Anycast 公网加速

产品简介

产品文档

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【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。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。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。

文档目录

产品简介
- 产品概述
- 产品功能
- 应用场景
- 使用限制
- 版本历史

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品简介

产品概述

最近更新时间：2024-01-11 10:06:35

什么是腾讯云 Anycast 公网加速？

Anycast 公网加速（Anycast Internet Acceleration，AIA）是一个覆盖多地的动态加速网络，可以大幅提升您业务的公网访问体验。AIA 不同于其他应用层加速服务，它能实现 IP 传输的质量优化和多入口就近接入，减少网络传输的抖动、丢包，最终提升云上应用的服务质量，扩大服务范围，精简后端部署。

为什么选择腾讯云 Anycast 公网加速？

低时延

AIA 用 Anycast 的方式同时把 IP 发布到多个地域，请求包根据传输协议会到达最优的 IP 发布地域，优先进入腾讯云，然后通过腾讯云内网到达主机，避开公网的拥堵，达到减少时延的效果。

高可靠

公网传输是不可靠的传输，而运营商线路中断导致的不可访问，一般用户只能等待恢复。使用 AIA 后，腾讯云内网、运营商网络、腾讯云 POP 点实现网络多路径和多入口，屏蔽单地域和单线路的故障，提高网络稳定性。

降低抖动

公网链路的性能不稳定，例如跨境问题会导致网络的抖动，从而影响服务体验。而AIA 将请求就近接入腾讯云后，通过腾讯云的内网专线进行跨地域传输，完美解决公网抖动问题，传输性能稳定。

简化部署

客户分散在多地又需要就近接入的服务，需要多地部署机器且配置 DNS 实现负载均衡，且不同地域的 IP 不同，部署繁琐。使用 AIA 后在 IP 层面收敛了地域属性，无需每个地域都配置 IP，且后端维护一套逻辑即可，各地域请求直接用专线加速到后端机器。

全局负载均衡

用 Anycast 的方式同时把 IP 发布到多个地域，请求包根据传输协议会到达最优的 IP 发布地域（通常是最近的地域），实现了全局的负载均衡。当发生流量型攻击时，由于 IP 多地发布，也达到了流量分摊的效果。

易于使用

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

使用 AIA 时购买一个加速型弹性公网 IP 即可兼容常见的 IP 操作。AIA 使用门槛低，支持自助设置外网带宽限速，方便根据成本或主机处理速度设置合适的带宽上限；支持流量监控，用于回溯和分析；支持绑定和解绑操作，方便后端资源变更。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品功能

