移动解析 HTTPDNS

产品简介

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2026 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

产品简介
产品介绍
应用场景
产品优势
产品限制

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品简介
产品介绍

最近更新时间：2026-07-02 14:59:30

移动解析 HTTPDNS 概述

移动解析 HTTPDNS 是基于 HTTP 协议向腾讯云的 DNS 服务器发送域名解析请求，替代了基于 DNS 协议向运营商 LocalDNS 发起解析请求的传统方式，可以避免 LocalDNS 造成的域名劫持和跨网访问的问题，解决移动互联网服务中域名解析异常带来的困扰，同时更有效地保障 App、小程序正常，避免移动互联网中的劫持、跨网域名解析错误等问题。

移动解析 HTTPDNS 使用目的

移动解析 HTTPDNS 目的在于解决移动互联网中 DNS 解析异常、域名劫持的问题：

- 移动 DNS 的现状：运营商 LocalDNS 出口根据权威 DNS 目标 IP 地址进行 NAT，或将解析请求转发到其他 DNS 服务器，导致权威 DNS 无法正确识别运营商的 LocalDNS IP，引发域名解析错误、流量跨网。
- 域名被劫持的后果：网站无法访问（无法连接服务器）、访问到钓鱼网站等。
- 解析结果跨域、跨省、跨运营商、跨国的后果：网站访问缓慢甚至无法访问。

移动解析 HTTPDNS 实现原理

- 客户端直接访问移动解析 HTTPDNS 接口，获取域名的最优 IP。（基于容灾考虑，建议保留使用运营商 LocalDNS 解析域名的方式作为备选。）
- 客户端获取到业务 IP 后，直接向此 IP 发送业务协议请求。以 HTTP 请求为例，通过在 header 中指定 host 字段，向移动解析 HTTPDNS 返回的 IP 发送标准的 HTTP 请求即可。

移动解析 HTTPDNS 服务质量

移动解析 HTTPDNS 服务具有高可用性和快速响应能力。

- 部署 BGP Anycast 网络：移动解析 HTTPDNS 接入了 BGP Anycast 网络架构，保证服务的快速响应。
- 异地容灾，实时切换：移动解析 HTTPDNS 在华北、华东、华南等多个数据中心部署了多个节点，任意节点发生故障均能无缝切换到备份节点，保证服务的高可用性。
- 安全：移动解析 HTTPDNS 企业版拥有 200G+ DNS 防攻击能力，轻松抵御 DDoS 大流量攻击。

移动解析 HTTPDNS 功能

- 自研智能 SDK（提供 iOS、Android 版本），已覆盖超过一亿用户。
- 支持加密。
- 高达99.99%的 SLA。
- 不限量查询。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

- 支持用户访问分布报表。
- 支持 edns-client-subnet。
- 工单、电话服务支持。
- 支持自定义解析功能，详情请参见 添加自定义解析 。
- 支持解析监控功能，详情请参见 解析监控 。

应用场景

最近更新时间：2023-07-13 16:09:21

规避运营商 Local DNS 接入异常

移动解析 HTTPDNS 是通过将移动 App 及桌面应用的默认域名解析方式，替换为通过 HTTP 协议进行域名解析，以规避由运营商 Local DNS 服务异常所导致的用户网络接入异常。
主要应用在以下几类移动 App 开发中：

- **资讯、游戏类 App**
  希望降低访问延迟、减少跨网访问，注重快速响应体验。目前已接入服务的此类 App 有腾讯游戏、汽车之家等。
- **电商类 App**
  希望降低连接失败率，提高业务工作率，注重访问请求稳定性。目前已接入服务的此类 App 有聚美优品、饿了么等 。
- **社交类 App**
  域名屡次被劫持，希望用户访问顺畅无阻，目前已接入服务的此类 App 有手机 QQ 等。
- **音视频类 App**
  对流畅度要求高，提升音乐、视频播放的连接成功率，目前已接入服务的此类 App 有 bilibili、QQ 音乐等。

降低解析延迟与域名劫持风险

当前移动解析 HTTPDNS 服务已覆盖超过4亿+用户，接入移动解析 HTTPDNS 的业务减少了超过60%的由于域名劫持导致的用户访问失败，减少了22%的用户平均延迟。

