

云联网 产品简介



腾讯云

【 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

产品概述

产品优势

应用场景

使用限制

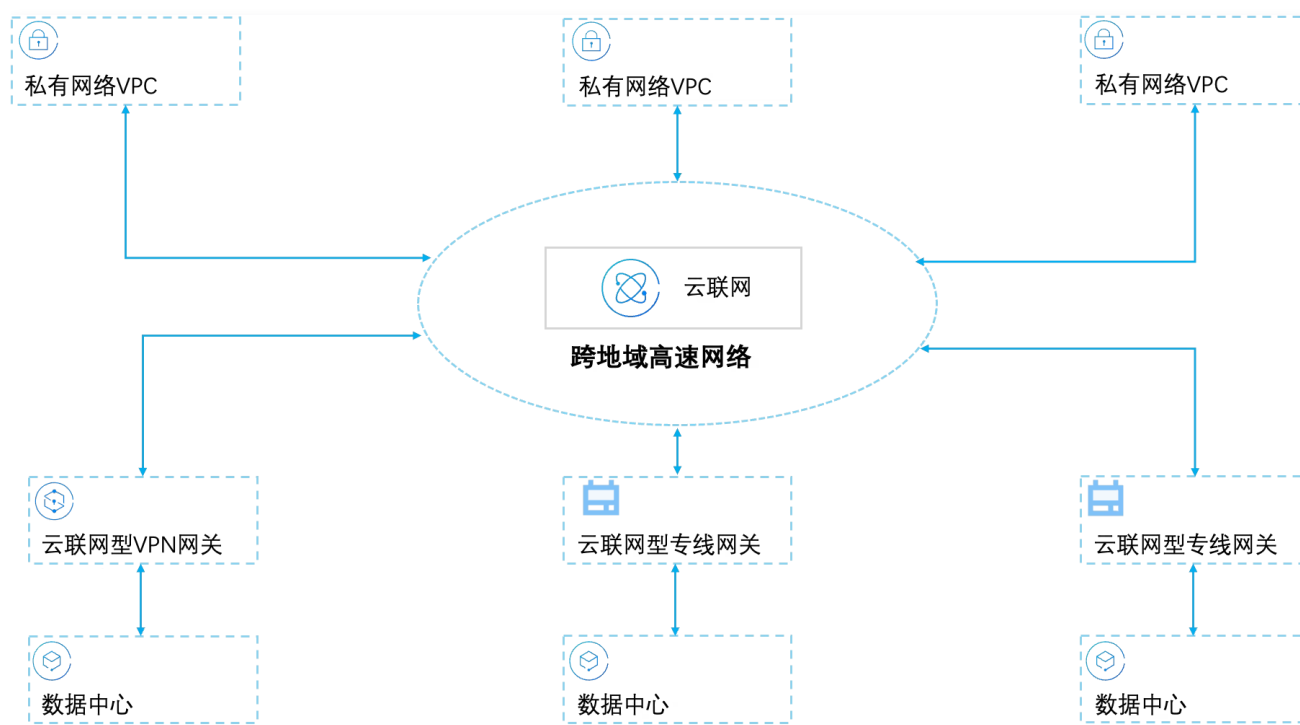
产品简介

产品概述

最近更新时间：2025-11-19 12:04:12

什么是云联网

云联网（Cloud Connect Network，CCN）为您提供云上 [私有网络](#) 间（VPC）、VPC 与本地数据中心间（IDC）内网互联的服务，具备全网多点互联、路由自学习、链路选优及故障快速收敛等能力。云联网覆盖全球 30+地域，支持100+Gbps带宽以及最高可达99.99%的可用性，为您轻松构建极速、稳定、安全、灵活的全球互连网络。



您可以通过如下视频了解云联网的概念、组成以及工作原理。

[观看视频](#)

产品组成

云联网有以下组成部分：

- 关联网实例：加入到同一个云联网内的网络实例即可实现互通，支持类型包含：[VPC](#)、[专线网关](#)、[VPN 网关](#)（详情请参见 [关联网实例](#)）。

❗ 说明：

云联网自动添加 VPN 网关路由的前提为：云联网关联的 VPN 网关已建立 VPN 通道且完成 SPD 策略的配置，详情请参见 [IDC 通过 VPN 网关接入云联网](#)。

