

全站加速

产品简介

产品简介

什么是全站加速

简介

阿里云自主研发的全站加速产品（Dynamic Route for Content Delivery Network），是融合了**动态加速**和**静态加速**技术的CDN产品。该产品一站式解决了页面动静态资源混杂、跨运营商、网络不稳定、单线源站、突发流量、网络拥塞等诸多因素导致的响应慢、丢包、服务不稳定的问题，提升全站性能和用户体验。

工作原理

1. 区分动静态资源

接入后可通过简单的配置指定静态文件的类型、URI、请求方法、自定义http头等多种方式灵活区分出动、静态内容。

2. 动静态资源分别加速

通过简单的动静态资源配置规则，即可实现动态资源和静态资源的同时加速：

- **静态资源** 通过高速缓存，从就近的CDN节点获取。
- **动态资源** 通过智能路由优化、协议优化等核心技术快速回源获取。

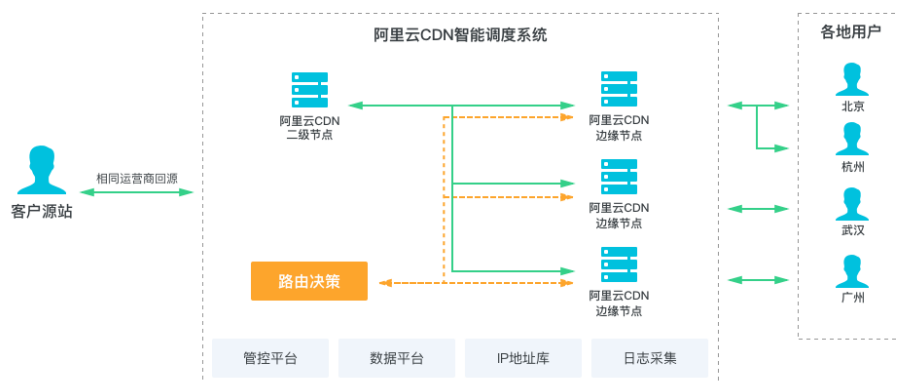
CDN 与 全站加速

	CDN	全站加速
加速方式	静态内容边缘节点缓存，全局负载均衡	静态内容边缘节点缓存，全局负载均衡,动态内容智能路由，避免拥塞，解决跨运营商访问性能问题”
支持资源类型	静态内容（HTML\JSS\图片文件\安装包\视频文件等）	静态内容（HTML\JSS\图片文件\安装包\视频文件等），动态内容：例如以.aspx、.asp、.jsp、.php、.perl为后缀的动态请求加速”
源站适配	需要区分动静态资源站，仅针对静态内容的源站进行加速	无需源站改造，一键接入，可在全站加速产品灵活配置动静加速

规则

您可以通过 [快速入门](#) 快速接入阿里云全站加速。

架构图



注意：全站加速开启时默认全部使用 **纯动态加速**（静态资源也使用动态加速回源获取，不缓存）。如果需要缓存静态文件，在添加加速域名后，手动配置 **动静态资源规则** 指定静态文件的类型。

功能

阿里云全站加速凭借其资源动静分离、智能缓存、路由优化、传输优化等核心技术，实现了传输加速、稳定均衡、基础防护、管控灵活的功能目标。其主要功能包括：

传输加速

- 动静分离，静态缓存。
- 访问链路优化、传输内容压缩合并、智能选路，链路复用。
- 全节点SSD加速。

稳定均衡

- 负载均衡，有序回源，支持QoS限制。
- 提供session会话保持，failover重试机制，保证高效回源，信息同步。
- 源站健康检查，通过四层、七层探测，跟踪回源链路状态

基础防护

- 防盗链功能，支持Referer黑白名单设置。
- IP黑白名单，UA黑白名单。
- 全景信息监控，全量日志下载。

HTTPS设置

- 全面支持HTTP/2、SNI共享IP技术。
- 多证书格式以及无私钥解决方案。

管控灵活

- 自定义动静态加速规则。
- 控制台自定义、自助化域名配置、开放式API。
- 支持多源优先级设置。
- 支持泛域名配置。
- 网站内容过期时间设置，支持按目录、URL设置。
- 支持页面优化、刷新预热等功能。

