

中国电信 CDN 云加速产品手册

中国电信股份有限公司云计算公司 二零一四年二月

目 录

1	产品概划	£	. 4
	1.1 云加]速简介	4
	1.2	云加速使用场景	4
	1, 2	、1 门户网站	. 4
	1, 2	、2 视频网站	. 5
	2.1.1.	移动互联网类网站	. 6
	2.1.2.	软件下载类网站	. 7
	2.1.3.	电子商务类网站	.8
	2.1.4.	游戏类网站	.9
	2.1.5.	新闻媒体类网站	10
	2.1.6.	音乐类网站	10
	2.1.7.	企业类网站	11
3.	云加	速产品功能及特点	12
	3.1.	流媒体点播加速服务	12
	3.2.	静态网页加速服务	16
	3.3.	文件下载加速服务	18
	3.3.1.	缓存方式下载	18
	3.3.2.	鏡像方式下载	19
	3.4.	流媒体直播加速服务	19
	3.5.	动态网页加速	20
	3.6.	CDN 专区服务	21
	3.7.	定制化接入	21
	3.8.	智能 DNS	21
	3.9.	实时监控	21
	3.10.	数据分析	22
4.	业务	流程	22
	4.1.	业务开户	22
	4.2.	业务销户	23
	4.3.	客服流程咨询	24
5.	产品。	资费	24
	5.1.	资费结构	24
		计费方式	
		计费周期	
6.	客服	流程	26
7.	附件:	· 客户使用自服务系统指南	27
-		用户登录	
		专区首页帮助	
		报表及管理	
		域名配置管理	
	·-·-·	· · · · · —	-

中国电信云加速产品手册

7.2.3	3. Report	29
7.2.4	4. 账号相关	30
7.2.5	5. 支持相关	30
7.2.6	6. 首页设置统计图	30
7.3.	报表管理	31
7.3.1	1. 页面刷新帮助	31
7.3.2	2. 添加页面刷新	31
7.3.3	3. 目录刷新帮助	34
7.3.4	4. 带宽查询界面介绍	35
7.4.	域名配置管理	48
7.4.1	1. 添加加速域名	48
7.4.2	2. 分发域名管理	51
7.4.3	3. 配置申请单	54
7.4.4	4. 己配置的加速域名列表	57

1 产品概述

1.1 云加速简介

云加速产品是中国电信推出的基于CDN技术的互联网内容加速服务产品。 CDN全称是Content Delivery Network,即内容分发网络,建立并覆盖在承载网之上、由分布在不同区域的节点服务器群组成的分布式网络,通过一定规则将源内容发布到最接近用户的边缘,使用户可以就近取得所需的内容,解决Internet网络拥塞状况,提高用户访问的响应速度。

随着CDN技术的逐渐成熟,互联网迎来了一次重大变革,传统的以WEB Server为中心的模式被彻底颠覆,取而代之的是CDN式的中心控制、遍布全网的边缘节点来替代WEB Server进行数据传输。由Internet内容提供商进行内容维护,传输则可完全交给CDN服务商进行管理。这样的模式既保证了最终用户的使用效果,又完全解决了以往运营中的难题。

1.2 云加速使用场景

1、2、1 门户网站

满意的用户体验是门户网站吸引和留住用户的必备条件。据统计,如果等待网页打开的时间超过4秒,将会有超过30%的用户放弃等待,造成严重的用户流失,降低了用户的体验度和忠诚度。门户网站内容涉及面多,涵盖文字、图片、视频、音频等,更新的实时性要求高,更新的内容量大。除了面对网站的流量可预测性低,常有流量突发或高峰负载等情况,门户网站要防备内容被盗用,保障网站的合法利益。而用户和市场数据的分析在门户网站运营中起到越来越重要的作用,是竞争中取胜的法宝。

中国电信云加速(CDN)的门户网站加速方案解决门户网站应对的一系列运营难题,让网站提供满意的用户体验,获取重要的用户信息并避免网络资源的浪费:

◆ 针对网站内容的特性提供最经济、最优化的网站加速方案,对文字、图 片、视频、音频等不同内容和频道采取不同的加速方法,同时对加速节 点优化布局,解决网络瓶颈,以最低的运营费用达到最佳的用户体验;

- ◆ 防盗链技术防止网站内容被盗用,保护网站利益并避免了带宽的浪费;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析;
- ◆ 根据客户内容更新的情况,调整刷新频率,保障内容的快速更新。

1、2、2 视频网站

视频网站具有用户群分散庞大、视频文件存储量大,冷热内容不均衡,网络带宽压力大等特点。这些特点导致在分发高清视频文件时,通常会遇到缓冲时间长、启动时间过于缓慢、频繁中断等问题,这些问题将大大影响用户体验。同时一些热门视频也常常导致流量的突发性增长,给网站的基础架构带来巨大压力。

为了给更广泛的用户提供优质的观赏体验,视频网站等内容提供商将更依赖于CDN加速,加快视频内容分发速度,提高用户观赏体验。云加速(CDN)视频解决方案:

- ◆ 按每个视频网站的运营情况提供最经济优化的网站加速方案,对热点内容、冷视频等各种内容和形式采取不同的加速或解决方法,并对加速节点优化布局,解决网络瓶颈,在大幅加快网站访问速度的同时节省运营成本;
- ◇ 防盗链技术保护内容版权和网站的利益并避免了带宽的浪费;
- ◇ 视频随机拖动技术提高视频尤其是大视频的收视体验;
- ◆ 冷内容和大视频进行预缓存,增强视频流畅率:
- ◆ 服务器上对磁盘分区以提高读写速度,加快视频播放速度。

CDN为客户带来的价值:

- ◇ 覆盖全球的迅速有效的分发;
- ◇ 灵活的随机拖动技术支持,体验完美流畅视频;
- ◆ 成熟的流媒体控制技术,有效利用带宽资源,降低源站压力:
- ◆ 完善的防盗链技术,满足网络视频的防盗链,防非法下载需求;
- ◆ 节省基础投入和运维成本。

2.1.1. 移动互联网类网站

中国互联网络信息中心(CNNIC)发布了第 32 次中国互联网络发展状况统计报告。报告显示,截至 2013 年 6 月底,中国网民规模达 5.91 亿,手机网民规模达 4.64 亿,网民中使用手机上网的人群占比提升至 78.5%。

随着移动智能终端的普及、移动网络网络带宽及稳定性的大幅提高,移动互联网规模持续快速增长。移动网民对移动用户体验的要求也在不断提高。诸多 移动应用商开始购置大量服务器及带宽资源,以缓解日益增长的业务需求。

自建分布式 IDC 需投入巨大的建设及运维成本,人员技术水平要求严格,运营资源配置不够灵活,容易造成资源闲置,且无布点区域依旧面临跨网跨区域访问的问题。除个别规模较大企业有能力大量部署之外,中小企业无法完全通过此形式满足自身的网站建设。中国电信内容云加速(CDN)为客户推出贴合移动互联网需求的移动 CDN 解决方案:

提供移动端静态类、APP应用下载类、移动端音视频点播类、直播类等加速服务;

- ◆ 根据客户加速类型提供内存版和硬盘版缓存系统,比开源Squid等系统性 能高3-8倍:
- ◆ 支持各种智能终端,全面适用于移动互联网应用场景;
- ◆ 与各大移动运营商紧密合作,最大限度保证内容分发加速质量;
- ◆ GSLB精度调度,智能缓存和预分发相接合,实现用户就近快速访问;
- ◆ 全方位、多层次的安全防范策略,充分保证移动互联网资源安全:
- ◆ 诸多运营报表增值服务,提供全面而细致的移动运营数据深度解析;
- ◆ NOC监控系统实现全网节点集中管理,业务和网络质量可视。

CDN 为客户带来的好处:

- ◆ 改善移动用户体验,增强移动互联网用户满意度及粘合度;
- ◆ 轻松应对移动互联网突发流量,随时开展网络推广;
- ◆ 有效抵御洪水式网络攻击,使网站永不宕机,有效提升网站可靠性及安全性;
- → 减少源站负载,节省移动应用支出成本和运维成本,企业可将精力投入 产品开发及创新;
- ◇ 诸多运营报表服务协助企业对移动互联网市场及产品的数据挖掘。

2.1.2. 软件下载类网站

各类软件已经成为网络生活中不可分割的一部分,网民需要各种应用软件, 杀毒软件,游戏软件等。而对软件公司来说,及时快速的分发软件安装包,补丁 包,以及为客户进行软件升级是其最关键的任务之一,分发效率的高低决定了用 户体验的好坏。而软件公司在增长过程中也面临一些难题:软件用户遍布海内外, 软件容量不断增加,网络流量负担越来越大。在这种情况下,要在当下拥挤的网 络环境中做到大范围的快速分发软件并不容易,不仅现有的企业网络基础设施将 面临巨大的压力,下载性能也将大幅度下降,而用户将势必因为无法快速下载软 件而产生不满。

中国电信云加速(CDN)解决方案:

- ◆ 对于文件较大更新不频繁的软件下载可采用镜像方式产品;
- ◆ 对于更新频繁,文件大小相对较小的热点软件下载,可使用缓存方式产品;
- ◆ 无需提前主动同步要下载的文件,云加速核心节点主动抓取源站下载资源到本地,操作简单;
- ◆ 专业的下载(cache方式)平台,优化是可按需配置的节点部署,大幅提高下载速度。

对于软件商来说,了解用户的下载情况和数据,将有助于企业在后续作出更好的开发和服务决策。云加速 CDN 提供了强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统,能对用户数据和信息进行统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和业务发展提供有价值的数据和分析。通过云加速CDN 系统分发,你可以了解到以下信息:

- ◇ 跟踪成功下载的数据;
- ◆ 测算和比较各个区域的下载完成率,并了解整体的下载趋势;
- ♦ 按照地理区域分析流量;
- ◇ 跟踪在特殊时间段内的软件下载情况;
- ◆ 查看实时流量详情。