- 路由表：网络实例加入到云联网后，云联网即可自动学习到相关路由，呈现在该路由表中（详情请参见 [路由表与路由冲突](#)）。

功能对比

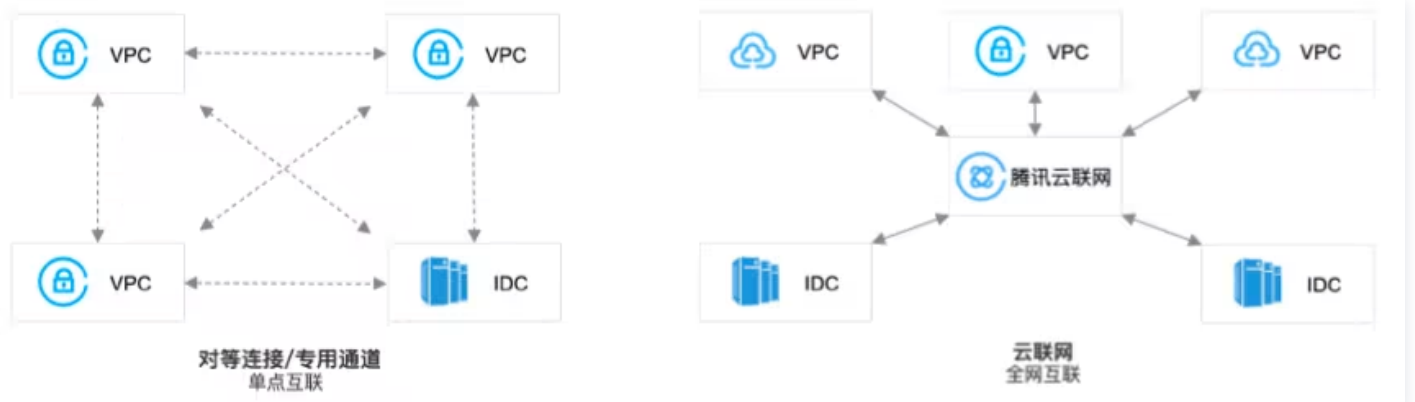
与对等连接/专用通道的区别

若您想实现多个 VPC 间的互通，以及 VPC 和本地 IDC 之间的网络互通，如不使用云联网，则需要为 VPC 间两两分别建立对等连接，为物理专线与每一个 VPC 之间建立专用通道和专线网关，且各 VPC、IDC 网络的网段均不能重叠，否则无法建立连接。建立连接后，您还需管理各实例的路由表，手动添加路由策略后才能实现互通。

上述场景如使用云联网，您只需创建一个云联网实例，将需要互联的 VPC 和专线网关（一条物理专线只需创建一个专用通道和一个专线网关）加入到该云联网中，即可实现所有网络之间的互通。云联网的路由自动转发及学习，使您只需一次操作即可将实例加入到云联网中，无需再手动配置、管理各实例的路由表。

说明：

- 已有业务迁移上云联网，详情请参见 [已使用对等连接的 VPC 迁移至云联网](#)。
- 对等连接目前已经不支持跨地域连接，如有跨地域需求，请使用腾讯云云联网，详情请参见 [对等连接跨地域互联服务停服公告](#)。



云联网优势	对等连接/专用通道	云联网
链路全网互联	<ol style="list-style-type: none"> 1. n 个 VPC 间全部连通需要建立 $n * (n-1)/2$ 条对等连接。即当有 4 个 VPC 需要互联时，需要 6 条对等连接链路。 2. 单个专用通道只能打通一个 VPC。 3. 网段重叠的 VPC 间不可建对等连接。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加入云联网的实例 full mesh 互联。 2. 单个专用通道，可与所有 VPC、IDC 通信。 3. CIDR 网段重叠可以一键加入云联网，更灵活。
路由自动学习	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每条链路均需配置路由。 2. 链路变更需手动更新维护。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 路由自动学习，下发。 2. 动态更新，无需手工维护。

更稳定可靠	单 zone 多集群容灾。	多 zone 热备容灾，可用性高达 99.99%。
支持地域	仅支持同地域连接。	同时支持同地域和跨地域连接。
更低延时	底层多条线路（可能差10ms+）随机选择，延时有波动。	可选最优线路。

产品优势

最近更新时间：2025-04-11 16:45:36

通过如下视频可了解云联网的功能、优势以及应用场景。

[观看视频](#)

全网互联，轻松管理

云联网为您提供单点接入、全网互联的企业级网络服务。通过全网多节点、多级路由的自动转发及学习、路由秒级收敛，可一步到位实现云联网上所有网络实例的互联，无需再配置和管理繁琐的路由，轻松管理。

