



# 天翼云 CDN 加速

产品使用手册

## 目录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1 产品简介 .....           | 6  |
| 1.1. 什么是 CDN 加速 .....  | 6  |
| 1.2. 产品优势 .....        | 6  |
| 1.2.1. 极致的加速体验 .....   | 6  |
| 1.2.2. 丰富的资源覆盖 .....   | 6  |
| 1.2.3. 稳定的网络质量 .....   | 6  |
| 1.2.4. 安全的传输保障 .....   | 7  |
| 1.2.5. 极简的运维部署 .....   | 7  |
| 1.2.6. 全方位的售后服务 .....  | 7  |
| 1.2.7. 灵活透明的售卖机制 ..... | 7  |
| 1.3. 产品功能 .....        | 7  |
| 1.3.1. 缓存控制 .....      | 7  |
| 1.3.2. 回源控制 .....      | 7  |
| 1.3.3. 访问控制 .....      | 8  |
| 1.3.4. 协议支持 .....      | 8  |
| 1.3.5. 传输优化 .....      | 8  |
| 1.3.6. 客户自助 .....      | 8  |
| 1.3.7. 增值服务 .....      | 8  |
| 1.4. 应用场景 .....        | 9  |
| 1.5. 使用限制 .....        | 9  |
| 1.6. 常用术语 .....        | 10 |
| 2 计费说明 .....           | 13 |
| 2.1 计费模式 .....         | 13 |
| 2.2 流量计费 .....         | 14 |
| (一) 标准资费-中国内地 .....    | 14 |

---

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| (二) 标准资费-全球不含中国内地..... | 14        |
| 2.3 带宽计费.....          | 15        |
| (一) 标准资费-中国内地.....     | 15        |
| (二) 标准资费-全球不含中国内地..... | 错误！未定义书签。 |
| 2.4 流量包计费.....         | 15        |
| (一) 标准资费-中国内地.....     | 15        |
| (二) 标准资费-全球不含中国内地..... | 16        |
| 2.5 增值服务计费.....        | 17        |
| 3 购买指南.....            | 19        |
| 3.1 产品开通.....          | 19        |
| 3.1.1. 按需产品购买流程.....   | 19        |
| 3.1.2. 流量包购买流程.....    | 19        |
| 3.2 计费方式变更.....        | 20        |
| 3.3 产品续费.....          | 21        |
| 3.4 欠费说明.....          | 22        |
| 3.5 增值/定制服务开通.....     | 22        |
| 4 快速入门.....            | 23        |
| 4.1 开通 CDN 加速服务.....   | 23        |
| 4.2 进入客户控制台.....       | 23        |
| 4.3 添加加速域名.....        | 24        |
| 4.4 配置 CNAME.....      | 26        |
| 5 用户指南.....            | 28        |
| 5.1 控制台说明.....         | 28        |
| 5.2 域名管理.....          | 29        |
| 5.2.1 新增域名.....        | 29        |
| 5.2.2 域名列表.....        | 29        |

---

|                        |    |
|------------------------|----|
| 5.2.3 域名配置 .....       | 30 |
| 5.2.4 工单列表 .....       | 34 |
| 5.2.5 工单详情 .....       | 34 |
| 5.3 证书管理 .....         | 35 |
| 5.3.1 新增证书 .....       | 35 |
| 5.3.2 查看证书 .....       | 36 |
| 5.3.3 删除证书 .....       | 36 |
| 5.3.4 替换过期证书 .....     | 36 |
| 5.4 统计分析 .....         | 36 |
| 5.4.1 用量查询 .....       | 37 |
| 5.4.2 热门分析 .....       | 39 |
| 5.4.3 用户分析 .....       | 41 |
| 5.5 刷新预取 .....         | 41 |
| 5.5.1 刷新 .....         | 42 |
| 5.5.2 预取 .....         | 42 |
| 5.5.3 查看任务 .....       | 42 |
| 5.6 日志下载 .....         | 43 |
| 5.7 计费详情 .....         | 44 |
| 5.8 内容审核 .....         | 45 |
| 5.8.1. 审核分析 .....      | 45 |
| 5.8.2. 违规图片 .....      | 46 |
| 5.8.3. 审核日志 .....      | 47 |
| 6 API 参考 .....         | 48 |
| 7 最佳实践 .....           | 49 |
| 7.1 CDN 加速业务实例 .....   | 49 |
| 7.2 提高 CDN 缓存命中率 ..... | 52 |

---

|                   |    |
|-------------------|----|
| 8 常见问题 .....      | 58 |
| 8.1 计费类 .....     | 58 |
| 8.2 功能类 .....     | 58 |
| 8.3 域名接入类 .....   | 59 |
| 8.4 缓存配置类 .....   | 60 |
| 8.5 缓存刷新类 .....   | 61 |
| 8.6 HTTPS 类 ..... | 61 |
| 8.7 安全类 .....     | 62 |
| 8.8 其他类 .....     | 63 |

# 1 产品简介

## 1.1. 什么是 CDN 加速

CDN 加速 (CDN, Content Delivery Network), 即内容分发网络, 是基于天翼云遍布全国的网络节点提供的内容分发加速服务。它将源站内容分发至最接近用户的节点, 使用户可就近获取所需内容, 解决因跨运营商、跨地域、服务器带宽及性能带来的访问延迟问题, 提高用户访问的响应速度和成功率, 适用于站点加速、文件下载、视频点播等场景。

## 1.2. 产品优势

### 1.2.1. 极致的加速体验

- 精准调度: 支持基于 EDNS 的精准调度和节点下沉, 细化到地市粒度的运营商级别精准 IP 库, 并保持持续更新, 基于 302 和 httpdns 调度, 将用户请求引导至其“身边”的下沉节点
- 智能高效缓存: 使用内存、固态硬盘、硬盘三级架构, 通过自研智能缓存迁移算法, 可随终端用户访问的文件热度, 自行对文件进行动态迁移, 始终把最宝贵的内存空间留给最“有用”的视频内容, 以获得最佳的性能输出
- 深层次协议优化: 对各层协议和内核参数深度优化, 超高清内容快速传输

### 1.2.2. 丰富的资源覆盖

- 国内拥有 1800+ 个节点覆盖, 150T+ 的业务承载能力, 覆盖多运营商、主要省份和城市无盲点
- 海外覆盖遍布亚洲、美洲、欧洲、非洲等主要国家和地区
- 加速节点可根据客户需求弹性扩容

### 1.2.3. 稳定的网络质量

- 网络节点架构在全国最大的精品 IP 网络 CN2 和 163 上, 充分保障网络带宽的稳定性
- 通过双路连接 IP 网络, 同时连接 CN2 和 163 互为备份。所有节点和 IDC 出口并行, 避免高峰带宽拥堵

#### 1.2.4. 安全的传输保障

- 访问控制：支持 IP 黑白名单、refer 防盗链、时间戳防盗链、远程鉴权防盗链以及访问频率控制，拒绝非法请求和恶意攻击
- 全链路 https：支持全链路 https 安全传输方案，防劫持防篡改，保护数据安全

#### 1.2.5. 极简的运维部署

- 零部署：一键 CNAME 接入，即可实现站点加速，无需改变网站拓扑
- 零运维：以云原生技术为“内核”，秉承 DevOps 理念，实现开发、测试、运维自动化

#### 1.2.6. 全方位的售后服务

- 31 省本地化的销售网络体系，提供“家门口”的精细化客户服务
- 7\*24 小时的免费 CDN 运维服务，全力保障客户业务稳定运行
- 大客户、政企客户专属客服，提供定制化开发及服务

#### 1.2.7. 灵活透明的售卖机制

- 可根据需要选择流量套餐包或按量计费
- 可按日、按月、按年计费
- 费用透明，灵活

### 1.3. 产品功能

#### 1.3.1. 缓存控制

- **自定义缓存**：支持遵循源站缓存头部时间进行缓存，同时可基于文件类型、目录等自定义缓存规则，满足客户多样的缓存需求。
- **缓存共用**：内容相同的不同域名共用缓存以减少回源，提升命中率。
- **header 头自定义**：对请求 header 或者响应 header 做增删改处理，实现自定义。
- **离线模式**：当源站故障时，启用 CDN 节点缓存内容，不回源验证文件是否过期。
- **错误页面缓存**：支持对错误页面的缓存，减少回源压力。
- **文件校验**：支持对缓存进行 md5 文件校验，保证数据一致性

#### 1.3.2. 回源控制

- **回源方式**：支持解析域名获取源站 IP 和多 IP 轮询互备等回源配置，并支持特殊端口和修改回源 host。
- **回源带宽优化**：在源和边缘间架设中间缓存节点减少回源带宽。
- **回源重试**：支持回源失败时根据异常状态码配置相应重试次数，提升可用性。

- **源站监控：**提供源站监控服务，当源站异常无法对外提供服务时，切换至备份源站

#### 1.3.3. 访问控制

- **防盗链：**支持 refer 防盗链、cookie 防盗链、IP 黑白名单、时间戳防盗链、远程鉴权防盗链等方式，拒绝非法请求，帮客户节省不必要的带宽和流量成本
- **访问频率限制：**支持基于 IP、目录、文件类型等的访问频率进行限制，拒绝恶意访问等攻击行为
- **区域和国家访问控制：**支持仅限定的区域和国家的用户访问 CDN 节点
- **单链接限速：**支持单链接限速，避免单链接下载速率过高导致的带宽突刺，同时在视频加速场景中为提升用户首屏播放体验可支持指定文件初始部分不限速
- **带宽控制：**支持对客户整体带宽限制，控制带宽费用在预算范围内

#### 1.3.4. 协议支持

- **网络协议：**支持 IPv4 和 IPv6 协议。
- **应用协议：**支持 http、https、http2.0、QUIC 协议。

#### 1.3.5. 传输优化

- **协议优化：**通过传输协议优化技术，智能判断用户的网络情况，优化传输窗口，实现内容快速传输，提升用户体验。
- **链路优化：**长连接保持、链路复用，节省三次握手时间，加快访问速度。
- **内容优化：**通过智能压缩技术，优化传输内容，提升传输效率

#### 1.3.6. 客户自助

- **域名管理：**支持客户自助化域名配置管理及部署生效。
- **统计分析：**支持客户自助查询带宽流量、请求数、状态码、PV、命中率等，查询粒度可细到地区、运营商，便于客户跟进自身的业务情况。
- **内容刷新：**源站内容更新后，支持客户自助提交刷新请求，使 CDN 节点缓存强制过期，保证用户访问时获取最新内容。
- **内容预取：**客户新内容发布前，支持客户自助提交预取请求，将源站最新内容缓存至 CDN 节点，保证内容发布后用户访问时节点能直接响应，提升用户访问体验的同时避免源站回源压力过大。
- **日志管理：**支持客户自助下载日志。

#### 1.3.7. 增值服务

- **CDN 内容审核：**支持在 CDN 分发环节对图片内容的合规性进行鉴定，例如对涉黄图片进行鉴定识别并及时下发全网封禁的一站式鉴定封禁方案，有效帮助客户规避政策或法律风险。



## 1.4. 应用场景

| 应用场景  | 场景概述  | 业务痛点   |
|-------|---|--|
| 静态小文件 | 适用于政府官网、金融证券、电子商务和新闻媒体等各类网站，加快网页加载速度，提升数据传输安全 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 电商网站商品信息加载失败、加载慢，订单流失</li> <li>➤ 政企官网响应慢，影响群众办事效率，群众投诉</li> <li>➤ 网站新业务推广期间，并发大源站服务器压力大，服务器容易崩溃，造成服务不可用</li> <li>➤ 终端用户分布在不同区域和不同运营商，访问速度和质量高低不一</li> </ul> |
| 大文件下载 | 适用于应用商店和游戏更新等大文件下载加速，减少下载中断和错误，给用户极致的下载体验     | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 业务被劫持，用户下载到旧版安装包，重新下载耗费额外的资源，体验差</li> <li>➤ 应用下载速度慢，长时间停留在缓冲状态，用户体验差</li> <li>➤ 热门应用发布下载高并发，源站服务器容易崩溃，造成服务不可用</li> </ul>                                    |
| 音视频点播 | 适用于视频门户和短视频平台的点播视频加速，让视频播放流畅不卡顿，并有效保护版权       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 视频播放首屏播放慢，播放不流畅</li> <li>➤ 视频内容被劫持或盗链，产生额外流量成本</li> <li>➤ 热门新剧发布高并发，对源站性能要求高，源站带宽成本较高</li> </ul>  |

## 1.5. 使用限制

| 限制项  | 具体要求  | 说明   |
|------|---|--|
| 加速域名 | <p><b>中国内地：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、已在天翼云进行实名认证</li> <li>2、域名已在工信部备案且备案信息正常有效</li> <li>3、域名接入时需要经过内容审核</li> </ol> <p><b>全球加速（不含中国内地）：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、已在天翼云进行实名认证</li> <li>2、域名接入时需要经过内容审核</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、全球加速（不含中国内地）：包括中国香港、中国澳门、中国台湾、其他国家及地区</li> <li>2、加速范围为：中国内地、全球加速 的域名必须在工信部备案才能接入天翼云CDN，否则天翼云无法提供加速服务</li> </ol> |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
|               | <b>全球加速：</b><br>1、已在天翼云进行实名认证<br>2、域名已在工信部备案且备案信息正常有效<br>3、域名接入时需要经过内容审核   |   |
| <b>域名额定用量</b> | 1、URL 刷新：20W 条/日<br>2、目录刷新：1000 条/日<br>3、URL 预取：10000 条/日  | 为防止资源滥用，天翼云 CDN 平台限定了各服务资源的额定用量，如果当前用量无法满足使用需要，请提交工单申请扩大额度                      |
| <b>内容审核</b>   | CDN 不支持接入违反相关法律法规的域名，包括但不限于：<br>1、涉黄、涉赌、涉毒、涉暴恐内容的网站<br>2、盗版游戏 / 软件 / 盗版视频网站<br>3、P2P 类金融网站、彩票类网站、违规医院和药品类网站<br>4、游戏私服类 | 1、如果您的加速域名含有以上违规的内容，您将自行承担相关风险<br>2、如果发现加速域名有违规行为，CDN 将封禁该域名，因违规而封禁的加速域名将永久不能解禁 |