最近更新时间：2024-01-11 10:06:35

腾讯云 Anycast 公网加速可以帮助客户把弹性公网 IP 任播（Anycast）到多个地域，从而实现多地域同服、多地域加速、躲避拥塞以及屏蔽故障。

多地域同服

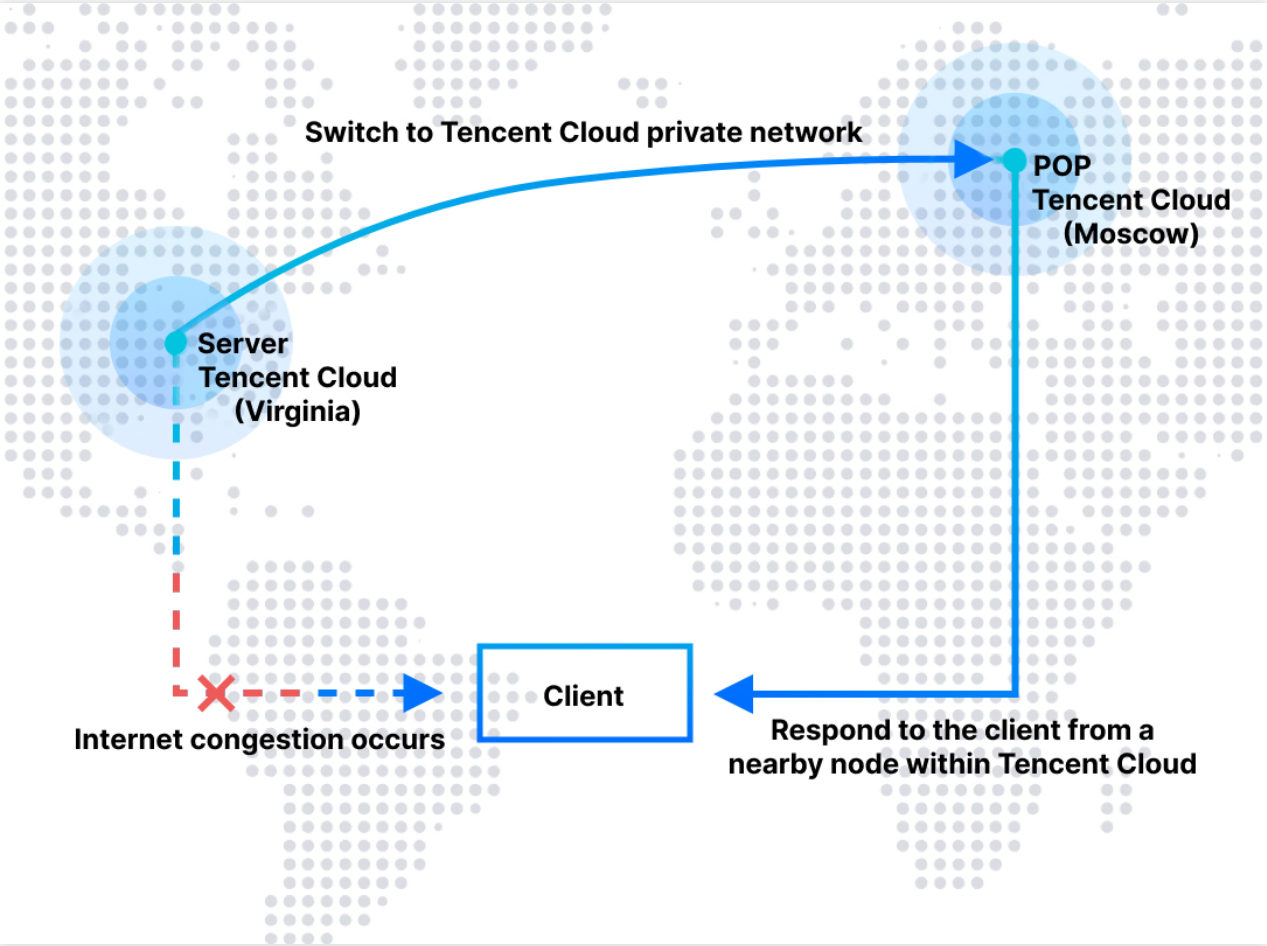
用户的请求和响应都可以从最近的腾讯云接口进出，后端的服务集群、数据库和存储只需要部署一套。IP 任播后，后端服务可以借助腾讯云的内网专线覆盖多个地域。而传统模式通常需要每个地域部署一套集群或者存储节点，才能实现服务附近客户的需求。