2.1.3. 电子商务类网站

对电子商务企业来说,向数千万计的活跃用户提供完美的访问体验极其重要,客户在线体验质量直接影响客户对品牌的整体看法,调查表明,如果一家公司提供的在线体验质量太差的话,65%的网上购物者会放弃购物。Jupiter Research的一项调查则发现,三分之一的在线客户最不满意的是网站速度过慢,其次才是产品和运费价格过高的问题。

电子商务网站在用户体验上面临很多挑战:

- ◆ 页面加载过慢,商品图片无法快速显示导致用户放弃访问;
- ◆ 流量突发导致系统访问和交易缓慢;
- ◆ 保障交易的安全性;
- ◇ 如何掌握更有效的用户访问数据和报告。

云加速 CDN 电子商务解决方案:

- ◆ 针对网站的内容方式(静态和动态)采取不同的加速方法,提供最经济优化的网站加速方案,并对加速节点优化布局,解决网络瓶颈,从而大幅加快网站服务响应并节省运营成本;
- ◆ 运用动态内容加速和其他差分技术实现对动态数据的加速;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析;
- ♦ 保障安全性。

云加速 CDN 解决方案为电子商务企业带来的商业价值:

Forrester Research 的最新研究认为,47%的消费者期望页面能在 2 秒钟甚至 更少时间内加载,40%的消费者会放弃登陆 3 秒钟还无法打开的电子商务网站。 而通过云加速 CDN 的加速,电子商务网站的访问速度提升到 2 秒以内,这将大大促进网站的放弃率,从而提高交易率。此外,CDN 也从外围为电子商务网站构建了一道安全屏障。

- ♦ 提高网站访问的加载速度;
- ◇ 提升网站的安全性;
- ◆ 降低网站的购买放弃率, 大幅增加销售收入;
- ◆ 无须为应对假日购物高峰而增加基础性投入;

◆ 提供重要的用户访问数据和访问习性。

2.1.4. 游戏类网站

对游戏企业而言,下载是否顺畅和用户体验将决定产品的市场潜力和用户的接受程度。如果互联网出现拥塞,或者服务器下载路径在连接过程中出现失败,那么游戏下载将会非常缓慢,甚至最终下载失败。下载完成率不理想将导致游戏用户感到沮丧和失望,从而产生对游戏产品和游戏公司产生失望等消极影响。

游戏网站在提升用户体验上面临的诸多挑战:

- ◆ 游戏网站的用户分散,数量众多,访问习性多样,用户端文件的不断增大;
- ◆ 各个运营商之间的网络瓶颈给网站合理安排资源带来挑战;
- ◇ 高清的游戏和广告图片无法快速显示;
- ◆ 难以应对常有的流量突发情况;
- ♦ 保障插件下载的完整性;
- ◇ 保证用户数据的安全性:
- ◆ 无法对用户数据和访问习性进行全面有效分析。

云加速 CDN 游戏解决方案:

- ◆ 专业独立的图片、视频、客户端下载平台,提供全面一站式的加速服务;
- ◆ 按网站内容(图片、视频、用户端文件)及传送方式(网站阅读、下载)的不同,提供针对性的网站加速方案,并对加速节点优化布局,解决网络瓶颈,在大幅加快网站访问速度和用户端下载的同时节省运营成本;
- ◆ 云加速网络的雄厚资源储备和合理布局提供极大的带宽扩展性,加强对流量突发的应变。下载完整性校验功能保障文件的完整性;
- ◆ 游戏更新包多个文件的同步技术保证游戏用户端文件的完整性:
- ◆ 严密的安全系统保证用户数据的安全;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析;
- ◆ 提供海外云加速CDN加速服务,协助游戏公司拓展海外游戏市场。

2.1.5. 新闻媒体类网站

新闻媒体网站对内容更新实时性要求高,更新的内容量大。随着流媒体的进一步的渗透,新闻媒体网站除提供传统的文字和图片内容,也在增加视频、音频等流媒体内容。大量并多样化的内容给提高网站速度和提供满意的用户体验带来难度。另外新闻媒体网站要防备内容被盗用,保障网站的合法利益。同时用户和市场数据的分析在新闻媒体网站运营中起到越来越重要的作用,帮助网站决定内容方向和吸引广告客户,提高网站效益。

根据新闻媒体网站的特性,云加速 CDN 提供新闻媒体网站加速方案,解决网站面临的运营难题,让网站提供满意的用户体验,获取重要的用户信息并节省资源:

- ◆ 针对网站内容的特性提供最经济优化的网站加速方案,对文字、图片、 视频、音频等不同内容和频道采取不同的加速方法,同时对加速节点优 化布局,解决网络瓶颈,以最低的运营费用达到最佳的用户体验;
- ◆ 根据客户内容更新的情况,调整刷新频率,保障内容的快速更新。同时 在客户专区有内容更新功能,让网站能自主的控制内容更新;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析;
- ◆ 自主开发的防盗链技术防止网站内容被盗用,保护网站利益并节省带宽 资源。

2.1.6. 音乐类网站

对于音乐网站来说,向用户提供畅通无阻的试听、下载、上传体验尤为重要,用户的在线体验关系到用户对于音乐网站 的口碑,直接影响网站的访问数量,进而影响网站的最大收益来源:广告的数量和质量。当你迫不及待去试听一首新上榜的歌曲时,反复的缓冲和漫长的等待时间,会让你对这个网站的印象大打折扣。

音乐网站在提升用户体验上面临很多挑战:

- ◆ 如何保障通畅的试听体验,保障高速的下载上传时间;
- ◆ 如何在流量突发时,加强应对措施;

- ◇ 如何保障内容的安全, 防止链接被盗用;
- ◆ 如何有效的把握用户访问数据,及时调整。

云加速 CDN 音乐解决方案:

- ◆ 专业的音视频加速平台,优化文件读写速度,保证音视频流畅播放;
- ◆ 对在线播放,下载等不同形式采取针对性的加速方法,提供最经济优化的网站加速方案,并对加速节点优化布局,解决网络瓶颈,在大幅提高用户体验的同时节省运营成本;
- ◇ 下载完整性校验功能保障音频文件的完整性;
- ◆ 防盗链技术保护内容版权,保障网站的利益并避免了带宽的浪费;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析:
- ◆ 冷音频内容进行预缓存,增强音频播放流畅,并节省带宽。

云加速 CDN 为音乐网站带来的价值:

- ◆ 缩短网站响应时间,提高网站的加载速度;
- ◆ 灵活利用资源,降低网站运维成本;
- ◆ 提供有效的深度分析报告,帮助市场的合理调配;
- ◆ 高端稳固的技术支持,满足网站的防盗链、防非法下载需求。

2.1.7. 企业类网站

随着互联网的普及应用,在互联网上对公司进行宣传早已是一种潮流,许多企业更将网络营销当作最重要的营销手段。

在互联网时代,快是许多企业成功的关键。企业网站需要以快来致胜,当用户对一个产品感兴趣时,如果企业网站访问速度过慢,用户很可能会放弃访问,这将导致潜在的顾客流失。

云加速 CDN 企业类解决方案:

- ◆ 提供最经济、最优化的网站托管,搭建镜像站点,和网站加速方案,对不同的情况采取不同的措施,从而用最少的投资解决面临的问题,达到最好的用户体验;
- ◆ 提供全球网站CDN加速服务,让国际客户轻松访问网站,扩大业务:

- ◆ 针对性的方案解决国际瓶颈问题,使中国IT部署和全球IT战略有机结合;
- ◆ 强大的日志分析处理功能和深度的数据分析系统对用户数据和信息进行 统计和详细分析,提供重要的用户访问数据和访问习性,为网站改进和 业务发展提供有价值的数据和分析:
- ◆ 提供海外CDN加速服务,帮助企业拓展海外业务。

云加速 CDN 解决方案为企业带来的商业价值:

- ◆ 降低企业前期投资,减少企业大量运维成本;
- ◆ 解决企业在国际和国内访问上的速度瓶颈;
- ◆ 无须对产品发布等企业重大事件所引起突发流量问题担心;
- ◆ 企业网站永不宕机;
- ◇ 提供重要的用户访问数据和访问习性。

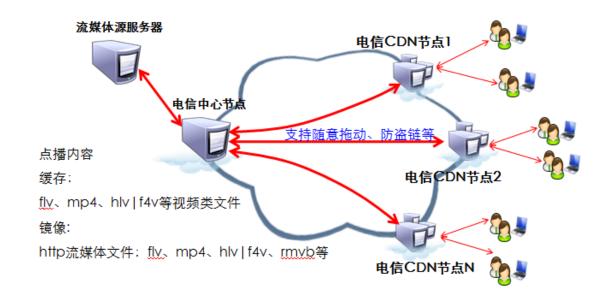
3. 云加速产品功能及特点

以下针对云加速产品提供的业务详细说明其提供的产品功能。

3.1. 流媒体点播加速服务

从整体来看,整个平台可以按照功能划分以下三大部分:

- (1)全局负载均衡系统:作用是在全局范围内对流量进行合理分配,达到均衡目的。负载均衡系统可以将最终用户的请求导向整个云加速(CDN)网络中的最佳边缘集群,实现就近访问,保证优质的服务质量。
- (2)同步源系统:本系统的作用是为云加速(CDN)边缘集群提供数据来源。根据访问特点的不同,本系统可能包括客户源以及电信同步源集群,也有可能只包括前者。
- (3) 云加速边缘集群:直接响应最终用户的请求,承担为最终用户的点播提供数据流的任务。



