天翼云 CDN 加速

产品使用手册

天翼云科技有限公司

天翼云

目录

1 产品简介 6
1.1. 什么是 CDN 加速 6
1.2. 产品优势 7
1.2.1. 极致的加速体验 7
1.2.2. 丰富的资源覆盖 7
1.2.3. 稳定的网络质量 7
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 8
1.3. 产品功能 8
1.3.1. 缓存控制 8
1.3.2. 回源控制 8
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 9
1.3.7. 增值服务 9
1.4. 应用场景 9
1.5. 使用限制 10
1.6. 常用术语 11
2 计费说明 13
2.1 计费模式 13
2.2 流量计费 14
（一）中国内地 14

（二）全球不含中国内地 15
2.3 带宽计费 17
（一） 中国内地 17
（二） 全球不含中国内地 18
2.4 流量包计费 18
(一) 中国内地 18
(二) 全球不含中国内地 19
2.5 增值服务计费 20
3 购买指南 22
3.1 产品开通 22
3.1.1. 按需产品购买流程 22
3.1.2. 流量包购买流程 23
3.2 计费方式变更 24
3.3 加速区域变更 24
3.4 产品续费 26
3.5 欠费说明 26
3.6 增值/定制服务开通 27
4 快速入门 28
4.1 进入客户控制台 28
4.2 添加加速域名 28
4.3 验证域名归属权 32
4.4 配置 CNAME 34
5 用户指南 36
5.1 控制台说明 36
5.2 域名管理 37
5.2.1 域名管理概述 37

5.2.2 标签管理 43
5.2.3 基础配置 44
5.2.4 回源配置 45
5.2.5 HTTPS 配置 47
5.2.6 缓存配置 50
5.2.7 访问控制 52
5.2.8 文件处理 53
5.2.9 HTTP3.0(QUIC)协议 54
5.2.10 视频相关 54
5.2.11 增值服务 55
5.3 证书管理 56
5.3.1 新增证书 56
5.3.2 查看证书 56
5.3.3 删除证书 57
5.3.4 替换过期证书 57
5.4 统计分析 57
5.4.1 用量查询 57
5.4.2 热门分析 61
5.4.3 用户分析 62
5.5 刷新预取 63
5.5.1 刷新 63
5.5.2 预取 63
5.5.3 查看任务 63
5.6 日志下载 64
5.7 计费详情 65

5.8 内容审核 66
5.8.1. 审核分析 67
5.8.2. 违规图片 68
5.8.3. 审核日志 69
6 API 参考 70
7 最佳实践 71
7.1 CDN 加速业务实例 71
7.2 提高 CDN 缓存命中率 74
7.3 短视频场景下的 QUIC 实践 78
7.4 CDN 加速对象存储（融合版）资源 81
8 常见问题 85
8.1 计费类 85
8.2 功能类 85
8.3 域名接入类 86
8.4 缓存配置类 87
8.5 缓存刷新类 88
8.6 HTTPS 类 88
8.7 安全类 89
8.8 其他类 90

1 产品简介

1.1. 什么是 CDN 加速

产品定义

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。

产品架构



CDN 能解决哪些问题

- 解决因网站响应慢、应用下载速度慢、视频播放卡顿等问题引起的体验差、用户投诉、用户流失问题。
- 解决终端与源站不同属相同地区、运营商的跨地区、跨网访问问题。
- 解决因业务不确定性大，当业务突发超预期时源站带宽和服务器并发能力储备不足而导致源站崩溃的问题。

- 解决因源站过度建设，而业务发展不如预期，前期投资无法回收的问题。
- 解决行业新技术更新迭代太快，而研发运营团队能力跟不上业务发展或达不到政策要求的问题。
- 降低骨干网传输压力，缓解运营商骨干网扩容压力。
- 解决因服务器侧的问题而影响到 5G、千兆光宽带用户的使用体验，导致千兆网络价值无法发挥。

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，覆盖多运营商和主要省份及城市。
- 海外 500+个覆盖遍布亚洲、美洲、欧洲、非洲等主要国家和城市。
- 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。

1.2.4. 安全的传输保障

- 访问控制：支持 IP 黑白名单、referer 防盗链、UA 黑白名单、时间戳防盗链、远程鉴权防盗链，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。
- **状态码缓存**：支持对错误页面的缓存，减少回源压力。

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。

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。
- **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。
- **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。	➢ 电商网站商品信息加载失败、加载慢，订单流失。 ➢ 政企官网响应慢，影响群众办事效率，群众投诉。 ➢ 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。 ➢ 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。
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。	➢ 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。 ➢ 应用下载速度慢，长时间停留在缓冲状态，用户体验差。 ➢ 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。

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。	➢ 视频播放首屏播放慢，播放不流畅。 ➢ 视频内容被劫持或盗链，产生额外流量成本。 ➢ 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。

1.5. 使用限制

限制项	具体要求	说明
加速域名	**中国内地：** 1、账号已在天翼云进行实名认证 2、域名已在工信部备案且备案信息正常有效 3、域名接入时需要经过内容审核 4、域名接入时需要能通过域名归属权验证 **全球加速（不含中国内地）：** 1、账号已在天翼云进行实名认证 2、域名接入时需要经过内容审核 3、域名接入时需要能通过域名归属权验证 **全球加速：** 1、账号已在天翼云进行实名认证 2、域名已在工信部备案且备案信息正常有效 3、域名接入时需要经过内容审核 4、域名接入时需要能通过域名归属权验证	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。 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。
域名额定用量	1、URL 刷新：10000　条/日 2、目录刷新：1000　条/日 3、URL 预取：2000　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。

内容审核	CDN 不支持接入违反相关法律法规的域名，包括但不限于： 1、涉黄、涉赌、涉毒、涉暴恐内容的网站 2、盗版游戏 / 软件 / 盗版视频网站 3、P2P 类金融网站、彩票类网站、违规医院和药品类网站 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。 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
加速域名	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。
边缘节点	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。
源站	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。
DNS	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。
CNAME 域名	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，例如*.ctycdn.com， 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。

CNAME 记录	CNAME 记录是指域名解析中的别名记录（Canonical Name），用来把一个域名解析到另一个域名（CNAME 域名），再由 CNAME 域名来解析到需要访问的服务器 IP 地址。
回源 HOST	回源 HOST 决定回源请求访问到源站上的具体某个站点： 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，对应的主机上的站点 www.b.com。 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。
跟随协议回源	跟随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。回源协议配置详情，请见：回源协议。
去问号缓存	去问号缓存，即对带“?”的 URL，去除“?”后的字符串进行缓存。平台默认开启去问号缓存。该配置主要用于用户请求的 URL 携带随机字符串的情况：当不同的 URL“?”前相同，“?”后字符串不同，但指向的内容一致时，即可选择配置开启去问号缓存。
国密算法	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。	1、同时订购商用流量包和按需流量计费，商用流量包的优先级高于按需流量，既会优先抵扣商用流量包，商用流量包用尽或到期后自动转按需计费。 2、购买流量包前，需确保产品的按需套餐的计费方式变为【流量】，如果计费方式为【带宽】，流量包将会在带宽计费

				方式生效后自动触发冻结，直至按需切回至【流量】并生效后，流量包方可继续使用。

【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比基于访问日志计算得出的计费值上浮 10%。
- CDN 计费按照 1000 进制，例如，1Gbps=1000Mbps，1GB=1000MB。
- 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。您可以提交工单或拨打 400-810-9889 热线电话联系客服。
- 如果如上计费方式无法满足您的需求，您可以提交工单或拨打 400-810-9889 热线电话联系客服进行咨询。

2.2 流量计费

（一）中国内地

流量阶梯	标准资费（元/GB）
(0GB,10TB]	0.2
(10TB,50TB]	0.18
(50TB,+∞)	0.15

- 计费方式：按流量计费（下行流量按照阶梯累进模式，以自然月为一个累计周期）
- 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

示例：

假设 11 月 1 日至 11 月 2 日每日流量为 9TB，11 月 3 日至 11 月 4 日每日流量为 25TB，最新资费标准下，计费情况如下所示：

日期	流量(T)	累计流量(T)	区间分布	区间内流量值(T)	最新计费标准(元/G)	费用(元)	当日收费(元)
11.1	9	9	(0T，10T]	9	0.2	1800	1800
11.2	9	18	(0T，10T]	1	0.2	200	1640
			(10T，50T]	8	0.18	1440	
11.3	25	43	(10T，50T]	25	0.18	4500	4500
11.4	25	68	(10T，50T]	7	0.18	1260	3960
			(50T，+∞)	18	0.15	2700	

- 11 月 1 日累计流量为 9T，当日流量为 9T，位于区间(0T，10T]，执行 0.2 元/G 计费标准，当日费用 1800 元。
- 11 月 2 日累计流量为 18T，当日流量为 9T，其中 1T 位于区间(0T，10T]，执行 0.2 元/G 计费标准，计 200 元，8T 位于区间(10T，50T]，执行 0.18 元/G 计费标准，计 1440 元，当日费用 1640 元。
- 11 月 3 日累计流量为 43T，当日流量为 25T，位于区间(10T，50T]，执行 0.18 元/G 计费标准，当日费用 4500 元。
- 11 月 4 日累计流量为 68T，当日流量为 25T，其中 7T 位于区间(10T，50T]，执行 0.18 元/G 计费标准，计 1260 元，18T 位于区间(50T，100T]，执行 0.15 元/G 计费标准，计 2700 元，当日费用 3960 元。

（二）全球不含中国内地

流量阶梯	标准资费（元/GB）
(0GB,10TB]	0.79
(10TB,50TB]	0.75
(50TB,100TB]	0.65
(100TB,1PB]	0.52
(1PB,+∞)	0.45

- 计费方式：按流量计费（下行流量按照阶梯累进模式，以自然月为一个累计周期）
- 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

示例：

假设 11 月 1 日至 11 月 2 日每日流量为 9TB，11 月 3 日至 11 月 4 日每日流量为 25TB，最新资费标准下，计费情况如下所示：

日期	流量(T)	累计流量(T)	区间分布	区间内流量值(T)	最新计费标准(元/G)	费用(元)	当日收费(元)
11.1	9	9	(0T，10T]	9	0.79	7110	7110
11.2	9	18	(0T，10T]	1	0.79	790	6790
			(10T，50T]	8	0.75	6000	
11.3	25	43	(10T，50T]	25	0.75	18750	18750
11.4	25	68	(10T，50T]	7	0.75	5250	16950
			(50T，+∞)	18	0.65	11700	

- 11 月 1 日累计流量为 9T，当日流量为 9T，位于区间(0T，10T]，执行 0.79 元/G 计费标准，当日费用 7100 元。
- 11 月 2 日累计流量为 18T，当日流量为 9T，其中 1T 位于区间(0T，10T]，执行 0.79 元/G 计费标准，计 790 元，8T 位于区间(10T，50T]，执行 0.75 元/G 计费标准，计 6000 元，

当日费用 6790 元。

- 11 月 3 日累计流量为 43T，当日流量为 25T，位于区间(10T，50T]，执行 0.75 元/G 计费标准，当日费用 18750 元。
- 11 月 4 日累计流量为 68T，当日流量为 25T，其中 7T 位于区间(10T，50T]，执行 0.75 元/G 计费标准，计 5250 元，18T 位于区间(50T，100T]，执行 0.65 元/G 计费标准，计 11700 元，当日费用 16950 元。

2.3 带宽计费

（一）中国内地

带宽阶梯	标准资费（元/M/日）
(0M，100M]	0.67
(100M，500M]	0.6
(500M，5G]	0.53
(5G，+∞)	0.49

- 【计费方式】：按日峰值带宽计费（按阶梯到达模式，按照指定单价计费）
- 【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

示例：

假设 11 月 1 日带宽日峰值为 10M，11 月 2 日带宽日峰值为 10G，最新资费标准下，计费情况如下所示：

日期	日峰值带宽	区间分布	计费标准(元/M/日)	当日收费(元)
11.1	10M	(0M，100M]	0.67	6.7
11.2	10G	(5G，+∞)	0.49	4900

- 11 月 1 日峰值带宽为 10M，位于区间(0M，100M)，执行 0.67 元/M/日计费标准，当日费用 6.7 元。
- 11 月 2 日峰值带宽为 10G，位于区间[5G，+∞)，执行 0.49 元/M/日计费标准，当日费用 4900 元。

- 若 11 月其余时间未产生带宽，则月度账单金额为 6.7+4900=4906.7 元。

（二）全球不含中国内地

带宽阶梯	标准资费（元/M/日）
(0M，100M]	3.28
(100M，500M]	3.25
(500M，5G]	3.12
(5G，20G]	2.99
(20G，+∞)	2.92

- 【计费方式】：按日峰值带宽计费（按阶梯到达模式，按照指定单价计费）
- 【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

示例：

假设 11 月 1 日带宽日峰值为 10M，11 月 2 日带宽日峰值为 10G，最新资费标准下，计费情况如下所示：

日期	日峰值带宽	区间分布	计费标准(元/M/日)	当日收费(元)
11.1	10M	(0M，100M]	3.28	32.8
11.2	10G	(5G，20G]	2.99	29900

- 11 月 1 日峰值带宽为 10M，位于区间(0M，100M)，执行 3.28 元/M/日计费标准，当日费用 32.8 元。
- 11 月 2 日峰值带宽为 10G，位于区间（5G，20G]，执行 2.99 元/M/日计费标准，当日费用 29900 元。
- 若 11 月其余时间未产生带宽，则月度账单金额为 32.8+29900=29932.8 元。

2.4 流量包计费

（一）中国内地

规格	套餐列表价（元/个）
100GB	17
500GB	85
1TB	170
5TB	850
10TB	1700
50TB	7650
200TB	25500
1PB	127500

【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）全球不含中国内地

规格	套餐列表价（元/个）
500GB	395
1TB	790
5TB	3950

10TB	7900
50TB	37900
200TB	122400
1PB	538400

【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 1.3 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，如需使用，请通过提交工单给天翼云客服，由其人工操作开启。该功能的详细介绍，请查看文档：CDN 内容审核】

- 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并确保已完成实名认证。

1. 注册并登录天翼云 http://www.ctyun.cn。注册天翼云账号说明文档

2. 未实名认证的用户请按提示完成实名认证才能开通 CDN 加速服务。实名认证说明文档

二、CDN 加速支持按需付费和流量包预付费两种方式。

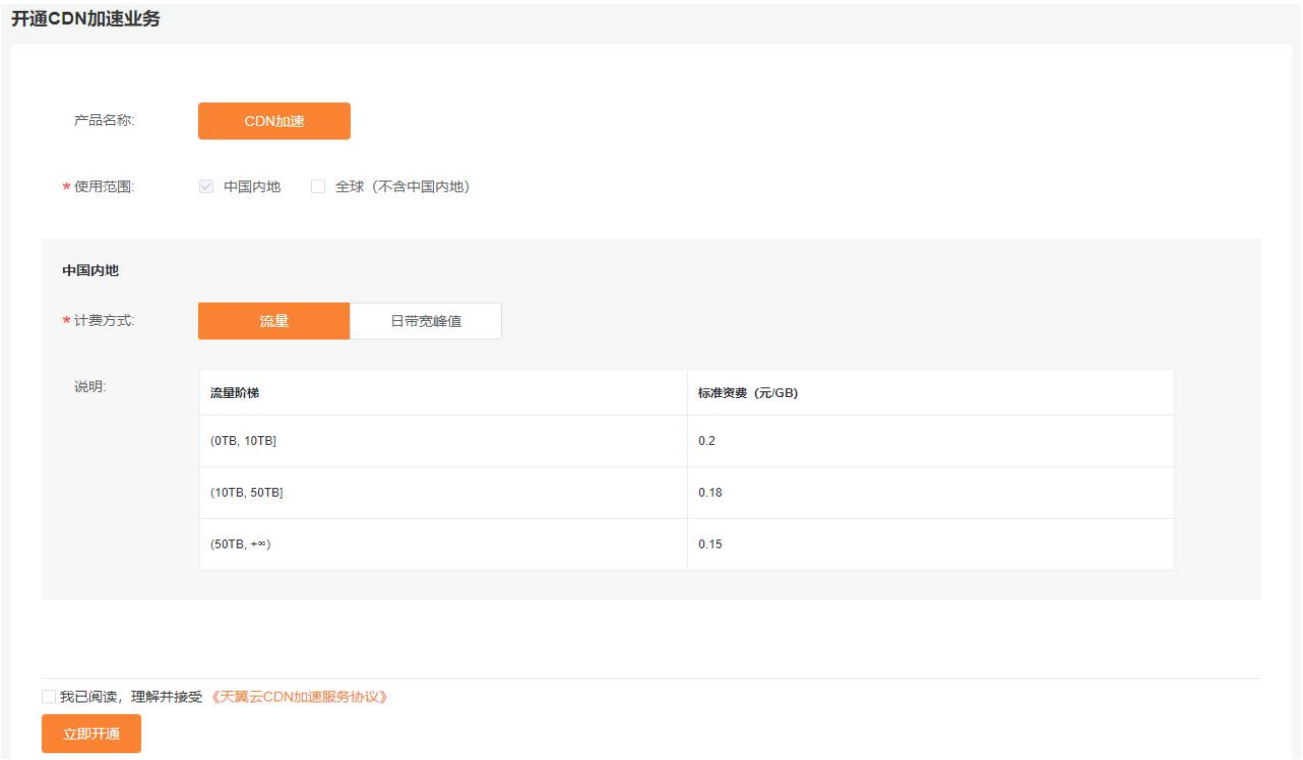
3.1.1. 按需产品购买流程

（1）购买 CDN 加速按需产品之前请确保您的账户余额大于 100 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，确认无误后点击【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，点击【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

