刷新和缓存预热有什么区别？

缓存刷新和缓存预热的区别如下所示：

缓存刷新：提交缓存刷新请求后，CDN节点的缓存内容将会被强制过期。当用户向CDN节点请求资源时，CDN会直接回源站请求对应的资源返回给用户，并将其缓存。

缓存预热：提交缓存预热请求后，源站将会主动将对应的资源缓存到CDN节点。当用户首次请求时，就能直接从CDN节点缓存中获取到最新的资源，无需再回源站请求。

6.2 缓存刷新和缓存预热提示用户权限不足

如果您在进行缓存刷新和缓存预热操作时提示权限不足，可参照以下方法排查：

1. 如果您使用的是IAM子账号登录，请先确认您的IAM子账号是否具有刷新预热的操作权限：CDN RefreshAndPreheatAccess。子账号的操作权限可向主账号管理员申请开通。
2. 如果您的账号具有刷新预热的操作权限但仍提示用户权限不足，请查看您的域名是否已停用，账户欠费会导致您的域名停用，请检查账户余额。

6.3 缓存预热失败怎么办？

您可以前往刷新预热历史记录查看失败原因，缓存预热失败的可能原因是：

1. 执行大批量文件的集中预热时，可能会导致您的源站带宽资源被占满。预热时请尽量分批次执行，您可以通过扩充源站带宽来提升预热效率。
2. 检查资源对应的缓存过期时间是否为0，如果为0，不允许缓存会导致预热失败；
3. 排查源站的cache-control配置，源站配置private、no-cache、no-store而CDN侧同时开启了“缓存遵循源站”功能，将导致CDN不能缓存引起预热失败。
4. 目前不支持预热目录、动态文件。
5. 请检查您的源站资源是否能正常访问（例如网络问题或源站有防火墙、黑/白名单等安全限制），如不能正常访问也将造成预热失败。

6.4 缓存刷新会刷新所有节点吗？

CDN刷新时，为了保证终端用户能访问到最新资源，会刷新所有节点。

6.5 刷新预热时，输入源站 URL 还是 CDN 加速域名 URL？

刷新预热是对加速域名对应的URL内容进行预热，所以，刷新预热时输入CDN加速域名的URL。

6.6 为什么缓存预热的任务一直在处理中？

预热的任务一直在处理中的可能原因有如下几种：

- 可能当前CDN处于预热高峰期，您的预热任务正在排队中。
- 缓存预热的时候CDN要回源请求资源，会占用源站带宽。当您要执行大批量文件预热时，可能会导致您的源站带宽资源被占满，建议：
 - a. 预热时请尽量分批次执行。
 - b. 您可以在访问量低的时间（如夜间）进行预热。
 - c. 升级您的源站带宽。
- 预热的任务已完成，在控制台界面没有刷新状态导致，请您刷新控制台界面后再查看。

6.7 如何刷新泛域名的 CDN 缓存？

泛域名缓存刷新时需要在控制台的URL或目录输入框中输入具体的需要刷新的二级域名下的URL或目录路径，不能直接输入https://*.example.com/file01.html或https://*.example.com/file02/。

示例：

- 您已接入CDN加速的泛域名为*.example.com。
- 需要刷新CDN缓存内容的具体二级域名为abc.example.com。
 - a. 需要刷新的URL为:https://abc.example.com/file01.html，刷新URL时在URL输入框输入https://abc.example.com/file01.html进行刷新。
 - b. 需要刷新的目录为：https://abc.example.com/file02/，刷新目录时在目录输入框输入https://abc.example.com/file02/进行刷新。

6.8 源站资源更新后在 CDN 侧执行了刷新操作，访问的还是旧资源

有以下几种可能的原因：

1. **预热刷新时间间隔太近**：可能是您缓存刷新和预热的时间间隔太近，导致刷新失败，建议您刷新和预热的间隔时间为五分钟以上。

2. **源站资源未更新完毕就执行了刷新操作**：请等源站资源更新完成后再执行刷新操作，避免源站资源在更新过程中刷新，导致CDN无法刷新到新变更的资源。
3. **刷新URL有误**：刷新的URL或目录不包含当前资源，例如域名为example.com，需要刷新图片/test/test1/1.jpg：
 - a. 刷新时“类型”选择“url”，需要刷新具体的资源 http://example.com/test/test1/1.jpg。
 - b. 刷新时“类型”选择“目录”，目录路径为http://example.com/test/test1/时无法刷新到图片1.jpg，正确的路径应为http://example.com/test/。
4. **刷新时未携带参数**：请检查需刷新的资源是否携带参数，如果网站资源是带参数的url，且缓存规则设置的“URL参数”为“不忽略参数”或“保留指定参数”时，刷新时也需要携带该参数。

