VPN 连接

常见问题

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模式的承诺或保证。

文档目录

常见问题
- 概念类
- 场景类
- 通用类
- 计费类
- IPSec 类
- SSL 类

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

常见问题
概念类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

什么是 IPsec VPN？

IPsec VPN 是一种通过公网加密通道连接用户的 IDC 和私有网络的方式。腾讯云私有网络 IPsec VPN 接入分为以下几个组成部分：
VPN 网关：VPN 网关是私有网络的 IPsec VPN 网关，与对端网关（用户 IDC 侧的 IPsec VPN 服务网关）配合使用，主要用于私有网络和用户的 IDC 之间建立安全可靠的加密网络通信对端网关。
对端网关：对端网关指用户 IDC 机房的 IPsec VPN 服务网关在私有网络内的映射，对端网关需与 VPN 网关配合使用，一个 VPN 网关可与多个对端网关建立带有加密的 VPN 网络通道。
VPN 通道：加密的公网 IPsec VPN 通道，在 VPN 网关和对端网关建立后，即可以建立 VPN 通道，用于私有网络和用户的 IDC 之间的加密通信。

一个 VPC 可以通过 VPN 连接与多个 IDC 互联吗？

可以，目前私有网络可以建立 VPN 网关并在每个 VPN 网关上建立多个 VPN 通道，每个 VPN 通道可以打通一个本地 IDC。

专线接入与 IPSec VPN 连接有什么区别？

IPsec VPN 连接利用公网和 IPsec 协议在用户的数据中心和私有网络之间建立加密的网络连接。VPN 网关的购买、生效和配置可以在几分钟内完成。但是 VPN 连接可能会受到 Internet 抖动、阻塞等公网质量而中断，当用户的业务对网络连接质量要求不高时，是一种快速部署高性价比选择。
专线接入则提供了一个用户专用的网络连接方案，施工时间较长，但可以提供高质量高可靠的网络连接服务，当用户的业务对网络质量和网络安全要求较高时，可以选择此方案进行部署。
两者的具体区别如下表：

优势	专线接入	IPsec VPN
稳定的网络延时	网络延时可靠有保证，接入网络基于专用线路，您可以通过固定的路由配置，免去拥堵或故障绕行带来的延时不稳定困扰。	接入网络连接基于 Internet，网络高峰链路阻塞时，可能会导致路由绕行，延时不稳定。
高可靠的容灾接入	接入设备及网络转发设备均采用分布式集群化部署，全链路高可靠配置，支持带保护的双线接入，满足您高于99.95%可用性的苛刻要求。	采用双机热备份配置，具备网关层高可靠，但由于 Internet 网络链路不可靠，无法提供专线级网络可靠保证。

支持大带宽	单线路最大支持10Gbps带宽连接，还可接入多条10Gbps链路做网络负载均衡，无理论上限。	单网关最大支持1Gbps带宽上限，私有网络支持多 VPN 网关配置，可通过多 VPN 网关配置，满足大于1Gbps的 VPN 接入。
安全性高	网络链路用户独占，无数据泄露风险，安全性高，满足金融、政企等高等级网络连接要求。	网络传输基于 IKE 协议的预共享密钥加密，可以满足绝大多数网络传输安全性要求。
支持网络地址转换	支持在网关上配置网络地址转换服务，支持专线两端的 IP 映射和私有网络端的 IP 端口映射，解决多方网络互联时的地址冲突难题。	暂不支持。

使用 VPN 有什么约束？

使用 VPN 时，您需要注意 VPN 连接和对端网关 IP 地址上的约束，详情请参见 使用约束。

可以创建多少个 VPN 网关、VPN 通道？

不同的资源有不同的创建数量限制，详情请参见 VPC 内的资源配额详情 ，如需更高配额，请填写 工单申请 。

通过 VPN 连接的私有网络和 IDC 之间的网络质量如何保证？

VPN 连接在私有网络与 IDC 之间是通过公网传输的，故整体网络质量依赖公网网络的质量，当公网网络出现时延、丢包、抖动时，VPN 连接也会相应受到影响，如果您需要更加稳定的通信质量，建议使用 专线接入 服务。
腾讯云会为您的 VPN 网关提供24小时监控，对异常情况进行告警，紧急情况下还会有运维人员会介入处理。用户也可以在控制台实时监控 VPN 网关和通道的流量状态，如果发现异常，请 提交工单。