就近接入，智能调度

云联网基于全网多节点、链路 Full Mesh 互联，帮助您告别繁琐的路由维护。智能调度系统基于全网多级网络拓扑、路由、流量的统一检测，支持您本地业务就近接入、最短链路互通。

超低时延，高速传输

腾讯云运营30+地域数据中心互联。云联网关联的网络实例任意两点间，以最短路径内网互通，避免绕行公网可能带来的链路拥塞影响，极大地降低多点互通的网络时延，打造具有高速传输能力的网络。

合理计费，更省成本

支持多类计费模式，跨地域数据传输费包括预付费带宽计费、后付费带宽计费和后付费流量计费三种模式。采用后付费带宽（月95削峰）的计费模式，您只需为实际带宽付费，即可帮助您剔除毛刺，让您更省成本。

多重加密，安全可靠

云联网基于 MPLS-VPN 技术，将网络多重隔离加密，使每个用户的网络相互隔离。云联网内网络实例所有通信数据不经公网，提供了更好的通信质量与网络可用性，具有低延迟、低丢包率等特性，并通过多级链路冗余保证通信质量，使您的数据更加安全可靠。同时可搭配零信任方案，提供零信任加密访问能力，构建用户到私有应用的安全访问通道。

带宽监控，灵活调整

云联网提供单地域出口带宽监控、限速和告警，多指标的监控可以帮助您更好地管理业务。您还可以根据您的业务发展需求随时对各地域的带宽上限进行调整，轻松掌控网络。

