



应用加速

用户使用指南

天翼云科技有限公司

目录

1 产品介绍.....	4
1.1 什么是应用加速产品.....	4
1.2 产品优势.....	4
1.3 产品功能.....	6
1.4 应用场景.....	8
1.5 相关术语解释.....	9
1.6 使用限制.....	11
2 计费说明.....	12
2.1 计费概述.....	12
2.2 按需计费.....	15
3 快速入门.....	23
3.1 开通应用加速服务.....	23
3.2 进入客户控制台.....	24
3.3 配置 CNAME.....	25
3.4 验证域名归属权.....	28
4 用户指南.....	31
4.1 控制台说明.....	31
4.2 域名管理.....	33
4.2.1 域名管理概述.....	33
4.2.2 基本信息.....	39
4.2.3 回源配置.....	41

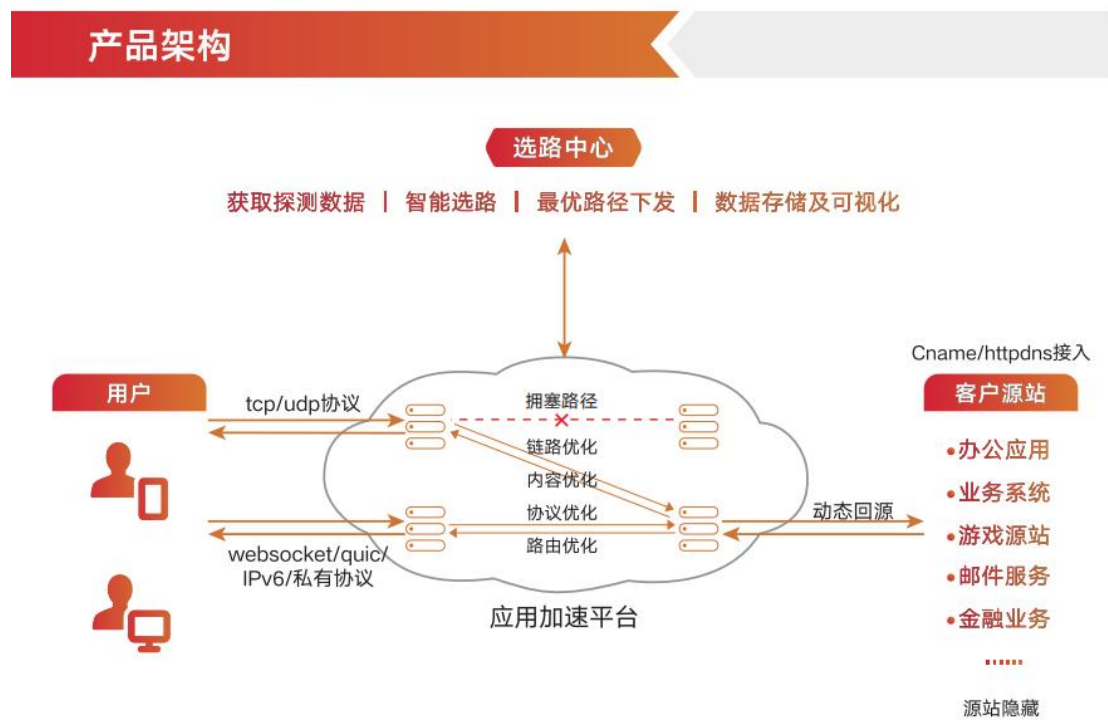
4.2.4 访问控制	43
4.2.5 传递用户 IP 回源	47
4.2.6 性能优化	51
4.3 统计分析	54
4.3.1 用量查询	54
4.3.2 热门分析	57
4.3.3 用户分析	58
4.4 日志下载	60
5 工具管理	60
5.1 检测 IP 地址	60
6 API 参考	61
7 常见问题	61
7.1 购买类	61
7.2 功能类	62
7.3 计费类	63
7.4 域名接入类	64
7.5 其他类	65

1 产品介绍

1.1 什么是应用加速产品

应用加速 (IP Application Accelerator, IPA) 依托天翼云 CDN 平台的优质节点及线路, 通过智能调度、传输优化等核心技术, 为基于 TCP/UDP 协议的各类应用提供性能优化服务, 包括企业办公系统 (如 OA、邮箱等)、业务系统 (如 erp、dms 等)、金融及游戏行业的各种动态指令及接口等, 可有效解决公网链路抖动、拥塞等问题, 大幅提升办公系统、业务系统、生产系统等各类应用的访问速度与稳定性。

应用加速产品架构:



1.2 产品优势

丰富的资源覆盖

- 国内拥有 1800+ 个节点覆盖，超过 150T 的业务承载能力，覆盖主要省份和城市的多个运营商。
- 天翼云网内节点可根据需求随时增加，天翼云网外节点通过合作伙伴统一对外提供服务。

充足的网络带宽

- 网络节点架构在精品 IP 网络 CN2 和 163 上，网络带宽的稳定性能充分保障。
- 所有节点通过双路连接 IP 网络，同时连接 CN2 和 163 来互为备份。所有节点和 IDC 出口并行，避免峰值带宽拥堵。

极致的加速效果

- 实时探测：节点之间根据规划实时进行探测，所有节点实时探测源站，并实时上报探测结果。
- 智能选路：根据全网节点探测结果，基于自研算法，实现第一公里+中间一公里智能选路。
- 传输优化：基于先进的内核技术及自研的私有协议，大幅提升传输效率。

安全可靠的传输

- 通过 IP 黑白名单技术进行访问控制，限制非法用户访问。
- 采用私有传输协议，实现基于传输层 TCP/UDP 协议的加速，不解析传输内容，保障数据安全传输。
- 智能切换故障链路，保证数据传输可靠性。

完善的售后服务

- 一对一专属项目经理，7*24 小时技术支持。
- 全网节点实时监控，基于质量的精准调度。

- 全面的源站性能监控及多种负载均衡策略，保障服务不中断。

1.3 产品功能

天翼云应用加速产品功能列表如下：

功能类型	功能类型	功能描述	相关文档
加速范围	TCP/UDP 加速	支持基于 TCP/UDP 协议的所有应用，甚至有协议的应用加速。	-
	HTTPS 无证书加速	HTTPS 协议，无需部署证书，即可实现加速，保证数据安全不被篡改。	
访问控制	IP 黑白名单	通过配置访问的 IP 黑白名单来对访问者身份进行识别和过滤，屏蔽非法访问。	IP 黑白名单
回源相关	域名/IP 回源方式	支持域名方式回源，或者 IP 方式回源。	回源配置
	源站负载均衡	支持主备、择优、按权重轮询、基于客户端 IP 哈希等多种源站负载均衡策略。	
日志管理	日志下载	默认提供 15 天内的日志下载，若需加长可定制。	日志下载
	日志格式定制	默认提供通用日志格式，同时支持日志格式定制化服务。	
性能优化	内容优化	通过智能压缩技术，优化传输内容，提升传输效	Gzip 压缩

功能类型	功能类型	功能描述	相关文档
化		率。	
	多路传输	支持多路传输功能，开启多路传输功能后，有利于提升数据传输效率，在单条路径质量波动较大时有显著的效果。	多路传输
智能选路	实时探测	节点间实时探测获取当前网络状况，并上报智能选路中心，作为选路依据。	-
	快速选路	利用加速节点间实时探测的 RTT 值，结合天翼云自研的最优链路算法，获取最优传输路径，保障回源效果。	
	稳健选路	利用加速节点间实时探测的 RTT 和丢包率数据，结合天翼云自研的最优链路算法，获取最优传输路径，保障回源效果。	
可靠传输	多点覆盖	边缘节点采用多点覆盖，避免单节点故障造成访问故障，提高可靠性。	-
	零时延切换	当边缘节点与下一跳节点建连时，若发现下一跳节点故障时，零时延切换到其他回源链路去。	
客户控制台	带宽统计	展示查询范围内的带宽趋势图，可分别统计上行带宽、下行带宽、上行+下行总带宽。	控制台说明
	流量统计	展示查询范围内的流量趋势图，可分别统计上行	

功能类型	功能类型	功能描述	相关文档
		流量、下行流量、上行+下行总流量。	
	连接数统计	展示查询范围内的连接数和并发连接数趋势图。	
	地区运营商	统计查询时间范围内的, 不同运营商、不同地区的流量、流量占比、带宽峰值、连接数、连接数占比、并发连接数峰值等数据。	
	域名排行	统计查询时间范围内的 TOP 域名, 并展示对应的流量值、流量占比、带宽峰值、峰值时刻、连接数、连接数占比、并发连接数峰值、并发连接数峰值时刻等数据。	
	TOP 客户端 IP 排行	统计查询时间范围内的 TOP 客户端 IP, 并展示对应的流量值和连接数。	
	访问用户区域分布	统计查询时间范围内的访问用户区域分布, 并展示对应的带宽、流量、连接数。	
	独立 IP 访问数	统计查询时间范围内的独立 IP 访问峰值次数(1 小时统计) 和日活跃 IP 总量。	
	访问运营商分布	统计查询时间范围内的用户访问运营商分布, 并展示对应的带宽、流量、连接数。	

1.4 应用场景

办公应用加速

- 常见的 oa、邮箱、salesforce 等办公应用，实测常规动态传输性能平均提升 100%
- 支持多种视频会议架构，保障音视频画质清晰流畅，不掉线，性能提升 5-10 倍
- 保障多分支机构、移动办公人员通过 vpn 访问内网的稳定性，如 ssl vpn

业务系统加速

- 适用于制造业日常使用的 ERP、CRM、SCM、DMS 等业务系统
- 保障常见库存、订单、客户数据的及时同步，显著提高效率及产能

金融类加速

- 适用于手机银行、网银支付、在线交易、股票买卖等场景，大大降低交易延时
- 可实现 websocket 协议的应用加速，如行情数据推送等

游戏类加速

- 支持游戏业务中非 HTTP 协议传输
- 适用于游戏账号登陆、道具交易、互动指令、语音聊天、TCP 数据接口、UDP 内容交互等场景，提高游戏玩家体验

1.5 相关术语解释

CNAME 记录

CNAME (Canonical Name)，即别名，用于把一个域名解析到另一个域名，当 DNS 系统在查询 CNAME 左面的名称的时候，都会转向 CNAME 右面的名称再进行查询，一直追踪到最后的 PTR 或 A 名称，成功查询后才会做出回应，否则失败。例如，您有一台服务器，使用 docs.ctyun.cn 访问，您又希望通过 documents.ctyun.cn 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.ctyun.cn 指向 docs.ctyun.cn，添加该条 CNAME 记录后，所有访问 documents.ctyun.cn 的请求都会被

转到 docs.ctyun.cn, 获得相同的内容。

CNAME 域名

接入 CDN 时, 在天翼云控制台添加完加速域名后, 您会得到一个天翼云 CDN 给您分配的 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这个 CNAME 域名, 这样该域名所有的请求才会都将转向天翼云 CDN 的节点, 达到加速效果。

DNS

DNS 即 Domain Name System, 是域名解析服务的意思。它在互联网的作用是: 把域名转换为网络可以识别的 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 地址之间是一一对应的, 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.example.ctyun.cn 会自动转换为 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。

加速域名

加速域名是用户提供的需要使用应用加速服务的域名, 应用于网站、电子邮件等。

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。

TCP 协议

TCP 协议指传输控制协议 (Transmission Control Protocol), 是一种面向连接的、可靠的、基于字节流的传输层通信协议, 由 IETF 的 RFC 793 定义。TCP 工作在网络 OSI 的七层模型中的第四层 (传输层), 连接到不同但互连的计算机通信网络的主计算机中的成对进程之