产品优势

阿里云全站加速（Dynamic Route for CDN），针对动、静态资源分别采取动、静态加速，有效提升动静内容混合站点访问速度，为客户提供快速、可靠和流畅的访问体验。

目前，DCDN具备稳定、极速、易扩展和性价比四大优势。

稳定

充足的节点保障：国内 1000+ 节点，海外 200+ 节点，单节点带宽 80Gbps，全网带宽输出能力超过 80Tbps，足以应对突发的大流量，提供稳定的加速服务。

先进的分布式系统架构：全网负载均衡，保证节点可用性。

稳定高效的性能指标：95%+命中率，ms级响应时间。

优化的传输协议：支持 http/2 和 spdy 高效传输协议，实现快速、稳定的传输数据。

极速

精准缓存：利用智能对象热度算法，多级、分层缓存热点资源，实现资源精准加速。

高速缓存：高性能的缓存Cache系统设计，均衡使用CPU多核处理能力，高效合理使用和控制内存

, 最大化SSD IOPS和吞吐。

高速读写：各节点具备高速读写固态硬盘SSD存储，配合SSD加速能力，大幅减少用户访问等待时间，提高可用性。

高效回源：借助Session 会话保持功能：

- 根据客户端 IP 划分回源路径，保证登录会话信息不会跨源访问，解决多源站信息不共享问题。
- 提供 **failover** 重试机制，保证高效回源和信息同步。

智能调度

多级调度策略：部分节点故障不会造成用户不可用。

多系统联动：与安全防御系统、刷新系统、内容管理系统等协调工作，达到各模块的最佳性能。

数据化实时调度，支持节点级别流量预测，提升调度质量和准确性。

有序回源：

- 针对突发流量，自动作出响应和调整，全站加速提供回源 QPS 限速，保护源站可用性。
- Waiting Room 方案可自定义等待页面，等待时长和放行规则，最大程度提升用户体验。

易扩展

资源弹性扩展：按实际使用量付费，接入即可实现跨运营商、跨地域的全网覆盖。

自助管理：凭借自助式控制台，您可以完成自助化配置域名的添、删、改、查。丰富简洁可定制配置项，支持自定义缓存策略、HTTP响应头等功能。

开放 API 接口：提供服务开通、内容刷新、获取安全监控数据、下载分发日志等服务。

性能优化

智能压缩：智能压缩网络传输内容，有效减少网络传输的字节数，缩短数据传输时间，提升加速效果。

页面优化：去除页面的空格、换行、TAB、注释等冗余内容，减少页面的大小，组合多个 JavaScript/CSS 文件成为一个请求，从而减少请求数目。

刷新预热：提供刷新缓存，以及将资源提前预热到节点上的功能。

性价比

最优链路：通过源站监控、网络质量实时探测、智能路由技术为动态内容，进行路由决策，选择最佳回源路径。

链接复用：边缘加速节点接收用户连接，根据实际请求回源，建立长链接机制，有效降低源站 IO 消耗，缓解源站压力。

- 合理分析上下行流量情况，保证在有限跳数内触达终端，避开公网故障、网络拥塞路径。
- 最后一跳采用 BGP/多线接入节点、保证同地域、同运营商高效回源。

应用场景

全站加速的应用非常广泛，在电商、社交、政企、游戏、金融等多个领域都有着独特的优势。以下是全站加速的典型应用场景。

电商

背景：电商平台包含众多线上系统和环节，如用户注册、登录、浏览商品、购物结算等。网络访问速度及内容安全传输成为衡量消费体验的重要指标。

诉求：电商类客户多属于动静内容混合站点，商品展示需要丰富图片静态资源文件加速；同时需要应对在线支付、秒杀、促销推广等站点响应时间慢、源站压力大等问题。

典型用户：有机票酒店类出行平台、外卖打车网上预订、快消行业以及垂直类电商平台等。

全站加速可以完全满足这类动静混合站点的需求，确保用户体验流畅，防止用户流失。

社交

背景：越来越多的网站丰富内容形式，增加动态内容，例如新闻评论、音视频观看，大量的用户会在同一时间访问同一热点文件，尤其是新闻热点，会造成网站打开慢甚至打不开的情况。