是否可以通过 VPN 连接访问 Internet？

不可以。腾讯云 VPN 连接产品在国家相关政策法规下提供服务，VPN 网关仅提供接入 VPC 的功能，不提供访问 Internet 功能。

没有公网 IP 可以使用 VPN 连接吗？

使用 IPSec VPN 连接两端是必须要有公网 IP。
如没有的话，可以尝试使用 SSL VPN 打通您本地的局域网和云上环境。您可以了解下 SSL VPN 看是否满足您的需求。
说明：
使用 IPSec VPN 连接需要对端网关有固定的 IP 地址。

SSL VPN 网关不需要对端有固定的公网 IP 地址，是 VPC 建立 SSL VPN 连接的出口网关，与 SSL 客户端（客户移动端）配合使用，详情可参考 SSL VPN。

怎么理解对端网关？

记录对端 IDC 边界 VPN 网关的逻辑对象。

SPD 策略怎么理解，配置是本端网段和对端网段怎么理解？

SPD（Security Policy Database）策略由一系列 SPD 规则组成，用于指定 VPC 或云联网内哪些网段可以和 IDC 内哪些网段通信。
在 SPD 配置是需要配置本端网段和对端网段，本端网关配置是腾讯云 VPN 网关属于网络网段，不可重叠；对端网段是客户本地用于和腾讯云连接的网关的公网网段。详情可参见 SPD 策略。

怎么理解 SSL 客户端？

用户移动设备上部署的 VPN 客户端在腾讯云的逻辑实例对象。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

场景类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

员工离职、离开项目组或者临时取消其权限，如何操作？

您可以在 SSL 客户端页面关闭证书，详情可参见 启用和停止 SSL 客户端证书。

在家是否可以通过 VPN 与云上 VPC 互通？

腾讯云已提供 SSL VPN 产品，用户可以通过 PC 或手机等移动端远程访问自己在云上的资源与服务，即可通过 SSL VPN 建立与云上资源的连接，详情可见 建立移动端与 VPC 连接。

通过 SSL VPN 是否可以访问 Internet？

不支持。

多 IDC 是否可以通过 VPN 网关实现中转通信？

可以，当多个 IDC 需要互相通信，但不需要访问云上资源时，可通过**云联网型 VPN** 实现中转互通。每个 IDC 分别通过各自的 IPsec VPN 设备接入腾讯云 CCN 型 VPN 网关（并不关联至云联网），直接通过 VPN 网关实现流量互转。

多 IDC 是否可以通过 VPN 网关与云上 VPC 互通？

可以，您可以创建 CCN 型 VPN 网关，并关联至云联网，每个 IDC 分别通过各自的 IPsec VPN 设备接入腾讯云 CCN 型 VPN 网关，实现全流量互通。

是否支持专线和 VPN 主备冗余通信？

支持，您可以创建 VPC 型 VPN 网关和专线接入，结合 VPC 路由优先级功能，配置两条链路为主备链路，来实现冗余通信，可参考专线接入和 VPN 连接实现混合云主备冗余通信。

如何实现主备容灾？

通过腾讯云 VPN 实现主备容灾，您可以创建2个路由型 IPsec VPN 通道，配置子网路由和网关配置路由及权重，具体请参考 IDC 与单个腾讯云 VPC 实现主备容灾。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如何使用 VPN，怎么选择 IPSec 和 SSL？

腾讯云 VPN 支持 IPSec 和 SSL 两种网络安全协议。
如果您网对网连接（Site-to-Site）场景可以使用 IPSec VPN，接入指导详情请参见 IPSec VPN。
如果您是移动端远程接入（Client-to-site）云可以使用 SSL VPN，接入指导详情请参见 建立移动端与 VPC 连接。