## 1.6. 常用术语

| 术语          | 解释   |
|-------------|--|
| <b>加速域名</b> | 加速域名是客户提供的需要使用 CDN 加速服务的域名，应用于网站、流媒体访问、应用下载、直播等  |
| <b>边缘节点</b> | 边缘节点是相对于网络的复杂结构而提出的一个概念，指距离最终用户接入具有较少的中间环节的网络节点，对最终接入用户有较好的响应能力和连接速度   |
| <b>源站</b>   | 源站指客户的业务服务器，由客户运营维护，加速分发内容的源头  |
| <b>DNS</b>  | DNS，即 Domain Name System，指域名解析服务。它的作用是把域名转换成网络可以识别的 IP 地址。人们习惯记忆域名，但机器间互相只认 IP 地址，域名与 IP 地址是一一对应的关系，它们之间的转换工作称为域名解析，域名解析需要由专门的域名解析服务器来完成，整个过程是自动进行的。比如：上网时输入的 www.baidu.com 会自动转换成 220.181.112.143。常见的 |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | DNS 解析服务商有：阿里云解析，万网解析，DNSPod，新网解析，Route53（AWS），Dyn，Cloudflare 等  |
| <b>CNAME 域名</b> | 客户接入 CDN 时，在天翼云 CDN 控制台完成加速域名添加后，系统会为您分配一个天翼云 CDN 的 CNAME 域名，该 CNAME 域名是*.ctycdn.com 的格式，您需要在您的 DNS 解析服务商添加 CNAME 记录，将自己的加速域名指向 *.ctycdn.com 的 CNAME 域名，这样该域名所有的请求才会转向天翼云 CDN 的节点，实现加速的目的  |
| <b>CNAME 记录</b> | CNAME 记录是指域名解析中的别名记录（Canonical Name）。例如，您有一台服务器，使用 docs.example.com 访问，您又希望通过 documents.example.com 也能访问该服务器，那么就需要在您的 DNS 解析服务商添加一条 CNAME 记录，将 documents.example.com 指向 docs.example.com，添加该条 CNAME 记录后，所有访问 documents.example.com 的请求都会被转到 docs.example.com，获得相同的内容 |
| <b>回源 HOST</b>  | 回源 HOST 决定回源请求访问到源站上的具体某个站点<br><br>1、源站是域名时，例如，源站为 www.a.com，回源 HOST 为 www.b.com，那么实际回源是请求到 www.a.com 解析到的 IP，对应的主机上的站点 www.b.com<br><br>2、源站是 IP 时，源站为 1.1.1.1，回源 HOST 为 www.b.com，那么实际回源的是 1.1.1.1 对应的主机上的站点 www.b.com   |
| <b>跟随协议回源</b>   | 协议回源指回源时使用的协议和客户端访问资源时的协议保持一致，即如果客户端使用 HTTPS 方式请求资源，当 CDN 节点上未缓存该资源时，节点会使用相同的 HTTPS 方式回源获取资源；同理如果客户端使用 HTTP 协议的请求，CDN 节点回源时也使用 HTTP 协议   |
| <b>去问号缓存</b>    | 根据业务需要判断是否启用该项配置，对用户请求 URL 中“?”之后的参数进行过滤，提高缓存命中率。平台该配置默认为开启  |
| <b>国密算法</b>     | 国密是由国家密码管理局制定的 SSL 算法标准，众多政企和银行金融类客户 HTTPS 业务中对该方案需求迫切。目前天翼云 CDN 已支持自主部署域名证  |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | 书，并支持国密算法，可极好的适配金融、政企客户 HTTPS 加速需求 |
|--|------------------------------------|

# 2 计费说明

## 2.1 计费模式

天翼云 CDN 加速服务提供按流量计费和按带宽计费模式。同时，也提供流量包计费模式。

| 计费方式 | 计量维度       | 描述  | 订购方式                    | 适应场景  |
|------|------------|---|-------------------------|---|
| 按流量  | 流量         | 按照每日的实际流量计费。  | 支持在官网用户自己订购             | 适用于域名流量曲线波动较大, 有带宽尖峰全天内带宽利用率小于 30%。                   |
| 按带宽  | 日结峰值带宽     | 按照每日带宽峰值计费, 每 5 分钟统计一个带宽峰值, 每日得到 288 个值, 取其中的最大值。   | 支持在官网用户自己订购             | 适用于域名流量曲线比较平稳全天内带宽利用率大于 30%                           |
|      | 月结 95 峰值带宽 | 以每 5 分钟的下行带宽作为计量点, 每天统计 288 个 ( (60/5) *24) 计量点, 每月计量点个数 $N=288*days$ (当月计费天数)。对所有计量点按照带宽大小进行降序排序, 并且按照带宽由大到小扣除 M ( $M=N*0.05$ , 如果有出现小数点的情况, 则去掉小数点后的数值以后取整) 个点, 则第 M+1 个点的带宽值即为当月的 95 计费带宽。 | 需提交工单或拨打 400 电话联系客服进行订购 | 适用于域名流量较大, 且无法预期流量峰值或月消费金额大于 10 万元                    |
| 按流量包 | 流量         | 一次性付费, 流量包有效期一年。  | 支持在官网用户自己订购             | 当前计费类型为流量包, 若计费模式变更为其他模式, 流量包余额将会冻结, 直至切换回流量包计费后方可使用。 |

### 【重要说明】：

- 带宽利用率 = 实际使用流量 GB / (带宽峰值 Mbps x 10.54) 。1Mbps 带宽每日 100% 利用率产生的流量约为 10.54GB。
- CDN 计费的流量比日志中记录的流量多。因为 CDN 日志中记录的流量数据是应用层日志统计出的流量, 但是实际网络请求中存在 TCP/IP 包头的消耗 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%。

- CDN 计费按照 1000 进制，例如，1Gbps=1000Mbps。
- 如果您的 CDN 月消费金额大于 10 万元，天翼云 CDN 可提供更灵活优惠的按月计费方式。您可以拨打(852)31000000 电话联系客服。
- 如果如上计费方式无法满足您的需求，您可以拨打(852)31000000 电话联系客服进行咨询。

## 2.2 流量计费

### （一）标准资费-中国内地

| 流量阶梯        | 标准资费 (美元/GB) |
|-------------|--------------|
| (0GB,10TB]  | 0.028        |
| (10TB,50TB] | 0.025        |
| (50TB,+∞)   | 0.021        |

- 计费方式：按流量计费（按月阶梯累进模式）
- 计费周期：按日结算，定时扣费（每日 12:00 后出前一日账单并扣费，具体出账时间以系统为准）
- 计费场景：适用于域名流量曲线波动较大，全天内带宽利用率小于 30%，且有带宽尖峰的用户

### （二）标准资费-全球不含中国内地

| 流量阶梯        | 标准资费 (美元/GB) |
|-------------|--------------|
| (0GB,10TB]  | 0.112        |
| (10TB,50TB] | 0.106        |

|              |       |
|--------------|-------|
| (50TB,100TB] | 0.092 |
| (100TB,1PB]  | 0.074 |
| (1PB,+∞)     | 0.064 |

- 计费方式：按流量计费（按月度阶梯累进模式）
- 计费周期：按日结算，定时扣费（每日 12:00 后出前一日账单并扣费，具体出账时间以系统为准）
- 计费场景：适用于域名流量曲线波动较大，全天内带宽利用率小于 30%，且有带宽尖峰的用户

## 2.3 带宽计费

### （一）标准资费-中国内地

| 带宽阶梯         | 标准资费（美元/M/日） |
|--------------|--------------|
| (0M, 100M]   | 0.095        |
| (100M, 500M] | 0.085        |
| (500M, 5G]   | 0.075        |
| (5G, +∞)     | 0.069        |

- 【计费方式】：按日峰值带宽计费（按日阶梯到达模式）
- 【计费周期】：按日结算，定时扣费（每日 12:00 后出前一日账单并扣费，具体出账时间以系统为准）
- 【计费场景】：适用于域名流量曲线比较平稳，全天内带宽利用率大于 30%的用户

## 2.4 流量包计费

### （一）标准资费-中国内地

| 流量包规格 (GB) | 流量包标准价格 (美元) |
|------------|--------------|
| 100        | 2.4          |
| 500        | 12.02        |
| 1000       | 24.04        |
| 5000       | 120.19       |
| 10000      | 240.37       |
| 50000      | 1081.68      |
| 200000     | 3605.61      |
| 1000000    | 18028.03     |

**【流量包购买须知】：**

**1. 使用条件：**

- 1) 已开通流量计费的客户。
- 2) "日带宽"计费客户，如需使用，需将计费方式变更为"流量"。
- 3) CDN 加速流量包可抵扣原有的下载、静态、视频点播加速流量包。

2. 可叠加购买：购买多个流量包，抵扣顺序依据流量包的到期时间先后排序：有效期不叠加计算。

3. 不支持结转：流量包到期后，未用完的流量自动清零，不支持结转至其他流量包。

4. 有效期：自购买成功后一年内有效；"流量用尽"或"有效期结束"，将自动转按量计费。

5. 为保障业务稳定，请于"流量用尽"或"有效期结束"前，及时购买流量包。

**(二) 标准资费-全球不含中国内地**



| 流量包规格 (GB) | 流量包标准价格 (美元) |
|------------|--------------|
| 500        | 55.85        |
| 1000       | 111.70       |
| 5000       | 558.52       |
| 10000      | 1117.03      |
| 50000      | 5358.92      |
| 200000     | 17306.91     |
| 1000000    | 76127.78     |

【流量包购买须知】：

1. 使用条件：

- 1) 已开通流量计费的客户。
  - 2) "日带宽"计费客户，如需使用，需将计费方式变更为"流量"。
  - 3) CDN 加速流量包可抵扣原有的下载、静态、视频点播加速流量包。
2. 可叠加购买：购买多个流量包，抵扣顺序依据流量包的到期时间先后排序：有效期不叠加计算。
3. 不支持结转：流量包到期后，未用完的流量自动清零，不支持结转至其他流量包。
4. 有效期：自购买成功后一年内有效；"流量用尽"或"有效期结束"，将自动转按量计费。
5. 为保障业务稳定，请于"流量用尽"或"有效期结束"前，及时购买流量包。

## 2.5 增值服务计费

天翼云支持 CDN 内容审核增值服务。CDN 内容审核按日收费，价格为 0.184 美元/千张/

日。

说明：

- CDN 内容审核是 CDN 加速产品的一项增值服务，基于天翼云计算 AI 平台，能对加速内容进行快速智能检测。开通 CDN 内容审核功能后，系统会自动智能检测通过 CDN 加速的内容是否涉黄以及是否涉暴恐、涉政，鉴定为违规内容的 URL 将会被记录下来供客户导出，同时支持对违规内容做自动封禁，实现“净网分发”。目前内容审核主要针对图片鉴黄业务。CDN 加速产品开通后，CDN 内容审核将自动开通，如 CDN 加速产品停用，则 CDN 内容审核同步停用。【备注：这里只是默认开通，并未默认开启，如需开启使用，需要在控制台上通过“个人中心” - “工单管理” - “新建工单”，或联系天翼云客户经理，人工操作开启内容审核配置。】
- CDN 内容审核为打分制，每一张被审核图片均有一个 0~1 的分值。分值越大则越可能是违规内容，分值越低则证明内容越安全。内容审核结果按照分值大小，分为确定部分和不确定部分。确定部分是指确定为违规部分和确定为正常部分的内容，一般分值在 0.6 以下或 0.9 以上，这部分一般无需人工校验，可直接基于审核结果对内容进行封禁或相关删除操作；不确定部分是指疑似违规图片，机器审核无法区分是否实际违规，建议用户进行人工二次确认。目前对于不确定部分，目前不收取费用。

# 3 购买指南

## 3.1 产品开通

一、开通天翼云 CDN 加速服务，需要先注册天翼云账户。

1. 注册并登录天翼云 <https://www.esurfingcloud.com/zh-cn/>。

二、CDN 加速支持按需付费和流量包预付费两种方式。

### 3.1.1. 按需产品购买流程

(1) 购买 CDN 加速按需产品之前请确保您的账户余额大于 20 美元；

(2) 进入 CDN 加速产品详情页快速了解产品，之后单击【立即开通】；



(3) 在购买页面选择适合计费方式，勾选并阅读服务协议，确认无误后单击【立即开通】；

(4) CDN 加速服务开通后，便可以根据操作手册去控制台开始接入您要加速的域名。

### 3.1.2. 流量包购买流程

(1) CDN 加速流量包购买之前必须先开通按需计费；

(2) 开通按需计费后，返回产品详情页，单击【流量包订购】进入流量包订购页面；



- (3) 选择您想要的流量包类型、规格和数量，确认无误后，点击【立即订购】；
- (4) 再次确认流量包类型、规格、数量和价格后，点击【立即支付】；
- (5) 订单处理页面，订单处理完成后您将会收到短信通知，收到通知后，刷新当前页面；
- (6) 订单处理完成页面，您可以根据操作手册去控制台开始接入您要加速的域名了。

### 3.2 计费方式变更

您如果有变更计费的需求，您可以联系客户经理或天翼云客服，提供您的变更需求。也可以进入客户控(<https://console3.esurfingcloud.com/h5/cdn/index.html#/index?lang=zh-cn>)的“计费详情”页面，提交您的变更计费需求。

流程如下：

- (1) 登录天翼云官网，点击右上角“控制中心”。在“CDN 与视频”里面找到“CDN 加速服务”。



(2) 点击【CDN 加速服务】进入 CDN 控制台



(3) 点击【计费详情】，选择【按量产品计费管理】，找到 CDN 加速，进行计费方式的变更。计费方式变更后次日生效。

### 3.3 产品续费

若您购买的是 CDN 加速按需计费产品，无有效期限制，无需续订，只要保证账户余额充足

即可。为避免欠费停服，可提前进行账户充值。

若您购买的是 CDN 加速流量包产品，在流量包用尽或者有效期到期前，可以重新下单购买，系统会根据流量包的到期时间优先抵扣到期时间早的流量包。

### 3.4 欠费说明

当客户天翼云账户中，没有余额并产生欠款的情况下，天翼云会通知客户充值，如客户未在 48 小时内缴清欠款，将关停客户的 CDN 加速服务。

客户也可以根据需求，进入客户控制台

(<https://console3.esurfingcloud.com/h5/cdn/index.html#/index?lang=zh-cn>) 的“域名管理”页面，操作域名“停用”、“启用”等操作。

### 3.5 增值/定制服务开通

如果您有增值/定制的需求，您可以联系客户经理或天翼云客服，提交您的需求。

热线电话：(852)31000000

售前咨询：cs@chinatelecomglobal.com

售后咨询：global.noc@chinatelecomglobal.com

# 4 快速入门

## 4.1 开通 CDN 加速服务

第一步，打开天翼云官网 <https://www.esurfingcloud.com/zh-cn/>，注册并登录；

第二步，实名认证后进入 CDN 加速产品详情页快速了解产品，之后单击【立即开通】；

第三步，在购买页面选择适合的计费方式，确认订单，点击【立即开通】，CDN 加速服务即开通；

第四步，CDN 加速服务开通后，便可以根据操作手册去控制台开始接入您要加速的域名了。

## 4.2 进入客户控制台

第一步，打开天翼云官网 <https://www.esurfingcloud.com/zh-cn/>，注册并登录；

第二步，选择控制中心；



第三步，在【CDN 与视频】下拉选择【CDN 加速服务】，点击进入 CDN 控制台。



## 4.3 添加加速域名

第一步，登录 CDN 控制台，选择【域名管理--域名列表】，该页面您可以查看已添加的域名的信息，包括加速域名、CNAME、状态、创建时间、加速类型等信息。点击右上角【添加域名】；



第二步，加速类型选择【CDN 加速】，完成基本信息、源站设置、https 配置及证书上传、缓存设置、访问控制等内容配置后点击【添加域名】；



CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表 > 新增域名

### 添加域名

您创建的域名将会以工单形式提交，您可在工单列表查看进度。

**基本信息**

\* 加速域名:

加速的域名请先完成在中国大陆的ICP备案，同时完成公安网备案。支持泛域名添加，域名不支持大写字母。

\* 加速类型:

产品类型一经确认，无法自助修改，请根据您的业务类型谨慎选择。

ipv6开关: 停用 ☐ 启用 ☐

**源站设置**

\* 源站: 层级

+新增源站

支持IP或域名，最多可添加60个

回源协议: 暂无备选项

源站端口: http  https

回源HOST:

回源host决定了回源请求访问到源站的哪个站点，默认值为加速域名。自定义配置时，请确保您的源站有配置相应的HOST。

第三步，完成新增域名操作，可通过【域名列表】查看该域名所处状态；

CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表

### 域名列表

展示已启用和已停用的域名。新增域名、启用域名、停用域名需要配置，可在工单列表查看进度。

请选择标签  全部类型  所有状态  请输入域名关键字  重置 导出

| 编号 | 域名 | CNAME | 加速类型 | 加速范围 | 状态  | 创建时间                |
|----|----|-------|------|------|-----|---------------------|
| 1  |    |       | 静态加速 | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 18:40:11 |
| 2  |    |       | 静态加速 | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 15:21:01 |
| 3  |    |       | 静态加速 | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 15:16:23 |