- 腾讯游戏通过接入移动解析 HTTPDNS，用户解析时延下降13%，用户跨网访问现象大大减少。
- 腾讯新闻客户端通过接入移动解析 HTTPDNS，用户连接失败率下降22%，提升了业务成功率。
- QQ 音乐通过接入移动解析 HTTPDNS，用户整体访问时延降低13%。
- 手机 QQ 接入移动解析 HTTPDNS 之后，用户因域名劫持的失败率下降99%。

自定义解析

根据客户端所在地区，判断是否应该修改解析结果

- **客户案例**：某国际券商客户的域名在马来西亚被污染，无法解析到正确的 IP。
- **客户诉求**：对于马来西亚的客户端，无论是否递归解析成功，客户均要求再指定新的 IP，用于马来西亚用户的业务。
- **解决方案**：通过自定义解析 `BEFORE_WRITE_RESPONSE` 函数，可以根据用户所在地域，实现对业务 IP 的兜底策略。

递归解析结束之后，根据客户定义的参数修改 HTTPDNS 的指定记录缓存

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

- **客户案例：**某会议应用域名在权威解析、递归过程中被攻击，解析到错误的 IP。
- **客户诉求：**希望定时刷新 HTTPDNS 缓存，以规避类似的安全问题。
- **解决方案：**通过自定义解析 `BEFORE_WRITE_CACHE` 函数，在写入缓存前，支持客户对 HTTPDNS 缓存进行异步修正。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品优势

最近更新时间：2023-07-13 16:09:21

从原理上来讲，移动解析 HTTPDNS 只是将域名解析的协议由 DNS 协议换成了 HTTP 协议，并不复杂。但是这一微小的转换，却带来了巨大的收益：

根治域名解析异常

由于绕过了运营商的 LocalDNS，用户解析域名的请求通过 HTTP 协议直接透传到了 HTTPDNS 服务器 IP 上，用户在客户端的域名解析请求将不会遭受到域名解析异常的困扰。

智能化精准调度

移动解析 HTTPDNS 能智能识别来源用户 IP，利用自有专利技术生成的 IP 地址库以及测速系统，将用户引导到访问速度最快的节点，确保请求访问到最优、最快的线路。

实现成本低

接入移动解析 HTTPDNS 的业务仅需要对客户端接入层做少量改造，无需用户手机进行 root 或越狱；而且由于 HTTP 协议请求构造非常简单，兼容各版本的移动操作系统更不成问题。总而言之，就是以最小的改造成本，解决了业务遭受域名解析异常的问题，并满足业务精确流量调度的需求。

扩展性强

移动解析 HTTPDNS 提供可靠的域名解析服务，业务可将自有调度逻辑与 HTTPDNS 返回结果结合，实现更精细化的流量调度。例如，可指定某个版本的客户端连接指定的 IP 地址、某个网络类型的用户连接指定的 IP 地址等。
总结来说，移动解析 HTTPDNS 能有效地避免由于移动互联网用户所使用的 LocalDNS 异常导致无法访问到您预期的最优接入点，最终导致用户访问您的业务出现异常的问题。

全网域名解析

支持全网域名解析，包括腾讯云或 DNSPod，任意第三方注册域名。

安全防劫持

域名解析请求直接发送至 HTTPDNS 服务器，绕过运营商 LocalDNS，支持 AES/DES/HTTPS 加密方式，查询过程更安全。

批量域名解析

支持一次请求多个域名进行解析，域名解析更高效。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品限制

最近更新时间：2023-07-13 16:09:21

移动解析 HTTPDNS 接口请求频率限制

移动解析 HTTPDNS 对于单个用户，接口请求频率默认没有上限（仅限企业版）。

- 对于企业版用户，接口请求频率默认没有上限。
- 如未使用企业版，则为免费测试用户，单个 IP 请求上限为100QPS，单个域名请求上限为1000QPS。超过限额将会出现丢包，请求无响应或响应延时等情况，建议您的正式业务使用企业版进行接入，可避免受到限速影响。详情请参见 开通移动解析 HTTPDNS 。