间依靠 TCP 提供可靠的通信服务。

UDP 协议

Internet 协议集支持一个无连接的传输协议，该协议称为用户数据包协议（UDP，User Datagram Protocol）。UDP 为应用程序提供了一种无需建立连接就可以发送封装的 IP 数据包的方法。RFC 768 描述了 UDP。Internet 的传输层有两个主要协议，互为补充。无连接的是 UDP，它除了给应用程序发送数据包功能并允许它们在所需的层次上架构自己的协议之外，几乎没有做什么特别的事情。面向连接的是 TCP，该协议几乎做了所有的事情。

1.6 使用限制

简述客户业务接入天翼云应用加速的基本条件。

限制项	具体要求	说明
加速域名	<p>中国内地：</p> <ol style="list-style-type: none">1、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 <p>全球（不含中国内地）：</p> <ol style="list-style-type: none">1、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 <p>全球：</p> <ol style="list-style-type: none">1、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	<p>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。</p> <p>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全站加速，否则天翼云无法提供加速服务。</p>

限制项	具体要求	说明
	3、域名接入时需要经过内容审核	
加速端口	不能加速的端口： 1、tcp 端口：21、22、23、135、137、138、139、445、593、1068、1433、1434、1521、3306、3332、3389、4000、4444、5554、6379、6669、9000、9996、65528 2、udp 端口：135、136、137、138、139、445、1434、4000、4444、17185	不能加速的端口为应用加速平台内部占用端口，无法对外提供服务。

2 计费说明

2.1 计费概述

计费项

应用加速（中国内地）的计费项分为三个部分：频道费+端口费+带宽费。

- 频道费：按照加速域名数量收费。
- 端口费：按照使用的 tcp 端口和 udp 端口总数收费。
- 带宽费：由于应用加速支持加速的应用非常多（支持加速基于 tcp/udp 的所有协议的应用），有些应用上行带宽大，有些应用下行带宽大，因此应用加速带宽费按照上行+下行总带宽收费。

计费方式

天翼云应用加速支持按需付费。按需付费（后付费）指的是按照各计费项的实际用量结算费用，先使用，后付费，适用于业务用量经常有变化的场景。

计费模式	计费方式	计费项	计费描述	参考链接
按需计费	按带宽	月带宽第四峰值计费	在一个自然月内，计算每日的峰值带宽（每5分钟统计一个带宽数据，每日得到288个值，取其中的最大值），所有日峰值带宽降序排列，取第四大的日峰值带宽作为计费带宽	按需计费
		月带宽95峰值计费	在一个自然月内，每5分钟统计一个带宽数据，每日得到288个值，对所有	

计费模式	计费方式	计费项	计费描述	参考链接
			<p>计量点 (N) 带宽降序排列, 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</p>	
		<p>月平均日带宽 峰值计费</p>	<p>在一个自然月内, 对所有有效日的最大峰值带宽求和取平均, 获得当月的日峰值平均带宽计费</p>	

计费模式	计费方式	计费项	计费描述	参考链接
		月带宽峰值计费	在一个自然月内，对每日的峰值进行排序，最大的那个峰值作为计费值	

2.2 按需计费

应用加速（中国内地）的计费项分为三个部分：频道费+端口费+带宽费。

- 频道费：按照加速域名数量收费。
- 端口费：按照使用的 tcp 端口和 udp 端口总数收费。
- 带宽费：由于应用加速支持加速的应用非常多（支持加速基于 tcp/udp 的所有协议的应用），有些应用上行带宽大，有些应用下行带宽大，因此应用加速带宽费按照上行+下行总带宽收费。
- 应用加速支持按月带宽第四峰值计费、月带宽 95 峰值计费、月带宽峰值计费和月平均日带宽峰值计费，您可以根据实际业务场景选择合适的计费方式。需提交工单或拨打 400 电话联系客服进行订购。

应用加速带宽计费

中国内地价格

1. 频道标准资费

承诺频道数 (个)	承诺频道数享受的标 准资费 (元/个/月)	月保底频道费 (元 /月)	月超出频道费 (元 /月)	月频道费 (元/月)
[1, 5)	2000	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[5, 10)	1800	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[10, +∞)	1600	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

每个频道免费赠送 5 个端口

2. 端口标准资费

承诺端口数 (个)	承诺端口数享受的 标准资费 (元/个/ 月)	月保底端口费 (元 /月)	月超出端口费 (元 /月)	月端口费 (元/月)
[0, 20)	200	承诺端口数 x 承	超出端口数 x 承	月保底费

承诺端口数 (个)	承诺端口数享受的 标准资费 (元/个/ 月)	月保底端口费 (元 /月)	月超出端口费 (元 /月)	月端口费 (元/月)
		承诺端口数享受的 单价	承诺端口数享受的 单价	+ 超出费 用
[20, 50)	150	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[50, 200)	100	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[200, +∞)	80	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

3.带宽标准资费

承诺带宽量 (Mbps)	承诺带宽量享受的标 准资费 (元/Mbps/ 月)	月保底带宽费 (元/月)	月超出带宽费 (元/月)	月带宽费 (元/月)

承诺带宽量 (Mbps)	承诺带宽量享受的标 准资费 (元/Mbps/ 月)	月保底带宽费 (元/月)	月超出带宽费 (元/月)	月带宽费 (元/月)
[0, 10)	300	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	月保底费 + 超出费 用
[10, 20)	270	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	月保底费 + 超出费 用
[20, 50)	240	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	月保底费 + 超出费 用
[50, 100)	210	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	月保底费 + 超出费 用
[100, +∞)	180	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受 的单价	月保底费 + 超出费 用

该带宽价格适用于月带宽峰值、月带宽第四峰值、月带宽 95 峰值、月平均日带宽峰值等计
费方式；计费带宽为边缘上行带宽和下行带宽总和。

计费举例：

- 某客户订购 5 个保底频道、20 个保底端口、10M 保底带宽。
- 假设客户 6 月的实际使用量为：6 个频道、60 个端口、15M 带宽，则该客户 6 月超出保底的量为：1 个频道、10 个端口（60-20 个保底-6 个频道免费赠送的 30 个）、5M 带宽。
- 则该客户 6 月的计费值如下：

6 月保底费：5 个频道 1800 元/个/月+20 个端口 150 元/个/月+10M 带宽*270 元/M/月
=9000+3000+2700=14700 元。

6 月超量费：1 个频道 1800 元/个/月+10 个端口 150 元/个/月+5M 带宽*270 元/M/月
=1800+1500+1350=4650 元。

6 月的总费用= 6 月保底费+6 月超量费=14700+4650=19350 元。

全球（不含中国内地）价格

1. 频道标准资费

承诺频道数 (个)	承诺频道数享受的标 准资费 (元/个/月)	月保底频道费 (元 /月)	月超出频道费 (元 /月)	月频道费 (元/月)
[1, 5)	3000	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

承诺频道数 (个)	承诺频道数享受的标 准资费 (元/个/月)	月保底频道费 (元 /月)	月超出频道费 (元 /月)	月频道费 (元/月)
[5, 10)	2700	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[10, +∞)	2400	承诺频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	超出频道数 x 承 诺频道数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

每个频道免费赠送 5 个端口

2. 端口标准资费

承诺端口数 (个)	承诺端口数享受的 标准资费 (元/个/ 月)	月保底端口费 (元 /月)	月超出端口费 (元 /月)	月端口费 (元/月)
[0, 20)	200	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[20, 50)	150	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

承诺端口数 (个)	承诺端口数享受的 标准资费 (元/个/ 月)	月保底端口费 (元 /月)	月超出端口费 (元 /月)	月端口费 (元/月)
[50, 200)	100	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[200, +∞)	80	承诺端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	超出端口数 x 承 诺端口数享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

3.带宽标准资费

承诺带宽量 (bps)	承诺带宽量享受的标 准资费(元/Mbps/月)	月保底带宽费 (元/月)	月超出带宽费 (元/月)	月带宽费 (元/月)
[0, 10)	600	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[10, 20)	540	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

承诺带宽量 (bps)	承诺带宽量享受的标 准资费(元/Mbps/月)	月保底带宽费 (元/月)	月超出带宽费 (元/月)	月带宽费 (元/月)
[20, 50)	480	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[50, 100)	420	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	月保底费 + 超出费 用
[100, +∞)	360	承诺带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	超出带宽量 x 承 诺带宽量享受的 单价	月保底费 + 超出费 用

该带宽价格适用于月带宽峰值、月带宽第四峰值、月带宽 95 峰值、月平均日带宽峰值等计费方式；计费带宽为边缘上行带宽和下行带宽总和。

计费举例：

- 某客户订购 5 个保底频道、20 个保底端口、10M 保底带宽。
- 假设客户 6 月的实际使用量为：6 个频道、60 个端口、15M 带宽，则该客户 6 月超出保底的量为：1 个频道、10 个端口（60-20 个保底-6 个频道免费赠送的 30 个）、5M 带宽。
- 则该客户 6 月的计费值如下：