第四步，操作列可查看、编辑、停用/启用域名信息；

CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表

### 域名列表

展示已启用和已停用的域名。新增域名、启用域名、停用域名需要配置，可在工单列表查看进度。

请选择标签  全部类型  所有状态  请输入域名关键字  重置 导出

| 编号 | 域名 | CNAME | 加速类型 | 加速范围 | 状态  | 创建时间                | 标签 | 操作  |
|----|----|-------|------|------|-----|---------------------|----|---|
| 1  |    |       |      | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 18:40:11 | 新增 | <span>查看</span> <span>编辑</span> <span>停用</span> |
| 2  |    |       |      | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 15:21:01 | 新增 | <span>查看</span> <span>编辑</span> <span>停用</span> |

第五步，加速域名添加后，会出现在【域名管理-域名列表】中，状态为正常。审核未通过的，会显示审核不通过。您需确认备案号，然后重新添加此域名。

**注意：**添加完加速域名后，天翼云 CDN 会给您分配对应的 CNAME 地址，还需要配置 CNAME 后 CDN 服务才生效，请继续参考配置 CNAME。

## 4.4 配置 CNAME

要启用 CDN 加速服务，需要您将加速域名的 DNS 解析指向我们提供的 CNAME，这样访问加速域名的请求才能转发到 CDN 节点上，达到加速效果。

第一步，在 CDN 控制台【域名管理】的域名列表中，复制加速域名对应的 CNAME；



第二步，前往您的域名解析(DNS)服务商(如万网、阿里云解析、DNSPod、新网、腾讯云解析、route 53、godaddy 等)，添加该 CNAME 记录。下面以您的域名在腾讯云解析（原 DNSPod）为例，其他域名解析服务商请自行联系厂商技术支持处理。

腾讯云解析（原 DNSPod）配置流程：

前往 DNSPod 的域名解析控制台，进入对应域名的域名解析页，选择添加记录，记录类型选择为 CNAME；主机记录即加速域名的前缀（例如您的加速域名 www.ctycdn.com，前缀就是 www）；记录值填写为步骤一复制的 CNAME 值；解析线路和 TTL 默认值即可；点击保存，配置 CNAME 完毕，CNAME 配置生效后，CDN 服务也会立即生效。



第三步，验证 CDN 服务是否生效。配置 CNAME 后，不同的服务商 CNAME 生效的时间也不同，一般新增的 CNAME 记录会立即生效，修改的 CNAME 记录会需要较长时间生效。您可以 ping 或 dig 您所添加的加速域名，如果被指向.ctycdn.com，即表示 CNAME 配置已经生效，CDN 功能也已生效。

```
$ dig www.ctyun.cn

; <--> DiG 9.8.3-P1 <--> www.ctyun.cn
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<-- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 6282
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 4, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0

;; QUESTION SECTION:
;www.ctyun.cn.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
www.ctyun.cn. 787 IN CNAME www.ctyun.cn.ctycdn.com.
www.ctyun.cn.ctycdn.com. 820 IN CNAME www.ctyun.cn.scsdns.com.
www.ctyun.cn.scsdns.com. 61 IN A 119.90.26.234
www.ctyun.cn.scsdns.com. 61 IN A 119.90.26.236

;; Query time: 9 msec
;; SERVER: 10.3.48.133#53(10.3.48.133)
;; WHEN: Tue May 15 16:36:12 2018
;; MSG SIZE rcvd: 133
```

### 注意：

- 1、CNAME 配置生效时间：新增 CNAME 记录会实时生效，而修改 CNAME 记录需要最多 72 小时生效时间。
- 2、添加时如遇添加冲突，可考虑换一个加速域名，或参考“解析记录互斥规则”调整记录。

# 5 用户指南

## 5.1 控制台说明

天翼云 CDN 控制台可以帮助您新增加速域名，完成域名配置等基本操作，也提供了统计分析和日志下载等服务，您还可以了解自身业务的基本流量趋势。

CDN 控制台功能界面介绍：



1、导航栏：控制台左侧菜单栏主要功能为概览、域名管理、证书管理、统计分析、刷新预取、日志下载、计费详情

- 概览：可展示今日或本月的流量/带宽、近七天流量/带宽趋势、证书统计、域名统计、产品计费、信息中心。
- 域名管理：添加加速域名、管理、删除已有加速域名，并可以对加速域名基本信息和配置信息进行更改。目前包括基本信息、源站设置、缓存设置
- 证书管理：可供客户自助添加、删除 https 证书，查看证书详情。
- 统计分析：您可以通过不同维度，查询流量、带宽、命中率、请求数、QPS、状态码等统计的相关数据，并能导出 SCV 文件。
- 刷新预取：您可以选择 URL 刷新或目录预热。同时您可以通过【查看任务】查看刷新

任务的具体状态。

- 日志下载：可通过搜索域名、选择时间，下载该域名在该时间段的日志。
- 计费详情：可查看或变更各产品的计费方式、查看资源包的用量、历史操作记录。

2、流量/带宽：展示客户所有域名的今日或者本月的总流量、峰值带宽。

3、近七天趋势：展示客户所有域名的近七天总流量趋势和带宽趋势图。

4、证书统计：统计客户证书总数和即将过期的证书数量。

5、域名统计：统计客户的域名总数，并且可以管理、添加域名，进入刷新预取。

6、产品计费：展示客户使用的每个产品的计费方式。

7、信息中心：该区域分为公告、域名消息、常见问题、使用手册四部分。

公告：显示更新说明、版本发布、CDN 相关动态等信息。

域名消息：显示域名的操作信息。

常见问题：介绍在使用天翼云 CDN 中所遇到的常见问题的解决方案。

使用手册：介绍客户如何使用控制台的操作手册。

## 5.2 域名管理

### 5.2.1 新增域名

新增域名操作详情，请参考【[添加加速域名](#)】

### 5.2.2 域名列表

在【域名管理】中查看域名列表，可以查看已添加的加速域名信息，包括加速域名、CNAME、加速类型、加速范围、状态、创建时间和对应操作。

其中操作中包含【查看】、【编辑】、【停用】和【启用】：

【查看】可以查看当前加速域名的配置信息；

【编辑】可以修改当前加速域名的配置信息；

【停用】停止当前域名解析，停止域名加速服务；

【启用】恢复当前域名解析，启用域名加速服务；

1) 当域名状态为【已启用】时，可以对域名配置进行【查看】、【编辑】、【停用】操作；

- 2) 当域名状态为【配置中】时，可以对域名配置进行【查看】操作；
- 3) 当域名状态为【已停用】时，可以对域名配置进行【查看】、【启用】操作；

CDN 控制台

域名管理 > 域名列表

域名列表

显示已启用和已停用的域名。新建域名、启用域名、停用域名需要配置，可在工单列表查看进度。

请选择标签 全部类型 所有状态 请输入域名关键字 重置 导出

| 序号 | 域名 | CNAME  | 加速类型 | 加速范围 | 状态  | 创建时间                | 标签 | 操作      |
|----|----|--------|------|------|-----|---------------------|----|---------|
| 1  |    | cdn.cn | 加速   | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 18:40:11 | 新建 | 查看   编辑 |
| 2  |    | cdn.cn | 加速   | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 15:21:01 | 新建 | 查看   编辑 |
| 3  |    | cdn.cn | 加速   | 中国内地 | 已启用 | 2022-04-05 15:16:23 | 新建 | 查看   编辑 |

### 5.2.3 域名配置

在【域名管理】中查看域名列表，点击【查看】或【编辑】按钮，可以查看或修改域名配置信息。如有需要，您可以对已启用或配置失败的域名再次编辑。编辑域名提供了更丰富的配置功能。

编辑域名中涉及的主要配置项说明如下：

- 1) 源站配置：源站决定了回源时，请求到具体哪个服务器（IP 或域名）、服务器层级（主、备）；
- 2) 回源协议：支持 HTTP、HTTPS、跟随三种类型协议。开启回源跟随配置后，回源使用协议和客户端访问资源的协议保持一致，即如果客户端使用 HTTPS 方式请求资源，CDN 节点会使用相同的 HTTPS 方式回源获取资源；如果客户端使用 HTTP 方式请求资源，CDN 节点会使用相同的 HTTP 方式回源获取资源（注意：源站需要同时支持 80 端口和 443 端口，否则会造成回源失败。）
- 3) 回源 HOST：配置回源时的 host 请求头；
- 4) 回源 HTTP 请求头：HTTP 请求回源时，可以自定义添加回源 HTTP 头信息，用于准确描述正在获取的资源、服务器或按源站要求请求的行为；
- 5) HTTPS 配置：https 是基于 http 基础上实现的，加入了 SSL 或者 TLS，保证通信过程中的数据传输的安全性、数据一致性、可靠性。通过开启 https 安全配置后，可上传加速域名证书和私钥，并支持对证书进行备注说明。
- 6) 缓存过期时间：针对不同“目录路径”和“文件名后缀”的资源进行缓存节点行为的设置，可以自定义指定资源内容的缓存过期时间规则，针对不同的点播、直播、静态、动态、下载等加速业务，通过合理的缓存策略配置，能够有效减少 CDN 节点回源的同时也提升了终端

访问效果，充分发挥 CDN 的缓存加速服务效果。

- 7) Referer 防盗链：基于 HTTP 协议支持的 Referer 机制，通过 Referer 跟踪来源并对来源进行识别和判断，用户可以通过配置访问的 Referer 黑白名单来对终端请求身份进行识别和过滤，从而控制 CDN 资源被合法访问；
- 8) IP 黑/白名单：通过配置 IP 黑名单和白名单来实现对终端请求身份的识别和过滤，从而控制并限制访问 CDN 资源的指定用户；开启白名单功能后，只有白名单内的 IP 能访问当前的 CDN 加速域名，白名单以外的 IP 均无法访问当前的加速域名提供相应业务；黑名单内的 IP 均无法访问当前的加速域名。

编辑域名具体配置操作说明如下：

- 1) 在基本信息中展示了域名名称、Cname、域名状态、加速类型、加速范围、创建时间、IPv6 等。



The screenshot displays the 'CDN 控制台' (CDN Control Console) interface. The left sidebar contains navigation options: 概览 (Overview), 域名管理 (Domain Management), 域名列表 (Domain List), 工单列表 (Ticket List), 标签管理 (Tag Management), 证书管理 (Certificate Management), 统计分析 (Statistical Analysis), 刷新预取 (Refresh Pre-fetch), 日志下载 (Log Download), and 计费详情 (Billing Details). The main content area shows the '域名管理 > 域名列表 > 域名编辑' (Domain Management > Domain List > Domain Edit) path. The '基础配置' (Basic Configuration) tab is selected, showing the '基本信息' (Basic Information) section. This section includes fields for '域名名称' (Domain Name), 'Cname', '域名状态' (Domain Status) set to '已启用' (Enabled), '加速类型' (Acceleration Type) set to '视频点播加速' (Video-on-Demand Acceleration), '加速范围' (Acceleration Range) with radio buttons for '中国内地' (Mainland China), '全球 (不含中国内地)' (Global (excluding Mainland China)), and '全球' (Global), '创建时间' (Creation Time) as '2021-12-29 17:59:56', and 'ipv6开关' (IPv6 Switch) with a toggle set to '停用' (Disabled). A note at the bottom states: '当前仅CDN加速支持开通全球加速服务，请选择CDN加速类型，或先前往开通CDN加速-全球（不含中国内地）服务，并提交工单变更加速类型。' (Currently, only CDN acceleration supports global acceleration service. Please select the CDN acceleration type, or go to the page to open CDN acceleration - Global (excluding Mainland China) service, and submit a ticket to change the acceleration type.)

- 2) 回源配置分为配置和回源 HTTP 请求头两个二级模块。在配置中包含源站配置、回源协议等三级模块。其中，源站配置支持添加多个源站地址，设定层级（主备）。回源协议支持 HTTP、HTTPS、跟随三种类型协议，源站端口支持 http 端口配置，支持回源 HOST 配置。

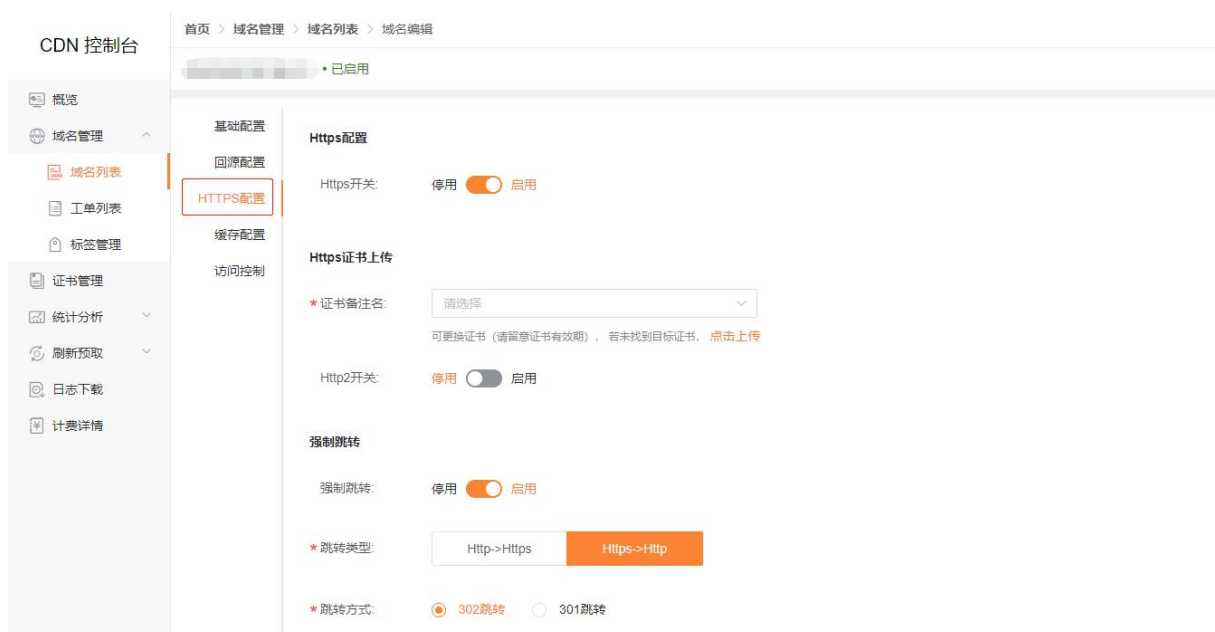




3) 回源 HTTP 请求头支持设置自定义的 HTTP 请求头。



4) Https 配置包含 Https 证书上传和强制跳转两个子模块。其中，您需要在证书管理部分上传证书，那可以在这里关联域名对应的证书。强制跳转可选择跳转类型和跳转方式。





5) 在缓存设置模块包含缓存过期时间、状态码过期时间、HTTP 响应头等二级模块。在缓存设置中支持后缀名和目录两种类型。



CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表 > 域名编辑

• 已启用

基础配置 缓存过期时间 状态码过期时间 HTTP响应头

回源配置

HTTPS配置

访问控制

缓存配置

添加 支持配置自定义资源的缓存过期时间规则，支持指定路径或者文件名后缀方式。

| 类型   | 内容 | 过期时间 | 缓存规则 | 去问号缓存 | 权重 | 操作    |
|------|----|------|------|-------|----|-------|
| 全部文件 | /  | 3 天  | 强制缓存 | 开启    | 10 | 修改 删除 |