诉求：用户对网站访问的稳定性、内容更新的快速性提出了更高的要求。这类站点也推荐使用全站加速服务，提升性能和用户体验。

典型用户：论坛、博客以及新闻互动类的站点。

政企

诉求：全站加速诉求与安全属性诉求。企业的官网或政府官方网站代表着形象和公信力。

全站加速利用丰富节点资源进行内容加速的同时，也具备分布式抗 DDoS，CC 的防护能力，充分满足政企类用户动静内容加速的诉求。

游戏

诉求：游戏官网、安全包下载、登录服务、游戏服务等各个环节的性能和稳定性。高峰时段玩家登录、交易、更新、运行更需要得到平滑支持。

典型用户：页游和对战平台类的游戏业务形态适合接入全站加速，以实现路由优化、缓存加速和安全防护等综合加速服务。

金融

诉求：网络的高可用性和高安全性。交易过程主要是动态交互类内容，跨网链接不够稳定会存在风险。因此也推荐使用全站加速服务，保障每一笔交易。

典型用户：网上银行、手机支付、信用卡商城、移动证券、P2P 网贷等互联网金融类客户。

使用限制

使用限制

阿里云全站加速的使用限制包括：账号合规、数量限制、操作次数限制和使用状态限制。

账号合规

- **实名认证：**帐号需在阿里云官网完成帐号实名认证。

备案：加速的域名必须在工信部完成备案。推荐使用 [阿里云备案](#) 快速完成备案。

加速域名的源站，建议搭配使用 阿里云ECS 或 OSS对象存储，以达到最好的加速效果。如源站内容不在阿里云，接入需经过人工审核。

审核：所有接入全站加速的域名都要经过审核，目前不支持接入的加速域名类型包括：

- 加速域名无法访问或内容不含有任何实质信息
- 盗版软件等无版权下载网站
- 违规医院和违规药品类网站
- 涉黄、涉毒、涉赌等网站

以上违规内容的加速域名被攻击或者恶意下载导致的费用损失，阿里云不承担任何责任，全部损失由用户自行承担

对于已接入阿里云的域名，会进行定期**复审**，如发现以上任何一种违规行为，将立即中止该域名的CDN加速，同时中止该用户下所有域名的CDN服务。

注意：

- 若您的域名被 **无法正常访问或内容不含有任何实质信息** 理由拒绝，且您的业务又是合规业务，您可以开启一个工单，将网站的业务截图内容（截图包含该域名）通过工单发送。工单单独审核后，系统会告知您第二次的审核结果。
- 如果你的源站部署在ECS上，请关注ECS带宽。建议带宽至少为你整体业务量的20%。
- 如果源站有部署安全软件，需保障CDN节点可访问源站。
- 加速服务停止后，所有请求都将直接回源。
- 对于大文件，不建议使用range：0~无穷大。

数量限制

加速域名数量：每个阿里云账户下，最多支持加速 **20个** 域名。如有大量域名加速需求，请提工单申请特殊支持。

IP源站数量限制：当前每个加速域名的IP源站数量限制为 **10个** IP地址。如有特殊场景需要增加IP源站数量，请提工单申请特殊支持。

操作次数限制

- URL刷新：**2000** 条/日/每账户。
- 目录刷新：**100** 个/日/每账户。
- URL预热：**500** 条/日/每账户。

使用状态限制

按照回收规则，系统会对处于以下状态下的加速域名进行如下处理：

加速域名超过90天没有任何访问流量（包含处于“正常运行”状态），系统会自动“停用”该域名，但仍会保存该加速域名相关记录；如果需要继续使用“启用”加速域名即可。

加速域名处于“停用”状态（包含“审核未通过”状态）超过120天，系统会自动删除该域名相关记录；如果需要继续对该域名进行加速，请重新添加域名。