腾讯云 VPN 是否支持加速？

目前暂不支持，如果您需要加速产品，请查看 Anycast 公网加速。

酒店服务器挂载腾讯云上，现需要6个地域的酒店不同的电脑去登录酒店系统操作，是否可以用 VPN？

可以用，您这种场景适合 SSL VPN，如果您有更高安全要求，可以进行访问控制，详情请参见 SSL VPN 访问控制和门户登录实践指导。

可以使用腾讯云 VPN 访问境外谷歌吗？

不支持。腾讯云 VPN 连接在国家相关政策法规下提供服务，不提供访问 Internet 功能，禁止通过技术方式绕过网络审查访问境外网络，同时不提供代理功能。

没有公网 IP 是否可以使用 VPN 访问腾讯云？

基于您这种场景，您可以使用 SSL VPN 访问云上资源。

非腾讯云产品是否可以使用腾讯云 VPN？

腾讯云 VPN 产品是基于标准 IKE&IPSec 协议构建的，兼容基于该标准规范的一切 VPN 设备或服务。

腾讯 VPN 支持通过 ECMP 实现主备容灾吗？

暂不支持 ECMP，如果您想通过腾讯云 VPN 实现主备容灾，可以创建2个路由型 IPsec VPN 通道，配置子网路由和网关配置路由及权重，具体请参考 IDC 与单个腾讯云 VPC 实现主备容灾。

如何配置 VPN？

IPsec VPN 可以在控制台实现全自助配置，详情请参见 快速入门。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如何创建 VPN 网关？

用户可以进入 私有网络控制台 创建 VPN 网关，详情请参见 创建 VPN 网关。

两个 VPC 之间通信可以通过 VPN 连接实现吗？

可以，用户需要分别在两个 VPC 内购买 VPN 网关、配置 VPN 通道和对端网关，但配置较为复杂，建议用户使用 云联网。云联网使用腾讯内网连接两个 VPC，通信质量更有保障。

腾讯云 VPN 可以作为代理吗？

腾讯云 VPN 连接在国家相关政策法规下提供服务，不提供访问 Internet 功能，不提供代理功能。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

通用类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

如何绑定高防包？

用户可以进入 DDoS 防护（大禹）管理控制台 绑定高防包，详情请参见 绑定高防包。

如何查看 VPN 连接监控数据？

用户可以进入 私有网络控制台 查看 VPN 连接监控数据，详情请参见 查看监控数据。

如何设置 VPN 连接告警？

用户可以进入 私有网络控制台 设置 VPN 连接告警，详情请参见 设置告警。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

计费类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

VPN 连接的计费模式是什么？

VPN 通道和对端网关免费使用，VPN 网关需要付费使用。
VPN 网关提供“按量后付费”的计费模式，您可以按需选择计费方式，详情请参见 计费概述。

有关私有网络的更多计费信息，详情请参见 私有网络计费概述。

为什么 VPN 网关无法续费或者升级？

VPN 网关的续费、升级操作不可以同时进行，如果用户有未支付成功的续费或升级订单，则其他续费、升级无法正常操作。每天的24:00，系统会将未支付的续费、升级订单置为失效状态，需要重新下单购买。

VPN 网关到期会提醒吗？

关于 VPN 网关的到期提醒，详情请参见 到期提醒。

SSL VPN 连接断开后还会继续收费吗？

SSL 连接断开后，不再收取流量费用，VPN 网关实例费和 SSL 连接费用属于固定费用，仍需要计费。如果您不再使用请及时删除资源。

创建 VPN 但没开始使用为什么扣费？

您使用的 VPN 产品不同，计费项也不同：
IPSec VPN 计费项包括：网关实例费、公网流量费，其中网关实例费是固定收费。
SSL VPN 计费项包括：网关实例费、SSL 连接费用、公网流量费，支持按量付费，其中网关实例费和 SSL 连接费用是固定费用。
计费详情请参见 计费概述。

购买的按量付费 VPN 已经删除了，为什么还在扣费？

VPN 按量计费模式下的扣费是按小时后付费（按小时结算，不满一小时按一小时计算）。如果您在12:02-13:20期间使用，按照结算方式会产生2笔扣费（12:00-13:00、13:00-14:00）。另外按量资源扣费时间不唯一，可能会产生延迟扣费，可能会在14点多或者15点多才会扣取最后一笔费用。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