中国电信针对客户的流媒体的文件的大小和编码格式的不同,可以提供针对性的服务,满足客户的流媒体加速需求。

(1) 下载式音视频缓存方式点播加速

Cache 高效率缓存技术将音视频流媒体文件存放于中国电信节点、全局负载 均衡技术 GSLB 和节点快速切换技术等将最终用户对网站的内容访问请求定向 到中国、上海及广州等健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,保证最 优下载速度,避免了源服务器因突发热点事件流量剧增而造成的服务器负载过重 与带宽资源不足等问题,加快了音视频流媒体文件访问的响应速度,从而提高了 访问质量,保证客户对流媒体的完美感受。

下载式音视频缓存方式点播加速适合于中、小型网站的流媒体内容点播加速,其流媒体内容较多,但热点文件相对集中。流媒体文件如 flv、mp4、hlv|f4v等影视类文件。

(2) 下载式音视频镜像方式点播加速

高速安全可拖动的流媒体完美体验,告诉针对客户源服务器放置的位置,中国电信提供到源服务器链路最优的数据分发中心,并实现客户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,数据中心在进行 MD5 校验后会自动触发分发程序,将流媒体内容快速、安全、稳定地分发到各加速节点,并在分发过程中实现文件一致性的 MD5 校验。分发采用分层的方式,避免分发过程的单点故障。当最终用户访问时将其对网站的请求定向到离用户最近的节点上,为用户提供稳定可靠的流媒体点播服务,同时应用流媒体防盗链技术有效的保障网站流媒体不被非法

访问。

下载式音视频镜像方式点播加速适用于通过网站向用户提供的流媒体点播业务,且流媒体文件较大,内容更新不很频繁,包括 http 流媒体文件: flv、mp4、hlvlf4v、rmvb。

(3) VOD-HTTP

中国电信通过特殊的技术实现了 HTTP 协议下的流式传输流媒体点播。该HTTP 流式传输区别于普通的 HTTP 下载传输方式。HTTP 流式传输可以做到精确地流控,最大限度的节省带宽资源,而且可以很好的支持流媒体随机拖动。中国电信提供基于 HTTP 协议数据分发中心,选择最优的链路,并实现客户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,将流媒体内容快速、安全、稳定地分发到各加速节点。分发采用分层的方式,避免分发过程的单点故障。当最终用户访问时将其对网站的请求定向到离用户最近的节点上,为用户提供专业且稳定的HTTP 协议下的流式流媒体点播服务。VOD-HTTP 适用于 HTTP 协议流式传输方式的流媒体文件点播业务。

(4) VOD-MMS 流式流媒体点播 (MMS 协议)

中国电信使用数十个加速节点,采用专业的流媒体服务器,搭建起最 MMS 协议下的流媒体文件专业支持平台。中国电信提供基于 MMS 协议数据分发中心,选择最优的链路,并实现客户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,将流媒体内容快速、安全、稳定地分发到各加速节点。分发采用分层的方式,避免分发过程的单点故障。当最终用户访问时将其对网站的请求定向到离用户最近的节点上,为用户提供专业且稳定的 MMS 协议下流媒体点播服务。VOD-MMS 适用于通过网站向用户提供 mms 协议流媒体文件点播业务。

(5) VOD-FMS 流式流媒体点播(RTMP 协议)

中国电信使用数十个加速节点,采用专业的 Adobe FMS 流媒体服务器,搭建起 rtmp/rtmpe 协议下的流媒体文件专业支持平台。中国电信提供基于rtmp/rtmpe 协议的数据分发中心,选择最优的链路,并实现客户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,将流媒体内容快速、安全、稳定地分发到各加速节点。分发采用分层的方式,避免分发过程的单点故障。当最终用户访问时将其对网站的请求定向到离用户最近的节点上,为用户提供专业且稳定的 RTMP 协议下流媒体点播服务。VOD-FMS 适用于 rtmp/rtmpe 协议下的流媒体点播业务。

流媒体点播加速特点主要包括以下几个部分:

(1) 灵活简单的同步

对于源同步,电信提供以下四种数据同步方式:

简单 web 回源:对于文件量较大的客户,客户的源服务器提供一般的 web 服务,电信通过 http 回源获取所需视频文件。

电信同步接口:对于文件量大且更新频繁的客户,电信开发了一套完善的同步接口,客户可以调用该接口来实现文件的发布,更新与删除,功能较简单 web 回源更加强大。

FTP 上传:对于文件量较小的客户,客户只需要通过安装 FTP 客户端即可将文件上传至电信服务器。

Rsync 同步:对于文件量小的客户,还可以采用 Rsync 同步自动完成同步过程,从而替代手工管理。

(2) Flv 拖拉

Flv 拖拉是流媒体点播平台的特色功能,指的是电信云加速节点支持部分缓存。部分缓存能力指流媒体内容可以不完整的方式存储和读取。部分缓存的需求来自用户访问行为的随机性,因为许多用户并不会完整地收看整个流媒体节目,事实上,许多用户访问单个流媒体节目的时间不超过 10 分钟。因此,部分缓存能力能够大大提高存储空间的利用率,减少带宽消耗和节约成本,并有效地提高用户请求的响应时间。

(3) 完善的防盗链方案

互联网在以惊人的速度发展的同时,也出现了各种各样的网络问题。资源盗链就是很常见的一种现象。很多网站提供的文件点播,实际上都是链接到其他网站上,而不是由他们自己提供资源。资源盗链必然给被盗链网站带来不必要的资源浪费。电信云加速流媒体点播加速平台具有防盗链的功能,提供2种防盗链方案,通过访问控制或者对URL加密以防止他人非法链接客户资源而造成客户资源的损失。

防盗链方案可通过设置适当的访问控制策略,禁止盗链页面引用客户的资源,客户需提供合法或者非法引用的规则。对盗链的页面还可以实现页面跳转,跳转到指定的页面。也可以禁止某些类型的浏览器、或其它客户端的非法访问。

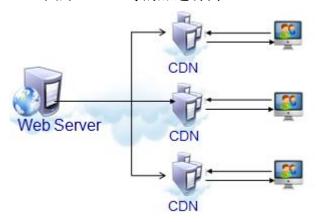
(4) 可靠的 MD5 数据校验机制

对于采用源同步方式的客户,在同步文件的时候,首先上传该文件的 MD5 校验码,然后再同步文件。电信服务器接收完文件后,会根据该文件重新生成 MD5 校验码并与先前客户上传的 MD5 校验码进行比较。如果两者一致,则表示文件同步过程中没有数据丢失,同步成功。反之,则表示文件同步过程中出现问题,需要重新同步。除了同步外,内容分发时也是采用 MD5 进行校验的。采用 MD5 数据校验,保证了数据在同步过程中的正确性。

3.2. 静态网页加速服务

静态网页加速通过智能 DNS 技术和Cache高效缓存技术等,将最终用户对网站的内容访问请求定向到离用户最近的健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,避免了源服务器因访问量过大而造成的服务器负载过重与带宽资源不足等问题,加快了访问的响应速度,提高了访问质量和上网体验。

静态内容加速(标准)适合于网站上各种类型的静态内容,如html页面、htm 页面、JPG 图片、GIF图片、Flash等的加速访问。



静态网页加速(大文件),通过智能 DNS 技术和Cache大文件专用缓存技术等,将最终用户对网站的内容访问请求定向到离用户最近的健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,避免了源服务器因访问量过大而造成的服务器负载过重与带宽资源不足等问题;大文件专用缓存技术,对单个文件大小大于1M的情况做了高性能优化,保证文件的高效缓存,加快了访问的响应速度,提高了访问质量和上网体验。

静态内容加速(大文件)适合于网站上单个文件大小超过1M各种类型的静态内容,如mp3文件、Flash文件、图片、小程序等文件的加速访问。内存直接提

供服务,	最大限度加快了访问的响应。

静态内容加速(小文件),专业小文件缓存技术通过智能 DNS 技术将最终用户对网站的内容访问请求定向到离用户最近的健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,避免了源服务器因访问量过大而造成的服务器负载过重与带宽资源不足等问题;小文件专用缓存技术Cache,通过服务速度,提高了访问质量和上网体验。

静态内容加速(小文件)适合于网站上各种类型的小文件静态内容,如文件小于20K,独立文件数较少,在100W以内,并发请求数高的各种静态文件。

电信云加速缓存系统支持的协议类型包括但不限于: HTTP、DNS、Web视频流媒体等协议; BitTorrent、eMule、迅雷等主流P2P文件传输协议; PPStream、QQLive、PPLive、QVOD、迅雷看看等主流P2P视频流媒体协议。

编 号	缓存 文件类型	编 号	缓存 文件类型	编号	缓存 文件类型	编 号	缓存 文件类型
1	*.exe	12	*.bz2	23	*.ram	34	*.bin
2	*.msi	13	*.wav	24	*.wmv	35	*.img
3	*.zip	14	*.wma	25	*.flv	36	*.tao
4	*.rar	15	*.mid	26	f4v	37	*.bao
5	*.tar	16	*.midi	27	*.ts	38	*.cif
6	*.gz	17	*.mp3	28	*.mkv	39	*.fcd
7	*.tgz	18	*.mp4	29	*.mpeg	40	*.cab
8	*.iso	19	*.asf	30	*.mpg	41	*.rmvb
9	*.bzip	20	*.avi	31	*.mpe	42	*.ra
10	*.bzip2	21	*.mov	32	*.dat		
11	*.tz	22	*.rm	33	*.divx		

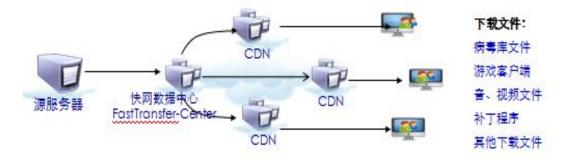
3.3. 文件下载加速服务

3.3.1. 缓存方式下载

缓存方式下载加速,快速安全高可靠的下载完美体验,通过自主研发的高效率缓存技术 Cache 将下载文件存放于中国电信节点,全局负载均衡技术 GSLB 和节点快速切换技术等将最终用户对网站的内容访问请求定向到中国、上海及广州等遍布于全国的健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,保证最优下载速度,同时避免了源服务器因突发热点事件流量剧增而造成的服务器负载过重与