6) 您可以设置异常状态码过期时间。



CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表 > 域名编辑

• 已启用

基础配置 缓存过期时间 状态码过期时间 HTTP响应头

回源配置

HTTPS配置

访问控制

缓存配置

添加 设置异常状态码过期时间，支持范围 4xx,5xx

| 状态码  | 过期时间 | 操作 |
|------|------|----|
| 暂无数据 |      |    |

7) 您可以设置 HTTP 响应头。



CDN 控制台

首页 > 域名管理 > 域名列表 > 域名编辑

• 已启用

基础配置 缓存过期时间 状态码过期时间 HTTP响应头

回源配置

HTTPS配置

访问控制

缓存配置

添加 可设置HTTP响应头，目前提供10个HTTP响应头参数可供定义取值。

| 参数   | 取值 | 操作 |
|------|----|----|
| 暂无数据 |    |    |

8) 在访问控制配置中，您可以设置 Referer 防盗链。

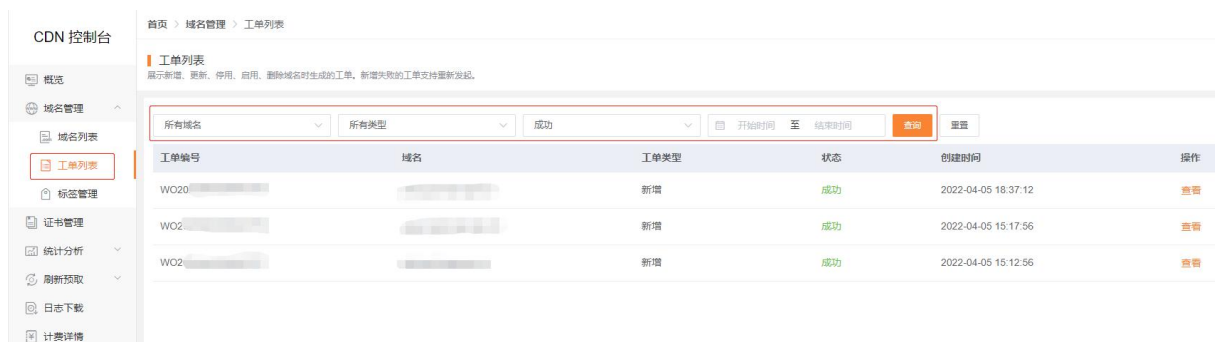


9) 支持 IP 黑白名单设置。支持网段和 IPV6 格式。



## 5.2.4 工单列表

工单列表展示新增、更新、停用、启用、删除域名时产生的工单。支持按照域名、工单类型、工单状态（进行中、成功、失败）、时间区间进行搜索。



其中, 对于新增失败的域名支持重新发起操作。您先选中拟重新发起的域名, 点击“重新发起”, 再对弹窗进行二次确认, 将可以按照上次的配置内容重新打开新增域名页面。

## 5.2.5 工单详情

对于停用、启用、删除类型的工单不涉及域名配置项的变化, 您可以在工单详情中查看执行进

度。

CDN 控制台

概览

域名管理

工单列表

标签管理

证书管理

统计分析

刷新预取

日志下载

计费详情

首页 > 域名管理 > 工单列表 > 工单详情

工单详情

工单编号: WO2( ) 域名: 操作类型: 新增 创建时间: 2022-04-05 18:37:12 完成时间: 2022-04-05 18:40:13

新增域名配置成功  
域名新增已完成, 预计需要5-15分钟生效。

已提交 进行中 成功

基础配置

回源配置

HTTPS配置

缓存配置

访问控制

基本信息

域名名称

Cname

加速类型

加速范围

ipv6开关

对于新增、更新类型的工单涉及配置环节，您可以在工单详情中查看当前执行进度以及您提交的暂未生效的配置内容。

## 5.3 证书管理

如果您的加速域名需支持 https 访问，您需要上传对应的证书。您可以根据证书备注名、通用名称等关键词，以及证书的创建时间查询证书，您可以看到证书通用名称、证书品牌、颁发时间、到期时间、创建时间等信息。您可以添加自有证书、查看证书详情、删除不用的证书。

CDN 控制台

概览

域名管理

证书管理

统计分析

刷新预取

日志下载

计费详情

首页 > 证书管理

证书管理

HTTPS为CDN的网境内容传输提供了更好的保障。客户端在极速访问内容的同时，可以更安全有效地浏览网站内容。

添加自有证书

关键词: 证书备注名 创建时间: 开始日期 至 结束日期 搜索 重置

| 序号 | 证书备注名  | 证书通用名称 | 证书品牌         | 颁发时间                | 到期时间                | 创建时间                | 操作      |
|----|--------|--------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------|
| 1  | 证书通用名称 |        | DigiCert Inc | 2020-08-21 08:00:00 | 2022-08-22 20:00:00 | 2021-06-10 11:24:09 | 详情   删除 |
| 2  | 证书品牌   |        | DigiCert Inc | 2021-08-10 08:00:00 | 2022-09-11 07:59:59 | 2021-08-19 11:36:17 | 详情   删除 |
| 3  |        |        | DigiCert Inc | 2021-07-29 08:00:00 | 2022-08-30 07:59:59 | 2021-09-22 17:31:20 | 详情   删除 |

### 5.3.1 新增证书

新增证书时，您需要填写证书备注名、证书公钥以及证书私钥。其中公钥和私钥支持 PEM 格式。填写完毕后，点击“确定提交”按钮。



### 5.3.2 查看证书

您可以通过证书列表的详情查看证书，可查看证书有效期和已绑定的域名。



### 5.3.3 删除证书

如果证书不再关联域名，可执行删除操作。您需要再下图中进行二次确认后，即可删除。



### 5.3.4 替换过期证书

如果您的证书临近过期，需要您在过期前替换证书，以避免影响域名的正常访问。这时您需要参考上传新证书，并在域名列表中找到需要关联证书的域名，将新证书关联域名。等域名变为启用状态时，新证书即可生效。此时如果旧证书没有关联域名，建议您进行删除操作。

## 5.4 统计分析

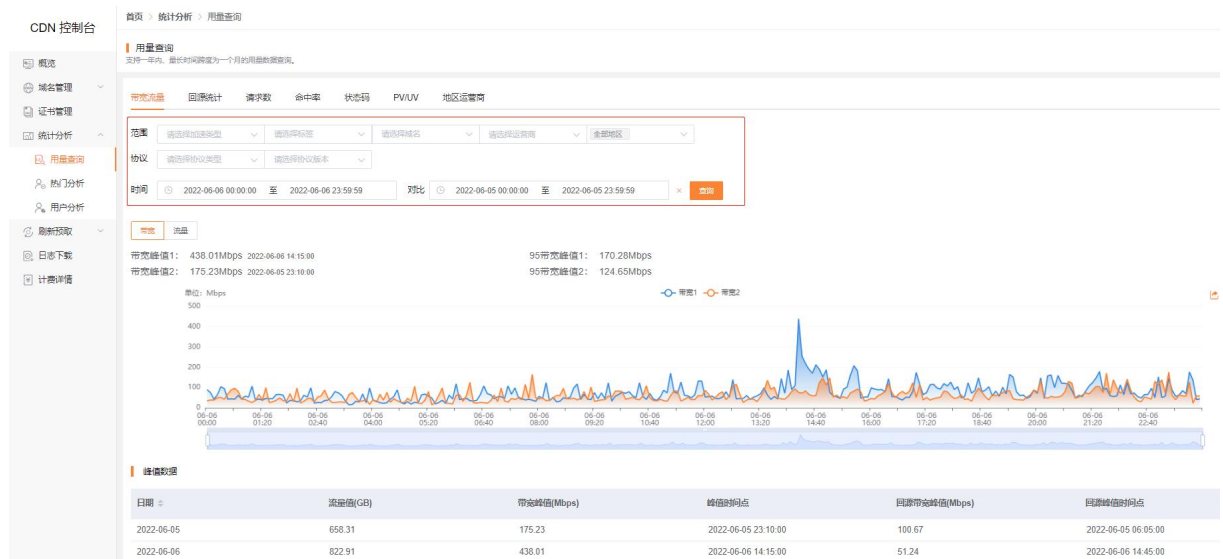
统计分析分为用量查询、热门分析、用户分析三个模块，从不同维度为您提供加速域名的运行

状况。

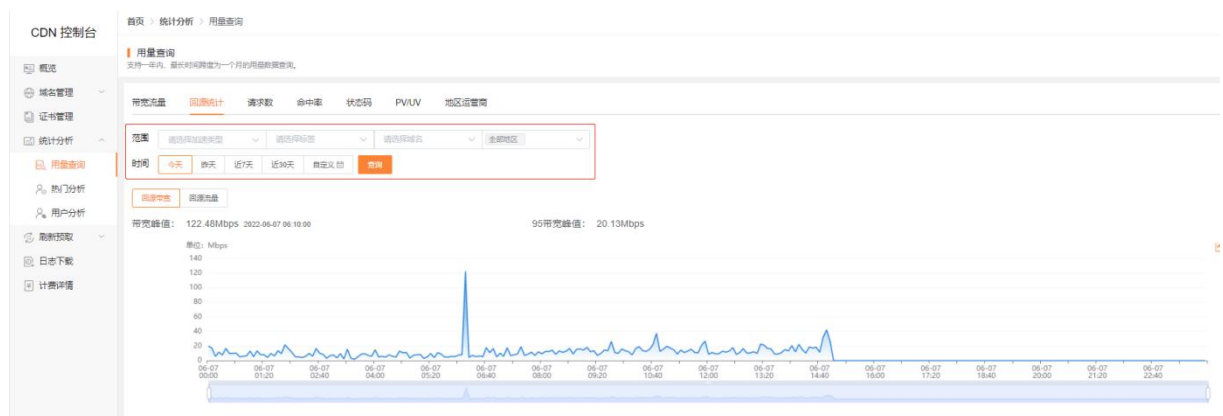
## 5.4.1 用量查询

支持一年内、最长时间跨度为一个月的用量数据查询。

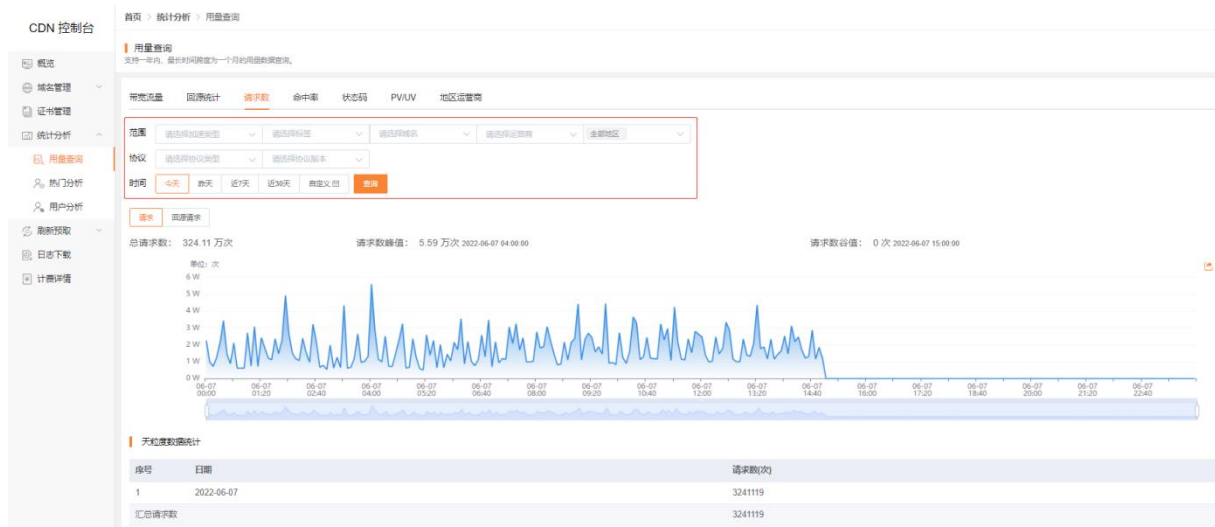
流量和带宽支持产品类型、域名、运营商和地区的搜索条件，支持数据对比，您可以选择长度相同的任意两天的时间进行对比，您可以看到峰值数据的情况，图表支持缩放和下载。