您如果有变更计费方式的需求，请联系客户经理或通过热线电话 400-810-9889 联系天翼云客服，提交您的变更需求。

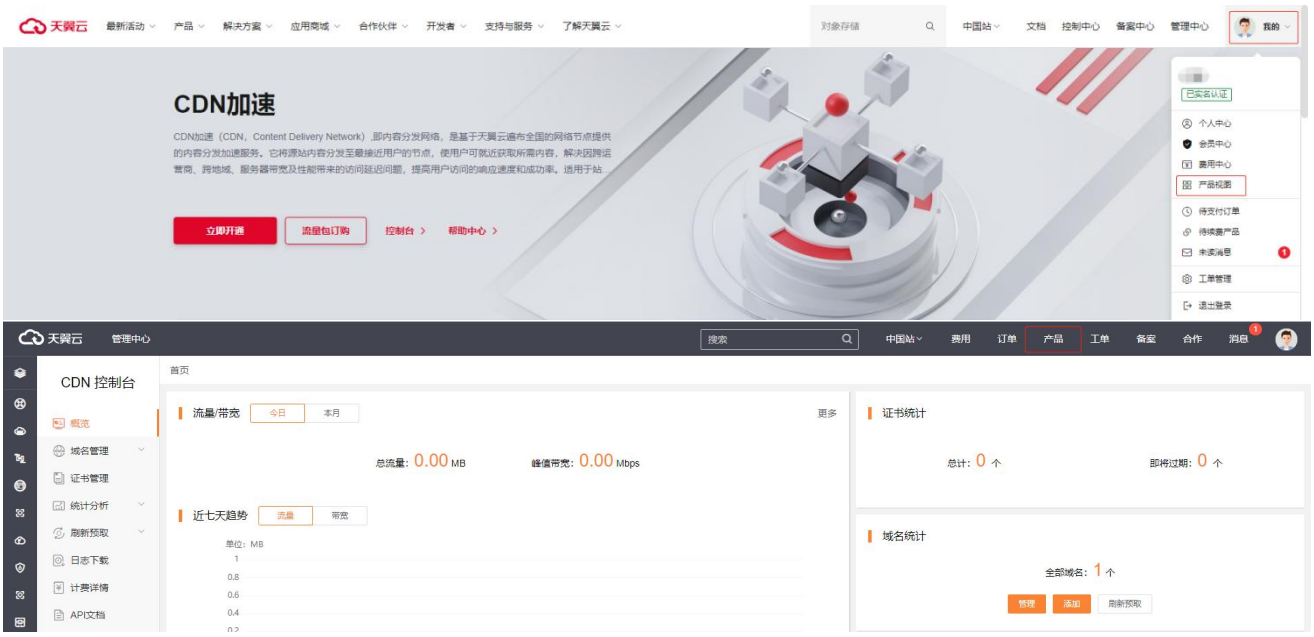
3.3 加速区域变更

如果您第一次订购仅需要开通 cdn 加速（中国内地）或第一次订购需要同时开通 CDN 加速（中国内地）和 CDN 加速（全球不含中国内地），均在实名认证后进入 CDN 加速产品详情页快速了解产品，之后单击【立即开通】正常开通业务即可。

如果您第一次仅开通了 CDN 加速（中国内地），使用加速服务一段时间后，需要新增海外加速区域。这种场景下，不再进入原产品【立即开通】的入口开通加速服务，需通过以下步骤

进行加速区域的变更。

步骤一：可以通过【我的】进入【产品视图】；如果您已经在控制台，也可以通过【产品】入口进入；



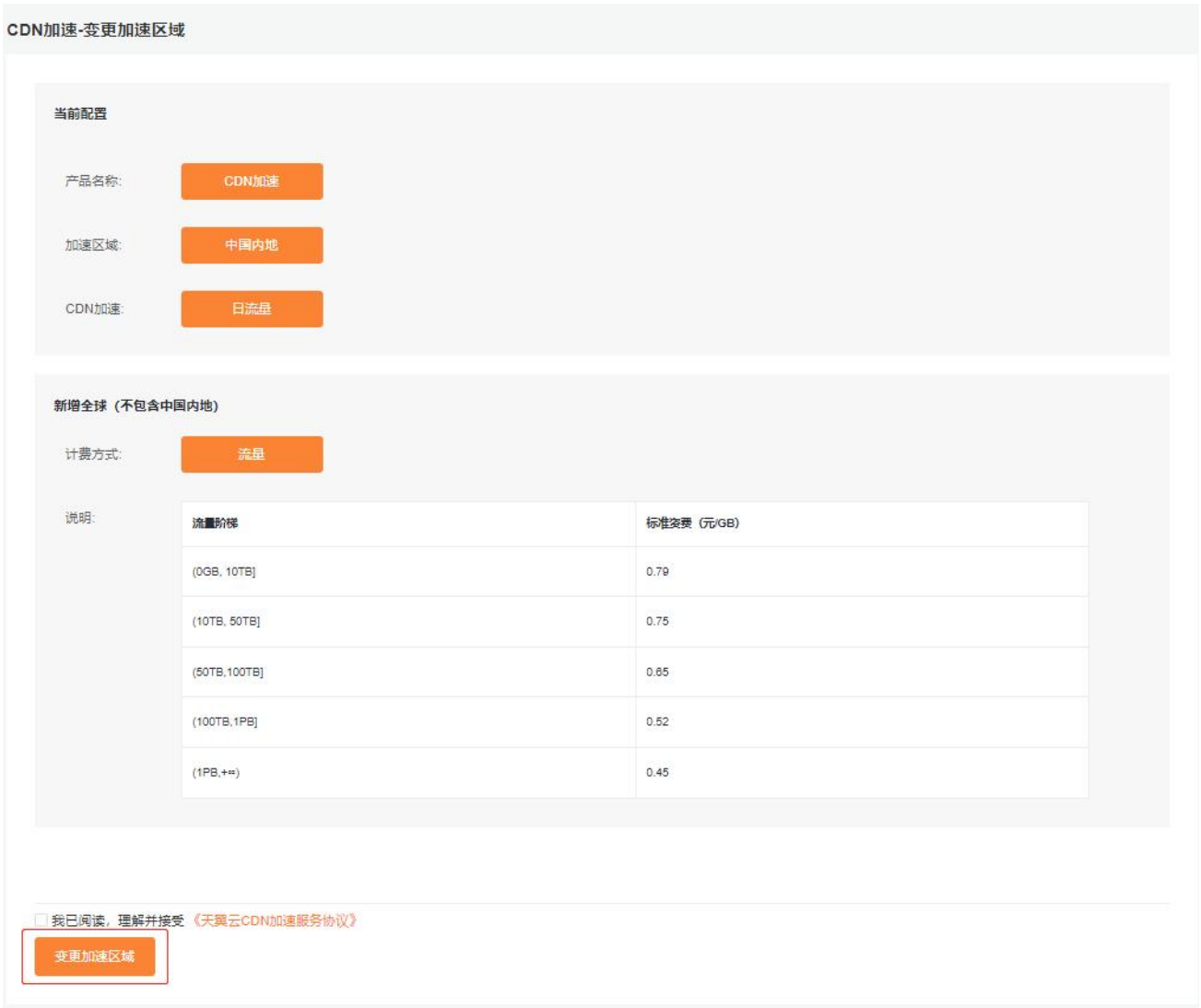
步骤二：选择【产品视图】->【云产品】，点击【实例】进入；



步骤三：点击【变更加速区域】，进入相应界面；



步骤四：最后确认变更加速区域。



3.4 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。

3.5 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。

3.6 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。也可以进入官网以工单的形式提交您的需求。

热线电话：400-810-9889

提交工单：https://www.ctyun.cn/h5/wsc/worksheet/submit （需先登录 CDN 控制台）

4 快速入门

4.1 进入客户控制台

第一步，打开天翼云官网 http://www.ctyun.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。



4.2 添加加速域名

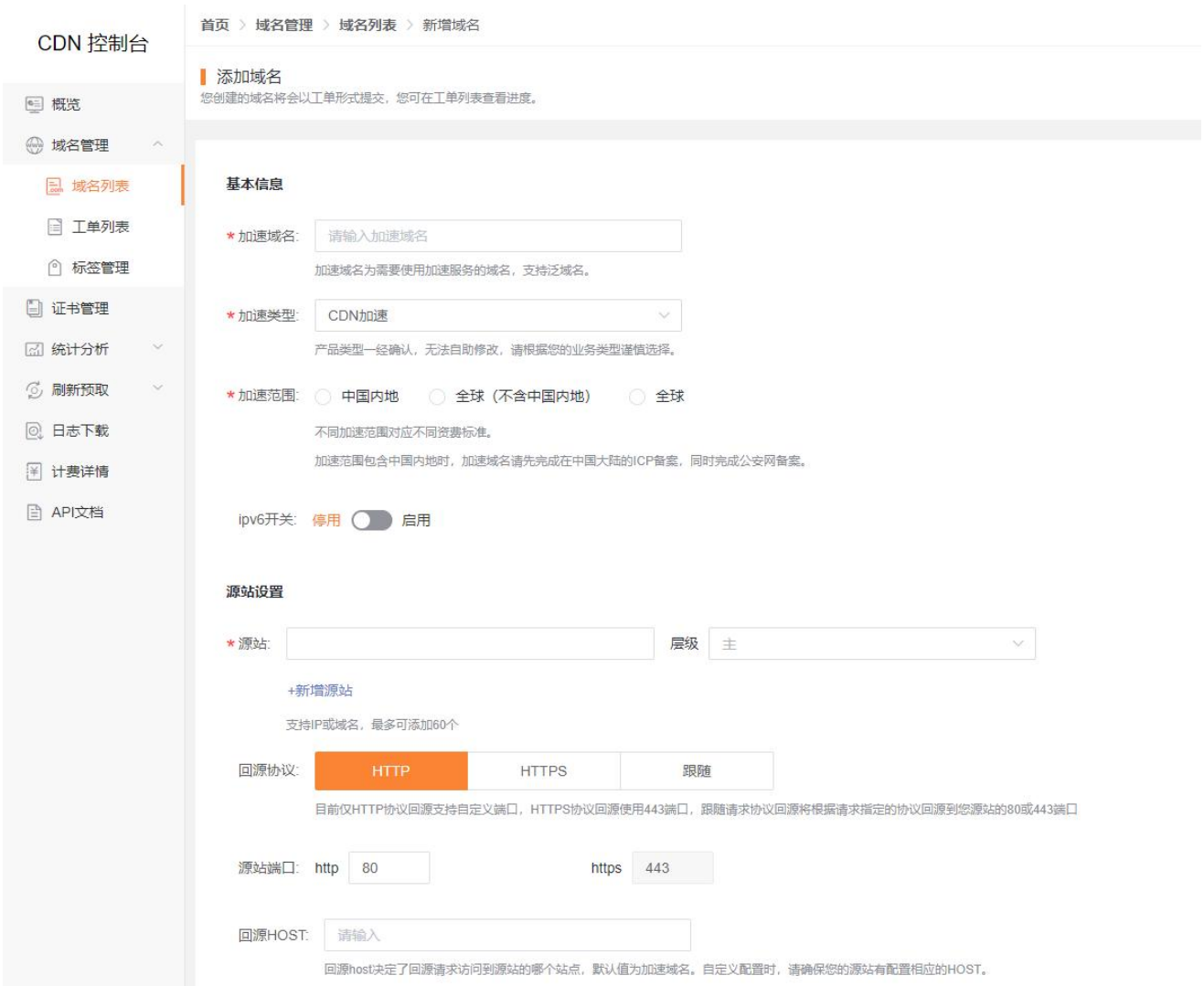
第一步，登录 CDN 控制台，选择【域名管理--域名列表】，该页面您可以查看已添加的域名的信息，包括加速域名、CNAME、加速类型、加速范围、状态、创建时间、标签等信息。点击右上角【添加域名】；

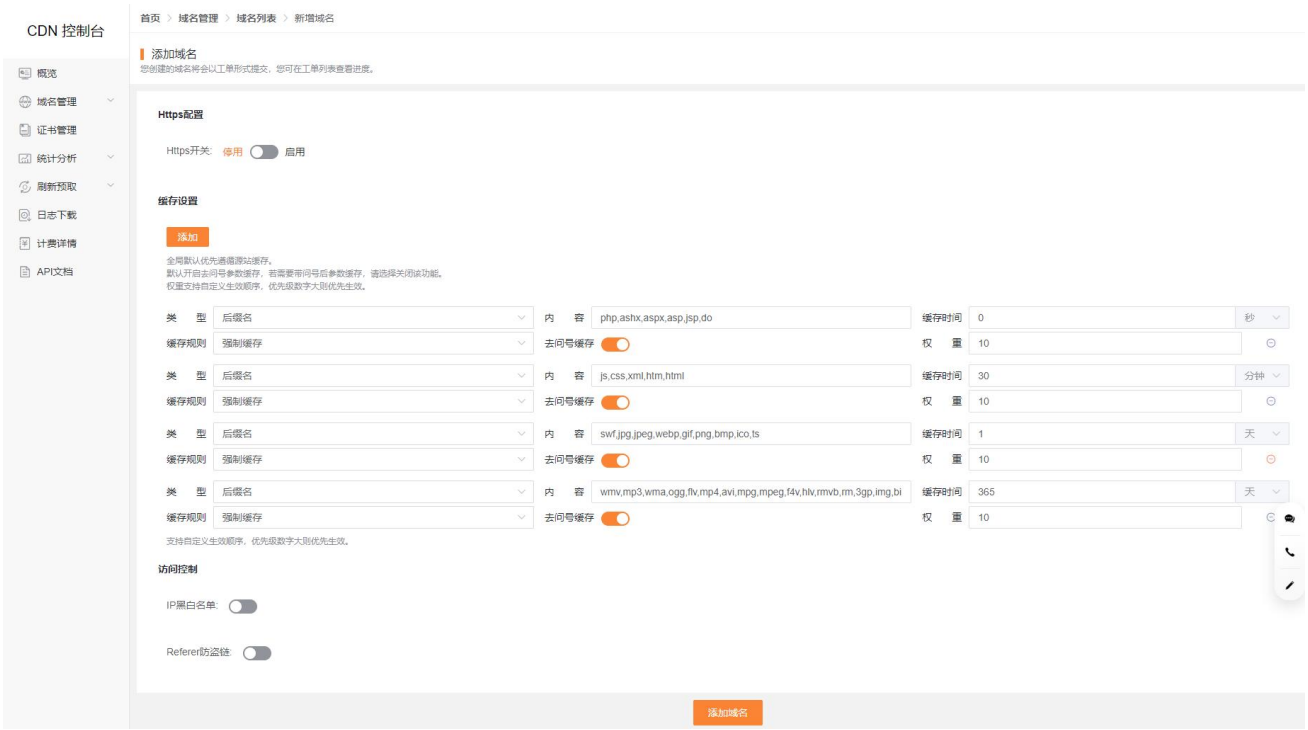


第二步，加速类型选择【CDN 加速】，完成基本信息、源站设置、https 配置及证书上传、缓存设置、访问控制等内容配置后点击【添加域名】；

类别	功能	说明	对应说明文档
基本信息	加速域名	1、加速域名为需要使用加速服务的域名，支持泛域名 2、在添加加速域名环节，需您先通过域名归属权验证，证明您拥有该域名的使用权，才能完成域名添加	验证域名归属权
	加速类型	依据业务特性，选取合适的加速类型	加速类型
	加速范围	支持选定期望的加速区域，或切换加速区域，从而变更 CDN 的服务范围	加速范围
	IPv6 开关	开启 IPv6 功能后，您可以在客户端通过 IPv6 协议访问 CDN 节点，天翼云 CDN 节点也将携带 IPv6 协议信息访问您的源站	IPv6 配置
源站设置	源站	支持 IP 或域名，最多可添加 60 个	源站配置
	回源协议	支持设置 CDN 在回源时遵循的协议类型	回源协议
	源站端口	支持设置您特定的回源端口，http 默认 80，https 默认 443	回源端口
	回源 HOST	当您的源站的同一个 IP 地址上绑定了多个域名或站点时配置回源 HOST，CDN 在回源时根据 HOST 信息去对应站点获取资源	回源 HOST
Https 配	Https 开关	开启 HTTPS 协议，将实现客户端和天翼云 CDN 节点之间	HTTPS 配置

置		请求的 HTTPS 安全加密传输	
	Http2 开关	如果您的业务中需要用到多路复用、压缩 HTTP 头、划分请求优先级和服务端推送等特性，可启用 http2	HTTP2.0 配置
缓存设置	缓存设置	合理设置缓存规则，可以提高您的文件的加速效果	缓存过期时间设置
访问控制	IP 黑白名单	通过识别客户端 IP 来过滤用户请求，拦截特定 IP 的访问或者允许特定 IP 的访问，可以用来解决恶意 IP 盗刷、攻击等问题	IP 黑/白名单
	Referer 防盗链	配置 Referer 黑白名单后，CDN 会根据名单识别请求身份，允许或拒绝访问请求。允许访问请求，CDN 会返回资源链接；拒绝访问请求，CDN 会返回 403 响应码	Referer 防盗链





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；



第四步，操作列可查看、编辑、停用/启用域名信息；



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。

4.3 验证域名归属权

客户在天翼云 CDN 加速控制台新增域名时，需通过域名归属权验证。具体可根据如下方法一、方法二，任意选择一种方式进行操作验证即可。

方法一：DNS 解析验证

本文以加速域名 www.ctcdn.cn 为例，为您介绍如何通过 DNS 解析验证来验证域名归属权。

1、客户需在自己的域名解析服务商（例如：腾讯云、新网等），操作本次要新增域名的【主域名】解析记录，添加天翼云控制台返回的 TXT 记录值（如下记录值仅为示例）。

注意：

主域名：一级域名，例如：www.ctcdn.cn 的主域名为：ctcdn.cn（具体值以添加域名时控制台或 API 返回的主域名或 domain_zone 值为准）