6.9 CDN 是否支持目录预热？

预热仅支持完整URL预热，不支持目录预热。

6.10 CDN 刷新和预热是必须的吗？

以下几种情况需要您执行刷新或者预热操作：

1. 源站更新文件后，需要刷新。
2. 针对大文件，建议预热，提升用户体验，特别是视频文件。
3. 小文件不建议预热。

6.11 是否需要分别对 HTTP 和 HTTPS 刷新和预热？

不需要，只需要刷新或预热HTTP或HTTPS其中一种即可。

6.12 同时开通了中国大陆和中国大陆境外加速，刷新预热时是否需要区分？

对加速域名的缓存刷新和缓存预热不区分中国大陆和中国大陆境外，直接刷新预热对应的URL就可以。

6.13 是否可以预热 m3u8 文件？

支持对m3u8文件进行预热，m3u8文件下的TS文件也会被预热。

6.14 源站静态文件更新后，能否自动刷新 CDN 缓存？

当站点资源更新时，CDN无法自动刷新缓存，您可以通过以下两种方式手动刷新CDN缓存：

1. 登录[华为云控制台](#)，在服务列表中选择“CDN”，左侧菜单栏选择“预热刷新”，在缓存刷新页签完成刷新操作。

2. 通过CDN服务所提供的缓存刷新、缓存预热API接口，主动调用CDN API接口来更新CDN缓存，详见[API参考](#)。

6.15 刷新和预热有先后顺序吗？

当您的源站资源更新，需要更新CDN节点缓存时，请注意：

- 1、您需要先执行缓存刷新操作，待缓存刷新任务生效后（大约需要5分钟），再执行缓存预热任务。
- 2、如果您跳过缓存刷新直接执行缓存预热操作，则已经缓存到CDN节点的资源不会更新。
- 3、如果您首次接入CDN，节点无缓存，可以直接执行缓存预热操作，将资源缓存到CDN节点。

7 安全相关

7.1 CDN 有什么安全防护能力（DDoS/CC/防盗链）？

- 通过域名接入华为云CDN可以隐藏源站服务器IP地址，避免源站直接暴露给攻击者。
- 华为云CDN全网拥有2800+加速节点，可以有效缓解DDoS/CC攻击对源站造成的压力，避免源站由于攻击直接瘫痪。如果攻击流量太大造成CDN加速节点不能正常服务时，会暂时封禁域名，最终域名状态调整为“停用”，停止CDN加速服务。域名停用后将无法正常访问，但域名配置信息仍会保留（仅限保留期内）
- 另外，CDN支持referer防盗链，IP黑白名单和URL鉴权等，具体请参考：[访问控制](#)。

7.2 CDN 是否支持屏蔽 IP？

支持，为了避免异常IP地址恶意攻击等问题，CDN支持通过控制台配置IP黑名单的方式对用户请求源IP地址设置过滤策略。请前往CDN控制台>域名管理>访问控制>IP黑白名单完成配置。

7.3 CDN 如果被 cc 攻击是怎么处理的？

CC攻击是攻击者借助代理服务器生成指向受害主机的合法请求，实现DDoS和伪装攻击。攻击者通过控制某些主机不停地发送大量数据包给对方服务器，造成服务器资源耗尽，直至宕机崩溃。当域名受攻击，CDN节点会承受攻击流量，不会造成源站被攻击瘫痪。

- CDN预设了防护CC攻击的策略，如果您有相关业务场景需要关闭该策略，请提交工单申请。
- 如果攻击流量太大造成节点不能正常服务，CDN会封禁加速域名，最终域名状态调整为“停用”，停止CDN加速服务。域名停用后将无法正常访问，但域名配置信息仍会保留（仅限保留期内），待攻击停止后可联系客服申请解除封禁。
- 由于攻击时CDN节点产生流量，此部分流量CDN会收取费用。
- 当您的加速域名突发大流量时（新功能发布），可能会被认为是攻击，请提前联系技术人员，以免业务受损。

7.4 CDN 防劫持吗？

您可以通过HTTPS安全加速防止内容被劫持，具体HTTPS配置方法请参见[HTTPS配置](#)。如果域名劫持行为发生在CDN服务之前，CDN是无法感知的。

7.5 CDN 有防 DDoS 防御能力吗？

CDN具有一定的DDoS防御能力，具体能力依赖节点容量。

- 如果攻击流量太大造成CDN加速节点不能正常服务时，会暂时封禁域名，最终域名状态调整为“停用”，停止CDN加速服务。
- 域名停用后将无法正常访问，但域名配置信息仍会保留（仅限保留期内）。
- 攻击产生的流量需要计费。