应用场景

最近更新时间：2025-10-28 15:36:02

场景一：构建混合云

场景描述

用户在云上有业务 VPC 和灾备 VPC，云下有自建 IDC，希望能够实现资源互联。

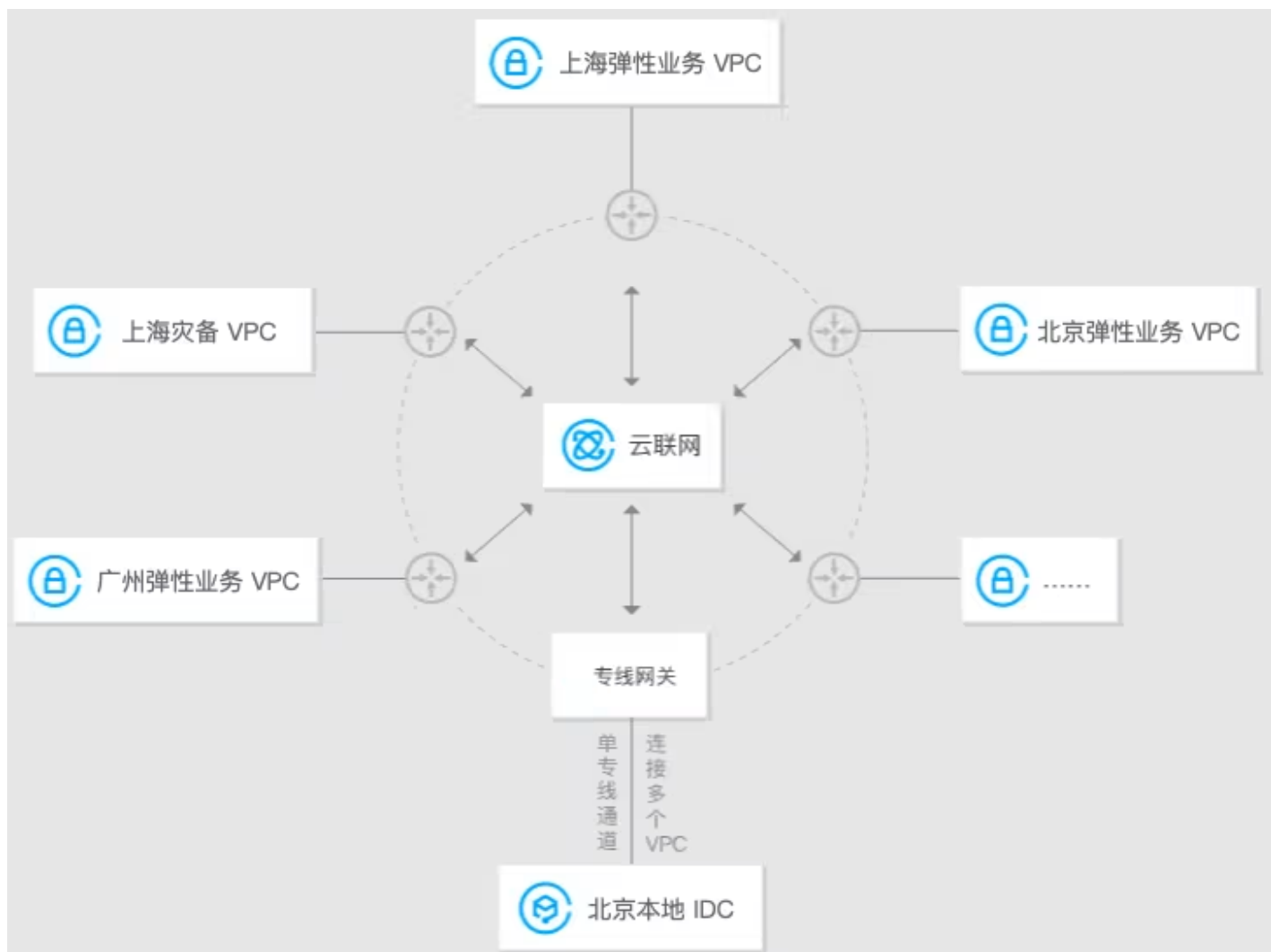
解决方案

基于腾讯云构建云上多数据中心，通过专线接入连接本地 IDC，满足数据云上灾备，弹性业务云上部署，构建混合云。

创建云联网实例后，只需将连接 IDC 的专线网关、弹性业务 VPC 及备份数据中心加入到云联网中，无需创建多条对等连接及专用通道，路由自动生成，大大简化了配置。

能够实现：

- 多个 VPC 互联无需创建多条对等连接，加入云联网路由自动下发，只需一次操作。
- 支持专线网关加入云联网，单专用通道连接多个 VPC，实现您本地 IDC 轻松和云上数据互通的需求。



场景二：在线教育

场景描述

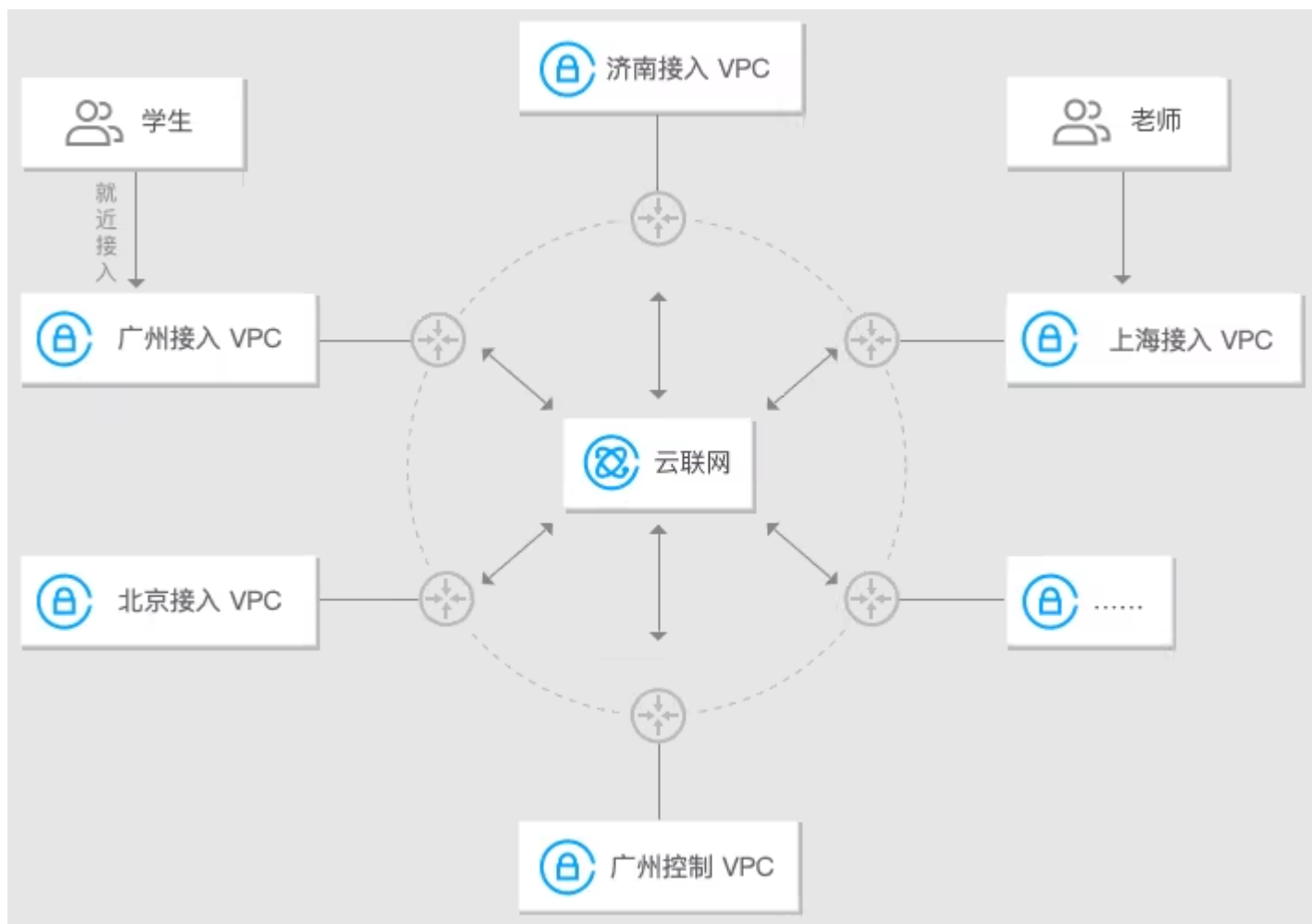
在线教育场景下师生遍布多地域，VPC 众多，使用对等连接一一打通需要建立很多连接。另外要求直播平台搭建覆盖多地域的高质量互联，保证在跨地域传输视频和语音清晰、无延迟。