带宽资源不足等问题。

缓存方式下载加速适合于中、小型网站的病毒库更新,补丁程序,小游戏下载,小程序下载等,小体积音视频下载等。



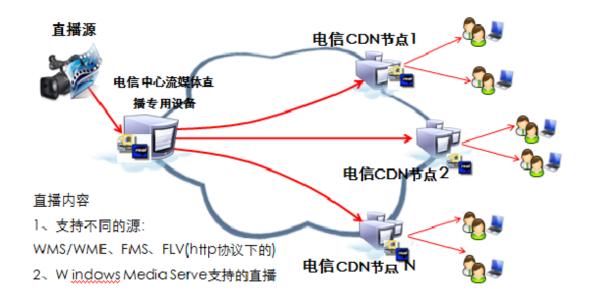
3.3.2. 镜像方式下载

镜像方式下载加速,快速安全高可靠的下载完美体验,针对下载客户源服务器放置的位置,中国电信提供到源服务器链路最优的数据分发中心,并实现客户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,数据分发中心在进行 MD5 校验后会自动触发分发程序,将下载内容快速、安全、稳定地分发到各加速节点,并在分发过程中实现文件一致性的 MD5 校验。分发采用分层的方式,避免分发过程的单点故障。镜像方式下载加速为最终用户提供稳定、快速、高质量的下载服务,有效提升下载服务器的处理能力,缓解服务器出口带宽压力,提升下载服务能力和用户下载体验。

镜像方式下载加速适用于网站上提供病毒库文件、游戏客户端、补丁、静态 图片等下载服务。

3.4. 流媒体直播加速服务

中国电信针对流媒体直播,支持 HTTP、WMS 流的加速服务。



(1) Live-HTTP

中国电信通过特殊的技术实现了 HTTP 协议下的流式直播传输,无论用户的源站采用的什么样的传输协议 MMS/RTMP,通过中国电信的 HTTP 流式直播平台后都能够转变成 HTTP 协议下的直播流,HTTP 协议的好处在于应用更加广泛,而且可以穿过防火墙,支持的并发数目也更大。中国电信将最终用户对网站的请求定向到离用户最近的 HTTP 流媒体直播加速节点上,帮助网站向全国范围内为用户提供稳定可靠的流媒体直播服务。支持的直播源: WMS/WME,FMS,FLV(http协议下的)。 Live-HTTP 适用通过网站向客户提供 HTTP 协议下的音频、视频等流媒体直播业务。

(2) Live-MMS 流式流媒体直播 (MMS 协议)

中国电信使用数十个布置有性能改进的 Windows Media Server 的节点来支持基于 MMS 协议下的流媒体直播加速,将最终用户对网站的请求定向到离用户最近的 MMS 流媒体直播加速节点上,帮助网站向全国范围内的用户提供稳定可靠的流媒体直播服务。

Live-MMS 适用于通过网站向客户提供 MMS 协议下的支持的音频、视频等 多媒体内容的直播业务。

3.5. 动态网页加速

云加速为客户提供各种类型的动态网页加速,支持 cgi、asp、jsp、php 等多

种动态页面加速,可根据 http header field、query string、post data、cookie 等元素 任意组合来设定、识别和区分不同的缓存对象。客户以 URL 方式提供待加速文件的 HTTP 下载地址,云加速通过路由优化技术以及 TCP 优化技术,选择最优的路径,避免网络拥塞,降低网络延时,将动态网页内容快速响应给用户。客户可以登录自服务系统设置某域名下的网页的加速策略。

3.6. CDN 专区服务

在中国电信 CDN 网络资源基础上,通过 CDN 业务支撑系统的分权分域配置,为客户提供可自行调配的、有一定自服务能力的 CDN 加速业务,客户独享该部分 CDN 资源。客户通过分权分域 CDN 业务支撑系统接入,管理 CDN 专区的基础和增值业务能力。

3.7. 定制化接入

根据用户的需求,中国电信云加速可以提供专线、CN2 VPN、互联网等多种接入方式,提供基于 Referer、cookie、验证码、加密、URL、IP 等多种防盗链技术,提供 MD5 加密、https 取源等多种防篡改技术。定制化接入服务不能单独使用,须订购中国电信云加速基础服务,才能选择定制化接入服务。

3.8. 智能 DNS

中国电信全局负载均衡通过 DNS + IP 方式将用户访问定向到最合理的节点,调度策略可根据设备健康性、负载情况、Cache 上内容分布情况等进行设置。中国电信云加速采用智能 DNS 进行全局调度,订购中国电信云加速服务客户即可享受智能 DNS 服务。此外,智能 DNS 服务即可面向非中国电信云加速客户,针对在多个区域部署网站镜像站点的客户提供服务。

3.9. 实时监控

为客户提供业务性能的实时监控服务,以便客户能灵活自主的优化自身的服务,主要面向对网站服务可靠性要求特别高的客户。实时监控服务不能单独使用,

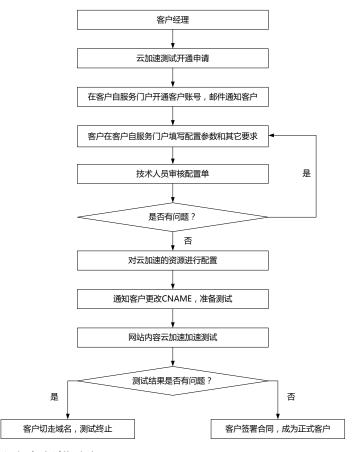
须订购中国电信云加速基础服务,才能选择定制化接入服务。

3.10. 数据分析

通过对加速网站在各加速节点产生的访问日志及其它监测数据进行深度分析,从不同指标统计网站访问状况,为运营者提供必要的分析报告,从而提高网站运营质量。数据分析服务不能单独使用,须订购中国电信云加速基础服务,才能选择定制化接入服务。

4. 业务流程

4.1. 业务开户

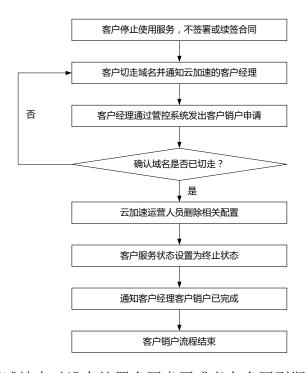


客户开户测试流程描述如下:

- (1)客户需要向中国电信云加速运营单位的销售经理提交云加速测试需求;
- (2)云加速运营单位为客户开通一个专属的客户自服务门户账户用于测试;

- (3)客户收到一封包含门户账号和密码的邮件,客户需要登录到客户自服 务门户中,在线填写一个或几个测试域名,并对域名相应配置进行详细填写;
- (4) 技术人员对配置信息进行审核,并主动与客户进行沟通,以确保配置 无误,保证加速效果的稳定。
- (5)如果审核有问题,技术人员将与客户沟通修改测试配置,否则通知客户更改 DNS 的设置,删除 A 记录,添加 CNAME,切入到中国电信的云加速系统。对于 DNS 的修改,客户会收到云加速运营单位的邮件指导;
- (6)客户通过实际的访问体验(或其他方式),发现测试中网站加速的一些问题。云加速运营单位的技术人员全程跟踪客户网站的加速状态,如果客户发现任何问题,可以及时与技术人员进行沟通,调整加速配置策略,保证最佳的加速效果:
- (7)通过一定时间周期的测试,客户根据实际的测试效果自主决定是否使用云加速服务。如果使用云加速服务,则签署云加速服务合同,从测试客户转为正式客户;若暂时不使用加速服务则测试终止,客户的云加速配置信息将被删除。

4.2. 业务销户



(1)客户在测试结束时没有签署合同意愿或者在合同到期时没有续签合同,

客户经理应与客户沟通设置 DNS, 切走加速命名, 删除 CNAME, 添加 A 记录。

- (2) 客户经理确认客户切走域名后,通过管控系统提交客户销户申请;
- (3) 云加速运营人员检查客户域名是否切走,若没有切走则驳回申请,由客户经理通知客户重新切走加速域名:
- (4) 若客户已经切走加速域名,运营人员删除云加速配置数据,把客户状态设置为终止状态,并邮件通知客户经理销户完成,流程结束。

4.3. 客服流程咨询

可通过以下途径向客户提供云加速业务咨询及受理服务:

- 1、云公司客服:向客户提供详细的业务咨询及业务受理渠道联系方式。
- 2、客户经理: 向客户提供业务咨询及业务受理服务。
- 3、10000号客服:提供简单的业务介绍及业务受理渠道联系方式。

客服的具体各种接入方式如下:

云门户: www.ctyun.cn

语音客服: 4008109889

OO客服: 1657923253

邮件客服: support@ctcdn.net

5.产品资费

5.1. 资费结构

- (1) 中国电信云加速产品资费包含三部分:一次性安装调测费、基础业务费、增值业务费。
- (2) 一次性安装调测费为云加速开通时配置、调测、节点分配的一次性收取费用。
- (3) 基础业务费为客户使用云加速流媒体点播加速、文件下载加速、静态 网页加速所支付的费用,根据实际使用云加速服务所占用的带宽、流 量和存储的多少进行收费。

(4) 增值业务费为客户使用流媒体直播加速、动态内容加速、CDN 专区、定制接入、智能 DNS、数据分析、实时监控所支付的费用,其中流媒体直播加速、动态内容加速和 CDN 专区按照实际使用服务所占用的带宽、流量的多少进行付费;智能 DNS 服务针对订购云加速基础业务、增值业务中的流媒体直播、动态内容加速、CDN 专区的客户免费,对其他客户按照请求数的多少进行收费;定制化、数据分析和实施监控服务根据客户的定制化程度进行收费。

