

云专线

最佳实践

文档版本 01

发布日期 2024-03-15



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目 录

1 用户通过单专线静态路由访问 VPC.....	1
2 用户通过单专线 BGP 协议访问 VPC.....	9
3 用户通过双专线双接入点 BGP 协议访问 VPC.....	17
4 用户通过云专线访问多个 VPC.....	28
5 用户通过对等连接访问多个 VPC.....	37
6 专线访问 Internet.....	42

1

用户通过单专线静态路由访问 VPC

方案概述

用户通过静态路由的方式接入VPC。

前提条件

- 必须使用单模的1GE、10GE、40GE或100GE的光模块与华为云的接入设备对接。
- 必须禁用端口的自动协商功能，同时必须手动配置端口速率和全双工模式。
- 用户侧网络需端到端支持 802.1Q VLAN 封装。

典型拓扑

用户侧网络通过单专线接入中国-香港区域，在中国-香港区域创建了VPC。

VPC创建请参考[《虚拟私有云用户指南》](#)。

本方案中使用拓扑信息如下：

表 1-1 地址信息

网络	网段
用户侧网络	10.1.123.0/24
专线互联地址	10.0.0.0/30
VPC地址段	192.168.0.0/16

图 1-1 单专线静态路由访问 VPC

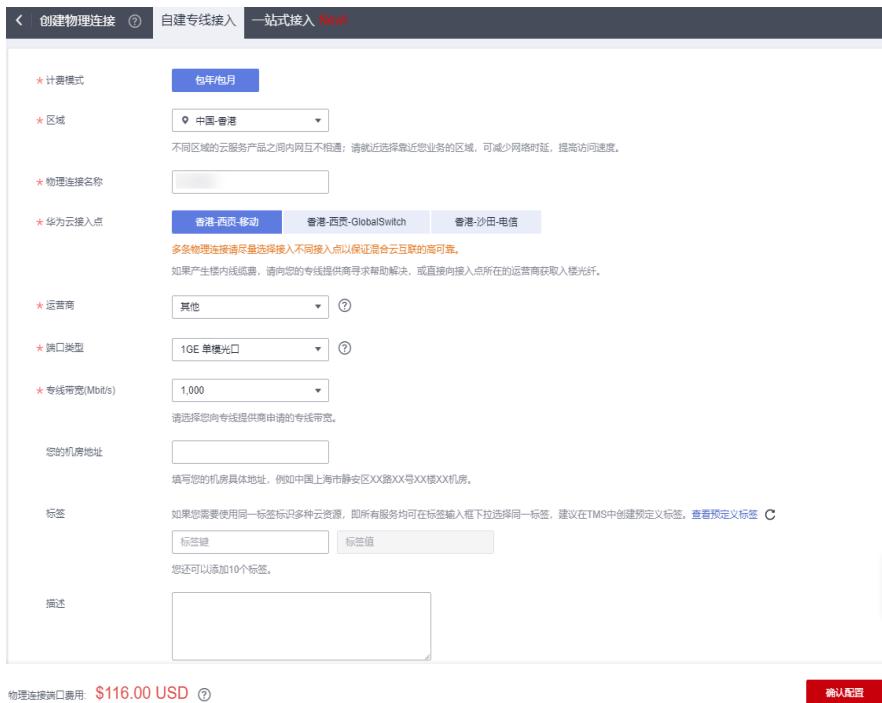


操作步骤

步骤1 物理连接接入

1. 登录管理控制台。
2. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择区域和项目。
3. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择“网络 > 云专线”。
4. 在左侧导航栏，单击“云专线 > 物理连接”。
5. 单击“创建物理连接”，进入物理连接的端口购买页面。
6. 根据界面提示，在物理连接购买页面配置机房地址、华为云接入点、物理连接端口等信息，可参照**表1-2**输入相关参数。

图 1-2 自建专线接入



The screenshot shows the 'Create Physical Connection' interface. Key fields include:

- 计费模式: 包年/包月 (Billing Mode: Annual/Bi-monthly)
- 区域: 中国-香港 (Region: China-Hong Kong)
- 物理连接名称: (Physical Connection Name: Blank)
- 华为云接入点: 香港-西贡-移动 (Huawei Cloud Access Point: Hong Kong-Sai Kung-Mobile) (Selected)
- 运营商: 其他 (Carrier: Other)
- 端口类型: 1GE 单模光口 (Port Type: 1GE Single-mode Optical Port)
- 专线带宽(Mbit/s): 1,000 (Dedicated Line Bandwidth: 1,000 Mbit/s)
- 您的机房地址: (Your Data Center Address: Blank)
- 标签: (Tags: Blank)
- 描述: (Description: Blank)

At the bottom, it shows the cost: 物理连接端口费用: \$116.00 USD and a red '确认配置' (Confirm Configuration) button.