VPN 通道和对端网关收费吗？

VPN 通道和对端网关是免费使用。

欠费了为什么删除不了网关？

网关删除操作和欠费没有直接关系。删除网关时，需要先将与其关联的资源删除才可删除网关。

早上8点连接 SSL VPN 到中午12点，其他时间未使用，还计费吗？

这期间如果您没有流量，VPN 侧只收您 VPN 网关实例和 SSL 连接数费用。

怎么设置自动续费呢？

在腾讯云控制台右上角单击**费用**，并在左侧导航单击**续费管理**，然后在**续费管理**的**自动续费**页签设置您的自动续费资源。

通道未联通/已删除，为什么还在自动扣费？

腾讯云 VPN 收取的是出 VPN 网关的流量的费用，不使用时请及时删除。

是否支持升降配？

配额方面，VPN 网关带宽目前仅支持部分带宽范围内调整，请提前规划好您的业务需求。
按量计费：支持在各自带宽范围内（即[5,100]Mbps、[200,1000]）升降配，暂不支持跨范围升降配。
SSL VPN 网关1000Mbps和IPSec VPN 网关3000Mbps规格暂不支持降配，请提前规划您的带宽。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

IPSec 类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

VPN 网关
VPN 通道

网关为什么删除不了？

删除前需要将其下关联的 VPN 通道资源删除，详情请参见 删除 SSL VPN 网关。

网关规格是50Mbps，它的带宽上限怎么理解？

VPN 网关界面中的带宽上限指的是公网出带宽上限，即从 VPN 网关流出的带宽。

网关带宽是50Mbps，上传云数据时只有2m/s，为什么？

50Mbps是您购买的带宽，数据上传速度依赖您的公网网速。

IPSec 型 VPN 网关支持切换成 SSL VPN 网关吗？

不支持，IPSec VPN 和 SSL VPN 是两种不同形态的 VPN，不能互相切换。

VPN 网关是否支持升降配？

目前仅支持部分范围内升级，【20,100】、【200,1000】，跨范围升降配暂不支持。例如：50M升级到100M可以升配，100M升级到200M需要新建200规格的网关。

为什么 VPN 网关与 VPN 通道显示的监控数据有时不一致？

目前 VPN 网关与 VPN 通道的数据采集位置与上报间隔存在区别，其中 VPN 网关的统计粒度为1分钟，VPN 通道的统计粒度为10秒，统计粒度不一致。因此在监控页进行数据聚合的时候，会造成 VPN 网关与 VPN 通道的展示数据不一致的情况。

VPN 网关是如何实现的，可用性如何？

VPN 网关是通过网络功能虚拟化（NFV）实现的，采用双机热备的策略，单台故障时自动切换，不会影响业务正常运行。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

VPN 通道在公网中运行，公网网络出现阻塞、抖动、延迟等问题都会对 VPN 网络质量产生影响。如果业务对网络传输的延迟、抖动容忍度较低，建议使用 专线接入。

如何查看 VPN 网关详细信息？

用户可以进入 私有网络控制台 查看 VPN 网关详细信息，详情请参见 查看 VPN 网关详细信息。

VPN 通道显示联通，为什么 Ping 不通？

通道状态正常但内网却无法联通，可能原因如下：
VPC 子网路由表未添加指向 IDC 侧内网网段的路由。
VPC/IDC 侧的安全策略未放通对应源 IP、目的 IP。
VPN 网关未添加指向 IDC 侧内网网段的通道（路由型）。
VPC/IDC 侧的内网服务器操作系统的防火墙未放行对端网段。
VPC/IDC 侧的 SPD 策略未包含该源 IP、目的 IP。
VPN 网关未配置路由策略。
详情请参见 VPN 通道已联通但实际内网不通。