6月保底费：5个频道 2700元/个/月+20个端口 150元/个/月+10M 带宽*540元/M/月
=13500+3000+5400=21900元。

6月超量费：1个频道 2700元/个/月+10个端口 150元/个/月+5M 带宽*540元/M/月
=2700+1500+2700=6900元。

6月的总费用=6月保底费+6月超量费=21900+6900=28800元。

3 快速入门

3.1 开通应用加速服务

应用加速目前不支持自助开通，您可以通过提交工单或拨打 400-810-9889 电话联系客服进行订购、退订。

一、注册天翼云账号

天翼云应用加速产品购买前必须先注册天翼云账号。

二、实名认证

未实名认证的用户提醒需实名认证才能开通应用加速服务。需要确认账号已实名认证。

三、立即开通

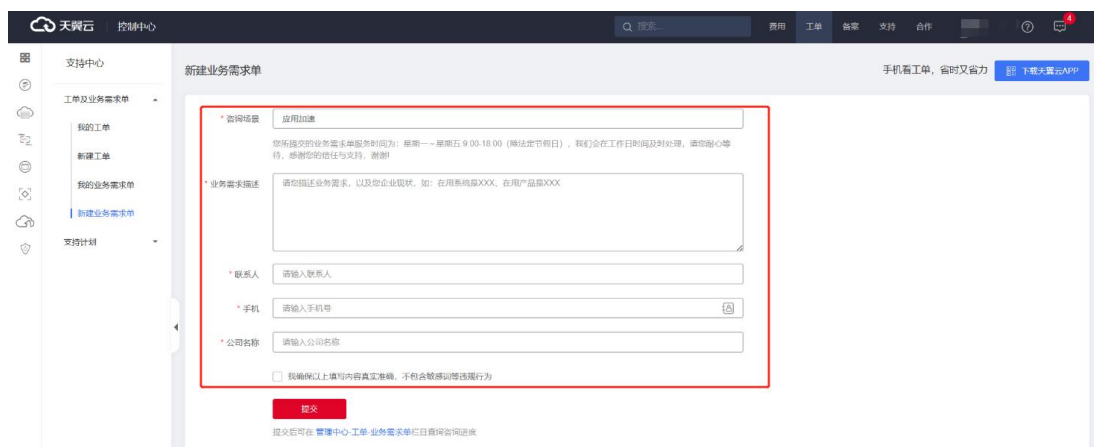
应用加速支持按需计费。

按需产品购买流程

1. 购买应用加速产品之前请确保您的账户余额大于 100 元；
2. 进入应用加速产品详情页快速了解产品，之后单击“立即开通”；



3.填写以下业务需求单后，点击提交。会由相应人员负责联系您并开通应用加速产品服务。



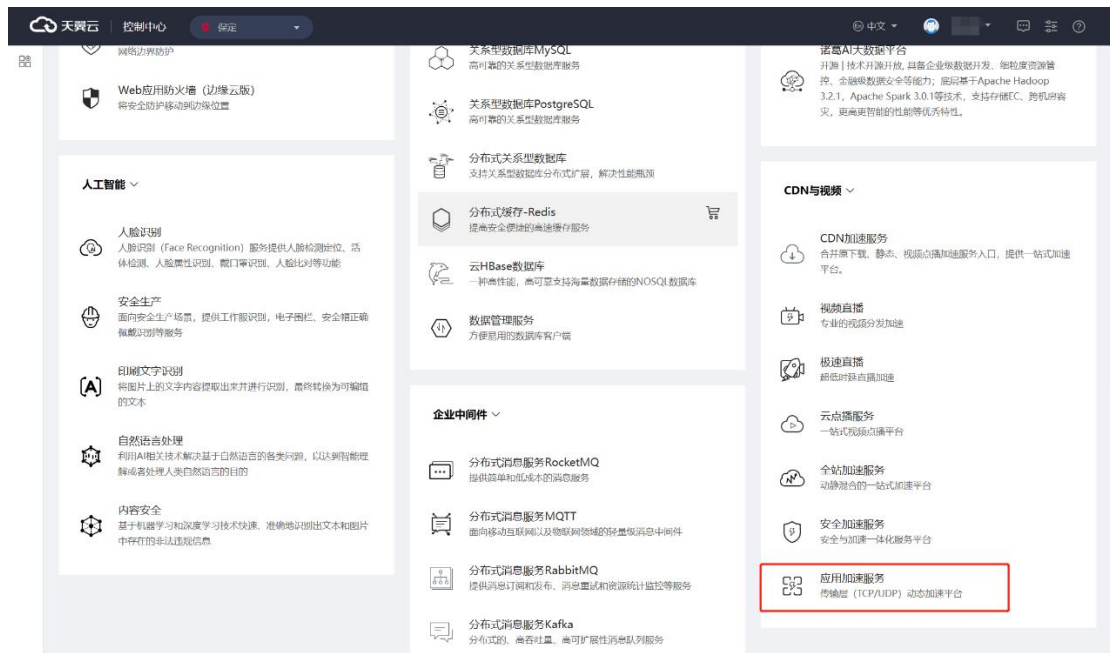
3.2 进入客户控制台

1.打开天翼云官网 <http://www.ctyun.cn>，注册并登录

2.右上角选择“控制中心”



3.在【CDN 与视频】下拉选择【应用加速服务】，点击进入客户控制台。



3.3 配置 CNAME

要启用应用加速服务，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应用加速节点上，达到加速效果。

1. 在控制台【域名管理】的域名列表中复制加速域名对应的 CNAME；



2. 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。配置 CNAME 完毕，CNAME 配置生效后，应用加速服务也会立即生效。

注意：

- CNAME 配置生效时间：新增 CNAME 记录会实时生效，而修改 CNAME 记录生效时间取决于客户设置的 TTL 时间。
- 添加时如遇添加冲突，可考虑换一个加速域名，或参考以下“解析记录互斥规则”调整记录。

解析记录互斥规则如下：

	NS	CNAME	A	URL	MX	TXT	AAAA	SRV	CAA
NS	可重复	X	X	X	X	X	X	X	X
CNAME	X	可重复	X	X	X	X	X	X	X
A	X	X	可重复	X	无限制	无限制	无限制	无限制	无限制
URL	X	X	X	X	无限制	无限制	X	无限制	无限制
MX	X	X	无限制	无限制	可重复	无限制	无限制	无限制	无限制
TXT	X	X	无限制	无限制	无限制	可重复	无限制	无限制	无限制
CAA	X	X	无限制	无限制	无限制	可重复	无限制	无限制	无限制
AAAA	X	X	无限制	X	无限制	无限制	可重复	无限制	无限制
SRV	X	X	无限制	无限制	无限制	无限制	无限制	可重复	无限制

在提示冲突的时候，说明已经有对应的记录，不允许重复添加或者说不能添加对应的记录，说明如下。在 RR 值相同的情况下，同一条线路下，在几种不同类型的解析中不能共存(X 为不允许)：

- X：在相同的 RR 值情况下，同一条线路下，不同类型的解析记录不允许共存。如：已经设置了 example.ctyun.cn 的 A 记录，则不允许再设置 example.ctyun.cn 的 CNAME 记录。

- 无限制：在相同的 RR 值情况下，同一条线路下，不同类型的解析记录可以共存。如：已经设置了 example.ctyun.cn 的 A 记录，则还可以再设置 example.ctyun.cn 的 MX 记录。
- 可重复：指在同一类型下，同一条线路下，可设置相同的多条 RR 值。如：已经设置了 example.ctyun.cn 的 A 记录，还可以再设置 example.ctyun.cn 的 A 记录。

3.验证应用加速服务是否生效。

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 记录生效时间取决于客户设置的 TTL 时间。

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，应用加速服务也已生效。

```
$ 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
```

3.4 验证域名归属权

客户在天翼云控制台新增域名时,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)。

主域名:为顶级域名往左取 1 个小数点的内容,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:

新增记录

* 主机记录	<input type="text" value="dnsverify"/>	<input type="text" value=".ctcdn.cn"/>	?
* 记录类型	<input type="text" value="TXT"/>		
* 解析线路	<input type="text" value="默认"/>		
* 记录值	<input type="text" value="202207060000002jar4fb2hc79iwjq5cdid87t7rci1sgp33exuy"/>		
* TTL	<input type="text" value="600秒 (10分钟)"/>		

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      "20220706000002jar4fb2hc79iwjq5cdid87t7rcilsgp33exuyvez4kwonobxt"
; 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。

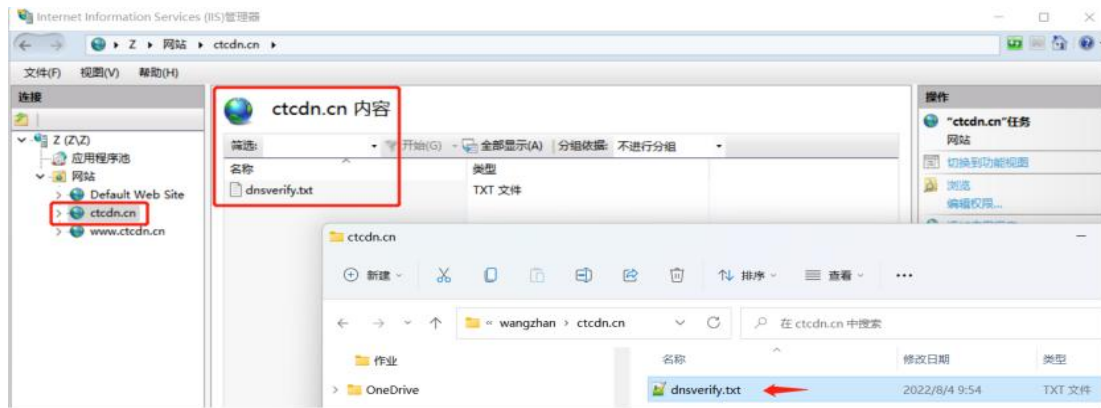
方法二：文件验证

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）

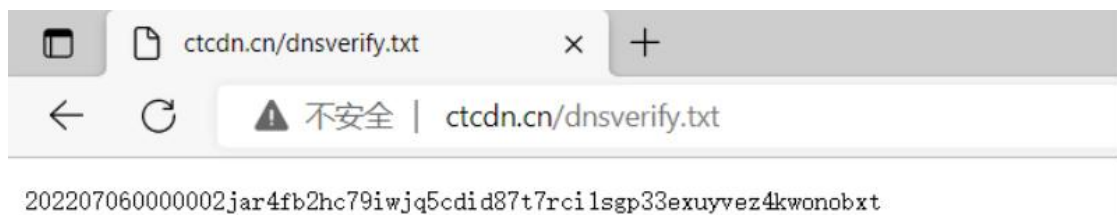
主域名：为顶级域名往左取 1 个小数点的内容，例如：www.ctcdn.cn 的主域名为：ctcdn.cn

（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。

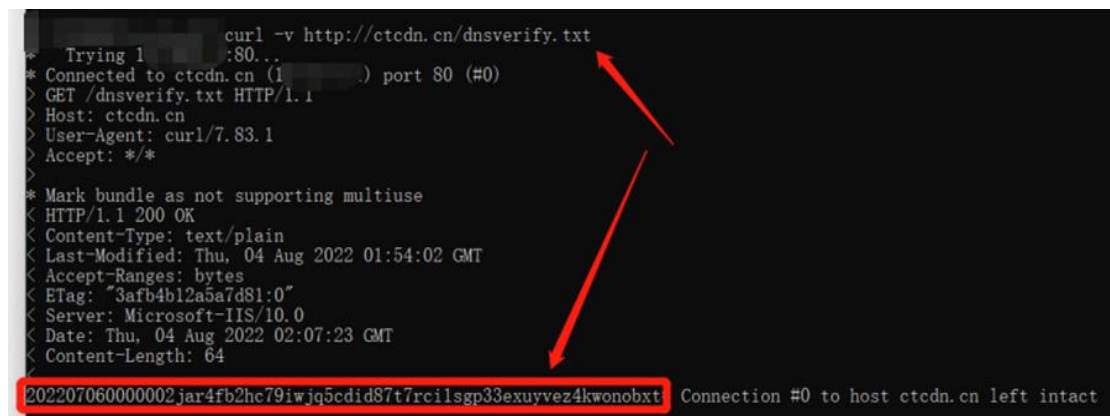


2.文件在主域名源站根目录下创建完成后，即可进行访问验证（示例的 www.ctcdn.cn 的文件验证需要访问 <http://ctcdn.cn/dnsverify.txt> 路径）