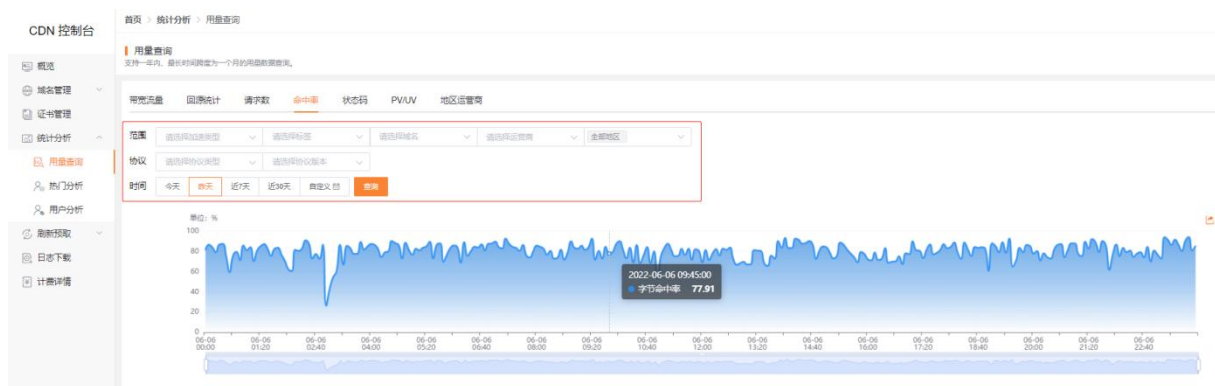
在回源统计您可以查看回源带宽和回源流量的趋势图。



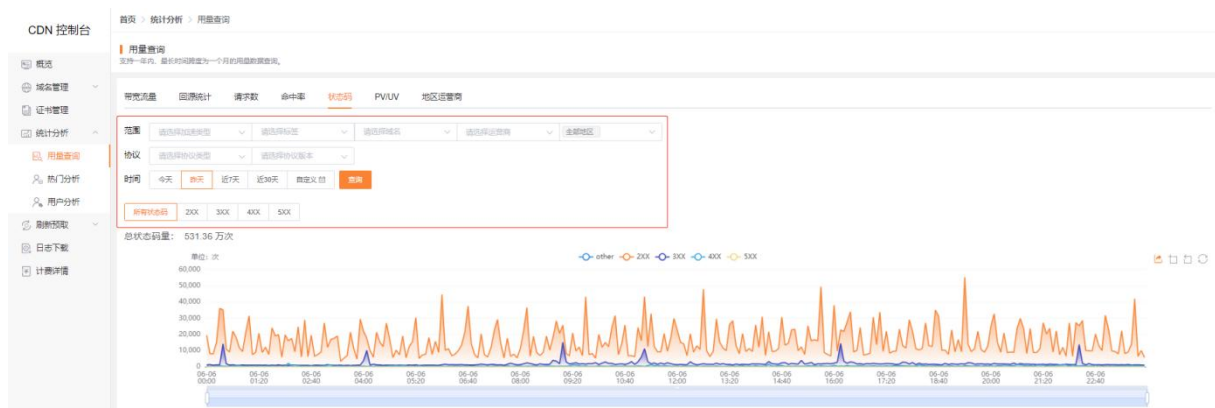
在请求数您可以查看请求和回源请求的趋势图。您也可以查看每天的请求数数据。

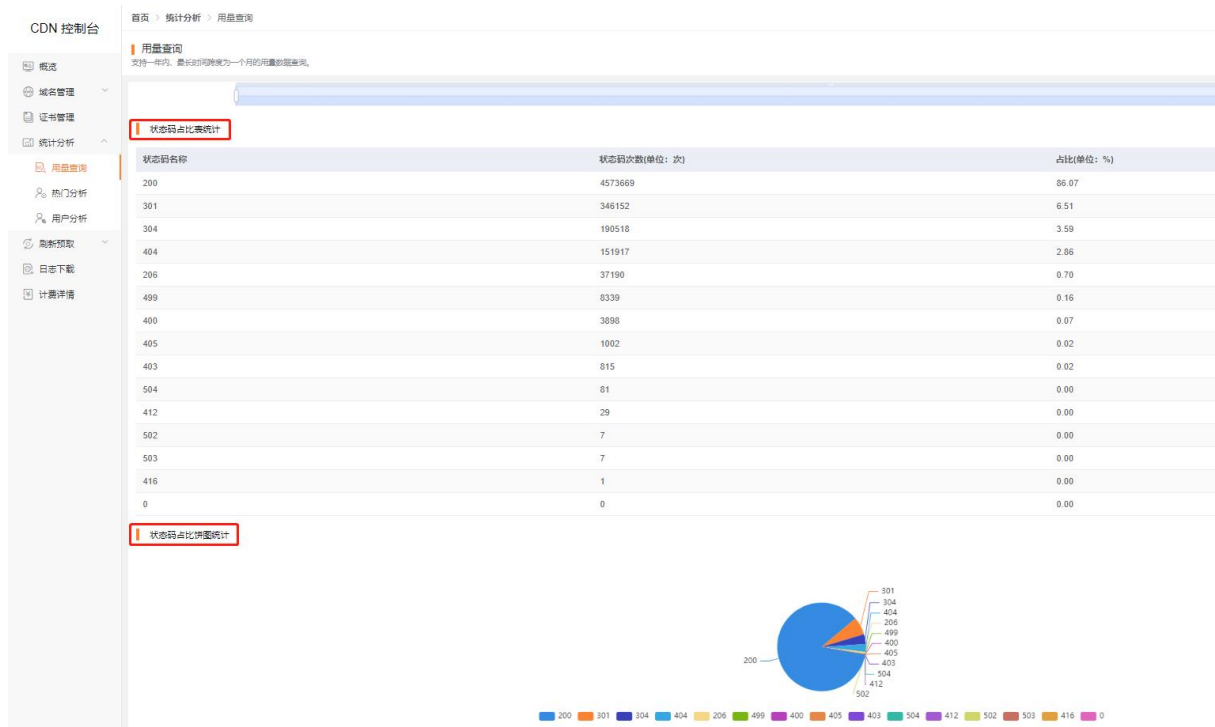


在命中率您可以查看字节命中率的趋势图。

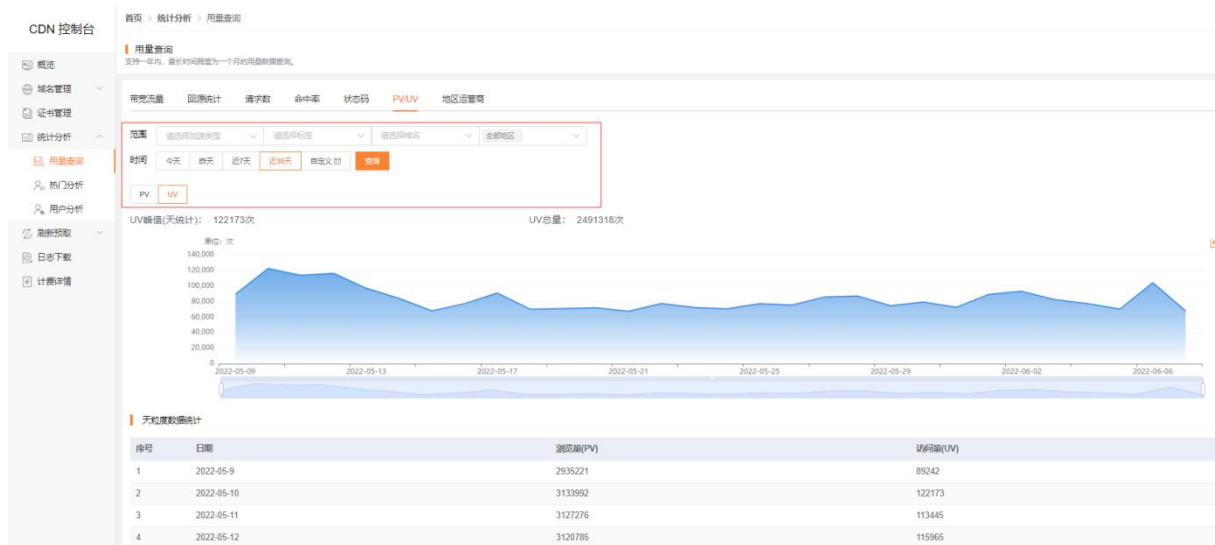


您可以查看状态码的分布情况以及各状态码的占比，以及单独查询 2XX、4XX、5XX 等的趋势图。占比通过占比表和饼图两种方式展示。

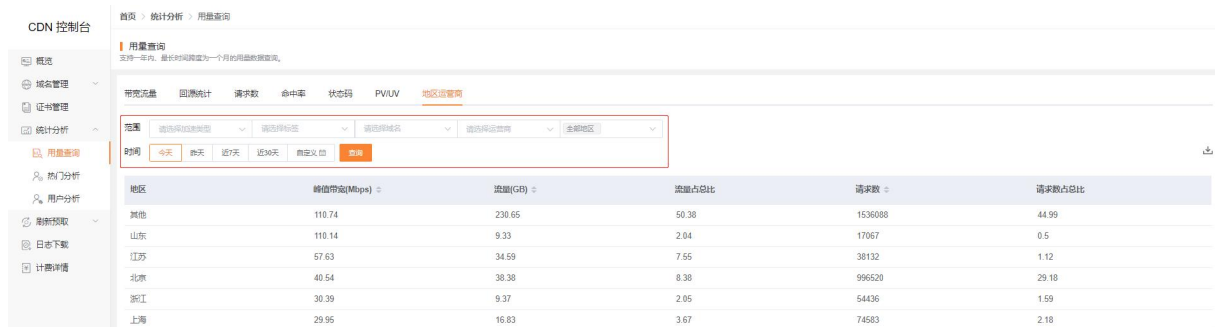




您可以查看 PV/UV 访问情况分布，以及天粒度数据统计。



您可以自定义查看地区、运营商粒度的流量、峰值带宽、请求数，以及流量占比、请求数占比



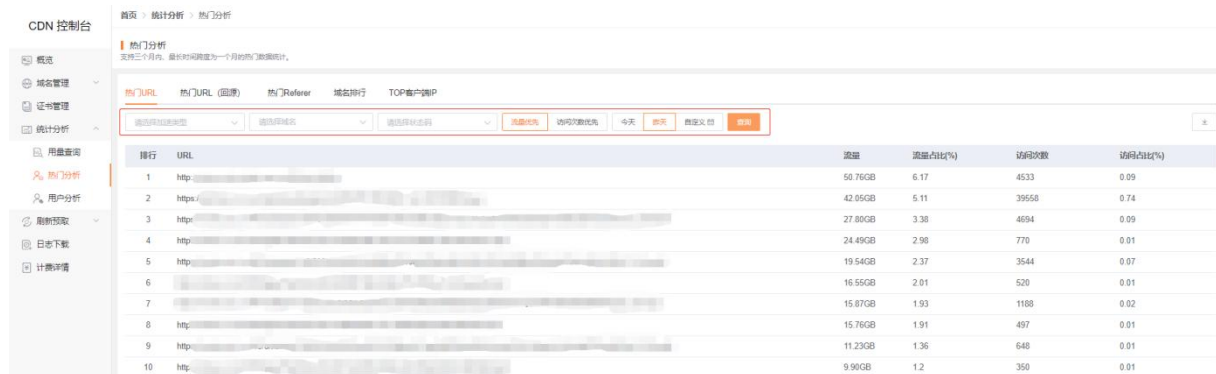
## 5.4.2 热门分析



支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据统计。

热门分析包含热门 URL、热门 URL（回源）、热门 Referer、域名排行、TOP 客户端 IP 等指标，支持表格下载。

您可以查看前 100 条热门 URL，支持按流量或访问次数排序、按域名、状态码搜索。



CDN 控制台 - 热门分析 - 热门 URL

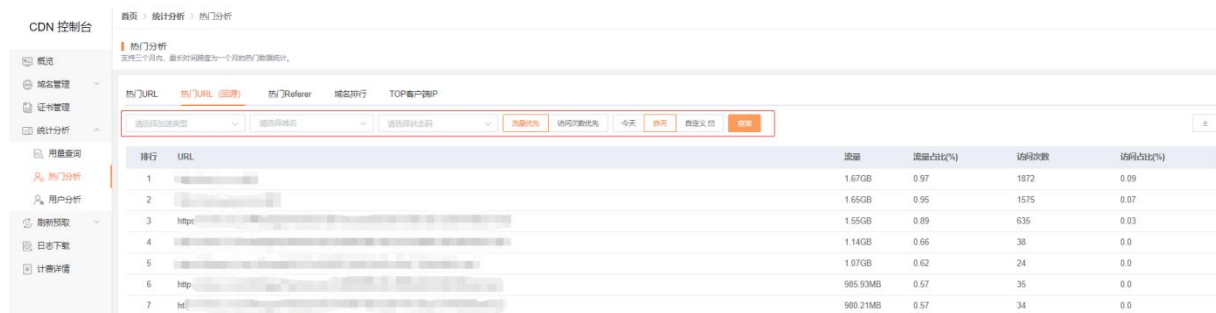
支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据查询。

热门 URL (回源) 热门 Referer 域名排行 TOP 客户端 IP

选择统计类型 选择域名 选择状态码 流量优先 访问次数优先 今天 昨天 自定义 清除

| 排行 | URL         | 流量      | 流量占比(%) | 访问次数  | 访问占比(%) |
|----|-------------|---------|---------|-------|---------|
| 1  | http://...  | 50.76GB | 6.17    | 4533  | 0.09    |
| 2  | https://... | 42.09GB | 5.11    | 39558 | 0.74    |
| 3  | http://...  | 27.80GB | 3.38    | 4694  | 0.09    |
| 4  | http://...  | 24.49GB | 2.98    | 770   | 0.01    |
| 5  | http://...  | 19.54GB | 2.37    | 3544  | 0.07    |
| 6  | ...         | 16.55GB | 2.01    | 520   | 0.01    |
| 7  | ...         | 15.87GB | 1.93    | 1188  | 0.02    |
| 8  | http://...  | 15.76GB | 1.91    | 497   | 0.01    |
| 9  | http://...  | 11.23GB | 1.36    | 648   | 0.01    |
| 10 | http://...  | 9.90GB  | 1.2     | 350   | 0.01    |

您可以查看前 100 条热门回源 URL。



CDN 控制台 - 热门分析 - 热门 URL (回源)

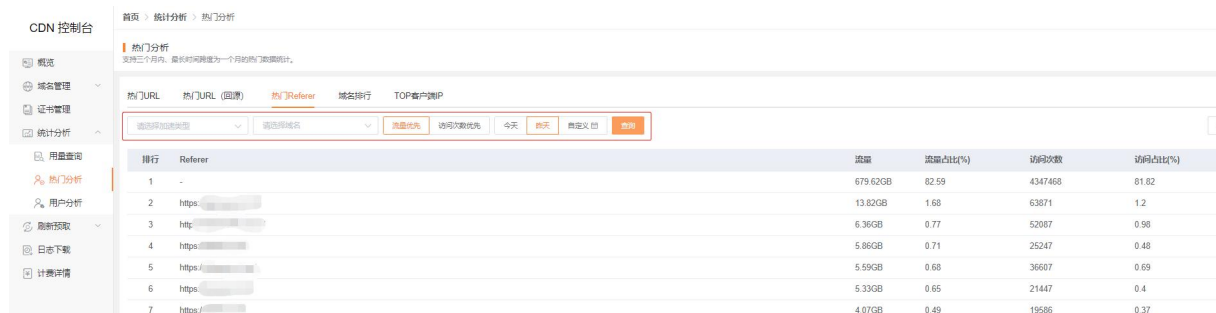
支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据查询。

热门 URL (回源) 热门 Referer 域名排行 TOP 客户端 IP

选择统计类型 选择域名 选择状态码 流量优先 访问次数优先 今天 昨天 自定义 清除

| 排行 | URL         | 流量       | 流量占比(%) | 访问次数 | 访问占比(%) |
|----|-------------|----------|---------|------|---------|
| 1  | ...         | 1.67GB   | 0.97    | 1872 | 0.09    |
| 2  | ...         | 1.65GB   | 0.95    | 1575 | 0.07    |
| 3  | https://... | 1.55GB   | 0.89    | 635  | 0.03    |
| 4  | ...         | 1.14GB   | 0.66    | 38   | 0.0     |
| 5  | ...         | 1.07GB   | 0.62    | 24   | 0.0     |
| 6  | http://...  | 985.93MB | 0.57    | 35   | 0.0     |
| 7  | ht...       | 980.21MB | 0.57    | 34   | 0.0     |

您可以查看前 100 条热门 referer, 支持流量和访问次数排序，支持按照域名和时间查询。



CDN 控制台 - 热门分析 - 热门 Referer

支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据查询。

热门 URL 热门 URL (回源) 热门 Referer 域名排行 TOP 客户端 IP

选择统计类型 选择域名 流量优先 访问次数优先 今天 昨天 自定义 清除

| 排行 | Referer     | 流量       | 流量占比(%) | 访问次数    | 访问占比(%) |
|----|-------------|----------|---------|---------|---------|
| 1  | -           | 679.62GB | 82.59   | 4347468 | 81.82   |
| 2  | https://... | 13.82GB  | 1.68    | 63871   | 1.2     |
| 3  | http://...  | 6.36GB   | 0.77    | 52087   | 0.98    |
| 4  | https://... | 5.86GB   | 0.71    | 25247   | 0.48    |
| 5  | https://... | 5.59GB   | 0.68    | 36607   | 0.69    |
| 6  | https://... | 5.33GB   | 0.65    | 21447   | 0.4     |
| 7  | https://... | 4.07GB   | 0.49    | 19586   | 0.37    |

域名排行是您名下的所有域名按照流量或访问次数排序，展示域名的流量与占比、带宽峰值、峰值时刻、访问次数等指标。



CDN 控制台

首页 > 统计分析 > 热门分析

热门分析

选择三个月内，最长时间为一个月内的热门数据。

热门URL 热门URL (回源) 热门Referer 域名排行 TOP客户端IP

选择分析维度: 流量排行 访问次数排行 今天 昨天 近7天 近30天 自定义时间 查询

| 排行 | 域名 | 流量       | 流量占比(%) | 带宽峰值       | 峰值时刻                | 访问次数   |
|----|----|----------|---------|------------|---------------------|--------|
| 1  |    | 473.83GB | 57.48   | 427.89Mbps | 2022-06-06 14:15:00 | 88788  |
| 2  |    | 78.49GB  | 9.54    | 45.72Mbps  | 2022-06-06 19:20:00 | 257606 |
| 3  |    | 59.81GB  | 6.18    | 9.32Mbps   | 2022-06-06 19:55:00 | 4573   |
| 4  |    | 44.29GB  | 5.38    | 14.10Mbps  | 2022-06-06 11:50:00 | 447495 |
| 5  |    | 43.83GB  | 5.33    | 22.51Mbps  | 2022-06-06 19:20:00 | 335211 |
| 6  |    | 34.14GB  | 4.15    | 10.55Mbps  | 2022-06-06 11:50:00 | 189009 |
| 7  |    | 38.58GB  | 3.72    | 10.38Mbps  | 2022-06-06 11:50:00 | 181084 |