7.6 CDN、WAF 和 DDoS 高防这三款产品，是否可以同时解析使用？

三款产品不能同时解析使用。

- CDN可以跟WAF一起用，典型流向是浏览器 -> CDN-> WAF ->源站服务器。具体配置方法请参考[CDN加速WAF防护资源](#)。
- CDN不能接在DDoS高防前面或后面。

7.7 CDN 是否可以在不中断业务的情况下更新证书？

CDN可以在不中断业务的情况下平滑的更新SSL证书，您可以前往CDN控制台>域名管理>HTTPS配置页签完成证书更新。

7.8 如果在 OBS 桶里面配置了 Referer 的黑白名单防盗链，CDN 的访问会按照 OBS 桶的 Referer 规则生效吗？

这种配置是不生效的，CDN无法预知OBS桶的配置，请前往[防盗链配置](#)了解如何配置CDN的Referer防盗链。

7.9 如果加速文件中存在病毒 CDN 会如何应对？

CDN不会检测您的文件内容是否含有病毒。如果您的文件内容存在病毒，运营商、工信部会同步通知您，让您确认和处理，严重则会先封禁url再通知您。

7.10 一个 CDN 加速域名是否支持配置多个证书？

CDN目前是不支持证书并存，一个域名只能配置一个证书。

7.11 同时配置 CDN 和 WAF 后，流量还会通过 WAF 吗？

流量方向分以下两种情况讨论：

1. 如果访问的资源命中CDN缓存，流量不会经过WAF，没有回源的过程，CDN直接响应终端请求。
2. 如果访问的资源未命中CDN缓存，流量先经过WAF，然后到达源站。如下图所示。



如何同时配置CDN和WAF请参考[同时部署CDN和WAF的配置指导](#)。

7.12 怀疑 CDN 被恶意消耗流量，如何解决？

当您的域名被恶意攻击、流量被恶意盗刷时，会产生突发高带宽或者大流量，进而产生高于日常消费金额的账单，下文为您介绍潜在风险和应对办法。

- 潜在风险
在攻击或恶意盗刷行为发生的时候，实际消耗了CDN的带宽资源，因此您需要自行承担攻击产生的流量带宽费用。
- 应对办法
 - a. 建议您给域名配置访问控制功能（包括Referer防盗链、IP黑白名单和URL鉴权），以避免产生不必要的流量带宽消耗。详细设置请参见[访问控制](#)。
 - b. 建议您开通[费用预警](#)功能，当账户可用额度低于一定金额时，系统会发送短信提醒。

📖 说明

为了确保统计数据完整性和账单的准确性，CDN产品账单生成时间会存在延时，因此实际计费时间晚于对应的CDN资源消耗时间，无法通过账单来实时反馈资源消费情况，这是由于CDN产品自身的分布式节点特性导致，也是业界通用的处理方法。

8 统计日志

8.1 CDN 访客区域统计中“其他”指代什么意思？

“其他”是指一些未识别访客区域的IP地址，在IP库中未收录或者无法确定的IP地址。

8.2 CDN 热点统计中 Top100 URL 的 api 接口时延是多少？

Top100 URL的api接口有一定时延（6个小时左右），次日中午12点达到稳定状态。

8.3 CDN 日志中的 HEAD、HIT、MISS 代表什么？

HEAD：HEAD方法跟GET方法相同，只是服务器响应时不会返回消息体。一个HEAD请求的响应中，HTTP头中包含的元信息应该和一个GET请求的响应消息相同。这种方法可以用来获取请求中隐含的元信息，而不用传输实体本身。也经常用来测试超链接的有效性、可用性和最近的修改。

HIT：CDN日志中显示的hit表示命中缓存节点，在缓存节点即可请求数据，无需回源。

MISS：CDN日志中的miss代表未命中缓存节点，需要回源请求数据。

8.4 CDN 日志中 ua 信息里面的 OkHttp 代表什么？

OkHttp是一种请求协议，是android网络框架处理网络请求的协议。

8.5 CDN 最多能查询多长时间的数据？

1. 统计分析：CDN只能查到最近90天的历史数据，可查询的时间跨度最长为31天。
2. 日志：CDN支持查询和下载最近30天的日志内容。

8.6 为什么通过 API 接口方式下载 CDN 日志时，返回“细粒度鉴权不通过”错误码？

可能原因是没有查询到当前项目，可以在请求路径中传参数enterprise_project_id=ALL

例如：

```
GET https://cdn.myhuaweicloud.com/v1.0/cdn/logs?  
query_date=1502380500000&domain_name=www.example.com&page_size=10&page_number=1&enterprise_project_id=ALL
```