解决方案

腾讯云云联网覆盖多地域30+地域，支持多地接入 VPC 加入云联网，操作、管理简单，并结合全网智能调度能力，任意两点间以最短路径内网互通，无公网绕行和链路拥塞影响，提供更低延时的多地域多点互通。

可以实现：

- 老师和学生就近接入服务，保证传输的质量和延迟。
- 各地 VPC 第一次加入云联网，即可与其他所有实例互通，无需一一打通。



场景三：游戏加速

场景描述

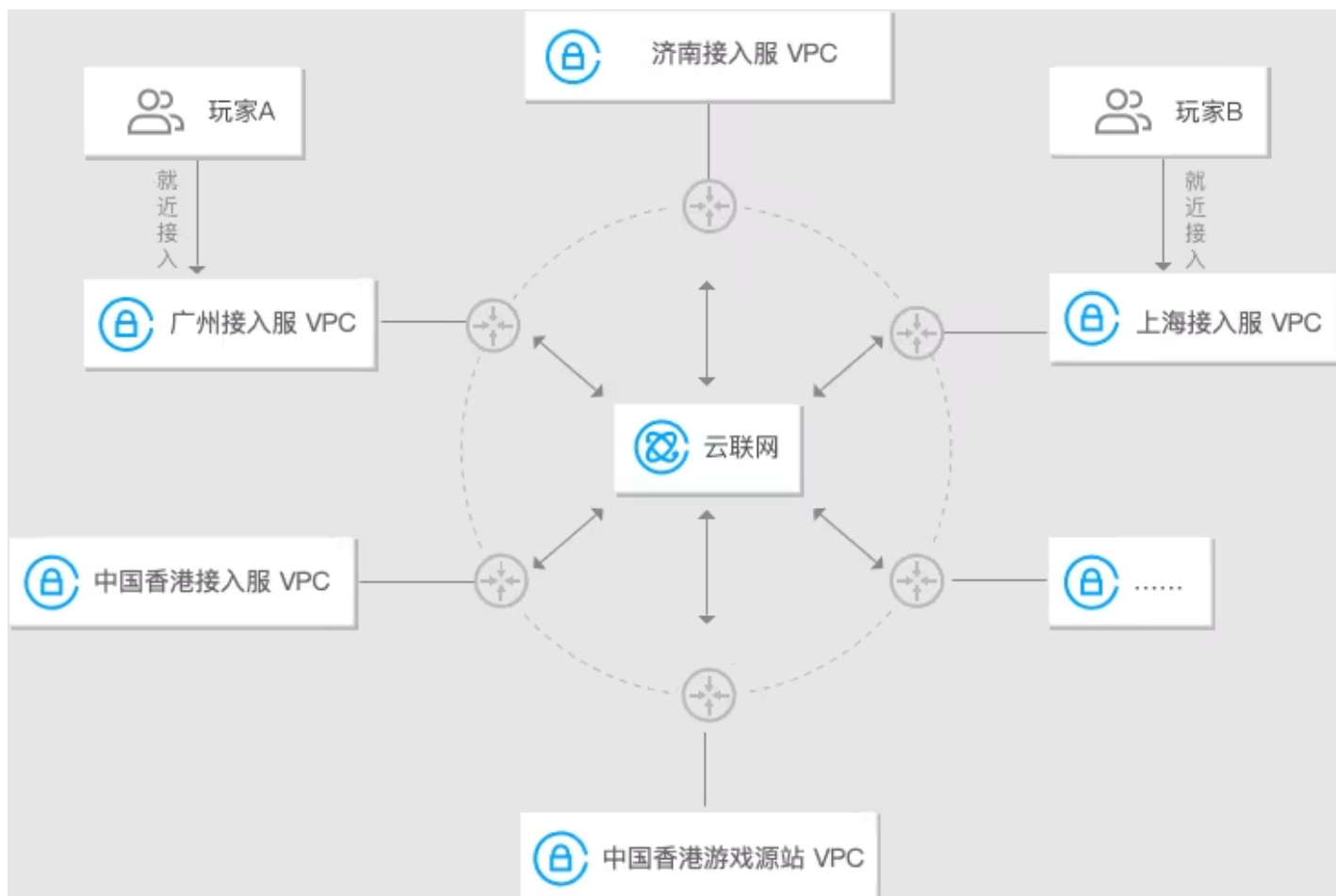
游戏客户业务遍布多地域，同时业务对时延极其敏感，需要在不同区域部署多套服务器，满足不同玩家就近接入和跨服 PVP 场景。