TOP 客户端 IP 展示访问您域名的 IP 情况，支持前 100 个 IP 展示。支持按照域名、地区分布、时间查询。

CDN 控制台

首页 > 统计分析 > 热门分析

热门分析

选择三个月内，最长时间为一个月内的热门数据。

热门URL 热门URL (回源) 热门Referer 域名排行 TOP客户端IP

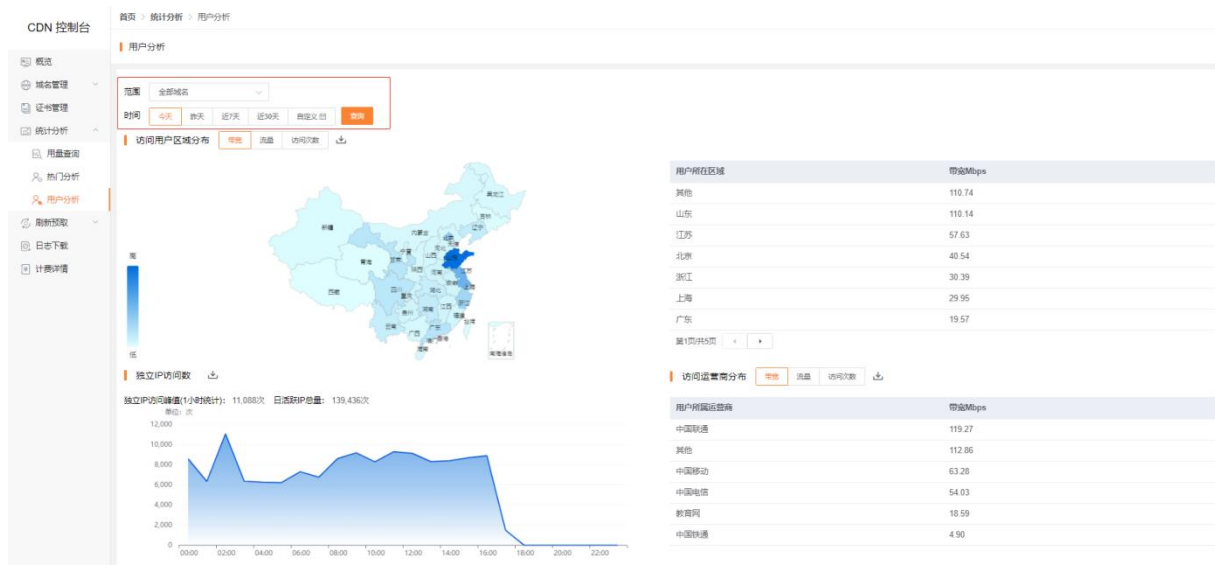
选择分析维度: 流量排行 访问次数排行 今天 昨天 近7天 近30天 自定义时间 查询

选择分析维度: 流量排行 访问次数排行 今天 昨天 近7天 近30天 自定义时间 查询

| 排行 | IP | 流量      | 访问次数   |
|----|----|---------|--------|
| 1  |    | 22.79GB | 143563 |
| 2  |    | 11.18GB | 10157  |
| 3  |    | 11.09GB | 309    |
| 4  |    | 8.09GB  | 179    |
| 5  |    | 6.74GB  | 36675  |
| 6  |    | 6.28GB  | 135    |

## 5.4.3 用户分析

用户分析模块展示用户的访问区域分布，访问运营商分布以及独立 IP 访问数。分布情况中包含带宽、流量、访问次数等指标，支持表格下载。



## 5.5 刷新预取

CDN 提供资源的刷新和预取功能。通过刷新功能，您可以强制 CDN 节点回源并获取最新文件；通过预取功能您可以在业务高峰期预取热门资源，提高资源访问效率。

### 5.5.1 刷新

刷新功能是指提交 URL 刷新、目录刷新或正则刷新任务后，CDN 节点的缓存内容将会被强制置过期，当您向 CDN 节点请求资源时，CDN 会直接回源站获取对应的资源返回给您，并将其缓存。刷新功能会降低缓存命中率。



### 5.5.2 预取

预取功能是指提交 URL 预取任务后，源站将会主动将对应的资源缓存到 CDN 节点，当您首次请求时，就能直接从 CDN 节点缓存中获取到最新的资源，CDN 无需再回源站获取。预取功能会提高缓存命中率。



### 5.5.3 查看任务

在天翼云 CDN 客户控制台的【刷新预取】页面，点击【查看任务】，可以分别看到您已提交的 URL 刷新、目录刷新和 URL 预取任务的执行情况；

CDN 控制台

概览

域名管理

证书管理

统计分析

刷新预取

创建任务

查看任务

日志下载

计费详情

首页 > 刷新预取 > 查看任务

任务列表

URL 刷新

目录刷新

正则刷新

URL 预取

选择时间

2022-06-08

至

2022-06-08

搜索条件

请输入域名或关键字

任务状态

请选择任务状态

查询

| 编号 | 内容              | 提交时间                | 状态  |
|----|-----------------|---------------------|-----|
| 1  | https://...html | 2022-06-08 14:47:20 | 已完成 |
| 2  | https://...     | 2022-06-08 13:21:05 | 已完成 |
| 3  | http://...      | 2022-06-08 09:25:38 | 已完成 |
| 4  | https://...     | 2022-06-08 09:25:15 | 已完成 |
| 5  | https://...     | 2022-06-08 09:25:09 | 已完成 |

【备注】：大批量的缓存推送可能会引发高并发回源，如果源站出口带宽较小，建议分多次小批量操作。

## 5.6 日志下载

您可以在这里下载域名的日志，支持批量下载。日志展示了域名请求的详细信息。

- 日志文件延迟时间：一般情况下延迟在 24 小时之内，但是也有可能超过 24 小时。日志每隔一小时生成一次。具体分割成的文件数量根据该小时产生的日志量动态调整。您可以下载最近 15 天的日志数据。
- 日志命名规则：log\_加速域名\_年月日時\_开始时间\_结束时间，例如：  
log\_www.test.ctyun.cn\_2020010101\_0000-5959.gz

CDN 控制台

概览

域名管理

证书管理

统计分析

刷新预取

创建任务

查看任务

日志下载

计费详情

首页 > 日志下载

日志下载

支持近15天内的日志下载。

选择域名

请选择

选择时间

2022-05-25

至

2022-06-08

查询

批量下载

| 选择   | 编号 | 域名任务 | 提交时间 | 完成时间 | 文件大小 |
|------|----|------|------|------|------|
| 暂无数据 |    |      |      |      |      |

日志示例：

36.111.88.33 www.test.ctyun.cn - [20200101013524] "GET

http://www.test.ctyun.cn/live/test.flv http/1.1" 200 1360598 - "VLC/2.0.6 LibVLC/2.0.6"

日志字段释义：

| 编号 | 字段                                     | 描述           |
|----|--|--------------|
| 1  | 36.111.88.33                           | 用户 IP        |
| 2  | www.test.ctyun.cn                      | 访问域名         |
| 3  | -                                      | 文件类型         |
| 4  | [20200101013524]                       | 请求时间         |
| 5  | GET                                    | HTTP 请求方式    |
| 6  | http://www.test.ctyun.cn/live/test.flv | 请求 URL       |
| 7  | http/1.1                               | HTTP 协议      |
| 8  | 200                                    | HTTP 状态码     |
| 9  | 1360598                                | 响应大小，单位 byte |
| 10 | -                                      | Referer      |
| 11 | "VLC/2.0.6 LibVLC/2.0.6"               | User Agent   |

## 5.7 计费详情

通过查看计费详情数据，您可以了解 CDN 的计费模式和流量使用情况。

CDN 控制台

概览

域名管理

证书管理

统计分析

刷新预取

创建任务

查看任务

日志下载

计费详情

首页 > 计费详情

计费详情

按量产品计费管理

资源包管理

历史记录

| 加速类型         | 计费模式 | 生效时间       | 到期时间       |
|--------------|------|------------|------------|
| 视频点播加速(中国内地) |      | 2022-02-08 | 2022-03-21 |

说明：

- 1、官网支持日流量、日峰值带宽、流量包三种计费模式，省公司渠道客户如果需要变更计费模式，请联系您的客户经理进行线下变更。
- 2、各种计费模式详情，请参考官网帮助中心文档。
- 3、计费变更时间以天和月为基数，其中日流量、日峰值带宽、流量包是次日 00:00 开始生效。

4、CDN 计费按照 1000 进制，例如，1Gbps=1000Mbps.

## 5.8 内容审核

CDN 内容审核是 CDN 加速（含静态加速、点播加速、下载加速）的一项增值服务，基于天翼云计算 AI 平台，能对加速内容进行快速智能检测。开通 CDN 内容审核功能后，系统会自动智能检测通过 CDN 加速的内容是否涉黄以及是否涉恐、涉政、涉暴，鉴定为违规内容的 URL 将会被记录下来供客户导出，同时支持对违规内容做自动封禁，实现“净网分发”。目前内容审核主要针对图片鉴黄业务。CDN 加速产品开通后，CDN 内容审核将自动开通，如 CDN 加速产品停用，则 CDN 内容审核同步停用。

**注意：**这里只是默认开通，并未默认开启，如需使用，需要在控制台上通过“个人中心”-“工单管理”-“新建工单”，或联系天翼云客户经理，人工操作开启内容审核配置。

### 5.8.1. 审核分析

支持一年内、最长时间跨度为一个月的检测数据查询。



【今日已审核图片量】：从今日凌晨 0 点开始截至当前已经审核的图片量；

【今日审核疑似违规图片量】：从今日凌晨 0 点开始截至当前已经审核的图片量中，发现疑似违规的图片量，即为不确定部分的图片量；涉黄、涉暴恐、涉政等均认定为违规；

【今日审核违规图片量】：从今日凌晨 0 点开始截至当前已经审核的图片量中，发现违规的图片量，即为确定违规的图片量；涉黄、涉暴恐、涉政等均认定为违规；

【今日审核违规检出率】：从今日凌晨 0 点开始截至当前已经审核的图片量中，发现违规的图片量，除以今日已审核图片量，即为违规检出率；

【今日审核域名数量】：今日审核的域名数量；

配图显示：

【范围】：选择要进行审核分析的域名；

【时间】：可选，今天、昨天、近 7 日、近 30 日、自定义（区间跨度不超过一个月）

点击【查询】，页面分别会以【图表】和【列表】两种形式展示以上两个页签选择范围内的审核分析结果。

图表定义：横坐标为选定的时间范围（按日选择），纵坐标为对应的审核总量、疑似违规图片量、违规图片量、正常图片量，数据颗粒度为每 5 分钟一个点。

配表定义：在图下方分别给出选定时间段内每天的数据量及最终汇总，维度包括上述配图的 4 个维度，外加违规图片总量（疑似违规+确定违规）

## 5.8.2. 违规图片

支持一年内、最长时间跨度为一个月的违规图片查询。

违规图片  
支持一年内、最长时间跨度为一个月的违规图片查询

|      |      |      |                         |    |    |
|------|------|------|-------------------------|----|----|
| 全部域名 | 系统判定 | 人工判定 | 2021-12-28 至 2021-12-28 | 查询 | 导出 |
|------|------|------|-------------------------|----|----|

| 日期 | url | 系统判定结果 | 人工判定结果 | 操作 |
|----|-----|--------|--------|----|
|----|-----|--------|--------|----|

页签选择显示：

【全部域名】：既选择要查询的域名；

【系统判定】：涉黄、涉暴恐、涉政、疑似涉黄、疑似涉爆恐、疑似摄政

【人工判定】：未打标、正常、涉黄、涉暴恐、涉政

选择要查询的时间区域，点击【查询】，展示表格分为 5 列：

分别显示日期、图片 url、系统判定结果（涉黄、涉暴恐、涉政、疑似涉黄、疑似涉爆恐、疑似摄政）、人工判定结果（未打标、正常、涉黄、涉暴恐、涉政）、操作。

上述列仅“人工判定结果”和“操作”栏可编辑，其他均为只读，“人工判定结果”栏默认为“未打标”，用户点击“未打标”后，出现下拉框，可选择“正常、涉黄、涉暴恐、涉政”中的任意一种，选择后则视为人工判定结果；“操作”一栏显示“一键封禁”，点击后触发对应 url 封禁。

表格右上角显示导出按钮，点击后默认将当前显示页面全部内容导出。图示如下：

| 全部域名       | 系统判定                             | 人工判定   | 2021-05-13 | 2021-06-13 | 查询 | 导出 |
|------------|----------------------------------|--------|------------|------------|----|----|
| 日期         | url                              | 系统判定结果 | 人工判定结果     | 操作         |    |    |
| 2021-06-01 | http://www.test.com/abc/test.jpg | 涉黄     | 未打标        | 一键封禁       |    |    |
| 2021-06-01 | http://www.test.com/abc/test.jpg | 涉黄     | 未打标        | 一键解封       |    |    |

### 5.8.3. 审核日志

显示域名、时间（日期），根据选定的域名和时间范围，做对应的日志文件包下载列表呈现，列表分 4 列：

文件名，开始时间，结束时间，操作（“下载”按钮），点击下载按钮后可下载。

图示如下：

审核日志

支持一年内、最长时间跨度为一个月的审核日志查询。

选择域名

请选择域名

选择时间

2021-12-07 至 2022-01-06

查询

批量下载

| <input type="checkbox"/> 文件名 | 开始时间 | 结束时间 | 操作 |
|------------------------------|------|------|----|
|------------------------------|------|------|----|

下载的日志包解压后包括的字段如下（离线日志包一天一个）：日期、时间、url、系统检测结果（正常、疑似、违规）、检测违规类型（如为正常则打印

# 6 API 参考

---

API 接口, 详见: <https://vip.ctcdn.cn/help/10005260?workspaceId=0>



# 7 最佳实践

## 7.1 CDN 加速业务实例

### 【前提说明】

本实例，仅针对加速场景仅有静态内容，如文字，图片，视频等静态可缓存内容的加速。如相同业务中不止静态内容，相同域名下同时有动态内容的场景，请参考全站加速的相关介绍。