多地域加速

所有客户端都不需要接入漫长的公网，服务不受公网的拥堵、南北问题、运营商故障的影响。

躲避拥塞

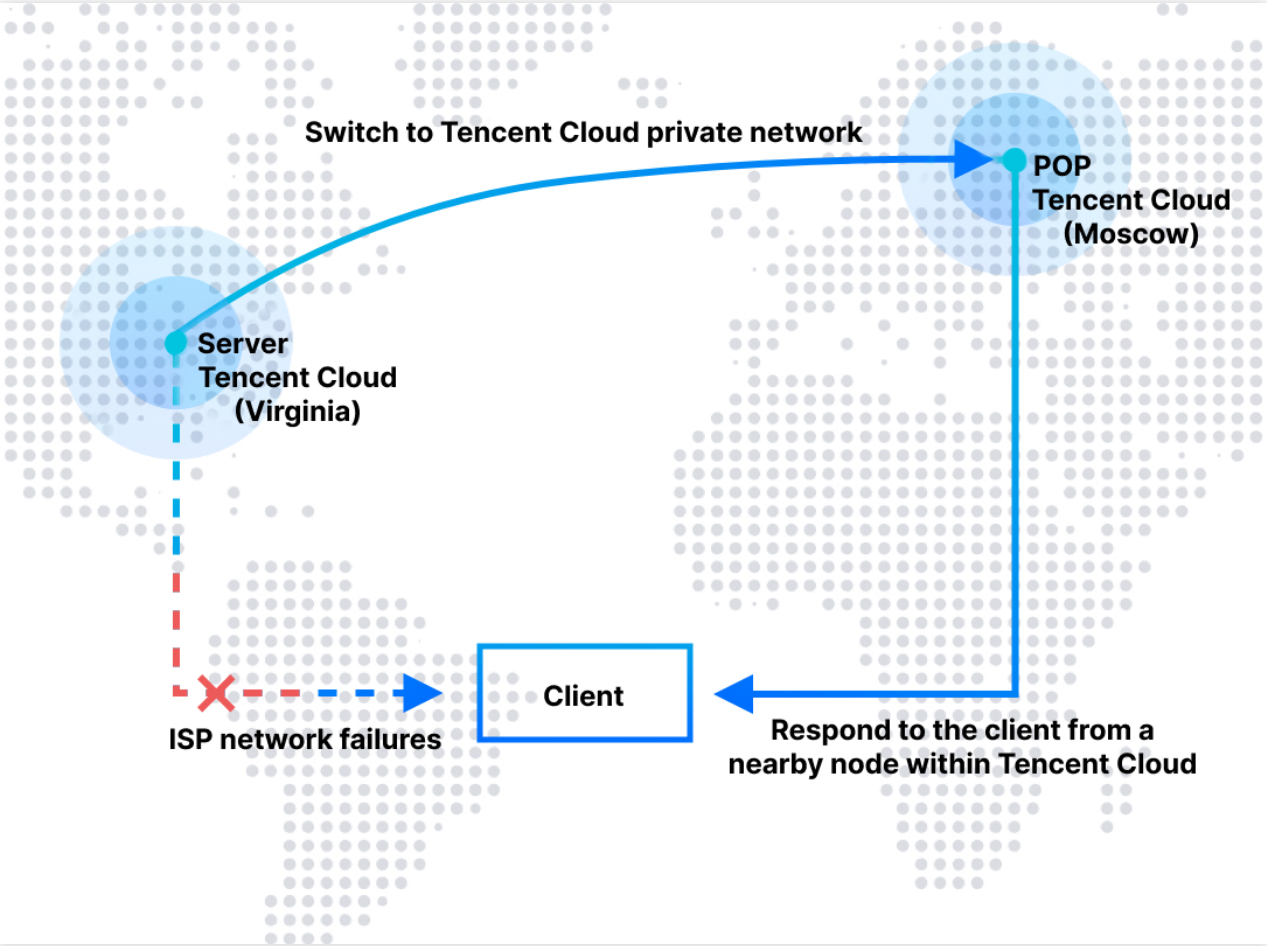
基于 Anycast 的能力，在公网传输过程中避开拥塞路段。
如下图所示，当服务端到客户端的公网线路发生拥塞时，数据可以通过腾讯云内网专线到达距离客户端最近的 POP 点响应客户端的请求，从而避开拥塞路段。