VPN 通道显示未联通？

可能原因如下：
无流量激活通道。
VPN 网关公网 IP 不通。
安全策略配置不正确。
协商参数、协商模式不一致。
详情请参见：VPN 通道未联通。

一直使用中，突然中断会是什么原因？

可能原因：
您的公网 IP 是境外 IP，访问云上云主机时因合规问题被禁隔离。
您本地配置进行了修改，如协议变更，或者本地升级默认开启了新的协议参数，而腾讯侧未配置。
本地防火墙禁止了云上访问。
协商参数配置值不一致，如 SA Lifetime 等。
VPN 通道被删除。

为什么要 SPD 策略？

SPD 策略指定了 VPN 网关所属网络内哪些网段可以和 IDC 中哪些网段通信。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

说明：

同一个 VPN 网关下所有通道内的规则不能重叠。

健康检查怎么配置？

1. 首先确保与 VPN 相连的对端是否为路由型网关，需要进行路由型做对接。
2. 在腾讯云控制台侧配置健康检查，具体请参见 配置健康检查。

说明：

在进行健康检查配置前，请做好隧道主备，以防业务受到影响。没有主备的情况下不建议配置健康检查。

需要确保两端 IP 不冲突，如果两端 IP 在同一网段，则不需要单独配置路由来指定对端。

3. 配置 VPN 网关路由并设置优先级。

通道健康状态为“不健康”，是什么原因？

您配置的健康检查 IP Ping 失败，请检查健康检查配置。

VPN 支持野蛮模式吗？

不支持。

SPD 策略怎么配置，对端网段可以随便填吗？

SPD 策略指定了 VPN 网关所属网络内哪些网段可以和 IDC 中哪些网段通信，对端网段是您本地访问公网的网段的子集，不可重叠。

SPD 策略型VPN通道，SPD 策略中本端和对端有顺序要求吗？

同一条 SPD 策略中本端和对端连接没有顺序规则。

如何修改 VPN 通道配置？

用户可以进入 私有网络控制台 修改 VPN 通道配置，详情请参见 修改 VPN 通道配置。

如何创建 VPN 通道？

用户可以进入 私有网络控制台 创建 VPN 通道，详情请参见 创建 VPN 通道。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

SPD 策略中本端和对端匹配关系是怎么样的？

匹配关系请参考 SPD 策略。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

SSL 类

最近更新时间：2024-01-09 14:41:10

创建 SSL 服务端过程中，云端网段、客户端网段怎么填写？

云端网段：客户移动端访问的云上的网段，即您 VPN 网关所属于子网的网段，例如子网：10.0.0.0/18，此处可以填10.0.0.0/24、10.0.0.0/26、10.0.0.0/28、10.0.0.0/30等子集网段。
客户端网段：对端网段是 SSL VPN 网关分配给客户端、用于与云上进行通信的网段，用户可以任意填写掩码小于等于24的网段，但是不可以与云上的 VPC CIDR 冲突，也不可以与用户本地的内网冲突。

SSL 连接不通原因

1. 公网不通，请检查公网连通性。
2. 公网 IP 是否检查，特别是跨境公网 IP，跨境公网 IP 禁止直接访问云上资源，一经发现将被封禁。
3. 子网路由未配，子网路由配置方式可参见 步骤4：配置腾讯云侧路由策略。
4. 一个 SSL 客户端证书被多个用户使用，导致连接不上，一个证书同时只允许一个用户使用。

SSL 连接数可以修改吗？

目前暂时不支持，在创建前请提前规划 SSL 连接数。

SSL VPN 需要使用固定公网 IP 吗？

SSL VPN 连接不需要用户本地有固定的公网 IP 地址，支持 Windows/MAC/Linux 客户端、手机端使用 OpenVPN 连接到云上私有网络内部的实例。

SSL VPN 可以切换为 IPSec 吗？

不支持，IPSec VPN 和 SSL VPN 是两种不同形态的 VPN，不能互相切换。

支持多个客户端使用同一份证书吗？

不支持，每个客户端只能使用一个 SSL 客户端配置证书。

SSL 连接数上限是多少？

SSL 连接数和网关的带宽有关，[5,100]Mbps最大支持100个 SSL 连接数，[200,500]Mbps最大支持500个 SSL 连接， 1000Mbps最大支持1000个 SSL 连接数。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司