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。

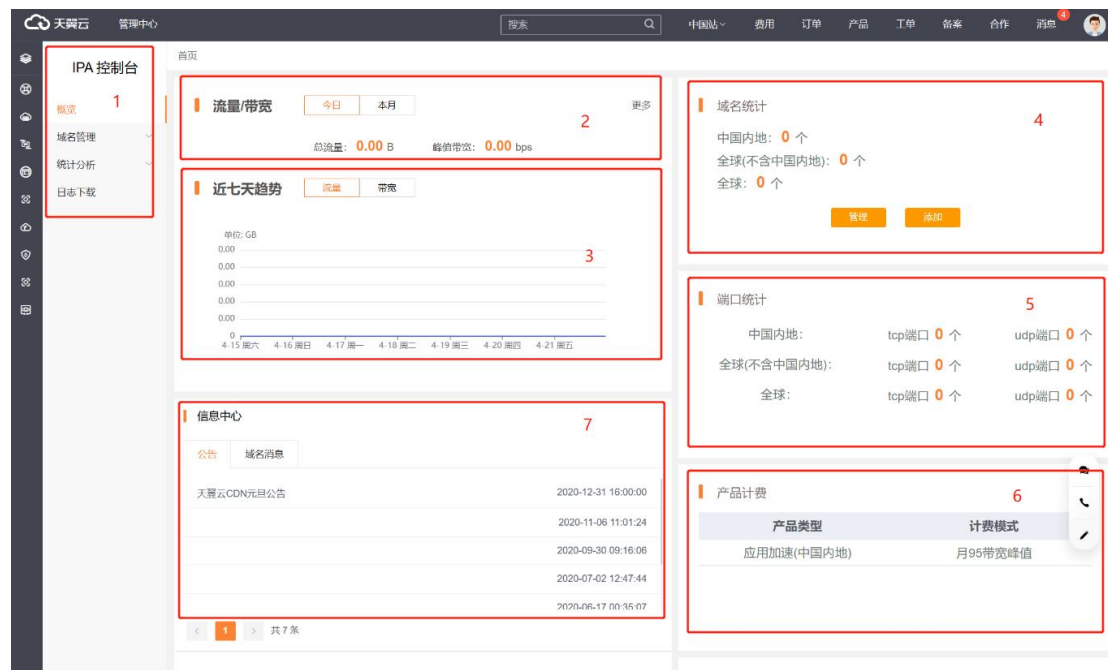
确认配置正确后，可前往天翼云控制台，在新增域名界面点击验证，验证通过就可以正常操作新增域名。

4 用户指南

4.1 控制台说明

天翼云客户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。

客户控制台功能界面介绍如下：



左侧导航栏

客户控制台左侧菜单栏主要功能为概览、域名管理、统计分析、日志下载。

功能	简述
概览	可展示今日或本月的流量/带宽、近七天流量/带宽趋势、域名统计、端

功能	简述
	口统计、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。目前包括基础信息、回源配置、访问控制。
统计分析	您可以通过不同维度，查询流量、带宽、连接数、并发连接数、地区运营商、域名排行、TOP 客户端 IP、访客分析等相关统计数据。
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。

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。

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。

域名统计

统计客户的域名总数，并且可以管理、添加域名。

端口统计

统计客户所有域名的总的 tcp 端口数、udp 端口数。

产品计费

展示客户使用的应用加速产品的计费方式。

信息中心

该区域分为公告、域名消息。

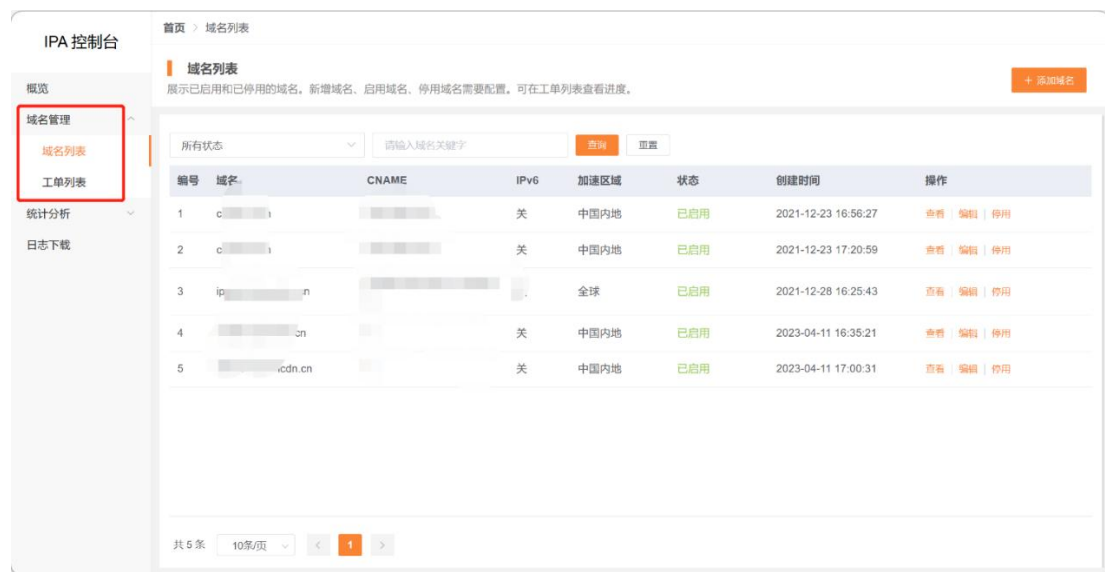
公告：显示更新说明、版本发布、天翼云 CDN 相关动态等信息。

域名消息：显示域名的操作信息。

4.2 域名管理

4.2.1 域名管理概述

在域名管理模块，您可以进行域名新增、域名查看/编辑/启用/停用/删除、及其相应任务工单的管理和状态查询。



IPA 控制台

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。

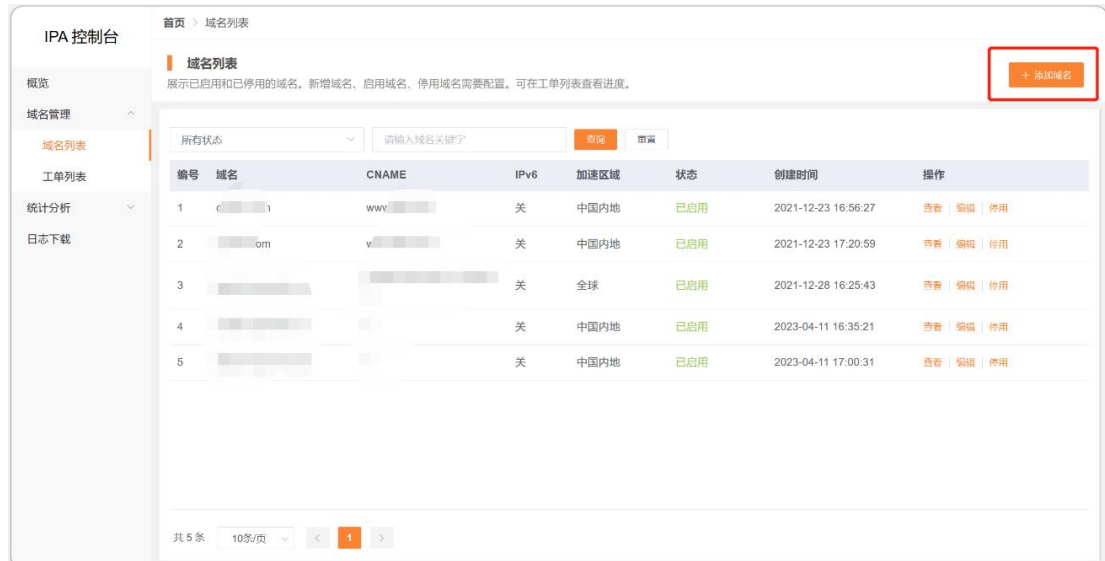
所有状态 请输入域名关键字 查询 重置

编号	域名	CNAME	IPv6	加速区域	状态	创建时间	操作
1	c-...	...	关	中国内地	已启用	2021-12-23 16:56:27	查看 | 编辑 | 停用
2	c-...	...	关	中国内地	已启用	2021-12-23 17:20:59	查看 | 编辑 | 停用
3	ip-...	...	...	全球	已启用	2021-12-28 16:25:43	查看 | 编辑 | 停用
4	...	...	关	中国内地	已启用	2023-04-11 16:35:21	查看 | 编辑 | 停用
5	...cdn.cn	...	关	中国内地	已启用	2023-04-11 17:00:31	查看 | 编辑 | 停用

共 5 条 10条/页 < 1 >

添加加速域名

1.进入客户控制台，选择【域名管理】-【域名列表】，这个页面您可以查看已添加的域名的信息，包括域名、CNAME、IPv6 开关、加速区域、状态、创建时间、操作（查看、编辑、停用、启用、删除）等信息。点击右上角【添加域名】；



2. 填写加速域名信息，选择加速区域（中国内地、全球（不含中国内地）、全球），是否开启 IPv6；



3. 根据您的需要，配置您加速域名的【源站信息】、【访问控制】、【传递用户 IP 回源】等相关功能；

IPA 控制台 首页 > 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。

源站信息

* 源站: 角色: 层级: IP或域名: 权重:

主站 | 1 | 1 | 10

+新增源站
最多可添加60个IP或域名

* 回源策略: 择优回源 按权重回源 保持登录

选择“择优回源”时，优先回最快的源站，忽略权重；选择“按权重回源”时，按照配置权重回源；选择“保持登录”时则基于客户端IP哈希回源。

* 端口信息: * tcp请求端口: 8080 tcp回源端口:

udp请求端口: udp回源端口:

提示:
请求端口支持配置多个端口，不连续的端口间使用逗号分隔，连续的端口间使用“-”分隔，如：100,1000-2000,2050。
回源端口仅支持配置一个。

访问控制

IP黑白名单:

类型: 白名单 黑名单

通过黑白名单对访问者身份进行识别和过滤，支持IPv6地址填写。

传递用户IP回源

传递用户IP回源:

传递用户IP回源方式: proxy_protocol版本:

提示: 请根据源站支持的proxy_protocol协议版本选择,v1版本仅支持tcp协议, v2版本同时支持tcp和udp。

4.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；

IPA 控制台 首页 > 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。

所有状态:

序号	域名	CNAME	IPv6	加速区域	状态	创建时间	操作
1	c[redacted]	w[redacted]	关	中国内地	已启用	2021-12-23 16:56:27	查看 | 编辑 | 停用
2	c[redacted]	[redacted].com	关	中国内地	已启用	2021-12-23 17:20:59	查看 | 编辑 | 停用
3	if[redacted]	[redacted]	关	全球	已启用	2021-12-28 16:25:43	查看 | 编辑 | 停用
4	2[redacted]	[redacted]	关	中国内地	已启用	2023-04-11 16:35:21	查看 | 编辑 | 停用
5	z[redacted]	[redacted]	关	中国内地	已启用	2023-04-11 17:00:31	查看 | 编辑 | 停用

共 5 条

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/启用/删除】等操作。

域名新增过程中涉及的主要配置项说明如下：

- 加速域名：配置需要使用应用加速的域名。
- 加速区域：您可以按需配置仅对中国内地用户加速，或者仅加速中国内地以外的用户，即全球（不含中国内地），或者加速全球用户。
- 启用 IPv6：按需开启 IPv6，不开启的情况下仅支持 IPv4 用户访问，开启后 IPv4 和 IPv6 用户访问均支持。
- 源站：配置源站 IP/域名、角色（主/备）、层级（主源支持 1 层，备源支持 5 层）、权重。
- 回源策略：选择“择优回源”时，优先回最快的源站，忽略权重；选择“按权重回源”时，按照配置的权重回源；选择“保持登录”时则基于客户端 IP 哈希回源。
- 端口信息：配置 tcp 请求端口和回源端口、udp 请求端口和回源端口，请求端口支持配置多个，回源端口仅支持配置 1 个。
- 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应用加速资源的指定用户；开启白名单功能后，只有白名单内的 IP 能访问当前的应用加速域名，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。
- 传递用户 IP 回源：开启该功能后，可以将客户端的 IP 透传给源站。

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，包括域名、CNAME、IPv6 开关、加速区域、状态、创建时间、操作。