主机记录：为固定值：dnsverify

TXT 记录值为根据域名随机生成：

记录类型	主机记录	记录值
TXT	dnsverify	202207060000002jar4fb2hc79iwjq5cdid87t7rci1sgp33exuyvez4kwonobxt



2、域名解析操作完成后，等待（建议 10 分钟）DNS 解析生效后即可进行解析验证。

Linux 系统解析命令：dig dnsverify.ctcdn.cn txt

```
$dig dnsverify.ctcdn.cn txt

; <<>> DiG 9.11.4-P2-RedHat-9.11.4-26.P2.el7_9.7 <<>> dnsverify.ctcdn.cn txt
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 14801
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 4096
;; QUESTION SECTION:
;dnsverify.ctcdn.cn.            IN      TXT

;; ANSWER SECTION:
dnsverify.ctcdn.cn.     600     IN      TXT     "202207060000002jar4fb2hc79iwjq5cdid87t7rci1sgp33exuyvez4kwonobxt"

;; Query time: 93 msec
;; SERVER: 119.29.29.29#53(119.29.29.29)
;; WHEN: Fri Jul 29 10:42:31 CST 2022
;; MSG SIZE  rcvd: 124
```

3、如解析出来的 txt 值和天翼云控制台返回的 TXT 记录值一致，则表示配置正确。

确认配置正确后，可前往天翼云控制台，在新增域名界面点击验证，验证通过就可以正常操作新增域名。

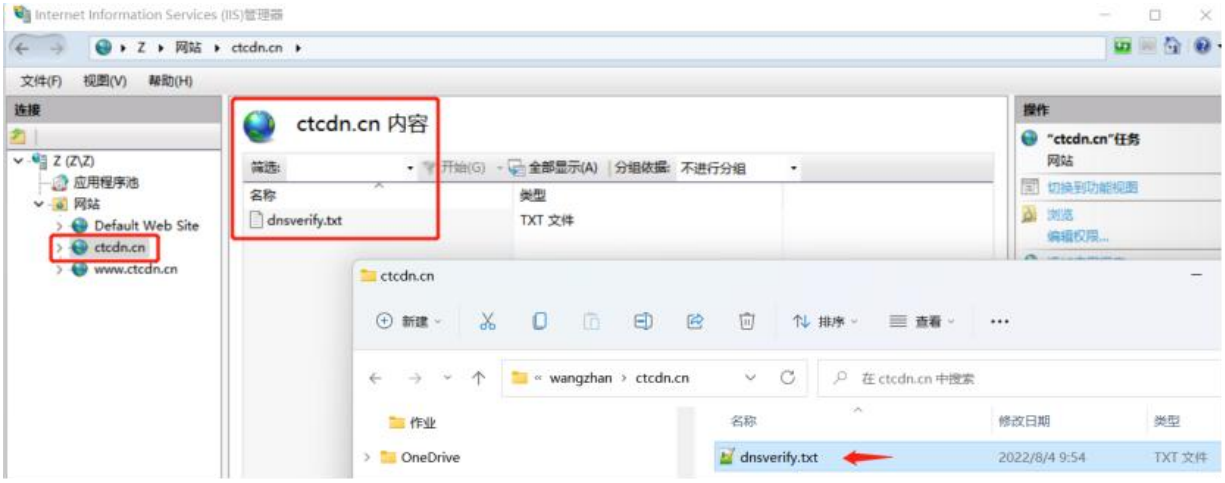
方法二：文件验证

本文以加速域名 www.ctcdn.cn 为例，为您介绍如何通过文件验证方式来验证域名归属权。

1、在您的主域名源站根目录下，创建文件名为：dnsverify.txt 的文件（文件名为固定值），文件内容为天翼云控制台返回的 TXT 记录值（如下记录值仅为示例）

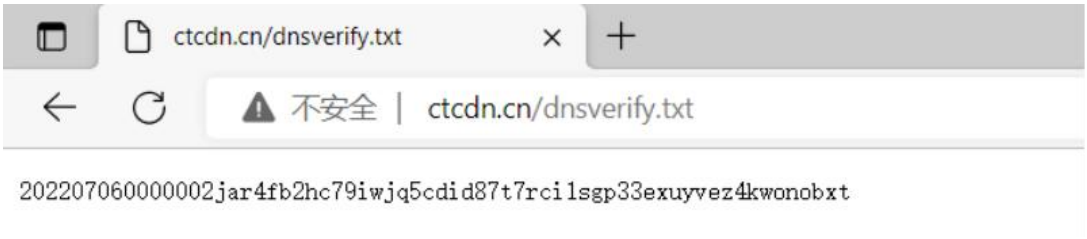
注意：

主域名：一级域名，例如：www.ctcdn.cn 的主域名为：ctcdn.cn（具体值以添加域名时控制台或 API 返回的主域名或 domain_zone 值为准），TXT 记录值为根据域名随机生成。



2、文件在主域名源站根目录下创建完成后，即可进行访问验证（示例的 www.ctcdn.cn 的文件验证需要访问 http://ctcdn.cn/dnsverify.txt 路径）

windows 验证：



linux 验证：



3、如访问展示的文件内容和天翼云控制台返回的 TXT 记录值一致，则表示配置正确。

确认配置正确后，可前往天翼云控制台，在新增域名界面点击验证，验证通过就可以正常操作新增域名。

4.4 配置 CNAME

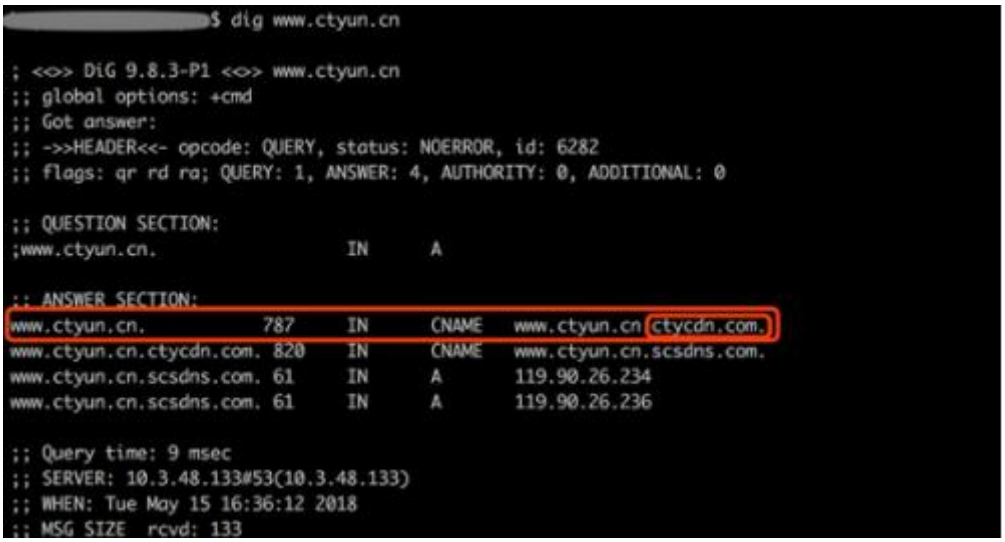
要启用 CDN 加速服务，需要您将加速域名的 DNS 解析指向我们提供的 CNAME，这样访问加速域名的请求才能转发到 CDN 节点上，达到加速效果。

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。

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。



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。

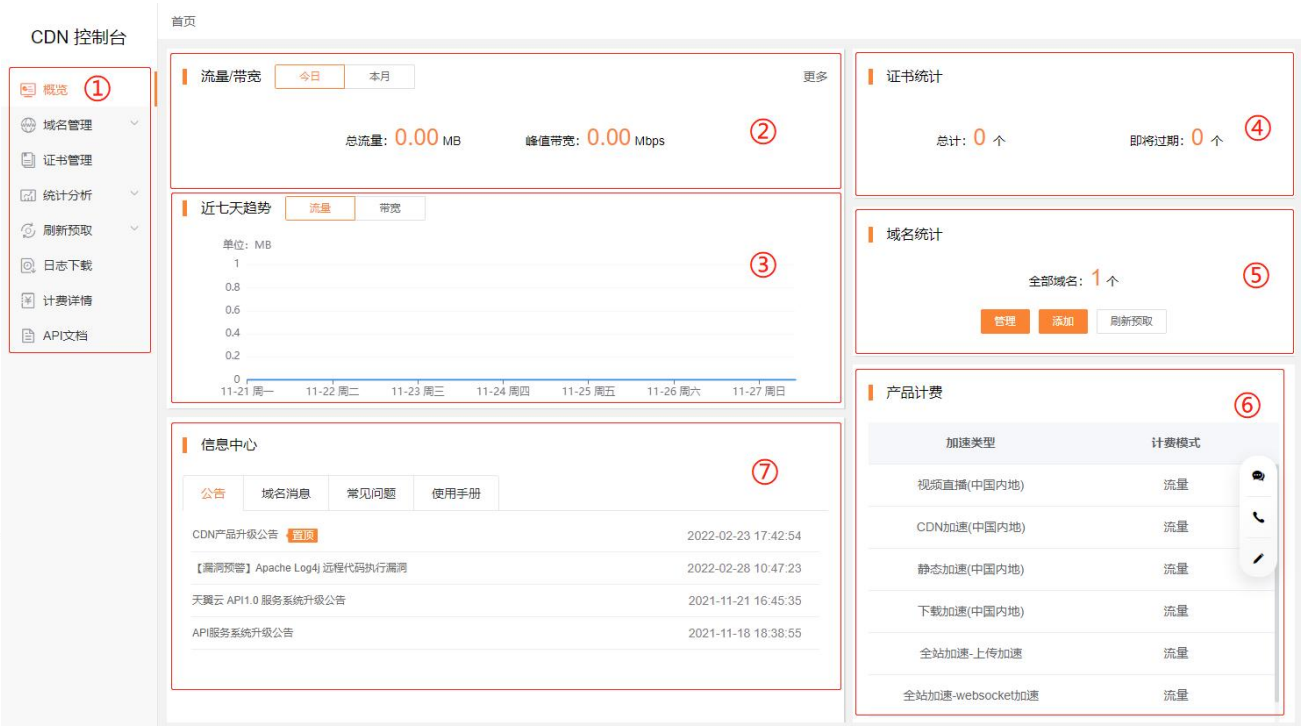
2、添加时如遇添加冲突，可考虑换一个加速域名，或参考“解析记录互斥规则” 调整记录。

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、状态码等统计的相关数据，并能导出 CSV 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。
- API 文档：可查看平台已支持客户调用的 API 功能及相关语法说明。

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 域名管理概述

在域名管理模块，您可以进行域名新增、域名编辑、域名启用/停用、及其相应任务工单的管理和状态查询，同时，还支持通过自定义标签或标签组进行域名分类管理，方便快速检索域名。



1、添加加速域名

第一步，进入 CDN 客户控制台，选择【域名列表】，这个页面您可以查看已添加的域名的信息，包括加速域名、CNAME、加速类型、加速范围、状态、创建时间、标签、可执行的操作等信息。

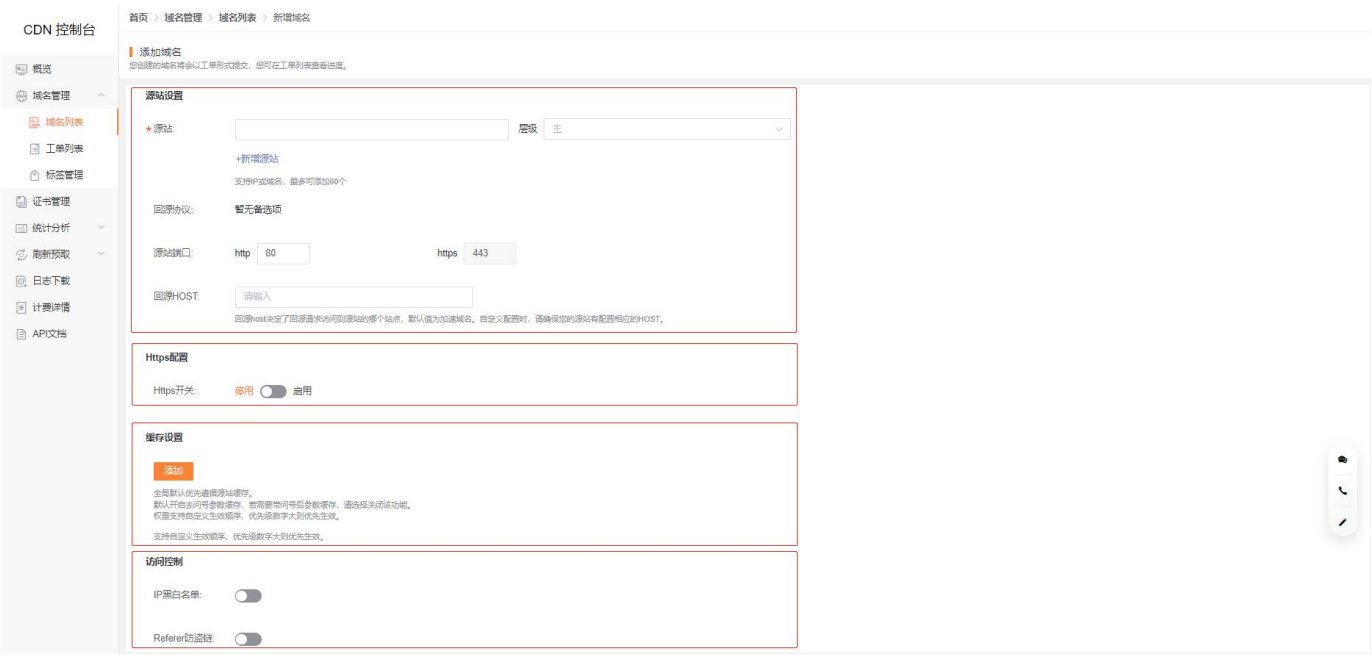
点击右上角【添加域名】；



第二步，填写加速域名、选择产品类型（如：CDN 加速），选择加速范围（如：中国内地）；



第三步，根据您的需求，选择您加速域名的【源站设置】、【缓存设置】、【访问控制】功能，并填写您的 CDN 加速域名相关配置；



可以选择填写需要配置的源站信息、HTTPS 证书访问、缓存以及访问控制等配置；

第四步，完成新增域名操作后，可通过【域名列表】查看该域名所处状态；



客户控制台新增域名，域名状态为【配置中】；

后台人员审核并执行相关配置，配置最久需要 3 个工作日；

域名配置完成，生成域名 CNAME，域名状态变更为【已启用】，即可以在【域名列表】进行对应加速域名配置的【查看/编辑/停用】等操作。

2、域名列表管理

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；

域名状态查看页：



3、域名配置简介

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。

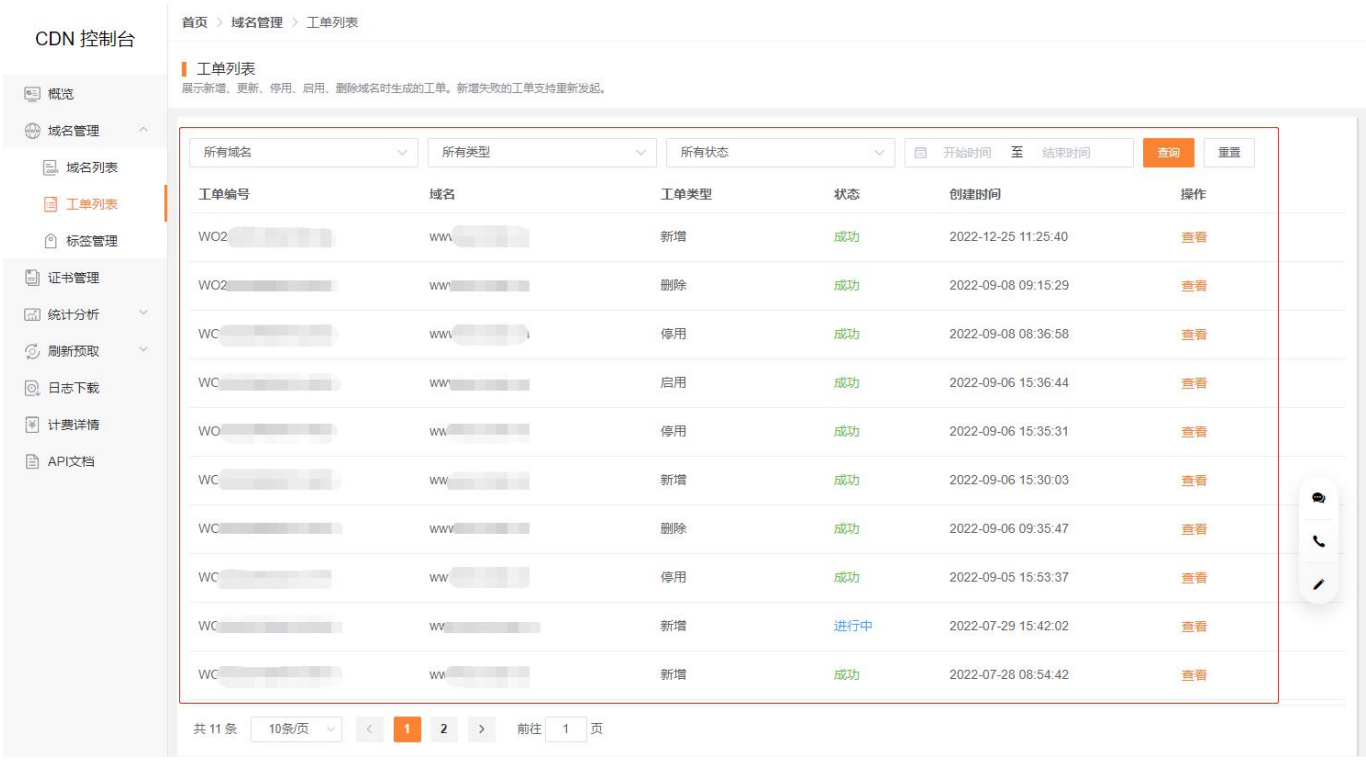
（6）缓存过期时间：针对不同“目录路径”和“文件名后缀”的资源进行缓存节点行为的设置，可以自定义指定资源内容的缓存过期时间规则，针对不同的点播、静态、动态、下载等加速业务，通过合理的缓存策略配置，能够有效减少 CDN 节点回源的同时也提升了终端访问效果，充分发挥 CDN 的缓存加速服务效果。