表 1-2 购买物理连接参数

参数	说明
计费模式	专线服务付费方式，目前仅支持包年/包月方式付费。
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
物理连接名称	用户将要创建的物理连接的名称（可自定义）。
华为云接入点	物理连接接入点的位置。

参数	说明
运营商	提供物理连接的运营商。
端口类型	物理连接接入端口的类型：1GE，10GE、40GE、100GE。
专线带宽	物理连接的带宽大小，请在下拉框中选择对应的带宽。仅作为运营商接入带宽描述。
您的机房地址	用户填写机房地址，可精确到楼层。例如上海市浦东新区华京路xx号xx楼xx机房。
标签	<p>云专线服务的标识，包括键和值。可以为云专线服务创建10个标签。 标签的命名规则请参考表1-3。</p> <p>说明 如果已经通过TMS的预定义标签功能预先创建了标签，则可以直接选择对应的标签键和值。 预定义标签的详细内容，请参见预定义标签简介。 如您的组织已经设定云专线服务的相关标签策略，则需按照标签策略规则为物理连接添加标签。标签如果不符合标签策略的规则，则可能会导致物理连接创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。</p>
描述	用户可以对物理连接添加备注信息。
联系人姓名/手机/Email	用户可以在此提供用户侧专线负责人信息。 注意：如不提供负责人信息，将只能通过账号信息查询，会增加需求确认时长。
购买时长	购买专线服务的时长。
自动续费	自动续费时长与购买时长相同。 例如：用户购买时长为三个月，当勾选该项后，将自动续费三个月，以此类推。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。

表 1-3 物理连接标签命名规则

参数	规则
键	<ul style="list-style-type: none">- 不能为空。- 对于同一资源键值唯一。- 长度不超过36个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。
值	<ul style="list-style-type: none">- 可以为空。- 长度不超过43个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、点、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。

7. 单击“确认配置”。
8. 确认物理连接信息，单击“去支付”。
9. 确认订单信息，选择付款方式，单击“确认”。

步骤2 创建虚拟网关

1. 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟网关”。
2. 在虚拟网关页面，单击右上角“创建虚拟网关”。
3. 根据界面提示，配置相关参数，可参考**表1-4**。

图 1-3 创建虚拟网关

The screenshot shows the 'Create Virtual Gateway' interface. It includes fields for Name, Project, Association Mode, Private Cloud Type, Subnet, BGP ASN, Description, and two buttons at the bottom: 'Confirm' (red) and 'Cancel'.

创建虚拟网关

名称:

企业项目: C 新建企业项目

关联模式: 虚拟私有云 企业路由器

虚拟私有云: C 创建虚拟私有云

本端子网: 请输入子网和掩码, 多个以半角逗号隔开, 例如:
192.168.52.0/24,192.168.54.0/24

BGP ASN: 64512

描述: 0/64

确定 取消

表 1-4 虚拟网关参数

参数	说明
名称	虚拟网关名称。 字符长度为1~64。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
关联模式	选择“虚拟私有云”或“企业路由器”。
虚拟私有云	虚拟网关所关联的虚拟私有云。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时需要选择。
企业路由器	虚拟网关所关联的企业路由器。 “关联模式”选择“企业路由器”时需要选择。
本端子网	云专线允许访问的VPC子网。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时，需要配置该参数。 用户可以添加多个网段，以“,”隔开，使用一条专线访问多个VPC子网。
BGP ASN	虚拟网关的BGP AS号。 说明 一般情况下，华为云BGP AS号默认是64512。除此之外，还包括以下两种特殊情况： - 华北-北京一区域，华为云BGP AS号默认是65533。 - 亚太-曼谷区域，部分接入点的BGP AS号默认是65535，具体请联系专线经理确认。
描述	虚拟网关描述。
配置费用	企业路由器的连接费用和流量费用。 “关联模式”选择“企业路由器”时将展示该信息。

4. 单击“确定”。

步骤3 创建虚拟接口

- 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟接口”。
- 在虚拟接口页面，单击右上角“创建虚拟接口”。
- 根据界面提示，输入相关参数，可参考[表1-5](#)。