屏蔽故障

公网运营商网络不时出现故障，可利用 Anycast 能力屏蔽公网的故障。

如下图所示，当服务端到客户端的运营商网络故障时，数据可以通过腾讯云内网专线到达距离客户端最近的 POP 点响应客户端的请求，从而避开故障路段。



相关扩展

理解 AIA 需要掌握以下几个概念：

概念详情请参见 词汇表。

提供 Anycast 服务需要公有云厂商有强大的多地互连互通节点网和跨地域网络调度的能力。AIA 具备的基础能力如下：

多路运营商聚合：腾讯云具备 Tb 级 BGP 网络出口，35+ 运营商线路。

多节点互连互通：腾讯云多地 Tb 级网络承载。

多维网络监控模型，全局网络监控告警，实时感知公网状况。

驾驭全网的 SDN 控制器，秒级更改 IP 发布地，能多维度、精细化控制。

自学习最优路径算法。

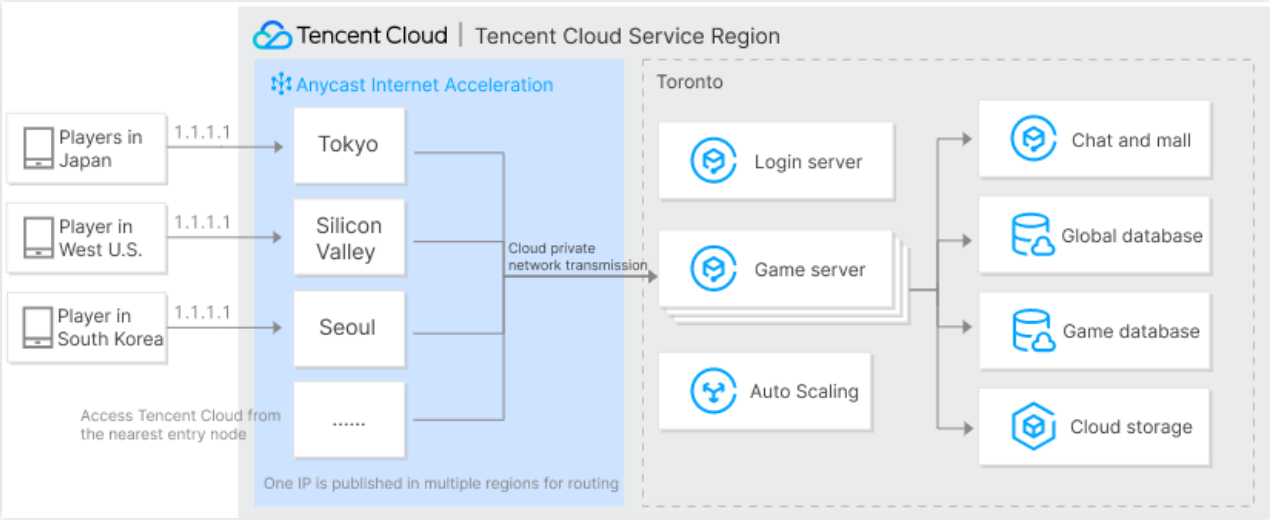
应用场景

最近更新时间：2024-01-11 10:06:35

腾讯云 Anycast 公网加速能实现 IP 传输的质量优化和多入口就近接入，下面将为您介绍其应用场景。

游戏加速

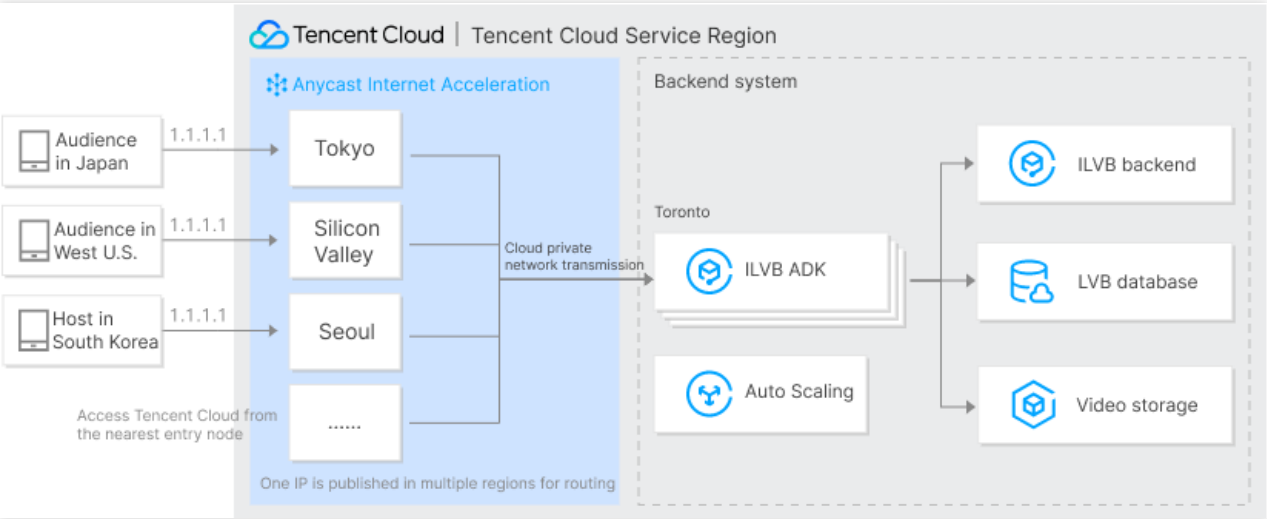
Anycast 的 IP 能起到游戏加速的作用：游戏请求就近接入腾讯云，通过腾讯云的内网到达游戏服务器，极大缩短经过的公网路径，减少了延时、抖动、丢包等问题的发生。跟传统加速比，IP 入口无需额外部署流量接收设备，且 IP 无需区分地域，简化了 DNS 部署。