（7）Referer 防盗链：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。

4、工单列表管理

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、标签管理

标签为域名分类管理工具，用户可通过自定义标签分组及标签对具有相同属性的域名进行分类管理，实现域名的快速检索。支持新增标签，删除标签，查看标签，标签关联域名，查看域名关联的标签等。





5.2.2 标签管理

1、概述

CDN 控制台上提供了一种域名分类管理工具——标签和标签组，使用标签可以对具有相同属性的域名进行分类管理，使用标签组可以对具有相同类别属性的标签进行分类管理。



2、标签组和标签相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
创建/删除标签和标签组	使用标签可以对具有相同属性的域名进行分类管理，使用标签组可以对具有相同类别属性的标签进行分类管理。通过 CDN 控制台可以创建/删除标签和标签组	创建/删除标签和标签组
域名绑定标签	为域名绑定标签，方便您对域名进行分组管理	域名绑定标签
域名解绑标签	当标签不再适用于管理和检索域名时，可以将标签和域名进行解绑	域名解绑标签

基于标签管理域名	在域名列表中，通过标签快速筛选域名，进行分类管理	基于标签管理域名
基于标签筛选数据	在 CDN 加速-用量分析和热门分析页面中，通过标签快速筛选出某类域名的各类监控数据（如：流量、带宽等）	基于标签筛选数据

5.2.3 基础配置

1、概述

添加加速域名、验证域名归属权、选定合适的加速产品、选定正确的加速范围，是您使用天翼云 CDN 服务最基础且关键的一步。



2、 基础配置相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
域名名称	1、即加速域名，为需要使用加速服务的域名，支持泛域名 2、在添加加速域名环节，需您先通过域名归属权验证，证明您拥有该域名的使用权，才能完成域名添加	添加加速域名 域名归属权验证

CNAME	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， 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 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	配置 CNAME
域名状态	状态分类：已启用、配置中、已停用 1）当域名状态为【已启用】时，可以在【域名管理-->域名列表】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，可以在【域名管理-->域名列表】对域名配置进行【查看】操作 3）当域名状态为【已停用】时，可以在【域名管理-->域名列表】对域名配置进行【查看】、【启用】操作	——
加速类型	依据业务特性，选取合适的加速类型	加速类型
加速范围	切换加速区域，变更 CDN 的服务范围	加速范围
IPv6 开关	开启 IPv6 功能后，您可以在客户端通过 IPv6 协议访问 CDN 节点	IPV6 配置

5.2.4 回源配置

1、概述：

回源配置模块主要介绍回源地址、协议、端口、回源 HOST、回源 HTTP 请求头、回源 URI 改写等可支持客户自助配置的功能，以及 301/302 跟随回源、区分 IPv4/IPv6 协议回源、分区域分运营商回源、回源参数改写等能力支持但暂不支持客户自助的功能（通过提交工单给天翼云客服人工操作开启）



2、回源相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
自定义源站配置	支持 IP 或域名，最多可添加 60 个	回源配置
设置回源协议类型	设置 CDN 在回源时遵循的协议类型，如：HTTP、HTTPS 或跟随	回源协议
设置回源端口	设置 CDN 在回源时使用的端口	回源端口
自定义 CDN 节点回源时需要访问的具体服务器域名	当您的源站的同一个 IP 地址上绑定了多个域名或站点时配置回源 HOST，CDN 在回源时根据 HOST 信息去对应站点获取资源	回源 HOST
添加、修改或删除回源 HTTP 请求头	HTTP 请求回源时，您可以添加或删除回源 HTTP 头	回源 HTTP 请求头
回源 URI 改写	改写回源请求中的 URI	回源 URI 改写
301/302 跟随回源	开启 301/302 跟随回源功能后，CDN 节点会代替用户去处理源站给出的 301/302 状态码内容，即 cdn 节点会直接跳转到源站 301/302 响应中的 Location 地址请求资源，不会直接把源站响应的 301/302 跳转地址直接返回给用户	301/302 跟随回源

区分 IPv4/IPv6 回源	域名既有 IPv4 源站，又有 IPv6 源站，可以配置区分 IPv4/IPv6 协议回源，实现跟随客户端 V4/V6 协议回源效果，即：IPv4 协议的客户端回 IPv4 的源站，IPv6 协议的客户端回 IPv6 的源站	区分 IPv4/IPv6 回源
分区域分运营商回源	域名有多个源站，且希望通过 CDN 加速实现多个源站之间负载均衡，可以按照区域或者运营商划分源站，让不同区域或者运营商的客户端 IP 回不同的源，从而实现同运营商回源，或者就近回源	分区域分运营商回源
回源参数改写	改写回源请求 URL 的查询参数，既问号后的参数值	回源参数改写

5.2.5 HTTPS 配置

1、概述

HTTPS 协议是以安全为目标的 HTTP 通道，简单来说，HTTPS 是 HTTP 的安全版，即将 HTTP 用 SSL/TLS 协议进行封装，HTTPS 的安全基础是 SSL/TLS 协议。本模块主要介绍与 HTTPS 有关的 HTTP2.0、强制跳转、OCSP Stapling 等可支持客户自助配置的功能，以及国密 HTTPS、TLS 版本配置、批量 HTTPS 证书配置等能力支持但暂不支持客户自助的功能的适用场景及申请方法（通过提交工单给天翼云客服人工操作开启）。



2、HTTPS 相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
HTTPS 配置	HTTP 协议以明文方式发送内容，不提供任何方式的数据加密。HTTPS 协议是以安全为目标的 HTTP 通道，简单来说，HTTPS 是 HTTP 的安全版，即将 HTTP 用 SSL/TLS 协议进行封装，HTTPS 的安全基础是 SSL/TLS 协议。在天翼云 CDN 控制台开启 HTTPS 协议，将实现客户端和天翼云 CDN 节点之间请求的 HTTPS 加密	HTTPS 配置
HTTP2.0 配置	HTTP/2 也被称为 HTTP 2.0，相对于 HTTP 1.1 新增了多路复用、压缩 HTTP 头、划分请求优先级和服务端推送等特性，解决了在 HTTP 1.1 中一直存在的问题，优化了请求性能，同时兼容了 HTTP 1.1 的语义	HTTP2.0 配置

强制跳转	通过配置强制跳转功能，将客户端到边缘节点的原请求方式强制重定向为 HTTP 或者 HTTPS 请求。天翼云 CDN 支持配置 HTTP 和 HTTPS 强制跳转	强制跳转
OCSP Stapling	开启 OCSP Stapling 功能后，由 CDN 进行 OCSP 信息查询并将查询结果缓存到服务器中。当客户端向服务器发起 SSL 握手请求时，CDN 服务器将证书的 OCSP 信息和证书一起发送到客户端，供用户验证，无需用户再向数字证书认证机构（CA）发送查询请求。极大地提高了 TLS 握手效率，提升了 HTTPS 性能	OCSP Stapling
国密 HTTPS	国密算法，即国家商用密码算法。是由国家密码管理局认定和公布的密码算法标准及其应用规范，其中部分密码算法已经成为国际标准。如 SM 系列密码，SM 代表商密，即商业密码，是指用于商业的、不涉及国家秘密的密码技术，特别适合银行、证券等对数据安全要求极高的行业	国密 HTTPS
TLS 版本配置	TLS（Transport Layer Security）即安全传输层协议，及其前身安全套接层（Secure Sockets Layer，缩写作 SSL）是一种安全协议，目的是为互联网通信提供安全及数据完整性保障。最典型的应用就是 HTTPS，HTTPS 即 HTTP over TLS，就是更安全的 HTTP，运行在 HTTP 层之下，TCP 层之上，为 HTTP 层提供数据加解密服务。 天翼云 CDN 加速产品提供 TLS 协议版本控制功能，您可以按需对不同加速域名配置不同的 TLS 协议版本，低版本的 TLS 协议将提供对老版本浏览器的支持，但是协议的安全性相对更差一些，高版本的 TLS 协议将提供更高的安全性，但是对老版本浏览器的兼容性相对差一些	TLS 版本配置
批量 HTTPS 证书配置	天翼云 CDN 支持 HTTPS 加速服务，您可以通过控制台上传证书，并批量关联域名启用 HTTPS 加速服务，实现全网数据加	批量 HTTPS 证书配置

	密传输	

5.2.6 缓存配置

1、概述

当您使用 CDN 加速静态内容时，CDN 会将源站上的内容缓存到距离用户最近的 CDN 节点上。当您访问该静态内容时，可直接从 CDN 的缓存节点上获取，有效避免通过较长的链路回源，提高内容访问效率。天翼云 CDN 的所有节点上都包含缓存软件，在用户请求或者源站响应内容经过 CDN 节点时，缓存软件可以根据需要对用户请求或者源站响应内容做各种处理，包括缓存过期时间设置、状态码过期时间设置、自定义响应头等可支持客户自助配置的功能，以及错误页面自定义、自定义重定向、自定义缓存 key 等能力支持但暂不支持客户自助的功能的适用场景及申请方法（通过提交工单给天翼云客服人工操作开启）。



2、缓存相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
缓存过期时间设置	缓存过期时间指源站资源在 CDN 节点缓存的时长，达到预设时间，资源将会被 CDN 节点标记为缓存过期。此时如果客户端向 CDN 节点请求该资源，CDN 会携带 If-Modified-Since 请求头或 Etag 请求头回源站校验内容是否有更新，如有更新则获取最新资源并缓存到 CDN 节点。您可以根据业务需求，按指定路径或文件名后缀等方式配置	缓存过期时间设置

	静态资源的缓存过期时间	
状态码过期时间	CDN 节点从源站获取资源时，源站会返回响应状态码，您可以在天翼云 CDN 上配置状态码过期时间，当客户端再次请求相同资源时，由 CDN 直接响应状态码，不会触发回源，减轻源站压力。当状态码在 CDN 上的存储时长超过设置的过期时间，缓存的状态码会失效，此时针对同一资源的请求需要回源	状态码过期时间
HTTP 响应头	HTTP 响应头是 HTTP 响应消息头的组成部分之一，可携带特定响应参数并传递给客户端。通过配置自定义 HTTP 响应头，当用户请求加速域名下的资源时，CDN 返回的响应消息会携带您配置的响应头，从而实现特定功能	HTTP 响应头
错误页面自定义	当页面访问出错时，客户端会显示默认错误页面，例如 404 Not Found。默认的报错页面通常不美观，会带给用户不好的体验。 为了帮助客户优化用户体验，CDN 加速节点支持当出现指定错误码的时候，能够让用户跳转到客户自定义页面的功能	错误页面自定义
自定义重定向	当客户源站的内容存放路径发生了变更，CDN 节点上的内容存放路径也发生了变更，但是用户请求 URL 里面包含的内容路径没有变更，这时就需要 CDN 节点改写用户请求里面的内容路径。例如：点播文件原先存放在目录“/stream/”，现在变更为“/vod/”。技术实现方式是通过响应 302 状态码重定向的方式，让客户端取 302 响应里面的 Location 的新 URL，重新向 CDN 节点发起访问，确保用户能获得正确的内容	自定义重定向
自定义缓存 key	缓存 key 是一个文件在 CDN 节点上缓存时唯一的身份 ID，每个在 CDN 节点上缓存的文件都会对应一个缓存 key。通常默认情况下，文件的缓存 key 为客户端请求的原始 URL（带参数）。 通过自定义缓存 key，可以将原始 URL 形式不同但实际指向同一个文件的请求，缓存为同一份，从而提升缓存命中率，降低回源量	自定义缓存 key

5.2.7 访问控制

1、概述

您可以通过设置 Referer 防盗链、IP 黑白名单、UA 黑白名单、URL 鉴权、远程同步鉴权来实现对访客身份的识别和过滤，从而限制访问 CDN 资源的用户，提升 CDN 的安全性。同时，可通过设置总带宽值来控制带宽总用量，避免因带宽突发带来更多的带宽费用。其中，Referer 防盗链、IP 黑白名单目前可支持客户自助配置，UA 黑白名单、URL 鉴权、远程同步鉴权暂不支持客户自助配置，需要通过提交工单给天翼云客服人工操作开启。



2、访问控制台相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
Referer 防盗链	Referer 防盗链，是基于 HTTP 请求头中 Referer 字段（例如，Referer 黑白名单）来设置访问控制规则，实现对访客的身份识别和过滤，防止网站资源被非法盗用。配置 Referer 黑白名单后，CDN 会根据名单识别请求身份，允许或拒绝访问请求。允许访问请求，CDN 会返回资源链接；拒绝访问请求，CDN 会返回 403 响应码	Referer 防盗链

IP 黑白名单	通过识别客户端 IP 来过滤用户请求，拦截特定 IP 的访问或者允许特定 IP 的访问，可以用来解决恶意 IP 盗刷、攻击等问题	IP 黑白名单
UA 黑白名单	User-Agent（简称 UA）是 HTTP 请求头的一部分，包含用户访问时所使用的操作系统及版本、浏览器类型及版本等标识信息，因此 User-Agent 是访客身份的象征，标志访客访问时所使用的工具，通过识别 HTTP 请求中的 User-Agent 字段中包含的部分信息，可以规范访客的行为，拦截或允许某一类访客的访问，实现防盗链、防盗刷、防攻击的目的	UA 黑白名单
URL 鉴权配置	默认情况下在 CDN 分发的内容大部分都是公开资源，用户请求 URL 后都可以直接进行访问。为了防止站点资源被恶意下载或者非法盗用，避免产生不必要的带宽浪费，您可以在天翼云 CDN 上配置 URL 鉴权功能。配置 URL 鉴权后，CDN 会对加密串及时间戳进行校验，从而有效地保护用户站点资源	URL 鉴权配置
远程同步鉴权	您可以通过配置远程同步鉴权功能，在 CDN 节点收到用户请求后，将请求转发回您提前设定的鉴权源站，在源站鉴权许可后，CDN 节点才给用户返回对应内容，从而实现用户鉴权规则由源站全权定义	远程同步鉴权
带宽控制	天翼云带宽控制功能可通过设置总带宽值来控制带宽总用量，避免因带宽突发带来更多的带宽费用。 带宽控制功能支持全网边缘总带宽限制，支持分时段控制，您可以根据自身带宽需求选择对应的限制策略。带宽超出设置值后，可选择对请求进行限速、拒绝或者重定向操作	带宽控制

5.2.8 文件处理

1、概述

文件处理指的是通过文件压缩来提升用户请求的响应速度和文件下载速度。文件压缩可支持客户自助配置。

2、文件处理相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
文件压缩	针对文本类文件、图片等内容采用压缩的方式进行传输，一方面可节省 CDN 平台内部传输流量和最后一公里的用户流量，帮助客户节省成本，另一方面可以节省传输时间提升性能。 当前行业内主要支持两种压缩算法：Gzip 和 Brotli 压缩	文件压缩

5.2.9 HTTP3.0(QUIC)协议

1、概述

使用 HTTP3.0(QUIC)协议可以提升用户请求的响应速度和文件下载速度。HTTP3.0(QUIC)暂不支持客户自助配置，需要通过提交工单给天翼云客服人工操作开启。

2、HTTP3.0(QUIC)相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
HTTP3.0(QUIC)	QUIC 全称：Quick UDP Internet Connections，是一种实验性传输层网络协议，提供与 TLS/SSL 相当的安全性，同时具有更低的连接和传输延迟。QUIC 目前的主要应用于 http 协议，基于 QUIC 的 HTTP/3 协议（RFC9114），除了拥有 HTTP/2 的各项优点，同时由于 QUIC 的特性，在弱网环境下拥有更强大的性能优势	HTTP3.0(QUIC)

5.2.10 视频相关

1、概述

您可以通过视频相关功能来满足在音视频内容分发场景下提升命中率、降低回源带宽等相关需求。该两项功能暂不支持客户自助配置，需要通过提交工单给天翼云客服人工操作开启。

2、视频相关功能说明

功能	说明	对应说明文档
视频拖拉	视频点播网站或应用，通常都会提供视频拖拉能力，用户可以随意拖动播放器进度条到想要的位置。使用 CDN 加速后，您可以通过配置视频拖拉功能，支持用户的视频拖拉请求	视频拖拉

分片回源	分片回源功能开启后，CDN 节点回源时，会将一个大文件请求拆分成若干个 range 分片请求回源。例如以一个 100M 的视频文件为例，每一个分片单位为 1MB。如果客户源站支持 range 请求，且 CDN 侧开启分片回源的情况下，用户第一次访问该文件，这个文件会被切分成 100 个 1MB 的小 range 请求回源并缓存在 CDN 节点上，相当于回源了 100 次，一定程度上会增加回源访问并发量。但因为可以直接以 range 请求获取文件数据，每获取 1 个分片，内容就会及时呈现给用户，有效提高文件分发效率，同时提高缓存命中率，减少回源流量消耗和缓解源站压力，并且提升资源响应速度	分片回源