解决方案

腾讯云云联网覆盖多地域20+地域，支持多地 POP 点接入服 VPC 加入云联网，操作、管理简单。基于全网拓扑、路由及实时带宽监控，无公网绕行和链路拥塞影响，同时利用智能调度系统，提供低延时互联，满足多地域玩家同服竞技，保证游戏体验。

可以实现：

- 各地玩家就近接入服务 VPC，保证低时延互联。
- 全网拓扑，支持多地域 VPC 加入，构建多地域网络。



场景四：结合 iOA 构建零信任安全跨境访问通道

场景描述

用户应用部署在境内外自建 IDC 及 VPC，公司应用仅供内部员工访问，不希望暴露到互联网，需在保障员工访问体验的同时进行零信任安全防护。

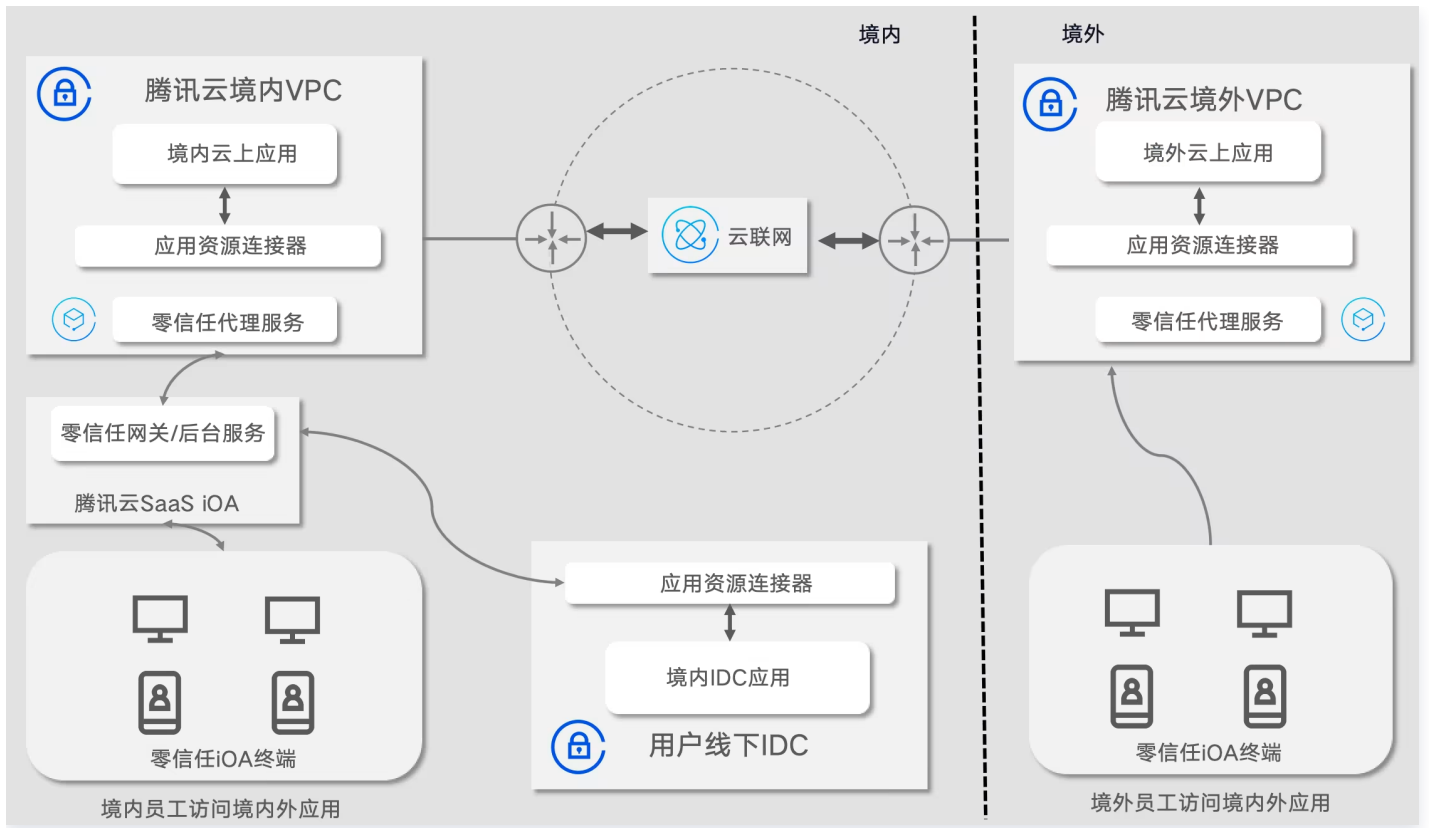
解决方案

通过腾讯云零信任 iOA 发布用户自有应用，保障应用不直接对互联网暴露，同时使用 CCN 构建员工到应用的跨境加速访问通道。

在境内外腾讯云 VPC 创建 CVM，部署零信任 iOA 代理服务，在境内外应用所在 VPC/IDC 部署资源连接器并通过零信任控制台发布需要访问的应用；创建云联网实例，将境内外代理服务所在的 VPC 加入到云联网实例中。

能够实现：

- 境内外员工通过零信任通道安全访问到境内外自有应用，避免自有应用对互联网暴露。
- 云联网基于全网拓扑、路由及实时带宽监控，无公网绕行和链路拥塞影响，同时利用智能调度系统，提供境外用户到境内应用的低延时访问。