其中操作中包含【查看】、【编辑】、【停用】、【启用】、【删除】：

【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；

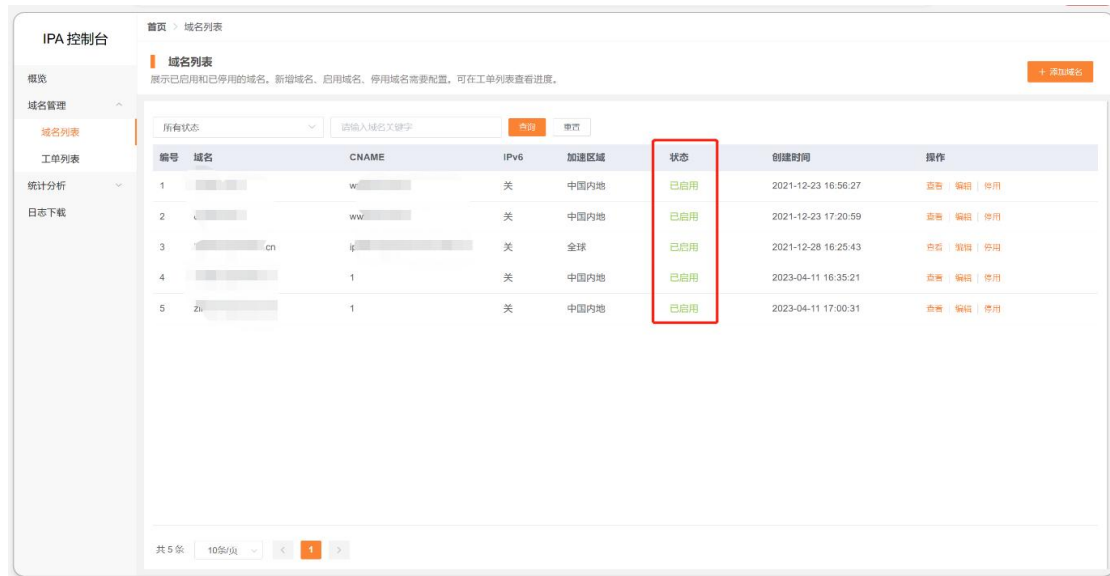
【停用】停止当前域名解析，停止域名加速服务；

【启用】恢复当前域名解析，启用域名加速服务；

【删除】可以删除已停用状态的域名。

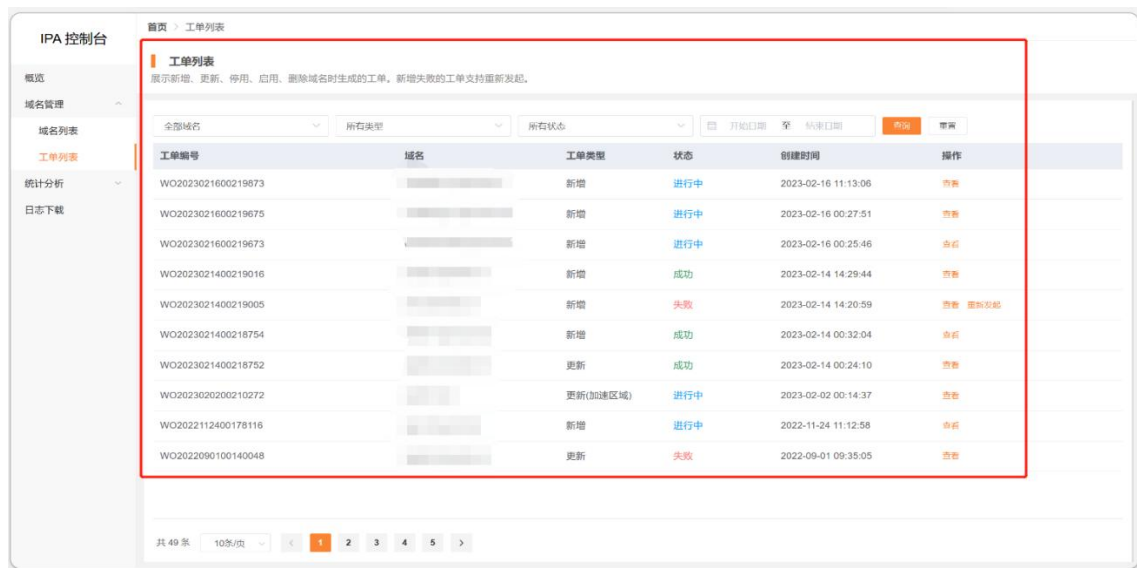
- 当域名状态为【已启用】且无在途工单时，可以对域名配置进行【查看】、【编辑】、【停用】操作；
- 当域名状态为【配置中】时，仅可以对域名配置进行【查看】操作；
- 当域名状态为【已停用】且无在途工单时，可以对域名配置进行【查看】、【启用】、【删除】操作；
- 当域名有在途工单时，无论域名是什么状态，都只能对域名配置进行【查看】操作。

域名状态查看页：



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。

相关功能

功能	说明
基本信息	简述基础配置所涉及的配置，包含：域名名称、加速范围区域、IPv6 开关。
回源配置	简述天翼云应用加速产品回源相关的功能和配置，包括：源站地址、回源策略、端口信息等功能。
访问控制	简述访问控制策略（IP 黑/白名单、全网带宽控制）的配置方法。
传递用户 IP 回源	简述应用加速透传客户端 IP 回源的方法。
性能优化	简述应用加速性能优化的方案，包括多路传输、Gzip 压缩。

4.2.2 基本信息

功能介绍

域名基本信息，主要包括添加加速域名、验证域名归属权、选定正确的加速区域，是否开启 IPv6 开关，是您使用天翼云应用加速服务最基础且关键的一步。

基本信息涉及的相关功能如下：

- **加速域名：** 即您需要加速的域名，如果加速区域选择中国内地时，该域名必须完成备案，除此之外，所有域名都需要先完成域名归属权验证，参照：[验证域名归属权](#)。
- **加速区域：** 您可以按需配置仅对中国内地用户加速，或者仅加速中国内地以外的用户，即全球（不含中国内地），或者加速全球用户。

- 启用 IPv6： 按需开启 IPv6，不开启的情况下仅支持 IPv4 用户访问，开启后 IPv4 和 IPv6 用户访问均支持。

配置说明

新增域名，配置域名基本信息步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击右上角“添加域名”。
- 3.填写基本信息，包括填写加速域名、加速区域的选择、是否启用 IPv6 等。

编辑域名，修改域名基本信息步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击编辑目标域名。
- 3.修改对应的基本信息，包括修改加速区域、修改 IPv6 配置等。

注意事项

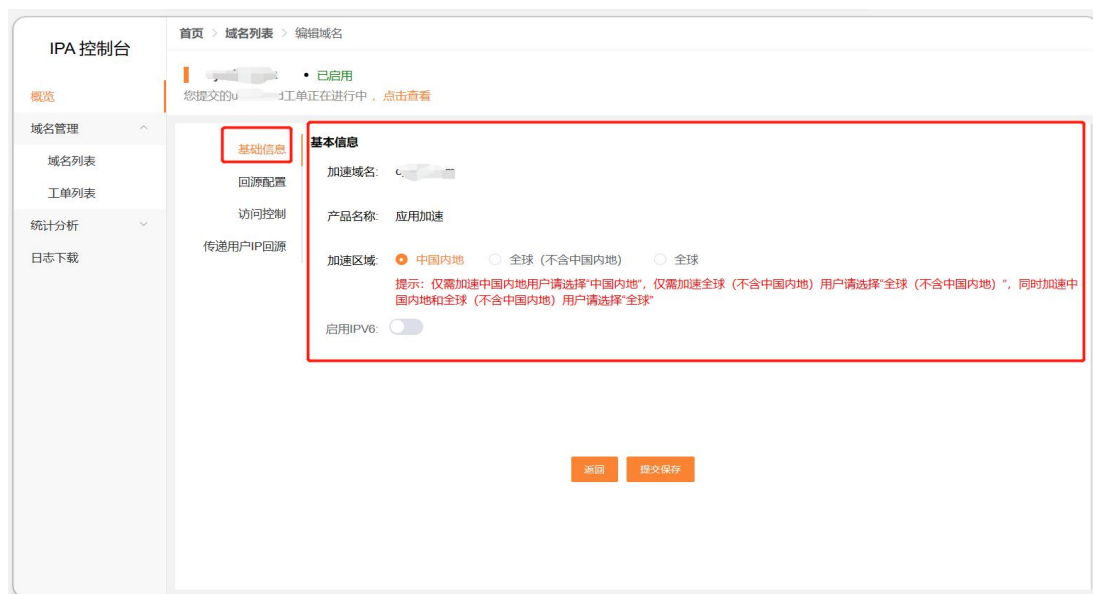
- 1.域名基本信息中，加速域名一旦创建，则不允许修改，只能修改加速区域和 IPv6 配置。
如需修改加速域名，请先删除加速域名后，重新添加新的域名。
- 2.仅订购中国内地加速产品时，加速区域只能选择中国内地。

配置界面

新增域名，基本信息配置界面：



编辑域名，修改基本信息界面：



4.2.3 回源配置

功能介绍

域名回源配置信息，主要包括添加源站、选择合适的回源策略、配置端口信息。

回源配置涉及的相关功能如下：

- 源站：配置源站 IP/域名、角色（主/备）、层级（主源支持 1 层，备源支持 5 层）、权重。
- 回源策略：选择“择优回源”时，优先回最快的源站，忽略权重；选择“按权重回源”时，按照配置的权重回源；选择“保持登录”时则基于客户端 IP 哈希回源。
- 端口信息：配置 tcp 请求端口和回源端口、udp 请求端口和回源端口，请求端口支持配置多个，回源端口仅支持配置 1 个。

配置说明

新增域名，配置域名回源配置步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击右上角“添加域名”。
- 3.填写回源配置，包括填写源站 IP/域名、选择回源策略、填写端口信息等。

编辑域名，修改域名回源配置步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击编辑目标域名。
- 3.修改对应的回源配置，包括修改源站 IP/域名、修改回源策略、修改端口信息等。

注意：一个加速域名的源站 IP/域名最多可以添加 60 个。

配置界面

新增域名，回源配置界面：



编辑域名，修改回源配置界面：



4.2.4 访问控制

4.2.4.1 IP 黑白名单

功能介绍

IP 黑白名单的访问控制策略，主要是通过识别客户端 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。

配置说明

新增域名，配置 IP 黑白名单步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击右上角“添加域名”。
- 3.找到访问控制模块，填写 IP 黑名单或白名单。

编辑域名，修改 IP 黑白名单步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击编辑目标域名。
- 3.找到访问控制模块，修改 IP 黑白名单。

注意：

IP 黑白名单是互斥的，不能同时配置，只能配置其一。

配置界面

新增域名，IP 黑白名单配置界面：



编辑域名，修改 IP 黑白名单配置界面：



4.2.4.2 全网带宽控制

功能介绍

天翼云应用加速全网带宽控制功能可通过设置单个域名或多个域名的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或者拒绝操作。

适用场景

- 1.存在带宽突发场景，希望突发情况下全站加速带宽费用可以有效控制。
- 2.对带宽成本有严格把控，同时又不希望影响客户感知情况下可选择适用带宽控制功能，超过设置带宽后，对用户设置合理限速。

注意事项

- 1.可以针对多个域名合并进行总带宽控制，但是一个域名同时只能配置在一个控制任务中。
- 2.不支持对泛域名配置带宽控制功能。
- 3.由于域名带宽的监控数据存在一定延迟（大约 10 分钟），实际带宽达到阈值大约 10 分钟后生效。