5.2.11 增值服务

1、概述

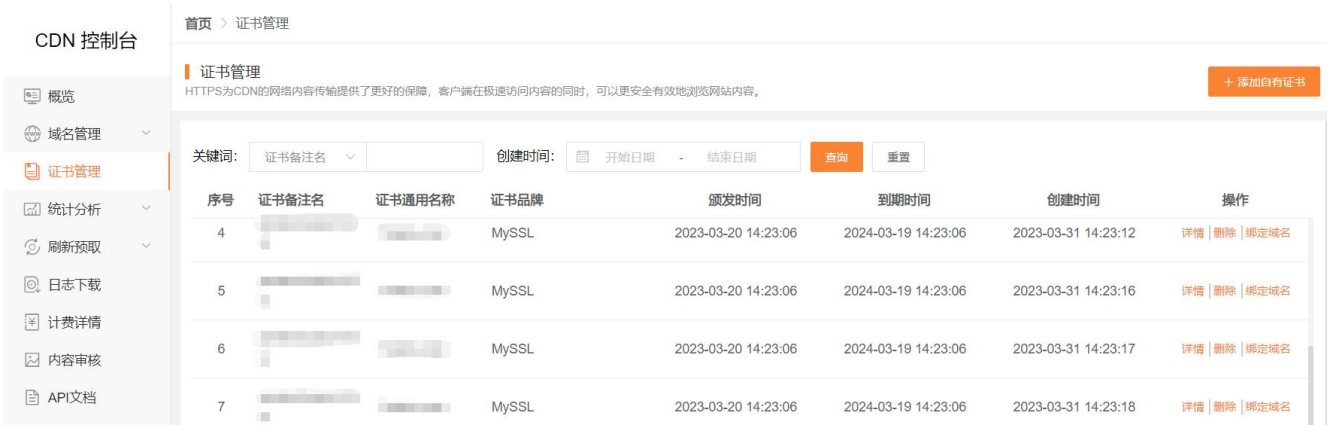
您可以通过 CDN 内容审核增值服务，来对加速内容进行快速智能检测，看内容是否涉黄以及是否涉恐、涉政、涉暴，鉴定为违规内容的 URL 将会被记录下来并邮件通知客户，同时支持对违规内容做自动封禁，实现“净网分发”。该项功能暂不支持客户自助配置，需要通过提交工单给天翼云客服人工操作开启。

2、CDN 内容审核功能说明

功能	说明	对应说明文档
CDN 内容审核	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恐、涉政、涉暴，鉴定为违规内容的 URL 将会被记录下来并邮件通知客户，同时支持对违规内容做自动封禁，实现“净网分发”。 适用于需要在内容分发过程中，实现图片内容审核的场景，一般用于 UGC（User Generated Content）类网站，或需要上传个人头像、照片类网站及应用	CDN 内容审核

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。



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。



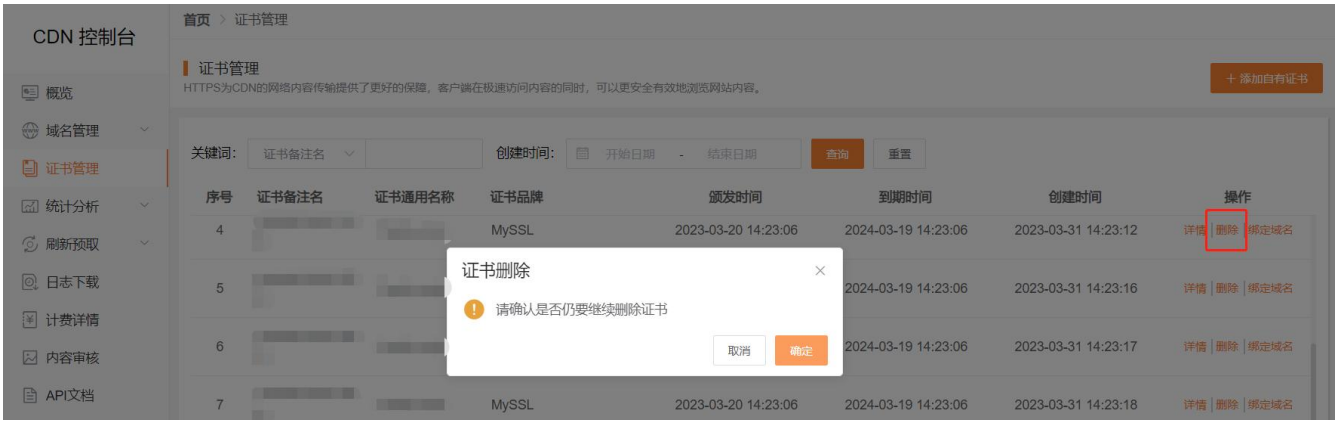
5.3.2 查看证书

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。

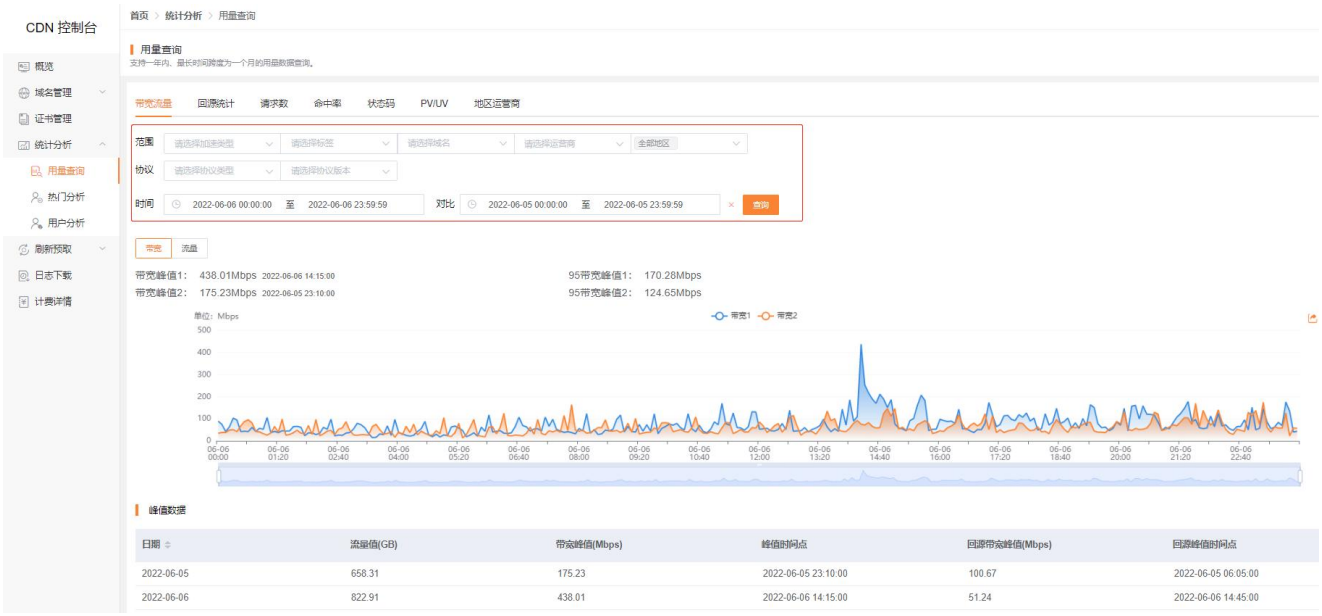
5.4 统计分析

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。

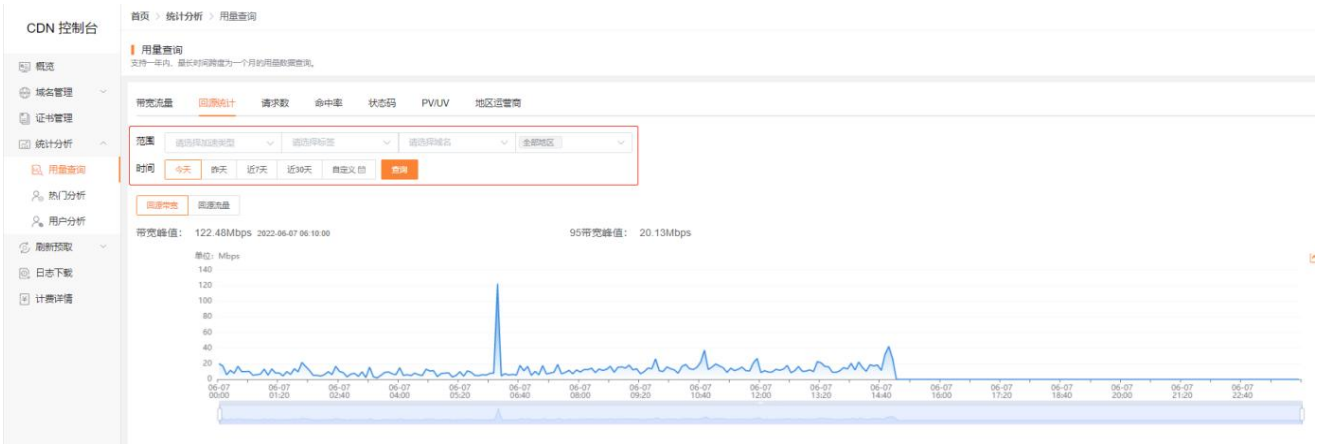
5.4.1 用量查询

支持一年内、最长时间跨度为一个月的用量数据查询。

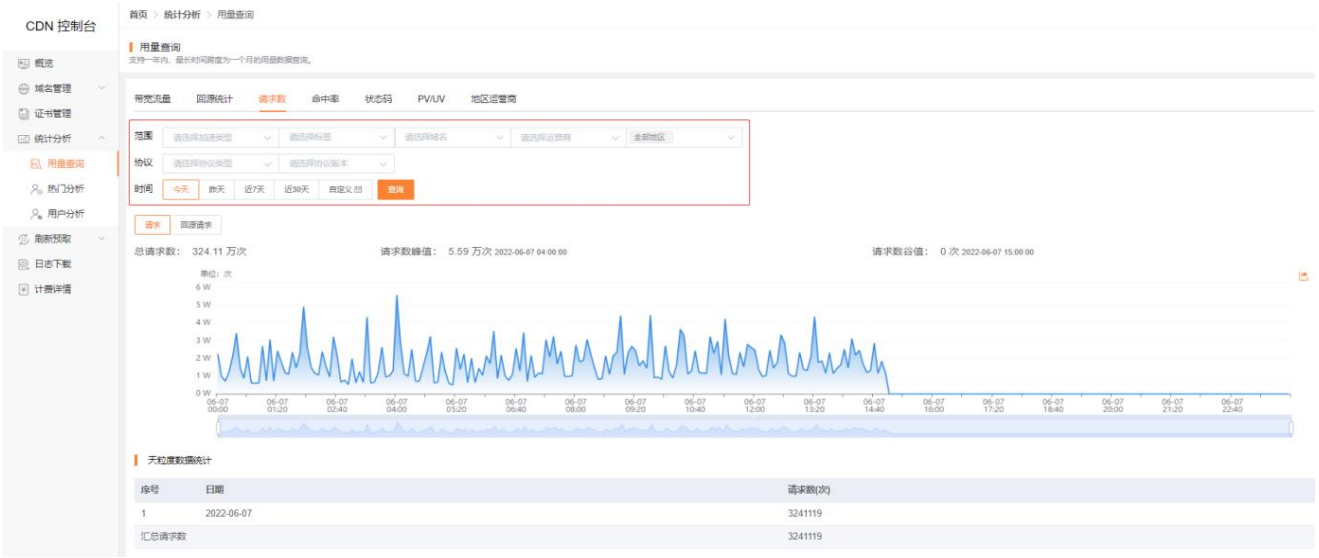
流量和带宽支持产品类型、域名、运营商和地区的搜索条件，支持数据对比，您可以选择长度相同的任意两天的时间进行对比，您可以看到峰值数据的情况，图表支持缩放和下载。