8.7 统计分析中统计不到数据。

1. 请检查您的加速域名是否已正确配置CNAME记录。
2. CDN统计分析数据会存在一个小时左右的延迟，请耐心等待。

9 回源相关

9.1 CDN 回源请求资源的场景有哪些？

1. 当CDN节点没有缓存用户请求的内容时，会回源请求资源。
2. 当CDN节点上缓存的内容已过期时，会回源请求资源。

9.2 CDN 回源失败

回源失败是指CDN的节点访问客户的源站服务器，出现访问不到，或者源站返回错误的情况。CDN初次回源失败后会有重试机制，详见[当源站有多个IP时，回源机制是怎样的？](#)。

建议检查源站是否正常，请参考[排查访问异常是CDN节点问题还是源站问题](#)。

9.3 CDN 是否支持第三方私有桶的回源配置

暂不支持第三方私有对象存储桶作为CDN的源站。

9.4 CDN 开启 Range 回源后怎么测试是否生效？

开启Range回源后，查看源站服务器的响应报文，响应报文中带有Content-Range字段，表示响应的片段内容范围，以及总数据大小。

例如“Content-Range: bytes 0-100/2600”，表示返回[0-100]这101个字节的数据。

另外，Range请求的正常的返回码是206，不是200。

9.5 CDN 加速域名受到攻击时会回源吗？

如果加速域名遭受攻击，影响到CDN其他用户或CDN自身安全时，CDN会禁用您的加速域名，最终域名状态调整为“停用”，停止CDN加速服务。

9.6 CDN 配置备源站的优势有哪些？

配置备源站后可以有效降低回源失败率。

9.7 CDN 节点是否支持通过爬虫访问直接回源？

不支持。

CDN不能区分正常用户访问还是爬虫的访问。爬虫如果记录了节点的IP，下次再访问会直接访问该IP，如果该节点出现维护或者异常情况时，爬虫结果会失败。

9.8 回源 HOST 与源站有什么区别？

二者区别如下：

源站：源站决定了用户回源时访问的地址，即源站服务器IP。

回源HOST：回源HOST决定了回源时访问到该IP地址上的具体站点。

9.9 当源站有多个 IP 时，回源机制是怎样的？

当源站存在多个IP地址时，CDN回源时采用负载均衡机制，详情如下：

- 一次回源请求最多访问两个高优先级源站IP，如果两个IP均回源失败，切换到低优先级源站，最多访问两个低优先级源站IP。一次用户请求CDN会进行四次回源尝试，如果四次均失败，此次用户请求失败。
- 回源失败指：连接超时、连接失败或者收到源站的5xx错误码。

9.10 配置 CDN 加速后，回源获取的资源不正确

可能是因为您的回源host配置错误，默认的回源host为您的加速域名。如果您的加速域名并不是服务器上的站点，建议将回源host修改为源站域名，具体详情请参见[回源HOST配置](#)。

9.11 如何查看 CDN 的回源记录？

CDN无回源日志，您可以通过以下方法查看回源记录。

- 您可以查看自己源站的请求日志是否有请求记录。
- 查看CDN日志是否有MISS字段，有就代表回源。

建议您先进行缓存预热操作，之后再观察回源流量。

9.12 如果发送 206 请求 100 字节的内容，CDN 回源时会下载全部文件吗？

不会，206状态码代表分片回源，如果有指定分片大小，则只回源请求当前分片内容。

但是如果持续请求所有的分片，会回源请求全部文件。

10 配额相关

10.1 什么是配额？

为防止资源滥用，平台限定了各服务资源的配额，对用户的资源数量和容量做了限制。CDN对用户添加的加速域名数量、URL刷新条数、目录刷新条数、URL预热条数做了如表10-1所示的限制。

表 10-1 配额一览表

类别	描述	总配额
域名数	每个账号最多支持添加的加速域名数量。	100
URL刷新条数/天	每个账号每天最多支持的URL缓存刷新条数。	2000
目录刷新条数/天	每个账号每天最多支持的目录缓存刷新条数。	100
URL预热条数/天	每个账号每天最多支持的URL缓存预热条数。	1000

如果当前资源配额限制无法满足使用需要，您可以提交工单申请扩大配额。

10.2 怎样查看我的配额？

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控制台。
2. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。
系统进入“服务配额”页面。
3. 您可以在“服务配额”页面，查看CDN的总配额及使用情况。
如果当前配额不能满足业务要求，请单击“申请扩大配额”。