计费内容见下表:

业务类别	服务项	度量单位	
 一次性安装调测费	系统配置费	/次	
(人)	节点使用费	/节点	
	流媒体点播	流量	/GB
	加媒体点播加速	带宽	/Mbps
	加坯	存储	/TB
基础服务费	 文件下载加	流量	/GB
全 地似为以	文件下報加	带宽	/Mbps
	<u>Æ</u>	带宽	/TB
	静态网页加	流量	/GB
	速	带宽	/Mbps
	流媒体直播	流量	/GB
	加速	带宽	/Mbps
	动态网页加	流量	/GB
	速	带宽	/Mbps
 增值服务费	CDN 专区	流量	/GB
增恒 瓜 为页	CDN 4V	带宽	/Mbps
	定制化抗	/客户	
	智能 DNS	请求数	/Qps
	数据分	/客户	
	实时监	/客户	

5.2. 计费方式

- (1) 支持按照带宽、流量、存储容量进行计费。
- (2) 实际使用带宽/流量低于保底带宽/流量时,按照承诺保底带宽/流量进行计费。
- (3) 按照流量、存储容量计费时,按计费周期累计。
- (4) 按照带宽计费时,支持按照均值、95峰值、峰值等多种方式:

- 1) 均值:采集客户实际使用带宽数据(采集的频率通常为5分钟),根据采集数据按计费周期生成带宽监测图,以每月实际带宽的平均值作为计费值的计费方式。
- 2) 95 峰值:采集客户实际使用带宽数据(采集的频率通常为 5 分钟),根据采集数据按计费周期生成带宽监测图,以每月实际带宽的 95% 值作为计费值(即去除最大的 5%数量的值,取剩下 95%点中数据最大值)的计费方式。
- 3) 峰值:采集客户实际使用带宽数据(采集的频率通常为5分钟),根据采集数据按计费周期生成带宽监测图,以每月实际带宽的最大值作为计费值的计费方式。
- 4) 其他:采集客户实际使用带宽数据(采集的频率通常为5分钟),根据采集数据按计费周期生成带宽监测图,以每月实际带宽的某个特定值作为计费值的计费方式,该特定值可以是第四峰值等多种峰值。

5.3. 计费周期

- (1) 计费周期可以选取月、季度方式。
- (2) 租用期不足一个完整计费周期时,按天这算相应的费用。
- (3) 计费起始点:施工竣工客户确认后开始计费。
- (4) 计费终止点: 客户提交退订的时间点或合同到期且客户未续签合同的时间点。

6. 客服流程

可通过以下途径向客户提供云加速业务咨询及受理服务:

- 1、云公司客服:向客户提供详细的业务咨询及业务受理渠道联系方式。
- 2、客户经理:向客户提供业务咨询及业务受理服务。
- 3、10000 号客服:提供简单的业务介绍及业务受理渠道联系方式。

客服的具体各种接入方式如下:

云门户: www.ctyun.cn

语音客服: 4008109889

QQ 客服: 4008109889

邮件客服: cdnsupport@ctcdn.net

7. 附件: 客户使用自服务系统指南

7.1. 用户登录

用户输入登录 URL, http://cs.ctcdn.com/。输入账号、密码和验证码就即可登录。登录界面如下图。



7.2. 专区首页帮助

说明:管理后台主页。可进行加速配置信息添加、页面内容更新、带宽查询、命中率查询、报表统计、问题提交等功能。登录后,会看到类似的界面(根据权限不同,您可能只能看到部分菜单)。



7.2.1. 报表及管理

内容刷新接口: 用于用户刷新电信节点的缓存数据和查看刷新的状态,功能包括: 添加刷新任务,文件刷新任务列表、接口任务列表、常用刷新 URL 设置。

目录刷新:用户可更新目录下所有文件。

接口更新任务列表:用户可以查看通过接口更新的任务列表。

流量统计查询:可按域名、带宽分类(按区域、按 ISP、按 HTTP 状态、按命中情况、其他)、地区、图表类型(带宽图、按区域流量比例图、按频道流量比例图、请求数图)和时间条件统计带宽情况。

流量统计查询(动态图形查看): 可按域名、带宽分类(按区域、按 ISP、按 HTTP 状态、按命中情况、其他)、地区、图表类型(带宽图、按区域流量比例图、按频道流量比例图、请求数图)和时间条件统计带宽情况。流量分布查询: 可按加速域名、统计数据类型、时间条件统计全国各地区流量数据和请求数据,并显示在地图上。

日志下载:可按时间或域名下载日志,日志是 apache combined 格式。上传文件同步状态:用户可以再文件分发时准确看到文件的分发同步状态,同步完成的文件还允许校验文件的正确性。数据流量数据和请求数据,并显示在地图上。

7.2.2. 域名配置管理

待分发加速域名添加:添加加速域名的信息。

分发域名管理:对加速域名信息的管理。功能包括:添加域名、编辑域名、源设置、删除域名。

源站信息管理:对源站信息的管理(即:加速取源服务器信息)。功能包括:添加源、修改源、删除源、停用源、关联域名、解除关联及查询。

配置申请单列表:用户可管理加速域名配置的具体细节(如:加速范围、网站属性相关、页面缓存相关等信息)。功能包括:添加、编辑、删除、查看、提交审核及查找。

已配置域名列表:可以查看已经配置的域名信息。

7.2.3. Report

首页摘要:可按域名、时间统计用户访问网站情况。如: http 请求总数、独立 IP 数访问数量、访问网页数、访问总流量等。

按月统计: 可按域名、时间(月)统计用户访问情况。统计结果有: HTTP 请求数、登录次数、访问网页数、访问总流量等。

按日期统计:可按域名、时间(日期)统计日访问情况。统计结果有: HTTP 请求数、登录次数、访问网页数、访问总流量等。

按周统计: 可按域名、时间(周)统计用户访问情况。统计结果有: HTTP 请求数、登录次数、访问网页数、访问总流量等。

按小时统计:可按域名、时间(时)统计用户访问情况。统计结果有: HTTP 请求数、登录次数、访问网页数、访问总流量等。

按访问者 IP 统计: 可按域名、时间、排序方式统计访问者 IP 浏览情况。统计结果有: 访问者 IP、HTTP 请求数、访问总流量等。

按 URL 统计:可按域名、时间、URL 统计访问的情况。统计结果有:日期、网页 URL、访问数、流量、入站、出站。

按来源网站统计:可按域名、时间统计网站来源情况。统计结果有:来源网站、数量、百分比。

按搜索关键字统计:可按域名、时间统计在搜索引擎中链接过来的关键词。

可用于推广时候选用关键词做参考。统计结果有:关键词、搜索次数、搜索百分比。

7.2.4. 账号相关

修改资料:可修改用户的基本资料。

用户组管理:可管理用户组,设置组的权限。

子账号管理: 可管理用户子账号, 不同账号管理不同域名或业务。

Email 通知设置: 通过邮件通知用户,文件一致性检查、内容更新和配置申请单审核。

手机短信通知设置:通过手机短信通知用户,文件一致性检查、内容更新和配置申请单审核。

联系人设置: 方便客户享受更多的服务,设置联系人后,可以自助订阅电信的扩展服务。

已订阅服务列表:可显示联系人已经订阅过的服务,在这里可以直接管理所有的订阅。

7.2.5. 支持相关

提交问题:用于用户提交技术问题及咨询。

问题列表:用户可管理已经提交过的问题,回复问题或查看问题等。

7.2.6. 首页设置统计图

请求数命中率: 可杳看访问网站的请求数量命中率。

流量图:可查看用户所使用的流量图。

流量分布地图:可查看全国各地区流量数据,并显示在地图上。

注销登录:点击页面右上方的注销登录按钮,可注销登录。

语言选择:页面最下方可选择语言种类。

7.3. 报表管理

7.3.1. 页面刷新帮助

页面刷新:用于用户刷新电信节点的缓存数据和查看刷新的状态,功能包括:添加刷新任务,文件刷新任务列表、接口任务列表、常用刷新 URL 设置。如图:



7.3.2. 添加页面刷新

刷新电信 CDN 节点服务器上缓存文件。根据提供的文件 URL,电信自动对服务器上的文件进行更新操作。

刷新操作: 例如要更新 http://www.cictv.com.cn/images/test.jpg, 输入任务名称,输入更新的 URL,点击确定按钮。如图:



刷新操作(常用的 URL):例如要更新 http://www.cictv.com.cn/images/test.jpg。输入任务描述,点击从设置的刷新 URL 选择,选择需要更新的 URL。点击选择按钮。选择的 URL 就会进入列表中。点击确定按钮。如图:



需要注意的是:

- (1) URL 必须是合法的 URL.必须以 HTTP://开头,并且以具体的文件名结尾。如 http://www.cictv.com.cn/index.html(正确)和 www.cictv.com.cn/(错误)。
 - (2) URL 区分大小写,不正确的大小写会导致更新不成功。
- (3)必须是在电信加速的域名才能通过验证。不在电信加速的域名会被挑出来。

文件刷新任务列表

可查询从管理后台提交过的刷新任务和历史刷新记录。如果是相同的更新列表,可以直接点击再次更新进行更新操作。如图:



需要注意的是,对已完成的任务,可以进行以下操作:

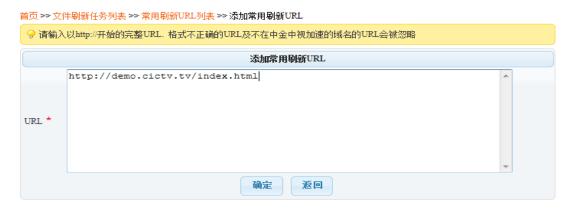
- (1) 删除:已经不需要的任务,可以直接批量删除,选中要删除的任务,然后点击页面底部的删除按钮,即可删除不需要的任务。
- (2) 再次更新:如果要再次更新某任务,直接点击任务上的"再次更新"链接即可。也可以点击"详细"后进入查看明细界面后,再点击"再次更新"按钮。
- (3) 查看任务详细内容:点击某任务上的"详细"链接即可以查看任务中填写的 URL,还可以进行再次更次和复制任务,复制任务的功能是为了对添加更多原先任务中的没有的 URL。
- (4) 更新历史:如果一个任务多次更新过,则可以点击"更新历史"查看更新纪录。

常用刷新 URL 设置:

如果某些 URL 经常更新,可以设置一个常用更新 URL 列表,每次更新时直接从设置的 URL 列表中选择要更新的 URL,可省略 URL 输入的步骤。功能包括:添加、删除、查询。



添加操作:点击添加常用刷新 URL 按钮。输入常用的 URL,点击确定。如图:



需要注意的是:

- (1) URL 必须是合法的 URL.必须以 HTTP: //开头,并且以具体的文件名结尾。如: http://demo.cictv.tv/index.html(正确)和 demo.cictv.tv/(错误)。
 - (2) URL 区分大小写,不正确的大小写会导致更新不成功。
- (3)必须是在电信加速的域名才能通过验证。不在电信加速的域名会被挑出来。

删除操作:进入常用刷新 URL 列表页面,选择需要删除的 URL,点击删除按钮。如图:



7.3.3. 目录刷新帮助

说明:用户可更新目录下所有文件。

操作:点击目录刷新,例如:更新"http://www.cictv.com.cn/images/"目录所有文件,输入更新任务描述,输入http://www.cictv.com.cn/images/,点击确认。

如图:



7.3.4. 带宽查询界面介绍

带宽查询为客户提供多种视角,详尽的流量分析方式。提供多种流量查看方式,多种图表结合,可以满足绝大多数的流量分析的需求。流量查看的功能特点如下:

- (1) 根据数据分类的不同来查看流量分布或统计流量信息。
- (2) 可以保存图表设定。可以随时加载。
- (3) 多种流量图/表查看方式。
- (4) Ajax 查询, 查询结果实行向后排列,上次的查询结果在相同界面保留,可以直观对比。
 - (5) 可以下载流量数据。

查询主界面如图, 主界面默认是按区域来查看带宽:



下图是按 ISP 分布来查看:



下图是按 HTTP 状态码来查看:



下图是按缓存命中情况来查看:



下图中上部分列出的都是查询设置界面,下部分是查询结果区:



备注:4th Day Peak表示选择日期内的降序第4日峰值带宽,如果选择天数小于4天,则表示最小日峰值带宽。

带宽查询实例带宽分类方式分为四种:按区域查看、按 ISP 查看、按 HTTP 状态查看、按加速命中情况查看。

(1) 按区域查看

根据带宽的区域分布情况,可把每个频道的各地区的带宽分布以各种方式展现出来。根据区域分布的特点,把区域又划分为国内和海外区域,并且根据 区域的行政区划进行大区分组。如查看华北的数据总带宽。当然只要您愿意,你可以查看任意某个或多个区域组合的带宽分布。以下举例说明按区域查看带宽的使用方法。

以下例子中例 1 和例 2 是采用波形图,带宽波型图是一段时间内带宽的走势与变化。用户可以查看小到 5 分钟内的带宽到 31 天内的带宽变化趋势。波形图的 X 轴是时间,Y 轴是带宽值。X 轴的最小刻度是 5 分钟,最大刻度范围是天,取决于您选择的时间间隔大小自动变化。Y 轴的带宽值单位根据带宽的大小单位在 bps,kbps,mbps 之间自动变化。

例 1: 查看所有频道所有区域到当前时间为止 24 小时内总带宽,出波型图。

频道: 勾选中"所有域名"选项。

图表数据分类: 选中"按区域"。

区域:选择"全部区域"。

开始时间:选择一个开始时间,勾选"精确时间",可以精确到秒。默认是当前日期的 0 点开始。

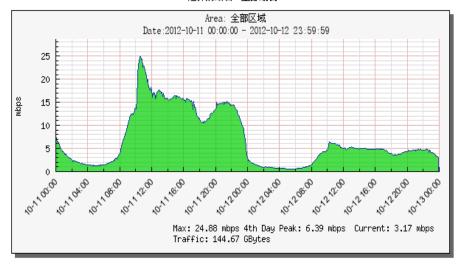
结束时间:选择一个结束时间,默认是打开带宽查界面的时间。

图表类型:选中"带宽图"。然后点击"生成"按钮。

图表将会在"生成"按钮的下方出现。示例波形图(例1图)类似如下:

接区域流量查询结果图示 选择的域名:全部域名

→山洲里数婚(CoV) 中



备注: 4th Day Peak表示选择日期内的降序第 4 日峰值带宽,如果选择天数小于 4 天,则表示最小日峰值带宽。 **流里统计区域**(全部区域)

以下数据统计是以每天带宽最大值倒序排序

日期	最大 mbps
2012-10-11	24.88
2012-10-12	6.39

图表说明:

Max: 峰值带宽(根据带宽大小,单位会有 bps, kbps, mbps 的变化)。

95 th: 95 th 取值为 2456.35 mbps。

Current: 结束时间点的带宽值。

Traffic: 总流量大小为 4864.34 Gbytes。(同样根据流量的大小,会有 GBytes,MBytes,Kbytes 的变化)。图表底下的列表是选择时间范围内的每天带宽最大峰值数据。

例 2 查看某频道在区域组"华北及华中"到当前时间为止 6 小时内总带宽, 出波型图。

频道: 勾选中"某一域名",如 www.abc.com.cn。

图表数据分类: 选中"按区域"。

区域:选择"华北,华中"。

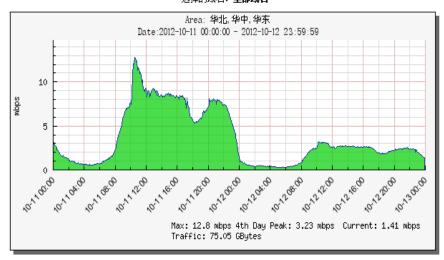
点击"精确时间",选择开始时间和结束时间点。时间差距为6小时。

图表类型:选中"带宽图"。然后点击"生成"按钮。示例图如下:值得注意的是,随着带宽的减小,带宽图单位发生了变化。与例1图示不同的是,带宽图单位由 mbps 变成了 kbps,总带宽大小由 Gbytes 变成 Mbytes

按区域流量查询结果图示

选择的域名:全部域名

守出流里数据(CSV) ™



备注: 4th Day Peak表示选择日期内的降序第 4日峰值带宽,如果选择天数小于 4天,则表示最小日峰值带宽。 流**里统计区域**(华北,华中,华东)

以下数据统计是以每天带宽最大值倒序排序

日期	最大 mbps
2012-10-11	12.8
2012-10-12	3.23

同理,还可以选中某一具体区域或多个区域查看某频道在此具体区域或多个

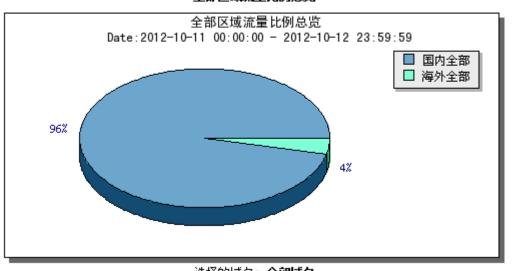
区域的查看分布情况。

例 3 查看全部频道的"全部区域组"流量分布比例图,选择"饼图(按区域组)"。

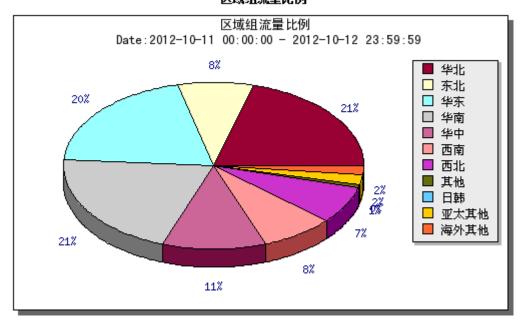
当你选择了全部区域时,选择"饼图(按区域组)"查看流量分布时,系统为自动为您计算两种流量统计结果,一种是选定时间内和选定频道的国内总流量和海外总流量的比例。另一种各具体区域组的流量比例。如图。

选择的域名:全部域名 全部区域流量比例总览

守山河里剱婿(♥3 V) ╚



选择的域名:全部域名 区域组流量比例



如果您选择了部分具体组,则国内总流量和海外总流量的比例不计算,只给

出各区域组的流量比例。

如果你不仅想看到流量比例,还想看到选定区域组的具体流量值是多少,您则要选择柱状图来查看(flash 版本可以直接查看)。

例 4 查看全部频道的"全部区域组"流量分布比例图,选择"柱状图(按区域组)"。

选择全部频道,全部区域,给定要查看的时间段。图表类型选择"柱状图(按区域组)",则出来的图是给定流量值和比例的柱状图。如下图。



除了可以按区域组来查看流量比例,您也可以按具体区域来查看流量比例。

按 ISP 查看

支持从 ISP 的角度来查看流量在各 ISP 的分布情况。

例 5 查看 全部频道 ISP 为 电信 的流量分布。

选择全部频道, ISP 选定"电信"选择时间段。点击"生成"按钮。

如下图是 ISP 为电信的全部频道的流量分布,带宽图下方是每天最大峰值。



备注: 4th Day Peak表示选择日期内的降序第 4日峰值带宽,如果选择天数小于 4天,则表示最小日峰值带宽。 **流壁统计ISP**(电信)