配置说明

如需开启带宽控制功能，您需要提供以下信息：

参数	说明
限制带宽值	提供需要限制的总带宽大小
限速时段	可选择全天生效或者固定时段生效
限制策略	带宽超过限速值后处理方式，可选择限速/拒绝

参数	说明
限制策略配置	限制策略选择限速，则提供对应的限制值； 限制策略选择拒绝，默认拒绝响应 SESSION_DENIED 状态码。

如您需要配置应用加速全网带宽控制功能，请提交工单申请。

4.2.5 传递用户 IP 回源

功能介绍

经过应用加速后，源站服务器获取到的客户端 IP 地址会变为应用加速回源节点的 IP 地址。

如果源站需要获取真实的客户端 IP 地址，有如下两种方式：

1.proxy_protocol（简称 PP），对内核无要求，需要源站进行修改，解析对应的文本字符串以获取真实的客户端 IP。目前，Nginx 和 HAProxy 已经支持，因此 Nginx 和 HAProxy 源站推荐使用该方式获取客户端 IP。proxy_protocol 的 v1 版本仅支持 tcp 协议，v2 版本同时支持 tcp 和 udp 协议。

2.tcp_option 传递用户 IP 回源的方式，该方式仅适用于 tcp 协议。选择该方式时，Linux 系统需要安装我们提供的 toa 内核模块来获取真实客户端地址，该方式无需源站进行修改即可获取到真实的客户端 IP。

配置说明

新增域名，配置传递用户 IP 回源步骤：

- 1.登录客户控制台。
- 2.在域名列表页面，点击右上角“添加域名”。

3.找到传递用户 IP 回源模块，打开开关。

4.选择传递用户 IP 回源方式，选择 proxy_protocol 方式时，还需要选择协议版本号；选择 tcp_option 时,您需要下载适配源站系统版本的 toa 模块,并安装到源站后才可正常使用该功能。

编辑域名，配置传递用户 IP 回源步骤：

1.登录客户控制台。

2.在域名列表页面，点击编辑目标域名。

3.找到传递用户 IP 回源模块，打开或者关闭开关；打开时需选择传递用户 IP 回源方式，选择 proxy_protocol 方式时，还需要选择协议版本号；选择 tcp_option 时，您需要下载适配源站系统版本的 toa 模块，并安装到源站后才可正常使用该功能。

注意事项

1.选择 proxy_protocol 方式时，还需要选择协议版本号，v1 版本仅支持 tcp 协议，v2 版本同时支持 tcp 和 udp 协议。

PP 方式获取客户端 IP，以 Nginx 为例，只需要将参数 proxy_protocol 添加在 server 块中的 listen 指令后，详情参照 [Accepting the PROXY Protocol](#)。

```
http {
    #...
    server {
        listen 80    proxy_protocol;
        listen 443  ssl proxy_protocol;
        #...
    }
}
```

2.选择 tcp_option 时,您需要下载适配源站系统版本的 toa 模块,并安装到源站后才可正常使用该功能。不同系统的 toa 模块下载地址如下：

支持的 linux 版本	RPM 压缩包下载
CentOS 6.5	tcp_toa-1.0-1.CentOS.6.5.x86_64.rar
CentOS 6.9	tcp_toa-1.0-1.CentOS.6.9.x86_64.rar
CentOS 7.0	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.0.x86_64.rar
CentOS 7.1	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.1.x86_64.rar
CentOS 7.2	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.2.x86_64.rar
CentOS 7.3	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.3.x86_64.rar
CentOS 7.4	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.4.x86_64.rar
CentOS 7.5	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.5.x86_64.rar
CentOS 7.6	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.6.x86_64.rar
CentOS 7.7	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.7.x86_64.rar
CentOS 7.8	tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.8.x86_64.rar

安装

```
[root@test ~]# rpm -ivh tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.8.x86_64.rpm
Preparing...                               ##### [100%]
Updating / installing...
 1:tcp_toa-1.0-1.CentOS.7.8                ##### [100%]
```

运行

```
[root@test ~]# service tcp_toa start
[starting tcp_toa]:
```

```
installing tcp_toa... [OK]
```

查看 toa 模块状态

```
[root@test ~]# lsmod |grep tcp_toa  
tcp_toa 12884 0
```

停止 toa 模块

```
[root@test ~]# service tcp_toa stop  
[stopping tcp_toa]:  
uninstalling tcp_toa... [OK]
```

卸载 rpm 包

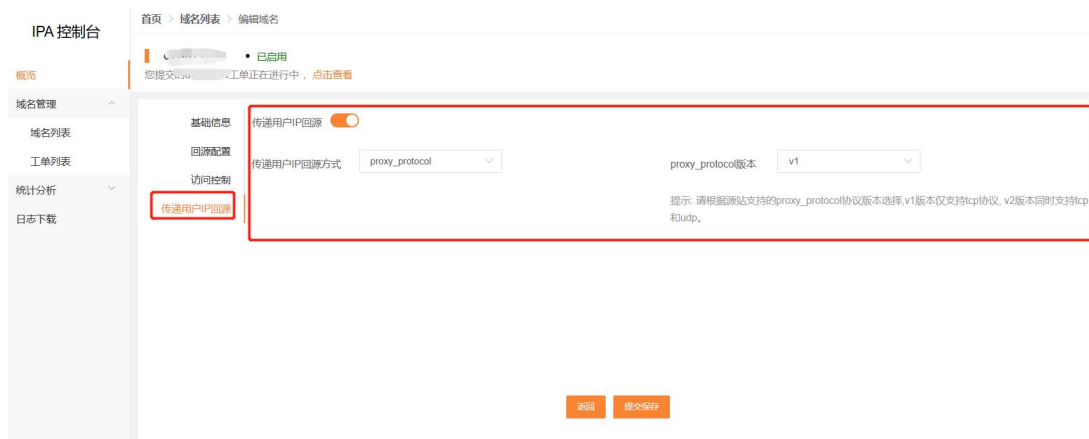
```
[root@test ~]# rpm -e tcp_toa  
[stopping tcp_toa]:  
tcp_toa is not running! [OK]
```

配置界面

新增域名，配置传递用户 IP 回源功能界面：



编辑域名，配置传递用户 IP 回源功能界面：



4.2.6 性能优化

4.2.6.1 Gzip 压缩

背景介绍

在一些大文件传输业务场景，尤其在业务高峰期，会占用很多宝贵的带宽资源且增加发送时间，降低加速体验效果。在此背景下，我们提出对上下行传输内容同时进行压缩，提升中间节点传递速度，同时减小带宽成本。

当前 CDN 厂商常用的压缩方法有 Gzip 压缩和 Brotli 压缩算法。

- Gzip 压缩算法

Gzip 基于 DEFLATE 算法，它是 LZ77 和霍夫曼编码的组合，最早用于 UNIX 系统的文件压缩。HTTP 协议上的 Gzip 编码是一种用来增进 Web 应用程序性能的技术，Web 服务器和客户（浏览器）必须共同支持 Gzip，当下主流的浏览器都是支持 Gzip 压缩，包括 IE6、IE7、IE8、IE9、FireFox、Google Chrome、Opera 等。

- Brotli 压缩算法

Brotli 通过变种的 LZ77 算法、Huffman 编码以及二阶文本建模等方式进行数据压缩，特别侧重于 HTTP 压缩，与其他压缩算法相比，通常可以获得更高的压缩效率。

功能介绍

天翼云应用加速产品目前仅支持 Gzip 压缩功能，开启压缩功能后，可以减少平台中传输的内容，能够带来两个明显的好处，一是降低节点带宽，二是通过网络传输文件时，可以减少传输的时间。

应用加速会对传输在应用加速上行和下行的数据同时进行压缩：

- 对于上行而言，传输内容在边缘节点压缩后，在回源节点进行解压缩后传给源站；
- 对于下行而言，回源节点进行压缩，在边缘节点进行解压缩后返回给客户端。

注意：

1.常见的图片文件类型（PNG、JPG、JPEG 等）和视频文件类型（MP4、AVI、WMV 等）

已经做了内容的压缩处理，开启 Gzip 压缩没有效果，建议您关闭 Gzip 压缩功能。

2.建议仅针对大文件传输开启压缩功能。

配置说明

配置项	配置值	默认值	配置说明
Gzip 压缩开关	开/关	关	该配置项用来控制是否开启 Gzip 开启
最小压缩数据块大小	—	512B	配置最小压缩数据块大小，数据块大于该值才会被压缩

配置项	配置值	默认值	配置说明
压缩等级	1~9	1	配置不同压缩等级

如您需要配置压缩功能，请提交工单申请，同时提供以上配置项信息。

4.2.6.2 多路传输

功能介绍

开启多路传输功能后，动态选路时会选择 N 条有相同起点和终点的路径，请求到达边缘节点后，会被分成 N 份数据在 N 条不同的路径上传输，每条路径上传输不同的数据，到回源节点时再进行重新排序组装后发给源站，当某条路径质量变差时，边缘节点会自动调整每条路上传输的数据量，向质量差的路径上少发包，向质量优的路径上多发包。源站到客户端方向同理。