在回源统计您可以查看回源带宽和回源流量的趋势图。



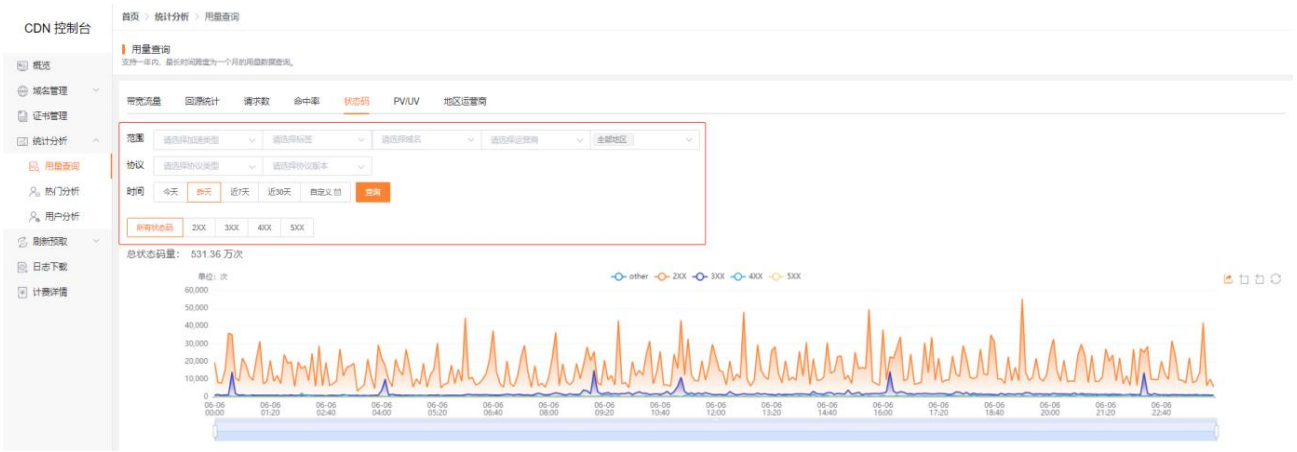
在请求数您可以查看请求和回源请求的趋势图。您也可以查看每天的请求数数据。

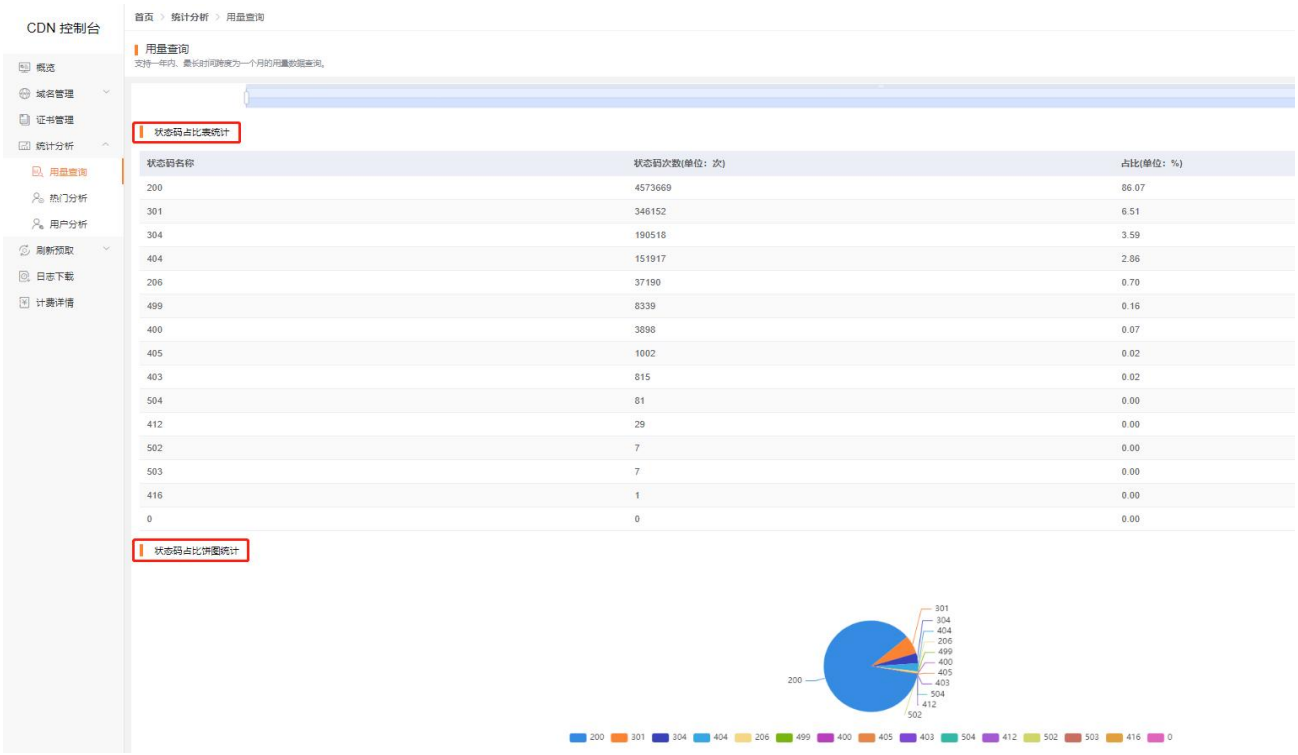


在命中率您可以查看流量命中率和请求命中率的趋势图。

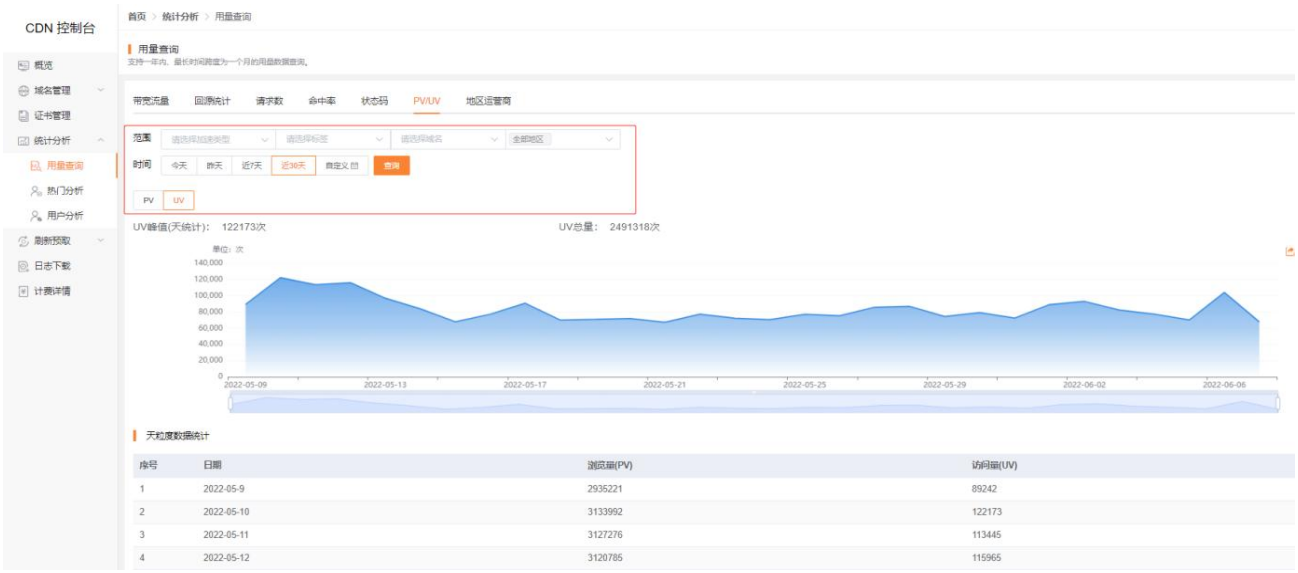


您可以查看状态码的分布情况以及各状态码的占比，以及单独查询 2XX、4XX、5XX 等的趋势图。占比通过占比表和饼图两种方式展示。

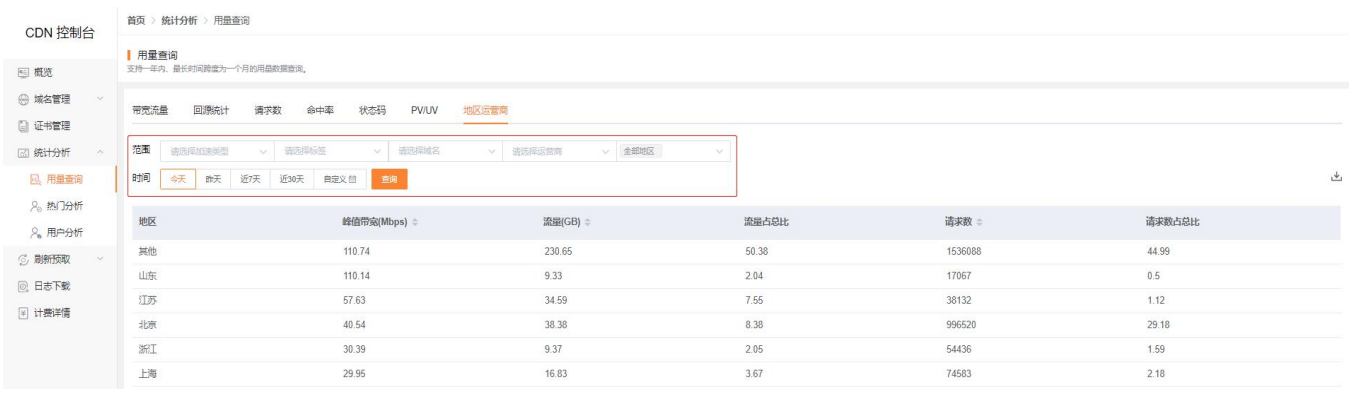




您可以查看 PV/UV 访问情况分布，以及天粒度数据统计。



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

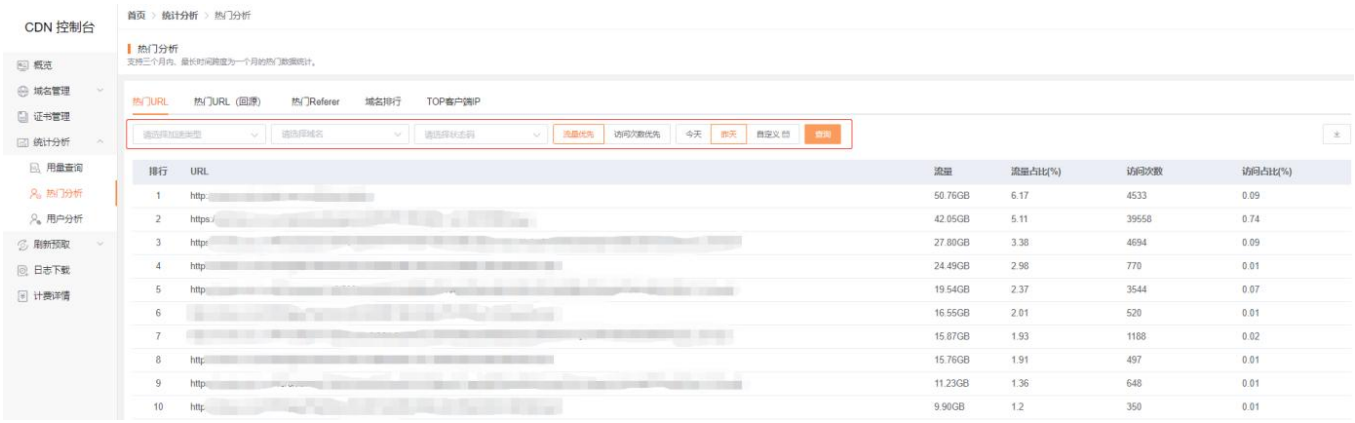


5.4.2 热门分析

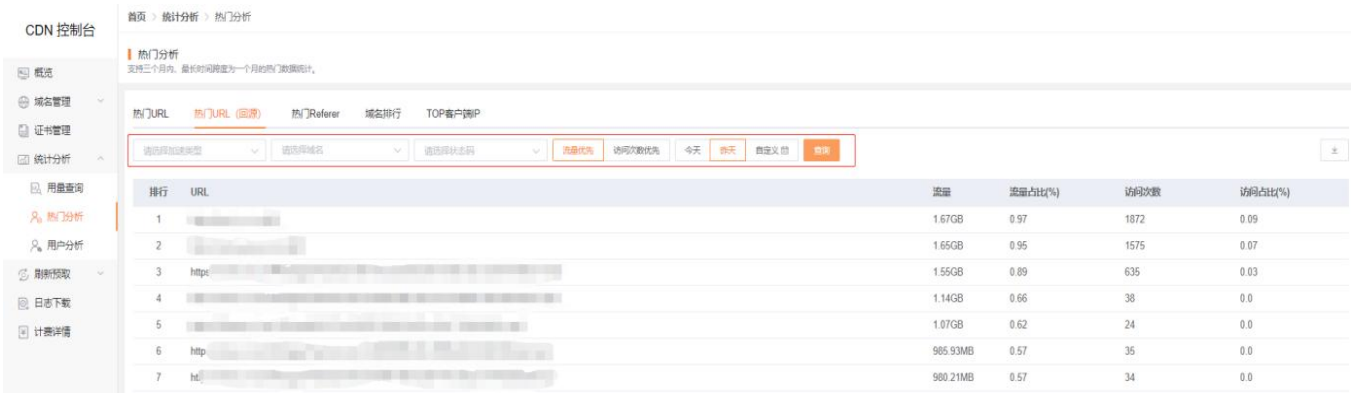
支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据统计。

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。

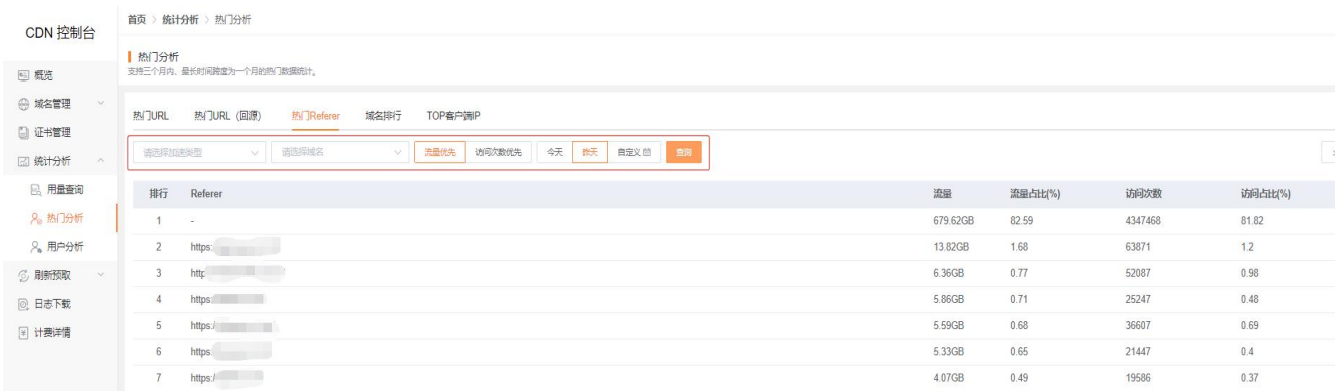
您可以查看前 100 条热门 URL，支持按流量或访问次数排序、按域名、状态码搜索。



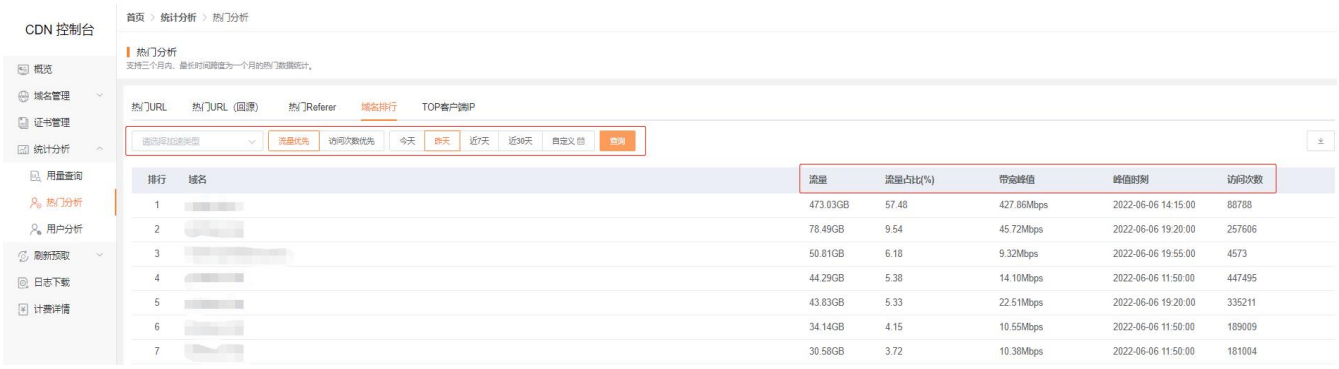
您可以查看前 100 条热门回源 URL。



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。



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。

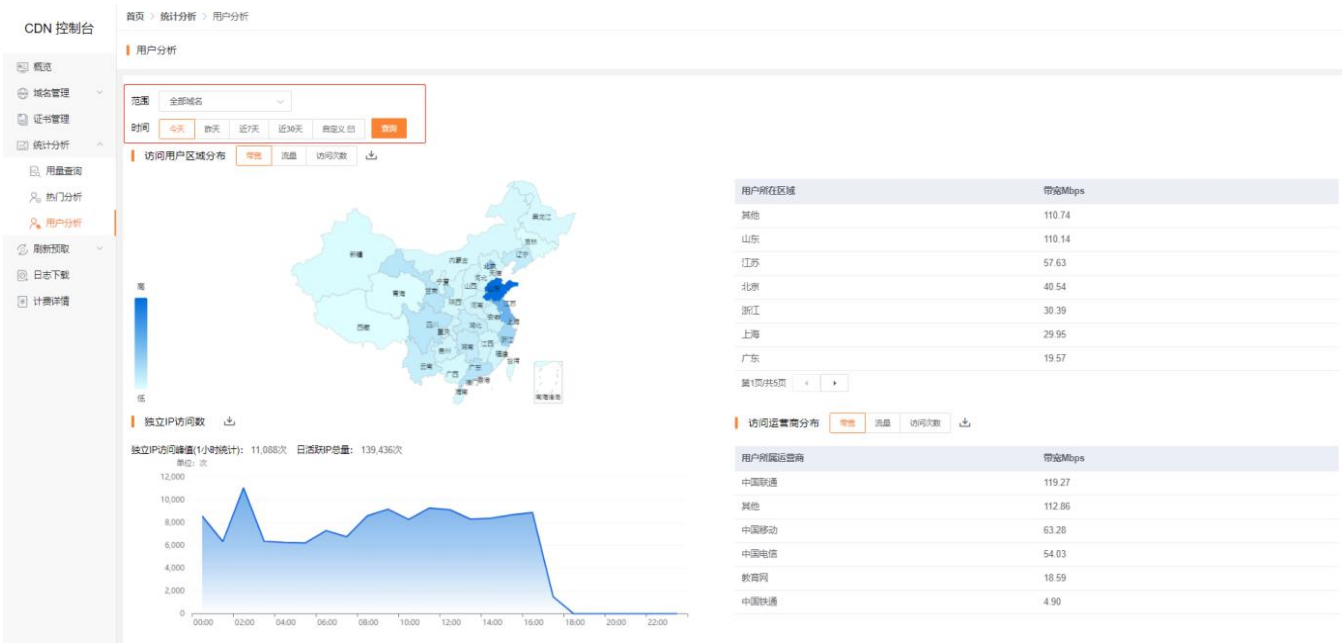


TOP 客户端 IP 展示访问您域名的 IP 情况，支持前 100 个 IP 展示。支持按照域名、地区分布、时间查询。



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请求后，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。



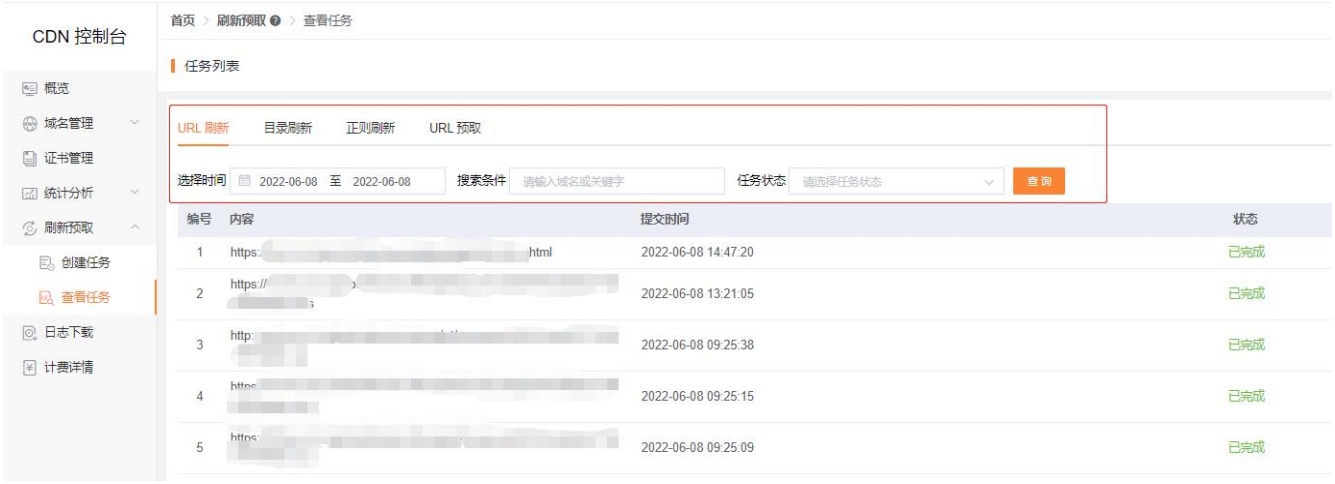
5.5.2 预取

预取功能是指提交 URL 预取请求后，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；

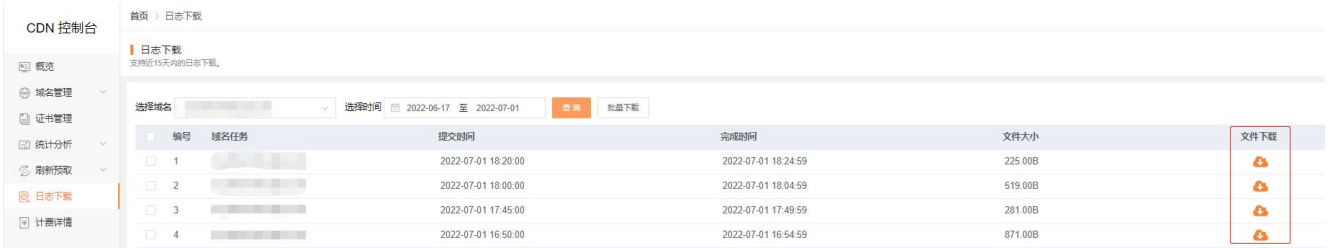


注意：大批量的缓存推送可能会引发高并发回源，如果源站出口带宽较小，建议分多次小批量操作。

5.6 日志下载

您可以在此下载域名的日志，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_年月日时_开始时间_结束时间，例如：log_www.test.ctyun.cn_2020010101_0000-5959.gz