### 【业务场景】

加速域名：a.ctyunexample.com

加速内容：文字和图片为主，包含少量点播视频。

加速区域：仅中国内地，即该网站的用户都集中在中国内地

业务要求：客户自己提供源站，对传输安全性要求高，因此推荐客户使用 https 安全传输协议。

### 【操作流程】



**步骤一：** 在创建域名之前，需要先通过天翼云官网进行注册和实名制认证、开通 CDN 加速服务。

步骤详见：开通 CDN 加速（[链接](#)）

**步骤二：** CDN 服务开通后，就可以通过 CDN 控制台来进行创建域名。登录控制台的步骤详见：进入客户控制台（[链接](#)）

**步骤三：** 在 CDN 控制台上，可以添加域名并配置。步骤详见：添加加速域名（[链接](#)）。域名创建成功的标志是，在域名列表中，可以查到新建域名，以及 CNAME 地址。

为了帮忙您获得更优的加速效果，建议如下配置方案。

| 场景                     | 描述   | CDN 控制台配置路径    |
|------------------------|--|----------------|
| 指定 CDN 回源请求访问到源站上的具体站点 | 1、源站是域名时，例如，源站为 www.a.com，回源 HOST 为 www.b.com，那么实际回源是请求到 www.a.com 解析到的 IP A，对应 IPA 主机上的站点 www.b.com。<br>2、源站是 IP 时，源站为 1.1.1.1，回源 HOST 为 www.b.com，那么实际回源的是 1.1.1.1 对应的主机上的站点 www.b.com | 源站配置-->回源 HOST |

|                       |   |                         |
|-----------------------|---|-------------------------|
| 提高缓存命中率               | 配置合理的缓存过期时间，可以有效提高缓存命中率：<br>1、不常更新的静态文件（例如，图片类型、应用下载、点播视频类型等），建议设置 1 个月以上。<br>2、频繁更新的静态文件（例如，JS、CSS、XML、HTML 等），根据实际业务情况设置。<br>3、动态文件（例如，PHP、JSP、ASP、ASPX、DO 等），建议设置为 0s，即不缓存。                      | 缓存配置-->缓存过期时间           |
| 提高数据传输安全              | 开启 HTTPS 功能前，需要先购买和申请 SSL 证书。证书相关操作，详见：证书管理（链接）   | HTTPS 配置<br>-->Https 配置 |
| 避免网站资源被恶意盗链，产生额外的流量成本 | 1、基础防盗链：可通过配置 Referer 防盗链、IP 黑/白名单来识别和封禁非法来源的请求以及非法 IP 的恶意访问。可通过 CDN 控制台自助配置新增。<br>2、高级防盗链：时间戳防盗链、远程鉴权防盗链，通过有时效性的 URL 来提高盗链难度，以及通过源站来鉴定合法性，安全等级更高。该类防盗链需要客户提前约定鉴权规则，并通过热线(852)31000000 联系客服走运维后台配置。 | 访问控制-->防盗链              |
| 提高缓存命中率，提升文件分发效率      | 根据业务需要判断是否启用“去问号缓存”配置，去掉用户请求 URL 中“?”之后的参数。若开启该配置，CDN 在生成缓存哈希 key 时将会去掉问号后参数进行计算，这样一来后续相同内容的请求可以直接命中该缓存，从而提高缓存命中率。平台该配置默认为开启。   | 缓存配置-->缓存过期时间           |
| 提高指定资源的访问效率           | 开启分片缓存功能后，平台会按分片的方式回源，CDN 节点请求源站的大文件时，源站按照分片请求返回分片内容，可减少回源流量消耗、提升资源响应时间。适用于音视频等较大文件的内容分发。该配置需要通过热线(852)31000000 联系客服走运维后台配置。<br><br>注意：开启分片缓存分片回源，需要源站能支持 range 请求                                  | 走工单运维后台配置               |

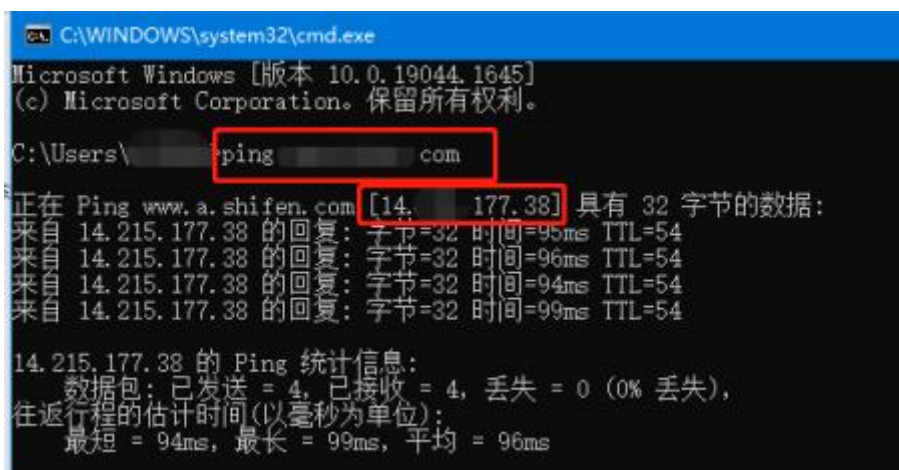
**步骤四：**在 CDN 控制台成功添加加速域名后，为保证 DNS 解析顺利切换而不影响现有业务，建议先模拟访问进行功能验收，验收无误后，再切换 DNS 解析。

具体流程如下：

1、在天翼云 CDN 控制台的域名管理-域名列表，复制加速域名对应的 CNAME 记录值；



2、通过 ping (Windows) 或 dig (MAC) CNAME 记录的方式，如 ping \*.ctdns.cn 获取该 CNAME 解析出来的天翼云已为您分配的某个节点 IP，即为可测试验证功能的线上节点 IP；



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.19044.1645]
(c) Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\>ping 14.215.177.38

正在 Ping 14.215.177.38 [14.215.177.38] 具有 32 字节的数据:
来自 14.215.177.38 的回复: 字节=32 时间=95ms TTL=54
来自 14.215.177.38 的回复: 字节=32 时间=96ms TTL=54
来自 14.215.177.38 的回复: 字节=32 时间=94ms TTL=54
来自 14.215.177.38 的回复: 字节=32 时间=99ms TTL=54

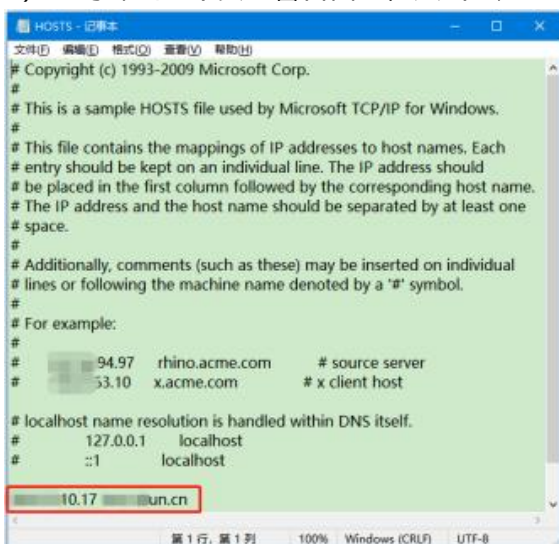
14.215.177.38 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 94ms, 最长 = 99ms, 平均 = 96ms
```

3、用户修改本地电脑“C:\Windows\System32\Drivers\etc”的 hosts 文件，添加一条记录，如：“IP 加速域名”，让本地电脑访问加速域名时，强制绑定解析到该节点 IP，由该节点 IP 进行服务，从而可以通过本地电脑来验证加速域名对应的相关业务功能和场景；如遇到修改后的 host 文件无法访问，可参考如下步骤：

Hosts 文件无法保存解决方法：

Hosts 文件无法修改可能是因为没有管理员权限所致的，完成以下的设置后，当我们修改了 Hosts 文件后就可以顺利保存了。

- 1) 打开“计算机”，依次进入“C:\Windows\System32\Drivers\etc”，找到 hosts 文件。
- 2) 键选择“hosts”文件，打开其“属性”。
- 3) 切换到“安全”选项卡，点击“高级”。
- 4) 在“权限”下，点击“更改权限”。
- 5) 点击“添加”，增添一个新权限。
- 6) 点击“高级”进入高级设置。
- 7) 选择“立即查找”，并在下方选择当前的系统账户，点击“确定”将其打开。
- 8) 将“完全控制”勾上允许，并点击“确定”。
- 9) 此时弹出一个安全警告窗口，点击“是”即可。



```
HOSTS - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
# 94.97 rhino.acme.com # source server
# 53.10 x.acme.com # x client host
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
# 127.0.0.1 localhost
# ::1 localhost
# 10.17.10.17 sun.cn
```

4、验证内容：

1) 成功绑定 hosts 文件后，您可以打开浏览器，在本地电脑访问加速域名进行连通性测试，测试结果可通过浏览器自带的开发者工具（F12）查看。如果浏览器访问到的 IP 和您在 hosts 文件中绑定的 IP 一致，表示配置正确。如果访问到的 IP 和您在 hosts 文件中绑定的 IP 不一致，表示配置不正确，您需要检查 hosts 文件中绑定的 IP 地址是否正确，确保该 IP 地址是 CNAME 地址的 IP。

2) 在电脑本地成功访问加速域名绑定的 IP 后，您可以基于自己的测试用例，或者必要的核验步骤，验证相关功能的准确性，如果功能验证不如预期，请提工单联系运维处理。

步骤五：

如果您在步骤四的验证均正常，或者您通过其他方式已完成功能的验收测试，证明 CDN 的配置已经符合切量解析条件。为了实现正式的 CDN 加速，您需要在域名解析服务商处将加速域名的 DNS 解析记录指向天翼云为您分配的 CNAME 域名，访问请求才能转发到 CDN 节点上，实现加速。

## 7.2 提高 CDN 缓存命中率

### 【背景信息】

CDN 缓存命中率低，会导致源站压力大，静态内容访问效率低。您可以针对导致 CDN 缓存命中率低的具体原因，选择对应的优化策略，来提高 CDN 的缓存命中率。目前天翼云 CDN 支持字节命中率的统计与查询。

统计方式：字节命中率 =  $1 - \text{回源流量} / \text{计费总流量}$

### 【查看字节命中率】

用户可以通过天翼云 CDN 控制台查看字节命中率。查询路径：CDN 控制台-->统计分析-->用量查询-->命中率



### 【优化缓存命中率】

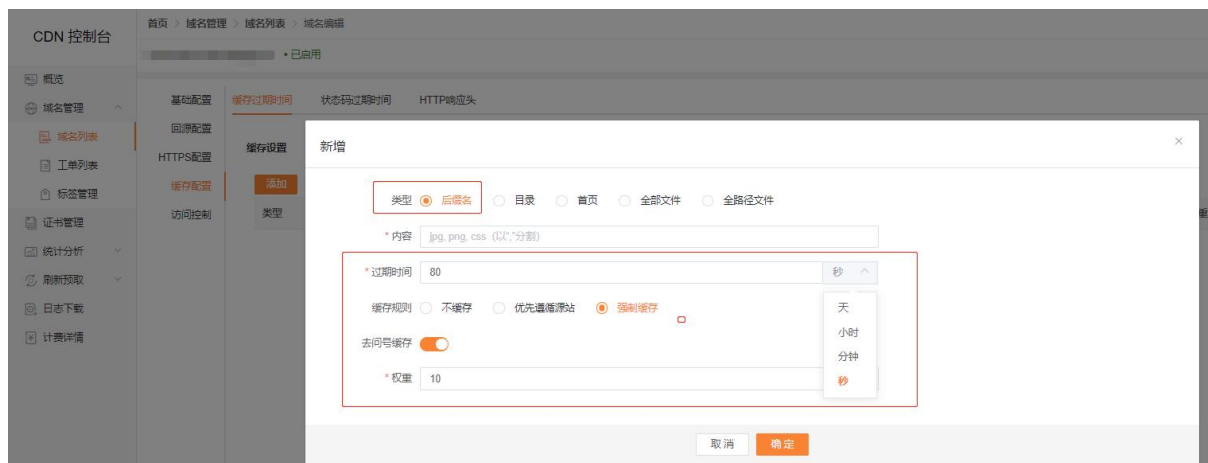
CDN 加速的本质是缓存加速，把源站内容缓存在遍布全球的节点上，用户可以就近从边缘节点获取内容，从而达到加速的效果。可以通过如下几个手段提升缓存命中率。

#### 1、合理设置缓存过期时间

缓存过期时间如果设置不合理，比如对不常更新的文件设置了很短的缓存时间，导致文件频繁过期，当有用户请求到节点时频繁需要回源站获取后才能响应，缓存命中率将会明显下降，因此建议：

- 1) 不常更新的静态文件（例如，图片类型、应用下载、点播视频类型等），建议设置 1 个月以上。
- 2) 频繁更新的静态文件（例如，JS、CSS、XML、HTML 等），根据实际业务情况设置。
- 3) 动态文件（例如，PHP、JSP、ASP、ASPX、DO 等），建议设置为 0s，即不缓存。

配置路径：CDN 控制台-->域名管理-->域名列表-->选定具体域名点击“编辑”-->缓存配置-->缓存过期时间



## 2、开启去问号缓存

目前大多数的网页请求都携带 URL 参数信息，参数以 “?” 开始，如果参数没有包含重要信息（如版本信息等），是否携带该参数访问不会影响用户获得正确的内容，可以选择开启“去问号缓存”功能，提高缓存命中率，提升分发效率。

效果差异说明：

1) 用户首次访问：“http://www.ctyunexample.com/1.txt?test1” 时，CDN 无缓存，回源请求内容；第二次访问 “http://www.ctyunexample.com/1.txt?test2” 时，由于开通了“去问号缓存”功能，所以 “?” 之后的参数不匹配，直接命中缓存  
“http://www.ctyunexample.com/1.txt”。

2) 用户首次访问：“http://www.ctyunexample.com/1.txt?test1” 时，CDN 无缓存，回源请求内容；第二次访问 “http://www.ctyunexample.com/1.txt?test2” 时，由于没有开通“去问号缓存”功能，所以 “?” 之后的参数也需要匹配，要重新回源请求  
“http://www.ctyunexample.com/1.txt?test2”，导致边缘节点本该直接命中的请求，产生了回源，命中率降低。

配置路径：CDN 控制台-->域名管理-->域名列表-->选定具体域名点击“编辑”-->缓存配置-->缓存过期时间-->去问号缓存





### 3、文件预取

文件预取的原理是通过事前主动下发预取指令到 CDN，由 CDN 自动触发向客户源站发起对应内容的请求，提前把文件缓存在 CDN 节点，这样有后续访问到 CDN 时，缓存可以直接命中，即提升了命中率，又缓解了源站因新内容发布而导致的回源压力问题。

适用场景：首次接入、新内容发布、促销活动

使用建议：

首次接入 CDN：域名首次接入 CDN 时，节点暂未缓存源站内容，此时，您可以将源站热门内容预取至 CDN 节点。后续用户访问内容将直接从就近的 CDN 节点获取内容，提升访问速度。

APP 或软件安装包发布：新版本 APP 或软件安装包发布前，提前将安装包预取至 CDN 节点。正式上线后，海量用户的下载请求将直接由全球加速节点响应，提升下载速度的同时，大幅度降低源站压力。

促销活动：促销活动发布前，提前将活动页涉及到的静态内容预取至 CDN 节点。活动开始后，用户访问的所有静态内容均由加速节点响应，海量带宽储备保障用户服务可用性，提升用户体验。

预取任务提交路径：CDN 控制台-->刷新预取-->URL 预取



#### 4、开启分片缓存分片回源

未开通分片缓存分片回源时，用户想观看指定片段的视频，而 CDN 回源时需要获取整个视频，且在完整文件未拉取完成的情况下，节点无法响应用户的片段视频请求，无法做到边下载边响应，缓存命中率降低的同时还增加了用户的等待时间。开启分片缓存分片回源后，CDN 将分片回源获取内容返回给用户，从而提升缓存命中率。

适用于音视频等较大文件的内容分发场景。

开通方式：该配置需要通过热线(852)31000000 联系客服走运维后台配置。

注意：开启分片缓存分片回源，需要源站能支持 range 请求

#### 【判断 URL 是否命中缓存】

目前支持两种方式查看缓存命中情况：

方式一：通过响应头，确认该次访问命中情况

1、在 Chrome 浏览器上，按 F12。

2、选择 “Network” 。

3、查看指定 URL 的响应头，查看 Ctl-Cache-Status 头部：

1) Ctl-Cache-Status: HIT from province1-city1-ca1, HIT from province2-city2-ca2 表示边缘节点命中

2) Ctl-Cache-Status: HIT from province1-city1-ca1, MISS from province2-city2-ca2 表示边缘节点未命中，但是内容中心节点命中，实际未产生回源



3) Ctl-Cache-Status: MISS from province1-city1-ca1, MISS from province2-city2-ca2 表示边缘节点和内容中心节点均未命中，产生回源

说明：如果您的响应中未配置该头部，请参考方法二，通过日志查询命中情况。

方式二：通过日志，确认该次访问命中情况