使用限制

最近更新时间：2026-03-09 14:30:32

资源限制

云联网资源限制如下所示，您还可以查看 [VPC 其他产品的使用约束](#)。

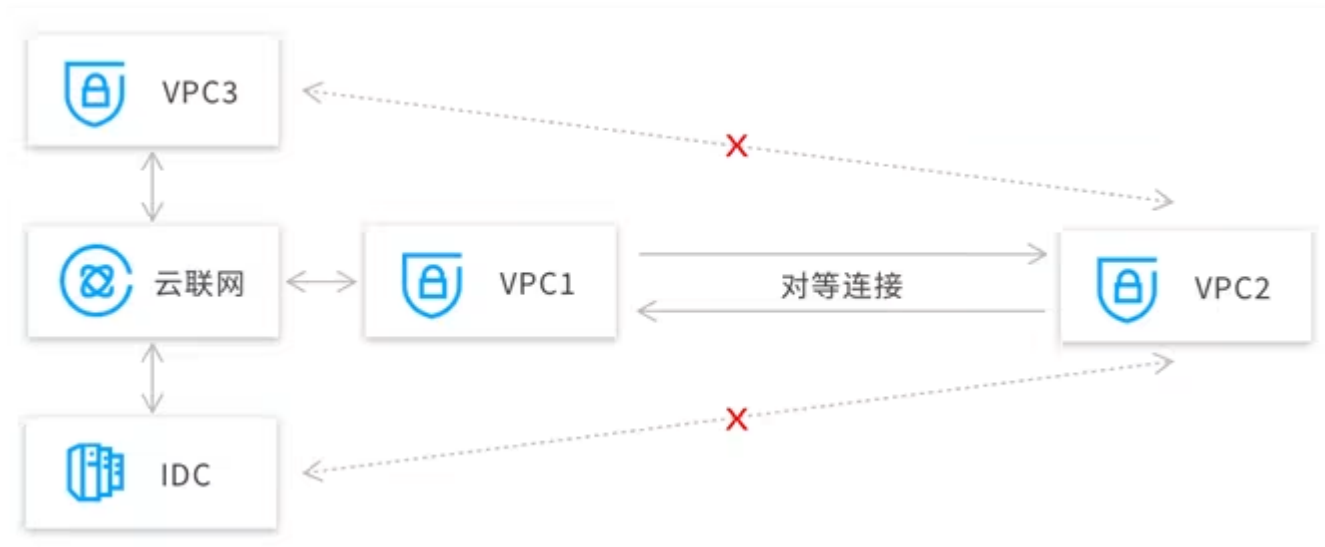
资源	默认限制	提升限额
每个账号可以创建的云联网个数	5个	工单申请
每个云联网可以绑定的网络实例数	25个	工单申请
预付费带宽计费可以购买最大带宽	10000Mbps	工单申请
后付费带宽计费可以限制最大带宽	10000Mbps	工单申请
后付费流量计费（非跨境）可以限制最大带宽	1000Mbps	工单申请
自定义路由表数量	100个	无法提升
总路由表最大路由条数	2000条	工单申请
单个路由表允许创建的路由传播策略条数	100条	工单申请
每条路由传播策略的路由条件配额	25条	无法提升
每条路由传播策略可追加的AsPath 数	5个	无法提升
单个路由表允许创建的路由接收策略条数	100条	工单申请
每条路由接收策略的路由条件配额	25条	无法提升
每条路由接收策略可追加的AsPath 数	5个	无法提升

单个 VPC 支持绑定的云联网实例数量	5个	工单申请
流量匹配规则	单地域100条	无法提升
流量调度规则	单地域63条	无法提升
路由聚合策略	100条	工单申请
单条路由的ECMP下一跳数量	16个	无法提升

功能限制

与对等连接互通不传递性

对等连接的建立不影响 VPC 加入云联网后产生的互通，云联网仅对与之关联的网络实例下发路由实现互通。例如，如下图所示，VPC1与 VPC2间已建立了对等连接，将 VPC1加入一个云联网后，仅有 VPC1可以和云联网中网络实例 VPC3、IDC 互通，VPC2仅能通过对等连接与 VPC1互通，不能与云联网中其他实例互通。



路由限制