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

5.7.1 按量产品计费管理

1、流量：按照每日的实际流量计费；

2、日带宽峰值：按照每日带宽每 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；

3、计费方式由“日峰值带宽计费” → “流量计费”时，切换次日 00:00 生效；

4、计费方式由“流量计费” → “日峰值带宽计费”时，切换次日 00:00 生效，此时如已经订购流量包，则流量包余量冻结，冻结期间流量包有效期不会延长，恢复流量计费方式后，流量包再继续抵扣；

5、变更生效前，允许多次进行变更操作，按照最终变更修改为准。计费方式变更通道，请详见：计费方式变更。

说明：

1、官网支持日流量、日峰值带宽两种按需计费模式；

2、各种计费模式详情，请参考【计费模式】；

3、计费变更时间以日为基数，日流量和日峰值带宽变更均是次日 00：00 生效；

4、CDN 计费按照 1000 进制，例如，带宽 1Gbps=1000Mbps，流量 1GB=1000MB

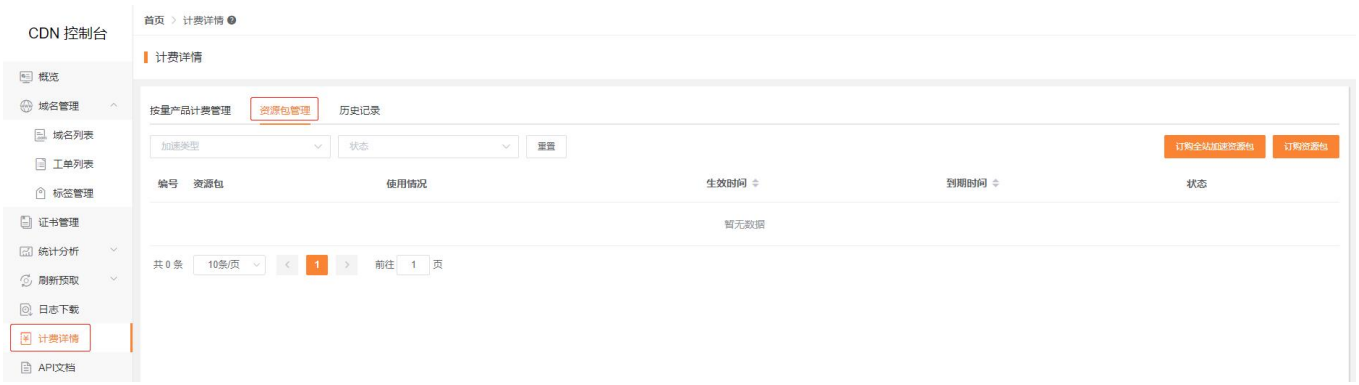
5.7.2 流量包管理

1、购买流量包之前，需优先订购流量包匹配一致的产品类型的按需流量计费套餐；

2、购买流量包成功后即时生效，流量包的优先级高于按需流量计费，既优先抵扣流量包的用量，有效期为一年；

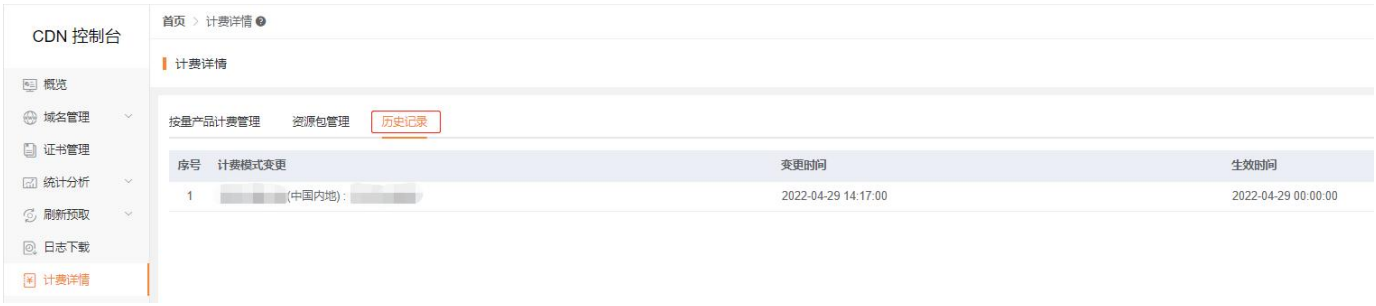
3、流量包购买后可支持退款，到期后未用完的流量将自动清零，不支持转移到其他流量包；

4、购买多个流量包时，当某个流量包用尽后默认自动开启下一个优先到期的流量包；当所有流量包用尽或者到期后，自动转为按需流量计费。



5.7.3 历史记录

可以查看您产品计费模式变更的详细记录。



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。

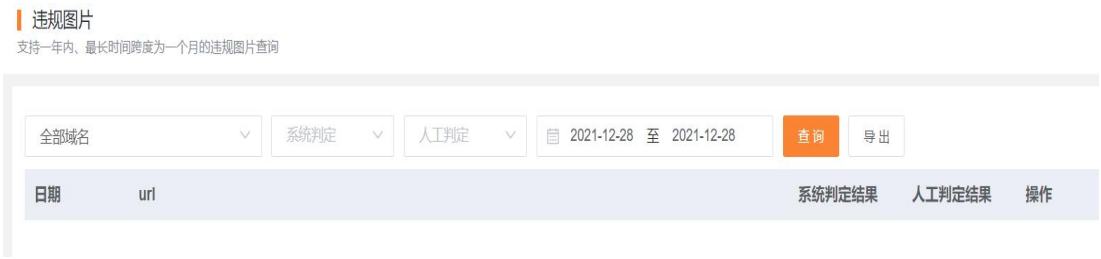
图表定义：横坐标为选定的时间范围（按日选择），纵坐标为对应的审核总量、疑似违规

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。



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”栏默认值为“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：



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：



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：API 参考

7 最佳实践

7.1 CDN 加速业务实例

【背景信息】

对于首次使用 CDN 加速的用户，虽然帮助中心对各个模块都有详细介绍。但是，在初次使用者还较难对各模块足够熟悉的情况下，又希望要快速实现业务接入，一次配置就获得较优的加速效果的情形，可通过参照本实践案例，从服务开通、域名配置、业务验收、CNAME 切量等步骤入手，实现一步到位完成业务接入的目的。

【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：产品开通。

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。

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。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	相关说明文档

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。 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	回源 HOST
提高缓存命中率	主要方法包括： 1、配置合理的缓存过期时间，可以有效提高缓存命中率。 2、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，让相同内容的请求直接命中缓存，提高缓存命中率。平台该配置默认为开启。 3、通过文件预取功能，提前把源站的内容拉取到边缘节点进行缓存，有效提升首次访问的命中率，同时又能缓解因新内容发布而导致的回源压力问题。 4、开启 Range 回源功能：当客户端存在 range 请求、源站支持 range 可响应指定范围内的内容数据，且源站响应头不含 Transfer-Encoding: chunked 头部时，可提高文件分发效率及缓存利用率。功能介绍请详见：Range 回源。	提高 CDN 缓存命中率
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	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。 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，并通过提交工单给天翼云客服，由其人工操作开启。具体防盗链功能的对接方式，详见功能说明文档	访问控制

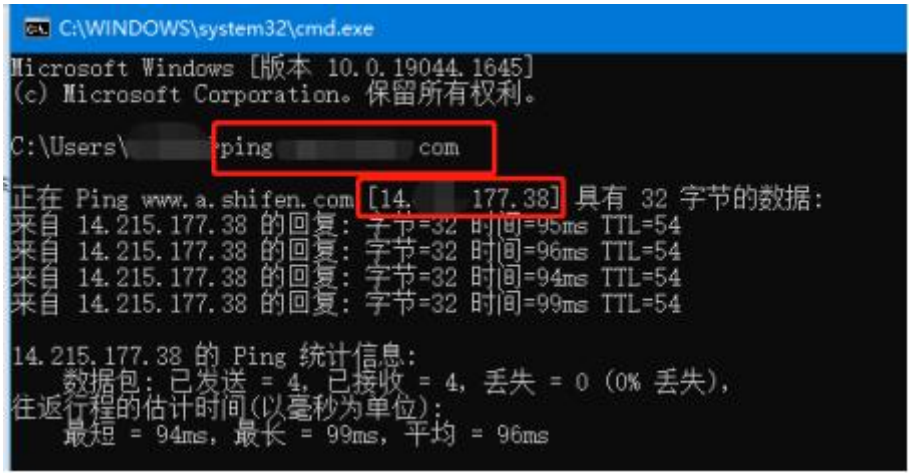
步骤四：在 CDN 控制台成功添加加速域名后，为保证 DNS 解析顺利切换而不影响现有业务，建议先模拟访问进行功能验收，验收无误后，再切换 DNS 解析。

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；



3、用户修改本地电脑的 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，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”，找到 hosts 文件。

2）右键选择“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”。

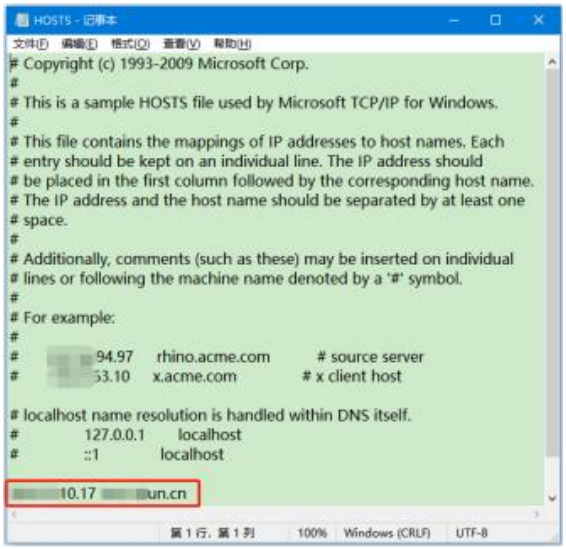
5）点击“添加”，增添一个新权限。

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。



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，请提交工单联系天翼云客服处理。

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。配置 CNAME 的操作详见：配置 CNAME

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 支持流量命中率、请求命中率的统计与查询。

统计方式：

- 流量命中率= 1 - 回源流量/流量（5 分钟粒度）。
- 请求命中率= 1 - 回源请求数/请求数（5 分钟粒度）。

【查看流量命中率/请求命中率】

用户可以通过天翼云 CDN 控制台查看流量命中率/请求命中率。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

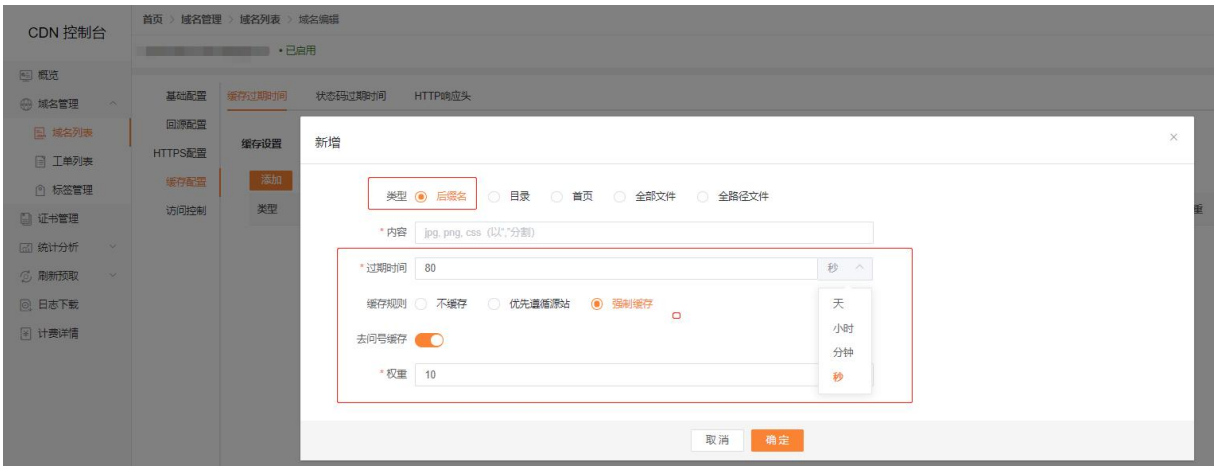
缓存过期时间如果设置不合理，比如对不常更新的文件设置了很短的缓存时间，导致文件频繁过期，当有用户请求到节点时频繁需要回源站获取后才能响应，缓存命中率将会明显下降，因此建议：

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），建议设置较长时间。

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。功能介绍详见：缓存过期时间设置。



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）开启“去问号缓存”：

用户首次访问：“http://www.ctyunexample.com/1.txt?test1”时，CDN 无缓存，回源请求内容。

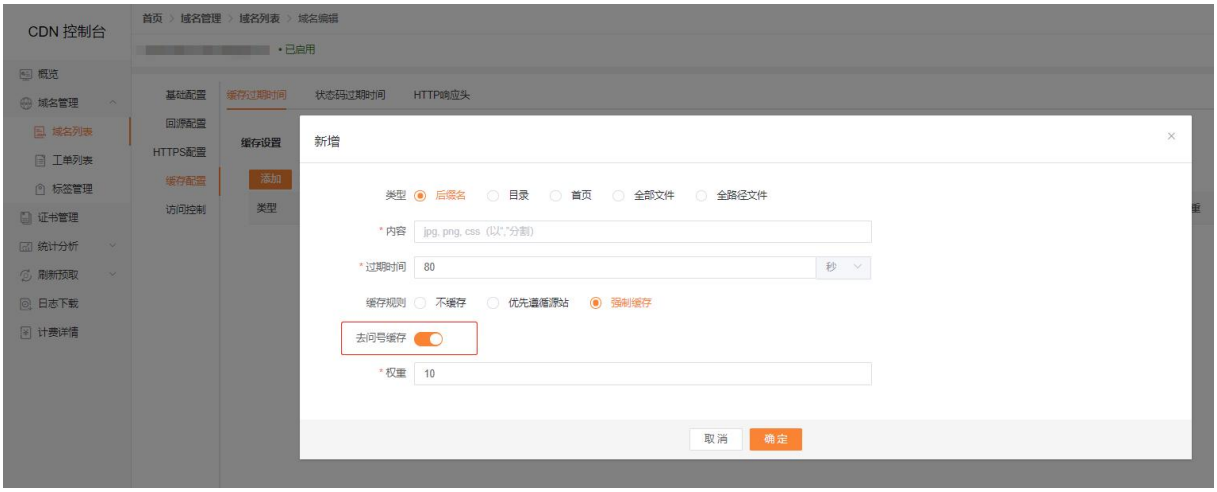
第二次访问“http://www.ctyunexample.com/1.txt?test2”时，由于开通了“去问号缓存”功能，所以“?”之后的参数不匹配，直接命中缓存“http://www.ctyunexample.com/1.txt”。

2）关闭“去问号缓存”：

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。功能介绍详见：缓存过期时间设置



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。功能介绍详见：文件预取



4、开启分片缓存分片回源

功能介绍文档，请详见：Range 回源，适用于 APP、应用程序下载以及音视频点播等较大文件的内容分发场景。

【判断 URL 是否命中缓存】

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 表示边缘节点未名字，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：缓存软件默认添加该响应头，若客户不希望响应该头部，可提交工单给天翼云客服，由其人工配置去除。

7.3 短视频场景下的 QUIC 实践

【背景信息】

QUIC 由 Google 自研，2012 年部署上线，2013 年提交 IETF，2021 年 5 月，IETF 推出标准版 RFC9000。Google 推出的 QUIC 被称为 GQUIC，IETF 制定的 QUIC 称为 IQUIC。

QUIC 的主要优势如下：

1、 握手建连更快。

2、避免队首阻塞的多路复用。

3、支持连接迁移。

4、可插拔的拥塞控制。

5、前向纠错（FEC）。

协议详细介绍，请见：HTTP3.0（QUIC）协议。

【适用场景】

1、图片业务：可降低图片加载时间。

2、短视频业务：可提升视频秒开率，并且降低弱网环境卡顿率。

3、直播业务：可提升播放稳定性，降低因网络波动带来的卡顿率。

【如何验证 CDN 已开启 QUIC 功能】

QUIC 协议暂不支持客户自助开启，如需使用，请通过提交工单给天翼云客服，由其人工操作开启。

QUIC 属于双边协议，需要客户端同步支持。如您已开通 QUIC 功能，可以使用 Chrome 浏览器或者基于 Chrome 内核的浏览器来访问对应网站域名，并在浏览器开启开发者工具进行抓包进行验证。目前较新版本的 chrome 浏览器已默认开启 QUIC。