```
"[16/Jun/2022:11:44:26 +0800]"76280dec076381ef04ca3249badade12"200"16553510
66.426"0.004"0.000"0.000"0.004"0"36.99.250.36"80"150.223.254.77"37817"GET"http"
www.ctyunexample.com"http://www.ctyunexample.com/check.jpg"HTTP/1.1"91"3"64
0"3"192.168.189.15:8080"200"0.004"HIT from province1-city1-ca1, HIT from province2
-city2-ca2"27.19.254.167:80"206"- "- "application/octet-stream"- "curl/7.61.0"- "- "0.004"
-"150.223.254.77""0"0.000"- "unknown"- "- "0"0""16/Jun/2022:11:44:26 +0800"712"2
79"- "0
```

通过看字段：HIT from province1-city1-ca1, HIT from province2-city2-ca2 来判断命中情况。

# 8 常见问题

## 8.1 计费类

**Q：停用 CDN 加速服务后，为什么仍有一部分费用产生？**

A：造成该情况的原因主要有以下两种：

1. 在停用 CDN 加速服务后，若客户 LocalDNS 服务器中缓存未过期，LocalDNS 会继续把访问已停用 CDN 加速域名的请求解析到加速节点，造成少量 CDN 加速流量计费。
2. 一些下载类软件也存在 LocalDNS 缓存，在这部分缓存过期前，下载类软件也会把访问已停用 CDN 加速域名的请求解析到加速节点上，造成少量 CDN 加速流量计费。

**Q：日流量计费和日带宽峰值计费是否支持互相变更计费方式？**

A：此两种计费方式之间可以自由切换，新的计费方式将在下一个计费周期生效。需要注意的是，一个计费周期内，仅能变更一次。

**Q：欠费后 CDN 加速服务会被关停吗？**

A：账户余额不足以支付服务费用将导致欠费，发生欠费后，如在 48 小时内补足欠款，则服务不受影响；如未能在 48 小时内补足欠款，CDN 加速服务将关停。

**Q：关停 CDN 加速服务后怎样重新开启？**

A：欠费 48 小时候将导致 CDN 加速服务关停，客户补足欠款且账户余额大于等于 100 元时，CDN 加速服务自动恢复。

**Q：CDN 加速产品与天翼云其他产品间存在流量交互时如何计费？**

A：天翼云 CDN 加速与天翼云其他产品流量各自独立计费。例如：某客户使用天翼云主机搭建了源站，并使用了天翼云 CDN 加速。则当发生回源请求时，将产生两次流量费用，分别为 CDN 流出流量费用和天翼云主机流出流量费用。

## 8.2 功能类

**Q：天翼云 CDN 加速是否支持海外加速？**

A: 天翼云提供海外加速产品，如需海外使用 CDN 加速，请使用天翼云海外加速。天翼云海外加速支持跨境静态、动态加速。

**Q: 天翼云 CDN 加速是否支持跨域访问？**

A: 支持。天翼云 CDN 加速在对跨域访问不做跨域限制。启用天翼云 CDN 加速后，内容的跨域访问规则与源站相同。

**Q: CDN 加速是否支持源站的 Cache-Control 设置？**

A: 天翼云 CDN 加速默认支持源站的 Cache-Control 设置。

**Q: CDN 加速是否支持 GZIP 压缩？**

A: 支持。

**Q: CDN 加速支持非 80 端口吗？**

A: 支持。

**Q: CDN 加速中间源是什么？**

A: CDN 加速中间源即中间源服务器，是位于源站服务器与 CDN 加速节点之间的一个中间层回源服务器。中间源对节点的回源请求进行了收敛，降低源站的回源压力。

**Q: CDN 加速是否支持 websocket 协议加速？**

A: WebSocket 协议最大的特点是全双工通信，浏览器和服务器只需要做一个握手的动作，然后浏览器和服务器之间就形成了一条快速通道，两者之间就直接可以数据互相传送，能更好的节省服务器资源和带宽，并且能够更实时地进行通讯。所以，WebSocket 有很强的实时性（时延低），且与源站进行动态地交互数据，是一个典型的动态加速场景，建议有 websocket 链接加速需求的客户，使用天翼云全站加速产品。

## 8.3 域名接入类

**Q: CDN 加速是否支持泛域名接入？**

A: 支持。

**Q: CDN 加速配置完成后大概多久生效？**

A: CDN 加速配置完成后一般一个工作日内生效, 若超时后仍未生效, 请提交工单处理。

**Q: 接入 CDN 加速的域名有什么要求吗?**

A: 不同加速区域的域名接入要求, 详见: “产品简介→使用限制”。

**Q: 源站 IP 可以配置多个吗?**

A: 您可配置多个源站 IP。当您配置了多个 IP 后, 在回源请求时可按照既定的主备或轮询等策略访问所填 IP 中的某一个。当某一个 IP 回源失败次数超出阈值, 该 IP 默认会隔离 15 秒, 不再向此源站回源。

**Q: 关闭加速服务后, 域名配置会保留吗?**

A: 欠费导致服务关闭, 域名配置会保留, 但不会继续为所配置域名提供加速服务。

**Q: 删除加速域名后, 域名配置会保留吗?**

A: 删除域名后, 其配置将不会保留。

**Q: 如何关闭加速服务?**

A: 提交工单。

**Q: 域名被封禁如何解封?**

A: 提交工单。

**Q: CDN 加速服务被暂停了, 为什么?**

A: 业务被暂停有以下几种情况:

- ✓ 欠费
- ✓ 未备案或备案已过期
- ✓ 内容违规

**Q: 如何判断 CDN 加速配置生效?**

A: 可 ping、dig 所添加的域名, 若转向到\*.ctycdn.com, 即说明配置成功, CDN 加速生效。

## 8.4 缓存配置类

**Q: 什么是缓存过期配置?**

A: 缓存过期配置是指加速节点在缓存源站内容时遵循的一套过期规则。加速节点上缓存的客户

资源都面临“过期”问题。若资源处于未过期状态，节点将直接返回用户所请求的资源；当资源处于过期状态（即超过了设置的有效时间），节点将用户请求转发至源站，重新获取源站内容并缓存后，将新获取的内容返回给用户。合理的配置缓存时间，能够提升命中率，降低回源率，有效节省源站带宽。

**Q：使用天翼云 CDN 加速后，是否影响源站的 Cache-Control 设置？**

A：不影响。节点缓存内容支持继承源站的 Cache-Control 设置。

**Q：什么是忽略“?” 缓存？**

A：忽略“?” 缓存，即对带“?” 的 URL，去除“?” 后的字符串进行缓存及回源请求。默认不忽略。该配置主要用于用户请求的 URL 带有随机字符串的情况：当不同的 URL，“?” 前相同、“?” 内容后字符串不同，但指向内容一致的时，即可选择配置忽略“?” 缓存。

## 8.5 缓存刷新类

**Q：刷新和预热有什么不同？**

A：刷新和预热均可保证源站内容更新后，用户访问时获取最新内容。

刷新和预热不同点在于：

执行刷新请求后，节点缓存处于过期状态，在收到第一个访问请求后首先回源，获得并缓存源站更新内容后，返回给用户。

执行预热请求后，节点缓存已经更新为源站更新内容，在收到第一个访问请求后直接返回给用户。

## 8.6 HTTPS 类

**Q：源站的 HTTPS 证书更新了，CDN 加速上需要同步更新吗？**

A：由回源方式决定：

HTTP 回源：不需要。

HTTPS 回源：源站更新证书，CDN 加速节点也需要同步更新。客户端到节点，节点到源站证书是需要一致的，否则会导致回源失败。

**Q：CDN 加速有没有方法让用户控制只允许 HTTPS 访问，禁止 HTTP 访问？**

A: 可以通过配置强制 HTTPS 实现。用户的 HTTP 请求，会强制跳转为 HTTPS 请求进行访问。

## 8.7 安全类

**Q: 使用天翼云 CDN 加速后，需要对部分恶意 IP 进行屏蔽，以保护站点数据和流量负载，可以通过控制台进行自助配置吗？**

A: 天翼云 CDN 加速可以通过配置黑名单的方式限制 IP 访问。

**Q: 天翼云 CDN 加速目前支持哪些防盗链实现方法，可以通过控制台进行自助配置吗？**

A: 天翼云 CDN 加速目前支持的防盗链有请求头信息（referer 信息、用户 IP 信息、cookie 信息、User-Agent 信息等）防盗链、时间戳防盗链、远程鉴权防盗链、自定义防盗链等；目前仅 IP 黑/白名单、Referer 防盗链支持控制台自助配置，其余防盗链方案如有需求，请提工单。

**Q: 天翼云 CDN 加速能否防止加速域名遭受网络攻击？**

A: 天翼云 CDN 加速不承担防止网络攻击的义务。如果您的加速域名有被攻击风险或正在遭受攻击，建议购买天翼云的高防服务，或者购买第三方的防护服务保证域名的正常使用。

天翼云 CDN 加速是面向公共的内容加速服务。当您的加速域名遭受攻击时，不仅会影响您的服务，也会影响到其他用户的加速服务，为保证稳定的加速服务品质，我们会将您受到攻击的域名切入沙箱。切入沙箱后的域名，其加速服务质量受到极大影响，建议您根据域名受攻击频率购买天翼云高防产品或者第三方的防护服务。

对于多次被攻击，或者违反产品限制导致被攻击的域名，天翼云 CDN 加速保留不再对该域名进行加速服务的权利。违反产品限制接入的域名，若您的域名遭受攻击，您需要自行承担因攻击而产生的全额费用。

**Q: 天翼云 CDN 加速有哪些安全防护功能？**

A: CDN 加速作为帮助用户加速获取资源文件的产品，其防御功能的能力是不能够和天翼云安全产品的专业防护比拟的，如果需要抗 DDoS 和抗 CC 攻击的 CDN 加速功能，请使用天翼云安全产品。如下是 CDN 加速的一些基本防护的配置：

1.Referer 防盗链功能：根据 http 请求的 referer 字段对请求来源的域名进行筛选和链接。CDN 加速支持三种 referer 防盗链设置：白名单、黑名单以及是否允许空 refer。该方法主要通过 URL 过滤的方法对来源 host 的地址进行过滤，用户可指定请求来源的域名，通过该功能可以对请求

来源做限制。需注意的是：黑、白名单互斥，用户只可选择配置二者其一。

2.IP 黑白名单：设置相应的 IP 黑、白名单来针对来源 IP 进行限制。需注意的是：黑、白名单互斥，用户只可选择配置二者其一。

3.URL 鉴权：CDN 加速中安全系数较高的安全功能，需要用户按照指定的签名方式对于特定的 URL 增加鉴权认证。适合安全级别较高的文件。因每次签名都需要客户端临时生成，增加了访问时间，不建议一般文件进行使用。

#### **Q：CDN 加速是否支持泛域名？**

A：支持。泛域名是指带有通配符的加速域名。配置泛域名可以实现对次级域名加速，例如您配置 “\*.test.com” 作为加速域名，“\*.test.com” 解析至天翼云加速节点生成的 CNAME 域名后，所有 test.com 的次级域名（如 a.test.com）均支持 CDN 加速。注意：泛域名仅支持通配当前基本域名：“\*.test.com” 仅匹配类似 “a.test.com” 的域名，不匹配三级域名（类似 “x.y.test.com” ）。

#### **Q：配置了泛域名证书后，访问三级及以上域名时浏览器报错是什么原因？**

A：泛域名仅支持通配当前级别的域名，如类似 \*.test.com 的泛域名证书，仅能匹配类似：a.test.com、b.test.com 或 test.com 的域名，不支持三级域名（如 x.a.test.com），该限制为证书颁发机构与浏览器之间的限制。三级域名需要使用对应的二级域名的泛域名。如需匹配：a.a.test.com、b.a.test.com，则需配置泛域名证书：\*.a.test.com。

## **8.8 其他类**

#### **Q：CDN 加速服务的回源流量大于访问流量是什么原因？**

A：通常由于源站没有开启 Gzip 压缩，但是 CDN 加速开启了 Gzip 压缩所致。对于静态内容，Gzip 有较高压缩比率。当源站没有开启 Gzip 压缩、CDN 加速进行了 Gzip 压缩时，可能会出现 CDN 加速回源带宽大于访问带宽的现象，建议在源站上开启 Gzip 功能。

对于 header 带有 via 的字段请求，源站可能无法正确响应 Gzip，源站即便开启 Gzip 压缩，仍有可能回源流量大于访问流量。该情况下建议全部开启 Gzip 规则，以 nginx 为例，设置：  
gzip\_proxied any。

#### **Q：使用 CDN 加速后对网站的 SEO 是否存在影响？**

A：据百度官方 SEO 指南：“Baiduspider 对站点的抓取方式和普通用户访问一样，只要普通用户能访问到的内容，我们就能抓取到。不管是用什么技术，只要能保证用户能流畅的访问网站，对搜索引擎就没有影响”。

通常情况下，开通 CDN 加速对网站的 SEO 有正面的促进作用：

开通 CDN 加速后，访问速度更快，对爬虫更友好，更易被收录。

开通 CDN 加速后，访问速度更快，用户体验提升，提高了用户粘性，增加了访问人数。

如下情况可能对 SEO 产生负面影响：

受到恶意攻击出现更换 IP 地址、CDN 加速不稳定。

DNS 缓存或者爬虫本身的缓存问题导致 Baiduspider 访问异常。

**Q：自研和合作平台的布点规划，是否构建在天翼云上，是否覆盖所有天翼云节点？**

A：自研 CDN 平台，主要为天翼云自建的电信侧 CDN 节点；合作平台主要提供电信网络以外的节点。

**Q：天翼云 CDN 产品与网宿、蓝汛的相比竞争优势劣势在哪里？**

A：网宿、蓝汛是传统 CDN 厂商，其优势在于技术成熟，架构完善，客户经验丰富；其劣势在于：成本高，价格高，主要针对中大型客户。

天翼云 CDN，优势在于：资源丰富，调度灵活，销售本地化，成本低，价格低。劣势在于：起步较晚，市场占有率有待提升。

**Q：天翼云 CDN 产品如何控制内容源安全，确保加速内容不涉及政治敏感或黄赌毒等信息？**

A：应工信部要求，天翼云 CDN 建立了信安系统并与工信部信安系统对接，取得了全国 CDN 拍照，数据信息实时上报工信部，满足工信部的信息监察及一键关停要求。

**Q：CDN 加速和静态加速、下载加速、视频点播加速产品的关联是什么？**

A：静态加速、下载加速和视频点播加速三个产品的产品架构和功能框架完全相同，为了便于后续产品管理，整合成了 CDN 加速。

如果您是新客户，当前请直接订购 CDN 加速产品。

如果您已经订购了【中国内地】的静态加速、下载加速或视频点播加速产品，您的服务不会受到任何影响。在原基础上，想新增【全球不含中国内地】的加速区域，需先订购 CDN 加速产品，



并且在客户控制台做加速区域的变更，由【中国内地】调整为【全球】。同时，CDN 加速流量包可以抵扣原先静态加速、下载加速、视频点播加速产品的流量包。

备注：【全球不含中国内地】包含港、澳、台。