云联网可实现多网络实例互通，为确保各实例间正常通信，对网络实例的 CIDR 存在以下限制。

CIDR 重叠问题

未开通路由重叠功能时，若多个网络实例的子网 CIDR 存在部分重叠（例如 10.0.1.0/20 和 10.0.1.0/24），路由将遵循最早关联优先原则：

- 最先关联至云联网的实例路由生效。
- 后续关联的冲突路由默认为无效。
- 实例加入后操作（如新建子网）引发的路由冲突，新路由无效，原有路由保持生效。

解决方案

1. 评估调整：手动禁用冲突路由，启用所需通信路由。
2. 开启路由重叠功能：云联网自动启用重叠路由，按最长掩码匹配规则转发。
3. 更换网段：调整子网或 VPC 网段避免重叠，或 [切换私有网络](#)。

重叠冲突示例

VPC1 (CIDR: 10.0.1.0/20) 首先关联云联网实例 A，随后 VPC2 (CIDR: 10.0.1.0/24) 关联同一实例 A 时，VPC2 的子网路由状态默认为无效。在云联网路由表中启用下一跳指向 VPC2、目的端为 10.0.1.0/24 的路由后，数据将按照最长掩码匹配规则进行转发，此时目的端为 10.0.1.0/24 的流量将被转发至 VPC2。

CIDR 完全相同问题

当多个网络实例的 CIDR 完全相同时（如两个 VPC 均包含 192.168.0.0/24 子网）：

- VPC 类型网络实例间：默认无法互通。
- 下一跳为专线网关或 VPN 网关：可开启等价路由功能，实现多条路径的负载分担，从而在网段完全相同的情况下仍能实现互通和流量负载均衡。

解决方案

1. 评估调整：手动禁用相同的路由，启用所需通信路由。
2. 开启等价路由功能：云联网将自动启用接收到的等价路由，已有路由条目状态不变，您也可以按需手动启用或禁用等价路由条目。
3. 更换网段：调整子网或 VPC 网段避免重叠，或 [切换私有网络](#)。