一般情况下，Chrome 浏览器和服务器端协商使用 QUIC 协议要经过如下步骤：

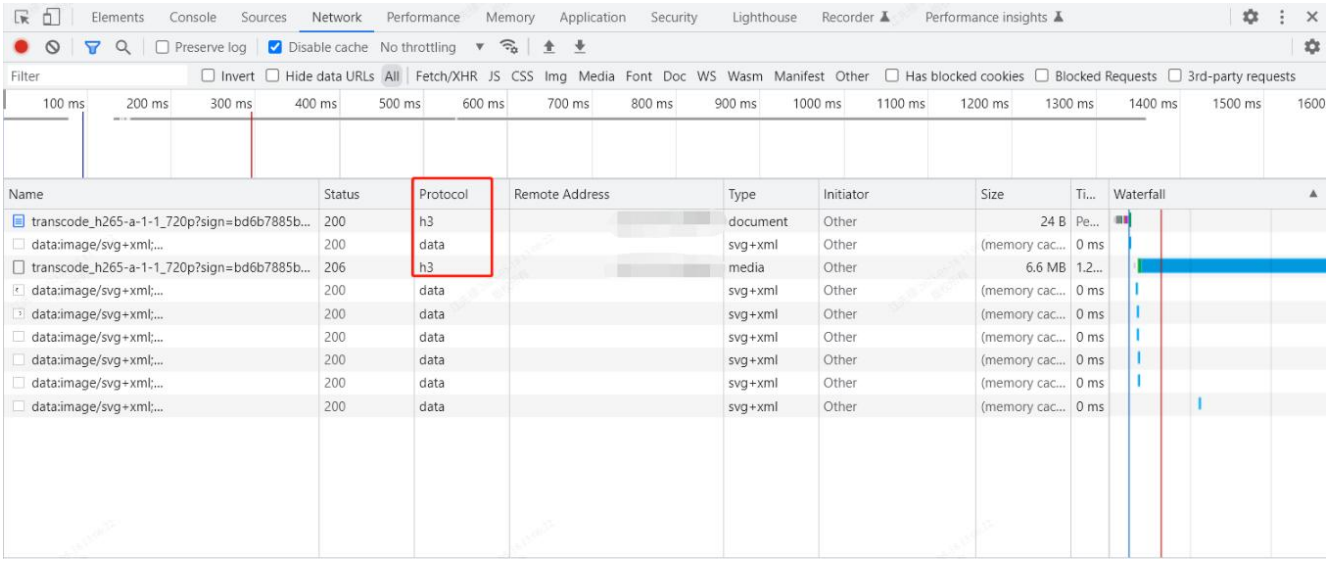
1、首次访问，客户端会先发起正常的 TCP 请求。

2、服务端如果支持 QUIC，会通过响应头部返回 alt-svc 信息告知客户端自己支持 QUIC 及对应版本（如下图），其含义是服务器在 443 端口开启了 QUIC，最大缓存时间是 2592000 秒（30 天），支持的 QUIC 版本 IQUIC。

```
alt-svc: h3=":443"; ma=2592000,
```

3、下次访问，客户端会同时发起 TCP 连接和 QUIC 连接进行竞速。

4、一旦 QUIC 竞速连接获胜，则后续会采用 QUIC 协议发送请求，如果在浏览器进行抓包（快捷键 F12 打开开发者工具），可在 Protocol 列可以查看其具体的协议，如下图所示，这里显示的 h3 即表示采用的是 IQUIC。注：如果没有 Protocol 列，右键点击 Header Options，勾选 Protocol 列即可。



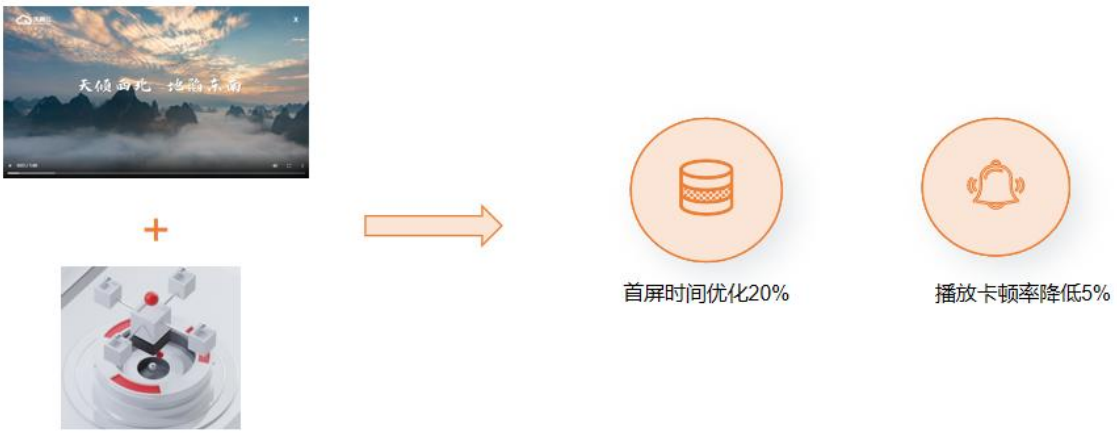
5、如遇网络或服务器不支持 QUIC，客户端标记 QUIC 为 broken。

6、传输中的 QUIC 请求立即用 TCP 进行重发。

7、5min 后尝试重试 QUIC，下一次尝试增大到 10min。

8、一旦再次成功采用 QUIC 并把 broken 标记取消。

【天翼云某短视频客户使用 QUIC 效果】



随着短视频业务的飞速发展，视频平台更加注重视频的播放效果，QUIC 协议可以有效解决跨网、视频卡顿问题，提升视频用户播放体验。

天翼云平台某短视频客户使用 QUIC 后，整体效果优化比较明显，首屏优化 20%，卡顿率降低 5%。

7.4 CDN 加速对象存储（融合版）资源

【概述】

7.4.1.1CDN 加速

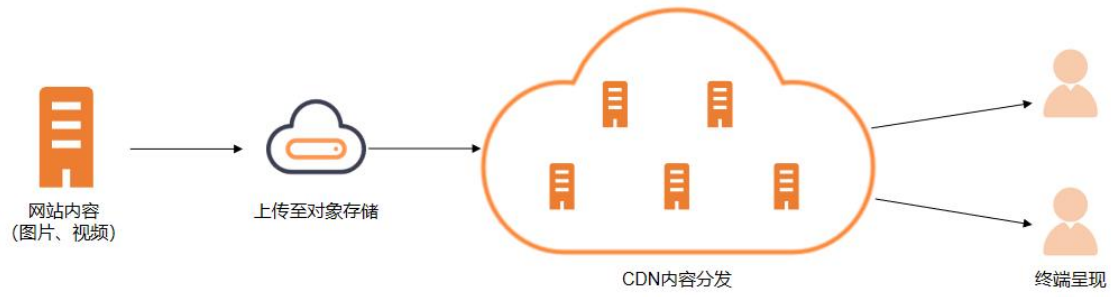
天翼云 CDN 加速，是基于天翼云遍布全国网络节点提供的内容分发加速服务。通过将网站、视频和应用等文件内容分发至用户附近的节点，解决因跨运营商访问、跨地域访问、服务器带宽及性能带来的访问延迟问题，使用户可以快速和安全地获取所需内容。

7.4.1.2.对象存储（融合版）

天翼云对象存储（融合版）是天翼云为客户提供的云存储产品，采用分布式存储技术构建，满足海量视频、图片及其它非结构化数据存取、处理及弹性扩展要求；支持块、文件及对象等标准协议接口，对于门户网站、视频网站等，通过对象存储提供的网站托管功能，将整个网站托管在对象存储中，可直接向用户提供网站访问服务，帮助用户节省资本投入及人工维护成本。同时，通过对象存储的高并发支持能力，帮助用户更好地解决网站频繁访问时的页面崩溃问题。

7.4.1.3 加速分发实践

天翼云 CDN 可为对象存储（融合版）上存储的静态资源（包括静态脚本、图片、音频、视频等文件）进行全国加速分发。利用天翼云 CDN 全国加速节点和全国负载均衡调度的能力，可以将热点资源提前下发至边缘节点，当终端用户发出资源访问 / 下载请求的时候，可就近获取所需要的资源。降低了源站压力，减少了传输延迟，显著提升用户体验。



7.4.1.4 操作流程

具体操作流程请参见，CDN 加速对象存储（融合版）资源操作指南。

【操作指南】

7.4.2.1 前提条件

1、完成天翼云账号注册、实名认证。

2、开通 CDN 加速，详情请见：产品开通。

3、开通对象存储（融合版），详情请见：开通天翼云对象存储（融合版）。

1) 创建存储区域：目前不支持客户自助创建，需要您通过提交工单联系天翼云客服或客户经理，由其人工通过线下渠道为您创建存储区域。

2）创建对象存储（融合版）的存储桶，详情请见：新建 Bucket。创建完成后，可以在基础信息查看，找到 Bucket 域名（即回源域名）。

3）（非必须）上传资源到存储桶，详情请见：上传 Object。

4）（非必须）配置镜像回源功能，当您请求的对象在存储桶中不存在时，可以根据回源规则从指定的源站获取对象。详情请见：镜像回源。

7.4.2.2 操作说明

7.4.2.2.1 添加加速域名

登录 CDN 控制台，在左侧导航栏中，单击域名管理进入域名列表页面，单击添加域名。

第一部分：域名基础信息配置，请参考如下说明：

功能	说明	对应说明文档
加速域名	1、加速域名为需要使用加速服务的域名，支持泛域名。 2、在添加加速域名环节，需您先通过域名归属权验证，证明您拥有该域名的使用权，才能完成域名添加。	验证域名归属权
加速类型	依据业务特性，选取合适的加速类型。	加速类型
加速范围	支持选定期望的加速区域，或切换加速区域，达到变更 CDN 服务区域的目的。	加速范围
IPv6 开关	开启 IPv6 功能后，您可以在客户端通过 IPv6 协议访问 CDN 节点。	IPv6 配置
HTTPS 开关	开启 HTTPS 协议，将实现客户端和天翼云 CDN 节点之间请求的 HTTPS 安全加密传输。	HTTPS 配置

功能	说明	对应说明文档
HTTP2 开关	如果您的业务中需要用到多路复用、压缩 HTTP 头、划分请求优先级和服务端推送等特性，可启用 HTTP2。	HTTP2.0 配置
缓存设置	合理设置缓存规则，可以提高您的文件的加速效果。	缓存过期时间设置
IP 黑白名单	通过识别客户端 IP 来过滤用户请求，拦截特定 IP 的访问或者允许特定 IP 的访问，可以用来解决恶意 IP 盗刷、攻击等问题。	IP 黑/白名单
Referer 防盗链	配置 Referer 黑白名单后，CDN 会根据名单识别请求身份，允许或拒绝访问请求。允许访问请求，CDN 会返回资源链接；拒绝访问请求，CDN 会返回 403 响应码。	Referer 防盗链

第二部分：源站配置

CDN 节点在无缓存时，会回源站（本实践中特指对象存储）拉取资源并缓存。源站相关配置说明，请参考如下：

功能	说明	对应说明文档
源站	支持 IP 或域名，最多可添加 60 个。	源站配置
回源协议	支持设置 CDN 在回源时遵循的协议类型。	回源协议
源站端口	支持设置您特定的回源端口，HTTP 默认 80，HTTPS 默认 443。	回源端口
回源 HOST	当您的源站的同一个 IP 地址上绑定了多个域名或站点时配置回源 HOST，CDN 在回源时根据 HOST 信息去对应站点获取资源。	回源 HOST

1）在源站地址中填入已经配置好的存储桶 ，即 Bucket 域名（回源域名）。

2）根据源站支持情况，选择回源请求协议。

3）回源 HOST 输入 Bucket 域名。

4）如新建 Bucket 时， “权限”选择的是私有，则只有该 Bucket 的拥有者或被授权者可以对该存储空间内的文件进行读写操作。此时，需要通过提交工单给天翼云客服，由其人工配置，添加 CDN 节点回对象存储请求资源所必须的鉴权请求头（例如：Authorization）。提交工单时，请提供鉴权相关参数信息：bucket，AK(Access Key），Secret Access Key(SK)。

注意：私有 bucket 的 AK、SK 一旦授权给 CDN，用户可以通过 CDN 访问到私有 bucket 内容，如在对象存储中的资源较为敏感，请单独为 CDN 创建一个独立的 AK/SK，仅授权 CDN 可访问的内容，避免源站信息泄漏。

当完成添加域名页面所有配置后，点击提交，请耐心等待域名配置下发部署至全网节点，自助配置生效时间约 5 - 10 分钟；待回源鉴权请求头人工配置成功后，CDN 回对象存储（融合版）的功能整体配置完成。

7.4.2.2.2 配置 CNAME

域名添加成功后，在域名管理-->域名列表页面，可以查看到天翼云 CDN 为您的加速域名分配的 CNAME 地址。

您需要前往接入域名的域名解析服务商处，为此域名添加上该 CNAME 记录，待 DNS 配置生效后，加速服务即生效。详情请参见：配置 CNAME。

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，若客户加速域名在 LocalDNS 服务器中缓存未过期

2. 一些下载类软件也存在缓存加速域名解析记录的情况

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。

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 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 有很强的实时性（时延低），可与源站动态地交互数据，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：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。

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 CDN 加速控制台显示的 CNAME，例如类似“ctadns.cn”，即说明配置成功，CDN 加速生效。配置 CNAME 的方法，详情请见：配置 CNAME

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进行过期校验，如果源站返回 304，则更新缓存状态，直接响应内容给用户，如果源站返回的是文件则说明内容已更新，节点缓存新文件并将新的内容返回给用户。合理的配置缓存时间，能够减少回源过期校验的频率，降低回源过期校验对响应时延的影响。

Q：使用天翼云 CDN 加速后，是否影响源站响应给客户端的的 Cache-Control 设置?

A：可能会影响。CDN 节点如果设置了具体的缓存过期时间，默认会将对应文件的 Cache-Control 响应头的值改写为设定的缓存时间值。例如：某图片文件，源站给 CDN 节点响应头为 Cache-Control:max-age=10，在 CDN 节点配置该文件强制缓存 1 小时，则该文件

给终端用户响应头则为：Cache-Control:max-age=3600。如客户希望透传源站响应头，可提交工单至天翼云客服人工处理。

8.5 缓存刷新类

Q：刷新和预热有什么不同?

A：刷新和预取均可保证源站内容更新后，用户访问时获取最新内容。

刷新和预取不同点在于：

1、内容预取：执行预取请求后，节点自动触发向源站请求内容并缓存，完成预取之后，节点缓存的是源站最新的内容。此时，如果客户端向 CDN 节点请求内容，节点会响应缓存的内容给用户。常用于热门文件发布或是大型推广活动，在发布会或活动前做内容预取，可以降低热点文件发布后源站的回源压力，提升缓存命中率优化首批访问用户的访问体验。

2、内容刷新：天翼云 CDN 支持 URL 刷新、目录刷新、正则刷新三种方式。不同刷新方式实现机制稍有不同，但最终都能确保用户访问时获得最新的内容。常用于客户对源站内容做更新后，需要 CDN 节点上对该内容做同步更新。

- URL 刷新：执行 URL 刷新请求后，节点直接删除 URL 对应的缓存内容，此时，如果客户端向 CDN 节点请求该内容，节点会回源站获取并缓存新的内容，之后返回给用户。

目录刷新/正则刷新：执行目录或正则刷新请求后，节点缓存将被标记为缓存过期状态，此时，如果客户端向 CDN 节点请求该内容，节点会携带 If-Modified-Since 请求头或 Etag 请求头回源站校验内容是否有更新。如果源站响应 304，说明源站内容未更新，节点则只更新缓存状态不拉取新内容，使用已有缓存响应给用户；如果源站响应 200 或 206，说明源站内容有更新，节点将拉取新内容并缓存，使用新内容响应给用户。

Q：怎么查看刷新和预取的记录?

A：您可以在 CDN 控制台中查看刷新和预取的记录，详情请参见查看任务。

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：天翼云支持在边缘节点和回源分别设定是否启用 https，且可以支持使用不同的 https 证书。一般情况下源站证书与边缘节点证书是各自独立的，按对应证书的有效期独立更新即可，只有当边缘节点与源站使用同一个证书且过期时间也一样，在源站证书面临过期更新时，此时需要同步更新边缘节点的证书。源站证书由客户更新，CDN 边缘节点证书需客户在 CDN 控制台上传新证书并更新。

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、远程鉴权防盗链等；部分防盗链功能已经支持控制台自助配置，详情请通过访问控制查询；对于控制台还无法自助的防盗链功能，如有需求，请提交工单由天翼云客服人工协助配置。

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，不建议小文件进行使用。

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：对于请求 header 带有 via 的请求，源站即便开启 Gzip 压缩，仍有可能无法返回正确的压缩响应，此时也会造成回源流量大于访问流量。该情况下建议调整 Gzip 压缩配置以使其生效，以 nginx 为例，可通过设置： gzip_proxied any 使得 Gzip 压缩成功。

另一种情况是：如用户请求 range，而源站不支持 range，直接响应 200，此时 CDN 无法缓存文件，且源站响应的文件大于客户端请求范围，此时也会造成回源流量大于访问流量。

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。

Q：CDN 常见的状态码和含义?

A：

状态码	含义
200	（成功）服务器已成功处理了请求
206	（部分内容）服务器已成功处理了部分 GET 请求
301	（永久移动）请求的资源已被永久地移动到新的 URI，返回的信息会包含新的 URI
302	（临时移动）请求的资源已被临时移动到新的 URI，返回的信息会包含新的 URI
304	（未修改）所请求的资源未修改，服务器不会返回任何资源
400	（错误请求）服务器未能处理请求
401	（未授权）请求的页面需要用户名和密码
403	（禁止）访问被禁止
404	（未找到）服务器无法找到请求页面
405	（方法禁用）请求中指定的方法不被允许

406	（不接受）服务器生成的响应客户端无法接受
407	（需要代理授权）用户必须首先使用代理服务器进行授权，请求才能被处理
408	（请求超时）请求超出了服务器的等待时间
409	（冲突）由于冲突，请求无法被完成
416	（请求范围不符合）客户端的请求范围无效
500	（服务器内部错误）请求未完成，服务异常
501	（尚未实施）请求未完成，服务器不支持所有请求的功能
502	（错误网关）请求未完成，服务器从上游服务器收到了一个无效的响应
503	（服务不可用）请求未完成，系统暂时异常
504	（网关超时）网关超时