显而易见，开启多路传输功能后，有利于提升数据传输效率，在单条路径质量波动较大时有显著的效果。

注意：

多路传输功能仅支持 TCP 协议加速的域名，使用 UDP 协议的域名不支持此功能。

配置说明

配置项	配置项	默认值	配置说明
多路传输开关	开/关	关	控制是否开启多路传输功能

配置项	配置项	默认值	配置说明
多路径条数	1~5	3	配置多路传输的具体路径数

如您需要配置多路传输功能，请提交工单申请。

4.3 统计分析

4.3.1 用量查询

功能说明

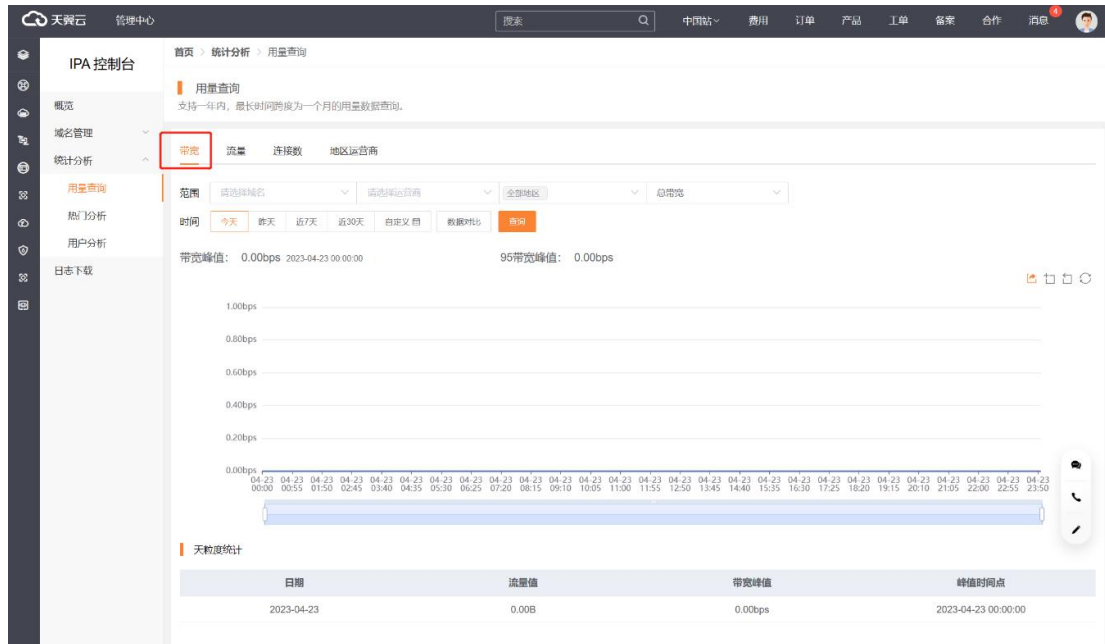
该模块可供客户查看带宽流量、连接数、并发连接数、区域运营商统计等指标。

操作指引

进入【统计分析】-【用量查询】功能模块，即可通过筛选项进行组合查询带宽、流量、连接数、并发连接数、区域运营商等统计指标。筛选项包括域名、运营商、地区、时间。

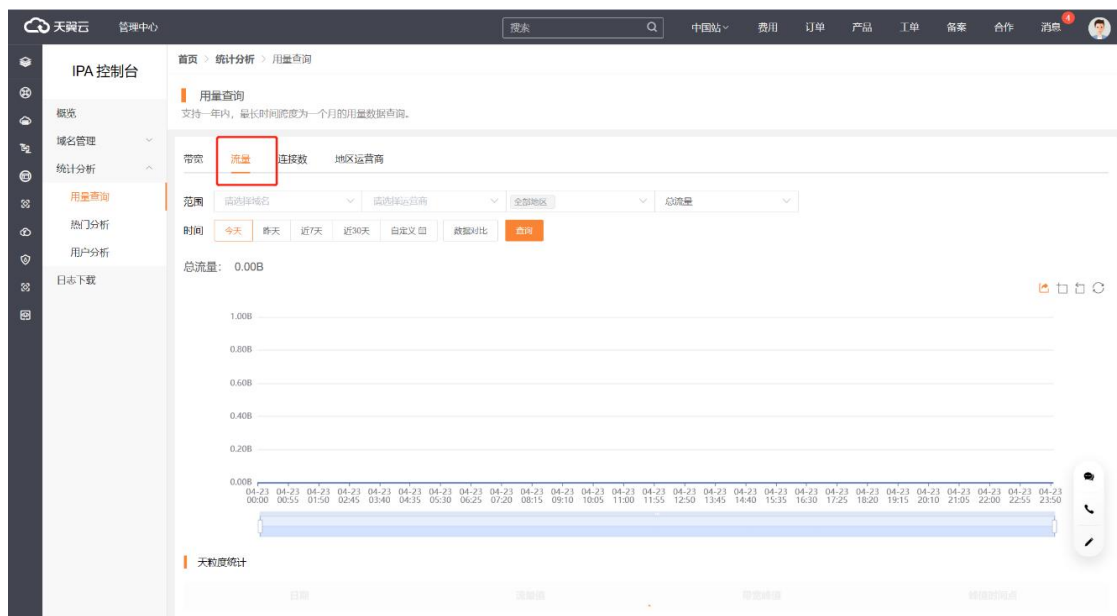
带宽

界面中展示的是您所选域名、运营商、地区、时间范围内的带宽统计图表，带宽图中包括了带宽峰值和 95 带宽峰值，同时给出了查询时间范围内每日总流量、带宽峰值、峰值时间点。



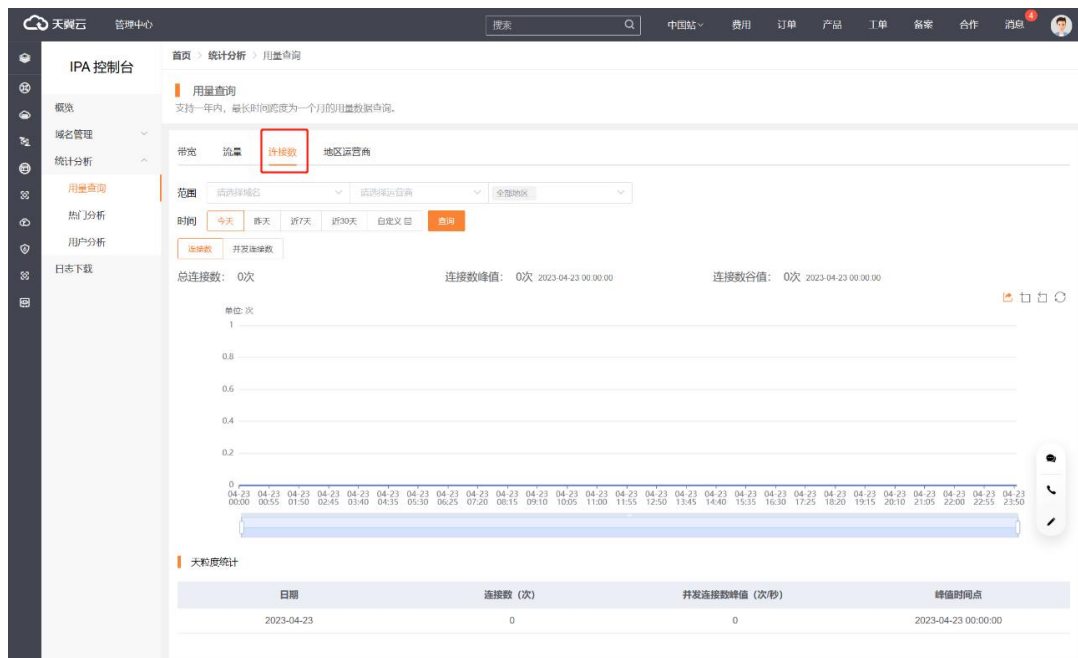
流量

界面中展示的是您所选域名、运营商、地区、时间范围内的流量统计图表，流量图中包括了查询范围内的总流量，同时给出了查询时间范围内每日总流量、带宽峰值、峰值时间点。



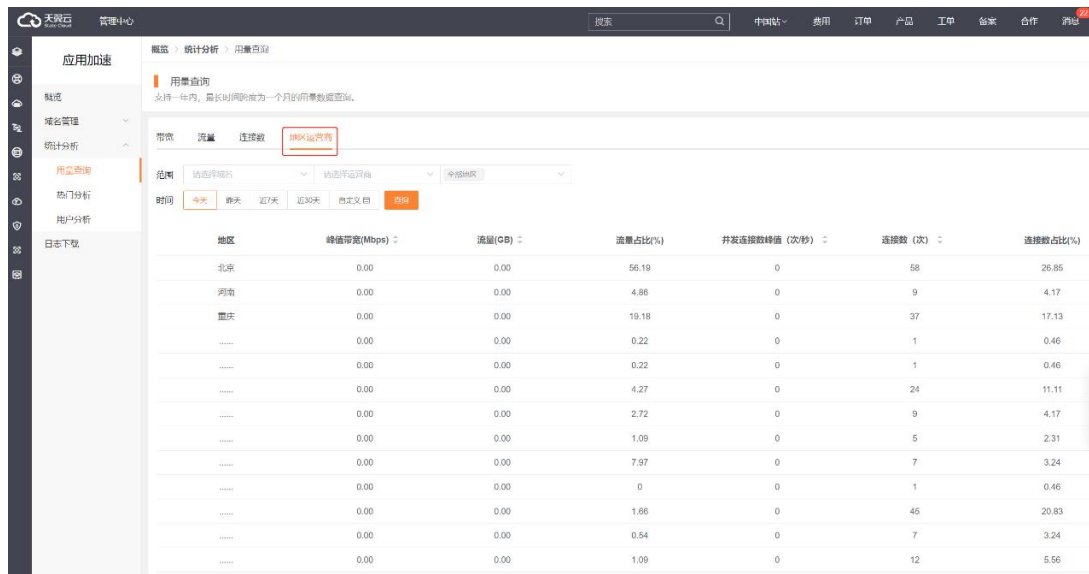
连接数

界面中展示的是您所选域名、运营商、地区、时间范围内的连接数和并发连接数统计图表，可通过切换“连接数”和“并发连接数”的按钮查看连接数和并发连接数，连接数图表中包括了总连接数、连接数峰值、连接数谷值，以及查询时间内每日的连接数、并发连接数峰值、峰值时间点；并发连接数图表中包括了并发连接数峰值、并发连接数谷值，以及查询时间内每日的连接数、并发连接数峰值、峰值时间点。



地区运营商

界面中展示的是您所选域名、运营商、地区的用量排名，默认按照峰值带宽降序排列，也可点击流量、并发连接数、连接数后面的箭头更改为使用流量、并发连接数、连接数排行。



地区	峰值带宽(Mbps)	流量(GB)	流量占比(%)	并发连接数峰值(次秒)	连接数(次)	连接数占比(%)
北京	0.00	0.00	56.19	0	58	26.85
河南	0.00	0.00	4.86	0	9	4.17
重庆	0.00	0.00	19.18	0	37	17.13
.....	0.00	0.00	0.22	0	1	0.46
.....	0.00	0.00	0.22	0	1	0.46
.....	0.00	0.00	4.27	0	24	11.11
.....	0.00	0.00	2.72	0	9	4.17
.....	0.00	0.00	1.09	0	5	2.31
.....	0.00	0.00	7.97	0	7	3.24
.....	0.00	0.00	0	0	1	0.46
.....	0.00	0.00	1.86	0	45	20.83
.....	0.00	0.00	0.54	0	7	3.24
.....	0.00	0.00	1.09	0	12	5.56

4.3.2 热门分析

功能说明

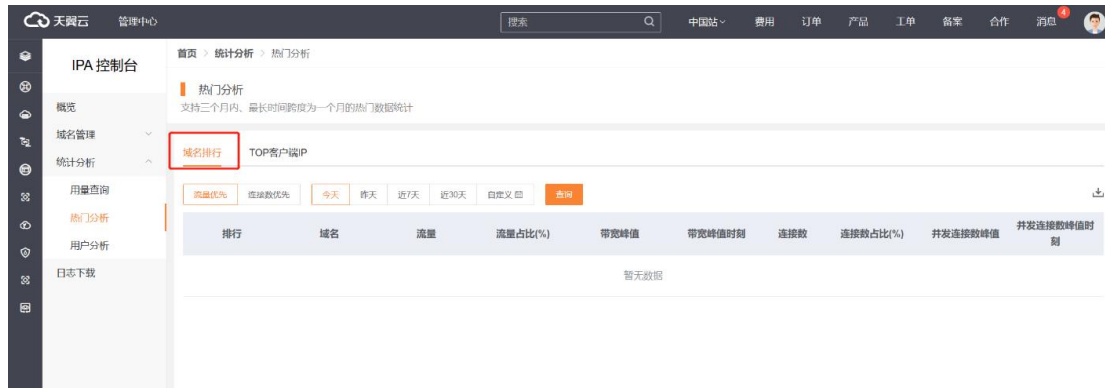
支持三个月内、最长时间跨度为一个月的热门数据统计，包括域名排行和 TOP 客户端 IP 统计。并支持数据下载导出，表格内容与页面一致。