视频直播互动

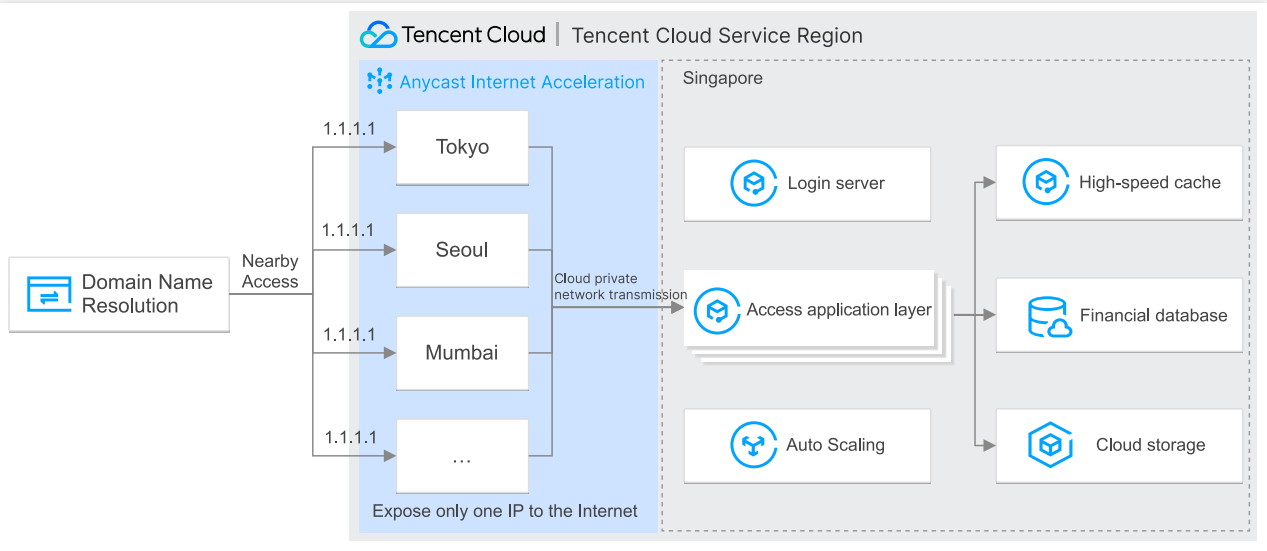
视频直播在跨地域传输的情况下还要求视频和语音清晰，无延迟，这就要求直播平台搭建覆盖多地域的专线网络和接入点。直播平台使用 AIA 服务后，可以直接利用腾讯云内网和 POP 点为直播用户服务，无需另外搭建专线网络。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



金融服务

证券等金融服务要求很高的实时性，不稳定的公网传输无法满足需求。这类应用的接入层绑定 Anycast 公网加速的 IP 后，利用腾讯云内网传输能够实现多地域覆盖，同时 Anycast 公网加速服务还可以实现多地域同用一个 IP，简化了 IP 相关的审批工作，如备案、金融监管部门登记等。