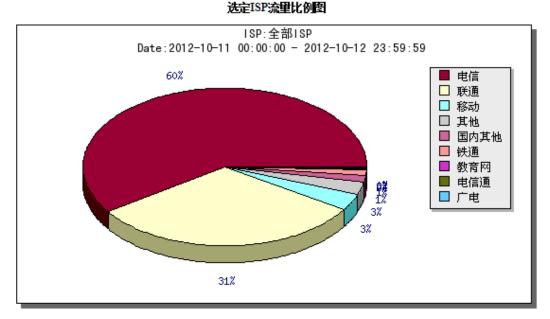
以下数据统计是以每天带宽最大值倒序排序

日期	最大 mbps
2012-10-11	16.02
2012-10-12	3.72

例 6 查看全部频道在各 ISP 流量分布,出"饼图"。

选择全部频道,选择全部 ISP,选定时间段,点生成,下图是全部频道在各 ISP 的流量分布比例。

导出流量数据(CSV) **●** 选择的域名**:全部域名**



(流里统计ISP)

当然,您可以根据您的需要,自由的选择单个频道在全部(或某几个)ISP的流量分布比例。

(3) 按 HTTP 状态查看

可以根据 HTTP 状态来查看您的流量中,各状态所占流量的比重。 以下是各 HTTP 状态的含义:

10x: 请求收到, 服务器继续处理

20x: 成功处理了请求。

30x: 完成此请求必须进一步处理, 如重定向等。

40x: 请求包含一个错误语法或不能完成

50x: 服务器执行一个完全有效请求失败

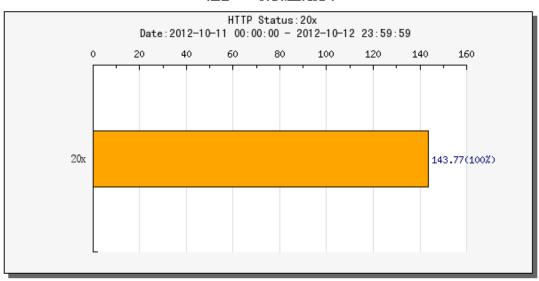
60x: 其他错误。

其他: 未知状态。

例 7 查看 全部频道 的 全部 HTTP 状态 比例。下图是全部频道的各 HTTP 状态比例。值的注意的是,没有数据库的 HTTP 状态在图中会被忽略掉。图中虽然选择了全部 HTTP 状态,但实际上有数据的状态只有三个(20x,30x,40x)。

选择的域名:全部域名 选定HTTP状态流量比例图

导出流量数据(CSV) ®



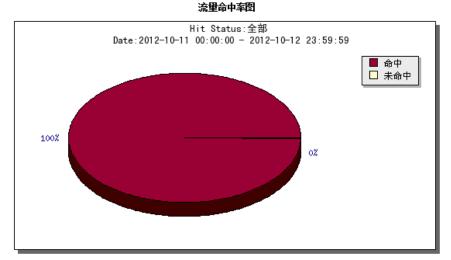
可以看到虽然选定了两个域名,但其中一个域名没有 20x 的数据。

(4) 按命中情况查看

例 8: 查看某频道的加速命中情况比例,出饼图。

选定某频道,选定时间段,选择"命中状态流量比例图"。



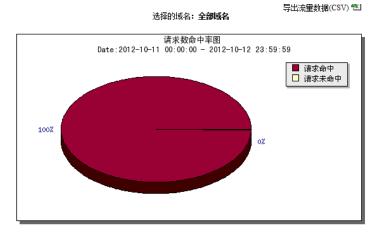


则可以看到加速的命中与未命中之比例,如果想看到具体的流量值,则要选择柱状图。

例9:按请求数查看命中情况,出饼图。

您也可以按请求数来查看选定频道的加速命中情况。

下图是选定时间段,频道 demo.cictv.tv 的请求数加速命中比例。



加速数据统计明细表(以请求数为计算单位)

		静态加速数据项				动态加速数据项			
	日期	小计	百分比	平均值 (请求/分钟)	峰值 (请求/分钟)	小计	百分比	平均值 (请求/分钟)	峰值 (请求/分钟)
	2012-10-11	24902883	99.86%	17293.67	40246	33918	0.14%	23.55	396.6
ı	2012-10-12	15621835	99.7%	10848.5	21163.4	46977	0.3%	32.62	402.8
	总计	40524718	99.8%	14071.09	40246	80895	0.2%	28.09	402.8

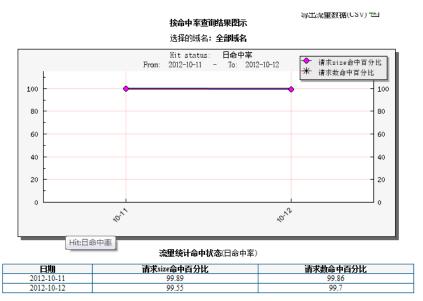
上图中的表格是静态加速数据项和动态加速数据项的请求数及命中百分比。

例 10: 查看全部频道的命中情况。

命中率查询有两个指标,一个是请求 size 的命中百分比,一个是请求数的命中百分比。

在带宽查询主界面的带宽类型中选择"按命中类",选择时间跨度,命中率的 x 轴是按天统计。

y 轴是命中率百分比。下图是从 2012-10-11 日到 2012-10-12 时间段的命中情况。

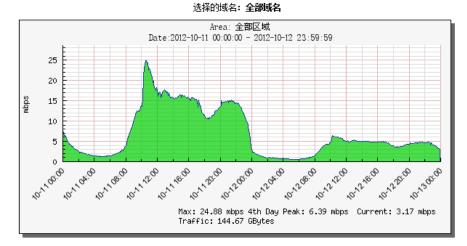


对于一些常状化的任务(比如每天都要看某几个频道的最近一周的流量状况),如果有很多的频道,单独选择非常烦琐,此时可使用保存图表设置功能。保存后成功后,每天只需要从已保存的图表设置中选择并加载即可,极大的简化了操作。保存图表设置操作步骤如下:

(1) 先按正常的带宽查询动作,进行带宽查询.在查询结果的下方,有个按钮. 如下图:

导出流量数据(CSV) 🕙

按区域流量查询结果图示



以下数据统计是以每天带宽最大值倒序排序

日期	最大 mbps				
2012-10-11	24.88				
2012-10-12	6.39				
加夫原	生 设宁 点击这里可以保存图标设置				

(2)点击"保存图表设定"按钮后,出现输入保存图表的名字框,输入与本查询结果相适合的名字,点击"保存"按钮即可,如下图。



备注: 4th Day Peak表示选择日期内的降序第 4日峰值带宽,如果选择天数小于 4天,则表示最小日峰值带宽。 **流里统计区域**(全部区域)

以下数据统计是以每天带宽最大值倒序排序



注意:保存的图表并不是保存当时查询图表的绝对时间,而是保存相对时间.例如,在2009年10月8日查询查询过去7天的带宽情况,时间跨度是2009-10-01到2009-10-07日,当10月9日加载保存的图表设置时,时间跨度自动更新为2009-10-02到2009-10-08。

保存过的图表设置会出现在主查询界面上端的加载下拉图表设置列表中。

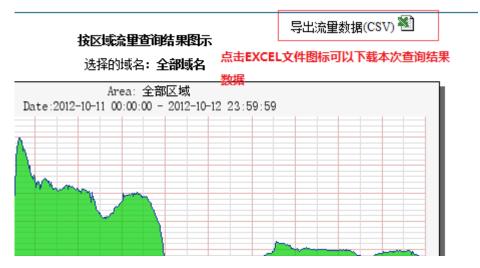
加载图表设置和删除操作步骤如下:

- (1) 在带宽查询主界面上端的"已保存的带宽图表设置"下拉列表中,选择您要加载的已保存的图表,点击右侧的"加载"按钮。图表查询界面会自动加载动作,并且将加载结果放置在查询结果区的第一位。
 - (2) 如果是加载的图表,则不能够再次保存。如下图:



(3) 如果要删除已保存的图表设置,选中该图表,点击"删除"按钮即可删除已保存的图表。

图表数据的下载步骤为:在带宽查询结果区,每次查询结果右上端的 EXCEL 图标即可以直接下载,如下图所示:



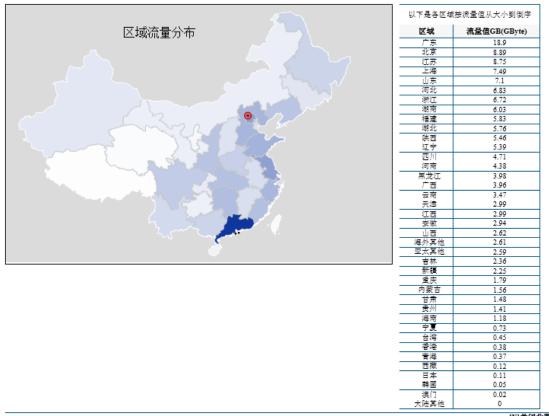
注意每次只能下载最后一次查询结果的数据,上次查询的结果数据会最后一次查询覆盖,下载的图标也会被隐藏。

流量分布查询步骤如下:

选择要统计的频套,选择要统计的数据类型,选择要统计的时间段,点击生成按钮。如图:



选择的时间周期: 2012-10-11 00:00:00 - 2012-10-12 23:59:59



[X]关闭此图表

流量分布可按加速频道、统计数据类型、时间条件统计全国各地区流量数据 和请求数据,并显示在地图上。

7.4. 域名配置管理

7.4.1. 添加加速域名

"添加加速域名"用于添加需要加速的基本信息,包括:频道名、服务类型、

网站备案号、预计带宽、测试 URL 和源频套。

- "添加加速域名"需注意事项:
- (1) 您所添加的 URL 地址必须可在 IE 浏览器打开:
- (2) 电信 CS 后台可根据客户需求依次添加多个源。

具体的操作步骤如下:

点击添加加速域名按钮,输入加速域名(提示:未备案的域名不提供加速服务)、选择加速类型、输入网站备案号、输入预计测试带宽、输入测试的 URL、选择频道源,点击确定。如图:



服务类型说明如下:

静态内容加速-标准:适合于网站上各种类型的静态内容,如 html 页面、htm 页面、JPG 图片、GIF 图片、Flash 等的加速访问。

静态内容加速-大文件:适合于网站上单个文件大小超过 1M 各种类型的静态内容,如 mp3 文件、Flash 文件、图片、小程序等文件的加速访问。

静态内容加速-小文件:适合于网站上各种类型的小文件静态内容,如文件小于 20K,并发请求数高的各种静态文件。

下载加速-缓存:主要通过节点快速切换技术将最终用户对网站的内容访问请求定向遍布于全国的健康边缘节点,绕开了不同运营商间的网络瓶颈,来保证

最优下载速度,适合于中、小型网站的病毒库更新,补丁程序,小游戏下载,小程序下载等,小体积音视频下载等。

下载加速-镜像:区别于缓存它主要针对下载客户源服务器放置的位置,来 实现内容直接发布,中国电信提供到源服务器链路最优的数据分发中心来实现客 户源服务器与中国电信数据分发中心的快速同步,适用于网站上提供大量病毒库 文件、游戏客户端、补丁、静态图片等下载服务。

音视频点播加速-缓存:适合于中、小型网站的流媒体内容点播加速,其流媒体内容较多,但热点文件相对集中。流媒体文件如 flv、mp4、hlv|f4v 等影视类文件。

音视频点播加速-镜像:适用于通过网站向用户提供的流媒体点播业务,且流媒体文件较大,内容更新不很频繁,包括 http 流媒体文件:flv、mp4、hlv|f4v、rmvb。

音视频点播加速-HTTP 流:适用于 HTTP 协议流式传输方式的流媒体文件点播业务。

音视频直播加速-HTT 流:适用于通过网站向客户提供 HTTP 协议下的音频、视频等流媒体直播业务。

音视频点播加速-WMS 流:适用于通过网站向用户提供 mms 协议流媒体文件点播业务。

音视频直播加速-WMS 流:适用于通过网站向用户提供 mms 协议流媒体文件直播业务。

音视频点播加速-FMS 流: 适用于 rtmp/rtmpe 协议下的流媒体点播业务。

音视频直播加速-RTSP 流:适用于通过网站向用户提供 FMS 协议流媒体文件直播业务。

海外加速-EC: 适合于对海外有加速需求的网站,对网站上各种类型内容,如 html 页面、htm 页面、JPG 图片、GIF 图片、Flash 等的加速访问,根据 EdgeCast 服务特色,Oversea-CDN-EC 更适合与流媒体文件的海外加速。

如果系统没有添加过频道源,点击添加加速域名源按钮。输入频道源地址和选择网络运营商。如图:



名词解释如下:

- (1) 服务类型:加速的类型。
- (2) 网站备案号:加速域名对应的备案号。
- (3) 预计带宽: 预计使用的带宽。
- (4) 测试 URL: 电信技术人员配置完成后。验证配置使用测试 URL。
- (5)源设置:获取加速内容的源数据地址,可以存在多个源。

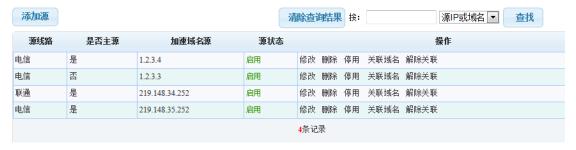
7.4.2. 分发域名管理

分发域名管理分为加速域名信息管理和源列表管理。

(1) 加速域名信息管理。功能包括添加加速域名、编辑、源设置,如图:



(2)源列表管理。对频道源信息的管理(即加速取源服务器信息),功能包括添加源、修改源、删除源、停用源、关联频套、解除关联及查询。



以下是对分发域名管理中各种操作步骤的描述:

(1)添加源操作

此操作可添加源的基本信息,信息包括频套源、所属的 ISP、是否主源。操作步骤为点击添加源按钮,输入频套源信息、选择源对应的 ISP,选择是否主源(非备份原即为主源),点击确定。



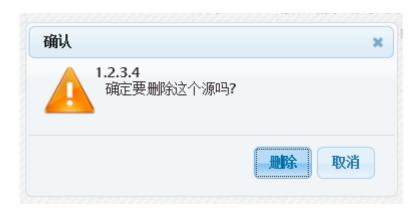
(2) 修改源操作

此操作可修改源的基本信息,信息包括频套源、所属的 ISP、是否主源。 操作步骤为点击对应的修改按钮,输入新的信息,点击确定。



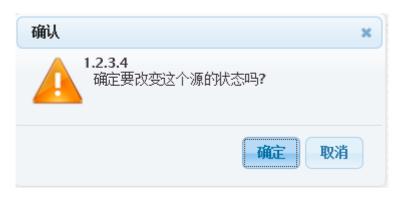
(3) 删除源操作

此操作可删除源的基本信息。操作步骤为直接点击对应的删除按钮。



(4) 停用\启用源操作

在启用状态下,此操作点击停用,可停止使用对应的源信息。在停用状态下, 此操作点击启用,可启用对应的源信息。操作步骤为直接点击对应的停用\启用 按钮。即可修改使用状态。



(5) 关联频套操作

此操作可关联到没有被关联的其它频道。操作步骤为点击对应的关联频套按 钮,选择需要关联的域名,点击关联选中频套按钮。



(6) 解除关联操作

此操作可解除关联频套关系。操作步骤为点击对应的解除关联按钮,选择需要解除的域名,点击移除源关联频套按钮。



(7) 查询操作

此操作可按条件查询频套源信息。操作步骤为输入对应条件,点击查找按钮。 (提示: 若按条件查询后,要查询所有信息,先点击清除上次查询结果,再点击 查找。)



7.4.3. 配置申请单

用户可管理加速频套配置的具体细节(如:加速范围、网站属性相关、页面缓存相关等信息)。功能包括:添加、编辑、删除、查看、提交审核及查找。



列表项说明:

- (1) 编号: 自动生成的编号;
- (2) 创建时间:该申请单生成的时间;
- (3) 更新时间: 最后修改的时间;
- (4) 相关频道:本申请单所有选择的频道;
- (5) 申请单类型:默认都是"新增配置":
- (6) 申请单状态: 该申请单当前的状态;

配置申请单列表状态说明:

- (1)未提交: 只是填写完成了申请单,还没有提交审核,此还可以修改里面填写的内容。
- (2) 审核中: 已经提交审核,此时不允许修改。如果要修改,请联系电信 技术人员退回此申请单。
 - (3) 配置中: 审核通过, 进入配置阶段。
 - (4) 配置完成:该申请单已配置完成。(收到通知邮件)
 - (5) 配置暂停: 该申请单因某种原因暂停配置。
 - (6) 被退回:由于填写不正确等原因,此申请单被审核人员退回。

以下描述了添加加速频道配置的具体细节。

(1) 点击添加配置申请单,进入提示信息界面。



(2) 点击下一步,选择按相同配置需求的频套信息。如图:



(3) 点击下一步, 进入设置频套配置细节。如图:



(4) 对应的细节信息添加完成后,点击保存配置。

以下是对各种操作的步骤描述:

(1) 编辑

此操作可修改配置申请单的信息。具体的操作步骤为点击编辑,进入编辑页面,修改相关的信息。(提示:修改基本信息后,点击更新基本信息按钮。修改详细配置信息后,点击更新频套设置按钮。)如图:

安更配置 返回									
相关城名									
加速域名 服务类型		预计带宽		域名源		网站备案号	测试URL		
demo1.cic	tv.tv	音视频点播加速-缓	度存 10M 兆(Mbps)			电信_1.2.3.4	1	京ICP	http://cs.cictv.tv/i
基本信息									
服务周期	起始日期		终止日期						
	□加速		□ 分流		□ 安全				
主要目的	□ 提高稳定性	ŧ	□ 降低运营成本		■ 服务	外包			
	□ 其他-请在	备注中注明							
服务类型	■静态内容加	u速-标准	■ 静态内容加速-大文件		□ 静态内容加速-小文件				
	■ 下载加速-	■ 下载加速-缓存		□ 下载加速-镜像		频点播加速-	缓存		
	□ 音视频点播	番加速-镜像	■ 音视频点播加速-HTTP流		□ 音视频直播加速-HTTP流				
	□ 音视频点指	番加速-WMS流	■ 音视频直播加速-WMS流		□ 音视频点播加速-FMS流				
	□音视频直播	番加速-RTSP流	□ 海外加速-EC						
	□全国		□ 全国电信		□全国	网通 基本	本信息		
	🔲 教育网	□ 教育网		□ 铁通		■移动			
node - L-E	■联通		□ 东北		□ 华北				
服务区域	■ 华东		□ 华南		□ 华中				
	■西北		□ 西南		□亚太				
	□北美		■ 欧洲		□ 其他-请在备注中注明				
效果评估	果评估 🔲 客户自有监测系统				□ 其它,请在备注中注明				
备注							^		
田土							~		
				更新	基本信息	1			

(2) 删除

此操作可删除配置申请单,操作步骤为点击对应申请单的删除按钮。如图:



(3) 查看

此操作可查看配置申请单的详细信息。

(4) 提交审核

添加配置申请单后,此操作用于提交审核,电信运营人员会根据提供的配置信息进行配置。操作步骤为点击提交审核按钮。如图:



(5) 查找

此操作可按条件查询配置申请单。操作步骤为输入对应条件,点击查找按钮。 (提示:若按条件查询后,要查询所有信息,先点击清除上次查询结果,再点击查找。)如图:



7.4.4. 已配置的加速域名列表