操作指引

进入【统计分析】-【热门分析】功能模块，即可查看域名排行和 TOP 客户端 IP 排行。

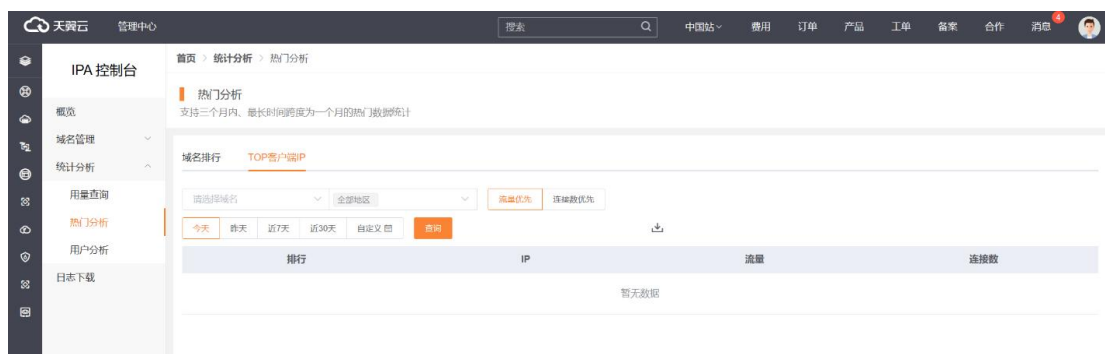
域名排行

域名排行可按照流量或连接数对域名的访问量进行排行。选择“流量优先”时按照流量大小排序，选择“连接数优先”时按照连接数排序，并支持表格导出。



TOP 客户端 IP

TOP 客户端 IP 可展示 TOP 客户端 IP 对应的流量、连接数。可选择域名、地区、流量优先或连接数优先进行查询。选择“流量优先”时按照流量大小排序，选择“连接数优先”时按照连接数排序，并支持表格导出。



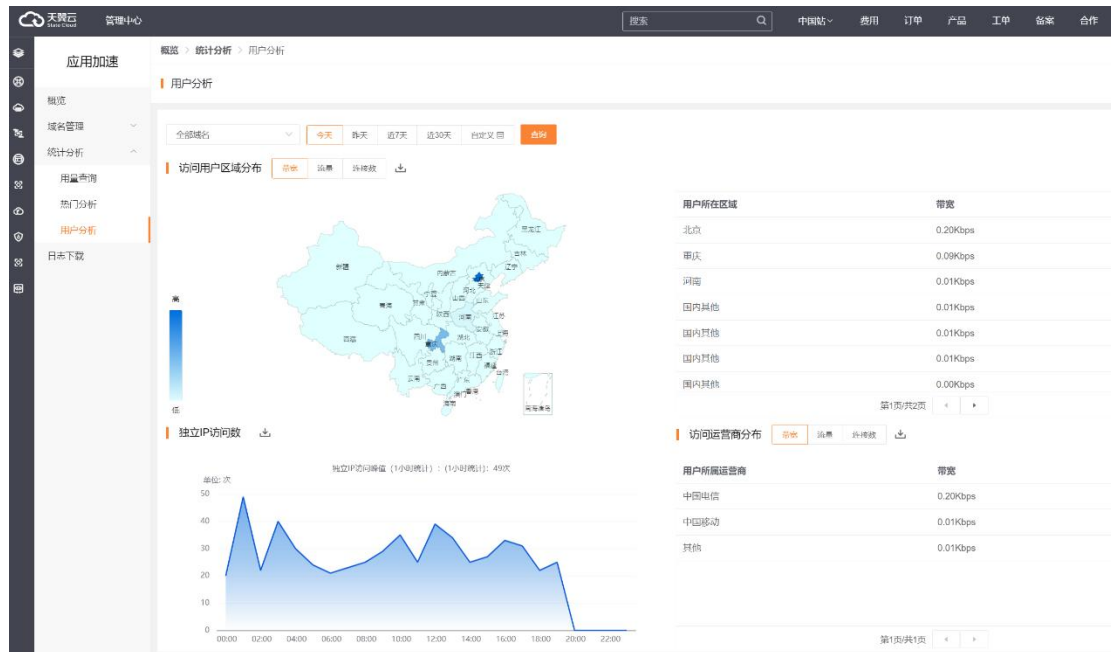
4.3.3 用户分析

功能说明

用户分析可展示用户的区域分布、运营商分布、独立 IP 访问数。并展示每个区域/运营商的带宽、流量、连接数。

操作指引

进入【统计分析】-【用户分析】功能模块，即可选择域名、时间范围进行查询。并可以切换带宽、流量、连接数等指标进行展示。如下图：



访问区域分布

根据用户所在区域，分别展示每个省份的带宽、流量、连接数，并在地图中用不同的颜色进行展示。

访问运营商分布

根据用户所属运营商，分别展示每个运营商的带宽、流量、连接数信息。

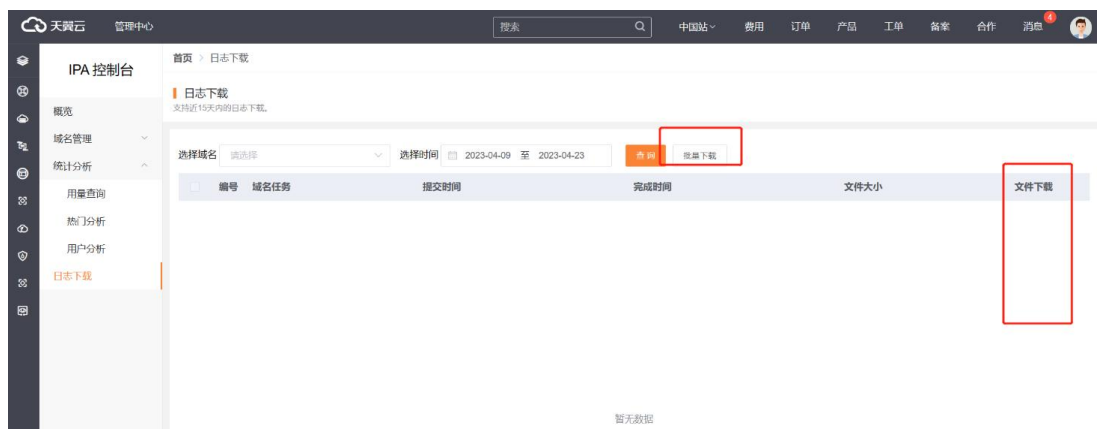
独立 IP 访问数

可展示独立 IP 访问数的趋势图，并展示独立 IP 访问峰值。

4.4 日志下载

客户控制台可选择域名和时间范围查询日志，最多支持近 15 天的日志下载，同时支持单个日志下载和批量下载。

- 单日志下载：选中单个域名后面的文件下载键进行单个日志文件下载；
- 批量下载：第一列选中多个域名，并点击【批量下载】可进行批量日志下载。



5 工具管理

5.1 检测 IP 地址

功能介绍

天翼云应用加速产品为您提供 IP 地址检测功能，您可以通过该功能检测指定的 IP 地址是否为天翼云节点 IP，以及 IP 所属地域和运营商。

应用场景

场景一：成功配置应用加速后，您可以验证客户端请求实际访问到的 IP 是否为天翼云节点 IP。如果不是天翼云节点 IP，则代表应用加速配置未生效；如果是，则可以继续验证请求是否正常。

场景二：当访问页面出现异常时，您可以通过该功能查询指定的 IP 地址是否为天翼云节点 IP，来排查造成页面异常显示的原因。如果 IP 地址归属于天翼云，您可以根据具体问题排查原因或者反馈给我们处理。如果 IP 地址不归属于天翼云，则要查看 cname 是否配置正确，dns 解析是否正常等。

使用方法

您可以使用[查询 IP 所属城市, 运营商, 机房地址, 节点层级接口检测 IP 是否属于天翼云 IP](#)。

6 API 参考

天翼云应用加速产品的详细 API 描述、语法、参数说明及示例详见官网：[API 参考](#)。

7 常见问题

7.1 购买类

如何开通应用加速？

应用加速产品开通，详情请见：[开通应用加速服务](#)。

应用加速的计费方式有哪些？

应用加速的计费方式，详情请见：[计费概述](#)。

如何查询已购买的应用加速服务的用量？

可通过：[用量查询](#)，查看带宽流量、连接数、并发连接数、区域运营商统计等指标。

7.2 功能类

应用加速产品可以加速哪些应用？

应用加速产品可以加速基于 TCP/UDP 协议的所有应用，包括企业办公系统（如 OA、邮箱等）、业务系统（如 erp、dms 等）、金融及游戏行业的各种动态指令及接口等。

应用加速产品是否支持 HTTPS 加速？

天翼云应用加速支持 HTTPS 加速。并且无需提供证书，即可实现 HTTPS 加速。

源站的 HTTPS 证书更新了，应用加速平台需要同步更新吗？

不需要，应用加速平台无需部署证书。

哪里可以下载应用加速的访问日志？

您可以在应用加速客户控制台的日志下载菜单中下载应用加速访问日志。

应用加速支持上传业务的加速吗？

应用加速支持上传加速，包括 POST、PUT 等请求的加速。应用加速支持双向加速，可以对从客户端上传到源站和从源站响应给客户端的数据都加速。

应用加速支持 websocket 加速吗？

应用加速支持 websocket 加速，因为 websocket 是基于 TCP 协议的应用，应用加速可以加速任何基于 TCP 和 UDP 的应用。

应用加速服务支持非 80 和 443 端口吗？

支持。

7.3 计费类

应用加速支持哪些计费方式？

应用加速计费分为三个部分：频道费+端口费+带宽费。

- 频道费：按照加速域名数量收费。
- 端口费：按照使用的 tcp 端口和 udp 端口总数收费。
- 带宽费：由于应用加速支持加速的应用非常多（支持加速基于 tcp/udp 的所有协议的应用），有些应用上行带宽大，有些应用下行带宽大，因此应用加速带宽费按照上行+下行总带宽收费。

VIP 客户：灵活多样，有需求的客户可以拨打客服热线 400-810-9889 联系我们进行商务洽谈接入。

停用应用加速服务后，为什么仍有一部分费用产生？

由于一些用户的 LocalDNS 服务器有缓存，在停用应用加速服务后，若客户 LocalDNS 服务器中缓存未过期，LocalDNS 还会把访问已停用应用加速域名的请求解析到应用加速节点，产生少量应用加速的费用。

应用加速为什么会收取频道费和端口费？

因为应用加速是在传输层做 TCP/UDP 的加速服务，支持的应用层协议很多，因此不会对每种协议进行解析，而是通过监听 IP 和端口来识别不同的加速域名，当域名 A 使用了节点的某个 IP 的某个端口时，域名 B 则无法使用相同的节点 IP 和端口，必须使用其他 IP 或者其他端口，所以应用加速会收取频道费和端口费。

7.4 域名接入类

应用加速是否支持泛域名接入？

支持。

应用加速配置完成后大概多久生效？

应用加速配置完成后一般 30 分钟内生效，若 30 分钟后仍未生效，请提交工单处理。

接入应用加速的域名有什么要求吗？

接入应用加速服务的域名，需要在工信部完成备案，且源站的业务内容必须合法。

源站 IP 可以配置多个吗？

可以。当配置了多个 IP 后，应用加速在回源请求时根据设置（轮询、择优、基于客户端 IP 哈希）的策略访问所填 IP，当某 IP 回源失败次数超出设定阈值时，该 IP 默认会隔离 300 秒，期间不再向此源站回源。

删除加速域名后，域名配置会保留吗？

删除域名后，其配置将不会保留。

如何关闭加速服务？

提交工单。

域名被封禁如何解封？

提交工单。

应用加速服务被暂停了，为什么？

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

如业务暂停可先检查是否涉及以上三种情况，如有问题可提交工单。

如何判断应用加速配置是否生效？

可 ping、dig 所添加的域名，若转向到*.ctadns.cn 或*.ctdcn.com 或*.epluscdn.com，即说明配置成功，应用加速生效。

7.5 其他类

天翼云应用加速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？

应工信部要求，天翼云建立了信安系统并与工信部信安系统对接，取得了全国 CDN 牌照，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。