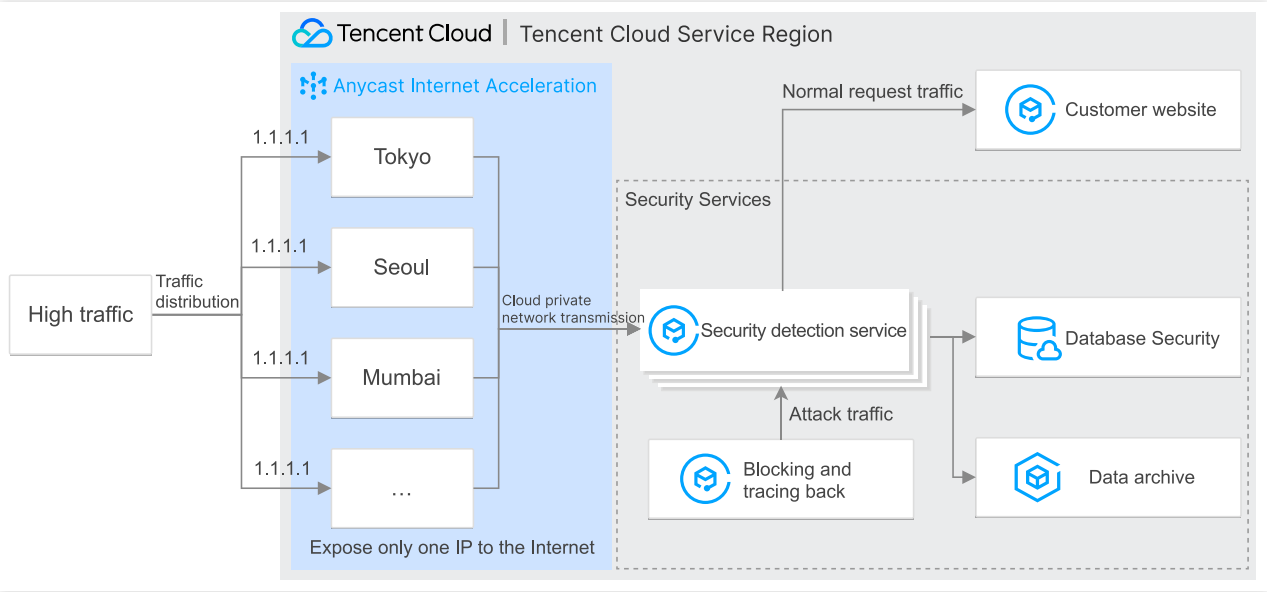
安全服务

安全清洗服务提供商、游戏、大型网站应用经常面临 Syn Flood、ICMP Flood 等各种大流量攻击。普通公网 IP 在单个地域发布，所有攻击流量都集中在一个出入口。使用 AIA 后，IP 在多地同时发布，无需改动 DNS 配置，攻击流量

被导流到各个入口就近消化。

说明：

AIA 默认启用 DDoS 基础防护，使用 AIA 的 IP 拥有与普通 BGP IP 一样的 DDoS 基础防护能力，如需提升 DDoS 防护能力，可另行购买 DDoS 高防包。



使用限制

最近更新时间：2024-01-11 10:06:35

本文介绍 Anycast 公网加速的使用限制。

限制说明

Anycast 公网加速仅加速除中国大陆以外的其他地区，不加速中国大陆与境外地区之间的跨境传输。
Anycast 公网加速 IP 支持绑定 CVM、NAT 网关、弹性网卡、高可用虚拟 IP、内网 CLB。
在控制台创建 Anycast EIP 后，单个地域仅会自动生成1个 Anycast 加速 BGP 共享带宽包。此共享带宽包仅用于上报本地域用量明细，不用于扣费。
在计费账单中，同一大区的 Anycast EIP 都会聚合到此大区的共享带宽包中，对应不同的加速大区又分为所在大区-加速大区共享带宽包。例如在亚太大区的中国香港地域创建的 Anycast EIP，计费账单中对应显示亚太 - 亚太、亚太 - 北美、亚太 - 欧洲3个共享带宽包。

带宽上限

创建 Anycast EIP 设置的网络带宽上限默认为出网带宽上限，即从 Anycast EIP 实例流出的带宽。网络带宽上限的可设置范围为1Mbps - 2000（含2000）Mbps。
注意：
在2021年7月20日0点以后创建或者调整网络的 Anycast EIP 支持全局限速，即对单个 IP 的所有出口限制一个总速度。为避免影响您的存量业务，此时间点前设置的带宽上限，仍按单个出口分别限速，即总速度有可能大于设置的带宽上限。
若您的 Anycast EIP 是在2021年7月20日之前创建的，想要将限速方式改为全局限速时，通过调整带宽上限的方式即可重新下发限速规则。

带宽峰值

带宽峰值	说明
包内单实例带宽峰值	单个共享带宽包内的实例（如公网 IP、CLB 等）最大带宽峰值为2Gbps。带宽峰值不作为业务承诺指标，仅作为参考值和带宽上限峰值。当出现资源争抢时，带宽峰值可能会受到限制。
单地域带宽总值	单个地域中，所有按共享带宽包计费的实例，实际运行的总带宽峰值不承诺大于50Gbps。若您的业务要求带宽保障或需更大带宽峰值，需要按比例支付保底费用，请联系您的商务

	经理，或通过 联系我们 调整。

相关文档

EIP 使用限制

版本历史

最近更新时间：2024-01-11 10:06:35

更新时间	版本说明
2022/6/1	支持南美地域公网加速
2019/6/30	支持绑定内网 CLB
2018/12/30	优化东南亚地区的覆盖
2018/3/31	扩大加速范围，引入新 POP 点
2017/11/23	Anycast 加速 EIP 内测，支持多地域任播
2016/1/20	后台支持跨地域流量调度能力

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司