图 1-4 创建虚拟接口

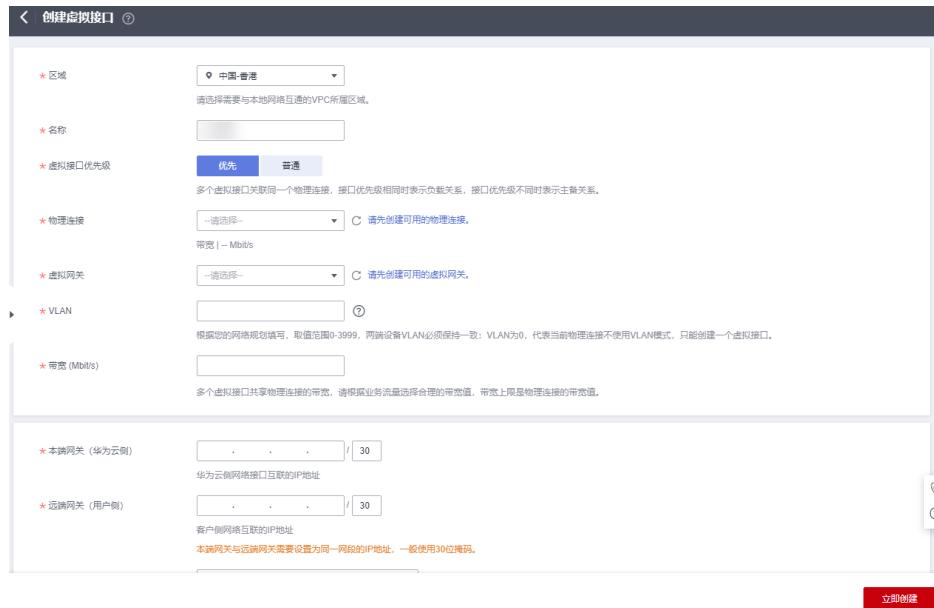


表 1-5 虚拟接口参数

参数	说明
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
名称	虚拟接口名称。 字符长度为1~64。
虚拟接口优先级	虚拟接口的优先级。支持选择“优先”或“普通”。 多个虚拟接口关联同一个专线设备，接口优先级相同时表示负载关系，接口优先级不同时表示主备关系。
物理连接	选择可用的物理连接。
虚拟网关	虚拟接口关联的虚拟网关。
VLAN	虚拟接口的VLAN。 标准专线的虚拟接口的VLAN由用户配置。 托管专线的虚拟接口的VLAN会使用运营商或合作伙伴为托管专线分配的VLAN，用户无需配置。
带宽	虚拟接口带宽，单位为Mbit/s。虚拟接口带宽不可以超过物理连接带宽。

参数	说明
开启限速	虚拟接口带宽限速。开启后，将根据配置的带宽值按照以下规则对虚拟接口进行限速： <ul style="list-style-type: none">- 带宽<=100Mbps，限速梯度为10Mbps- 100Mbps < 带宽<=1000Mbps (1Gbps)：限速梯度为100Mbps- 1Gbps<带宽<=100Gbps (100Gbps)：限速梯度为1Gbps- 100Gbps<带宽：限速梯度为10Gbps <p>示例，带宽值设置为52Mbps，实际限速值为60Mbps；带宽值设置为115Mbps，实际限速值为200Mbps。</p>
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
本端网关（华为云侧）	云专线华为云侧接口互联IP地址。
远端网关（用户侧）	用户本地数据中心侧网络的互联IP地址。 远端网关与本端网关需要设置为同一网段的IP地址，一般使用30位掩码。
远端子网	用户数据中心的子网和子网掩码。多个远端子网时，请以逗号隔开。
路由模式	路由模式：静态路由/BGP 双线或者后期有冗余专线接入请选择BGP模式。
BGP邻居ASN	BGP邻居自治系统的标识。 当路由模式为BGP时，需要设置此参数。
BGP MD5认证密码	BGP邻居的MD5值即BGP密码。 当路由模式为BGP时，可设置此参数，两侧网关参数需保持一致。 字符长度为8~255，至少包含以下字符的两种： <ul style="list-style-type: none">- 大写字母- 小写字母- 数字- 特殊字符 (~!,:;-_()"{}[]/@#\$%^&*+\ =)

参数	说明
描述	可自定义虚拟接口的相关描述。

4. 单击“立即创建”。

说明

系统默认安全组规则是入方向访问受限，请确认区域内互访资源的安全组出方向、入方向规则配置正确，保证跨区域通信正常。

步骤4 云上路由发布

用户自助方式开通后，华为云侧设备自动下发。

步骤5 用户侧路由发布

配置示例（以华为设备为例）：

```
ip route-static 192.168.0.0 255.255.0.0 10.0.0.1
```

----结束

2 用户通过单专线 BGP 协议访问 VPC

方案概述

用户通过BGP访问VPC。

前提条件

- 必须使用单模的1GE、10GE、40GE或100GE的光模块与华为云的接入设备对接。
- 必须禁用端口的自动协商功能，同时必须手动配置端口速率和全双工模式。
- 用户侧网络需端到端支持 802.1Q VLAN 封装。
- 用户侧设备必须支持BGP，且不能使用64512（该AS号华为已使用）。

典型拓扑

用户侧网络通过单专线接入中国-香港区域，在中国-香港区域创建了VPC。

VPC创建请参考[《虚拟私有云用户指南》](#)。

本方案中使用拓扑信息如下：

表 2-1 地址信息

网络	网段
用户侧网络	10.1.123.0/24
专线互联地址	10.0.0.0/30
VPC地址段	192.168.0.0/16

图 2-1 单专线 BGP 协议访问 VPC

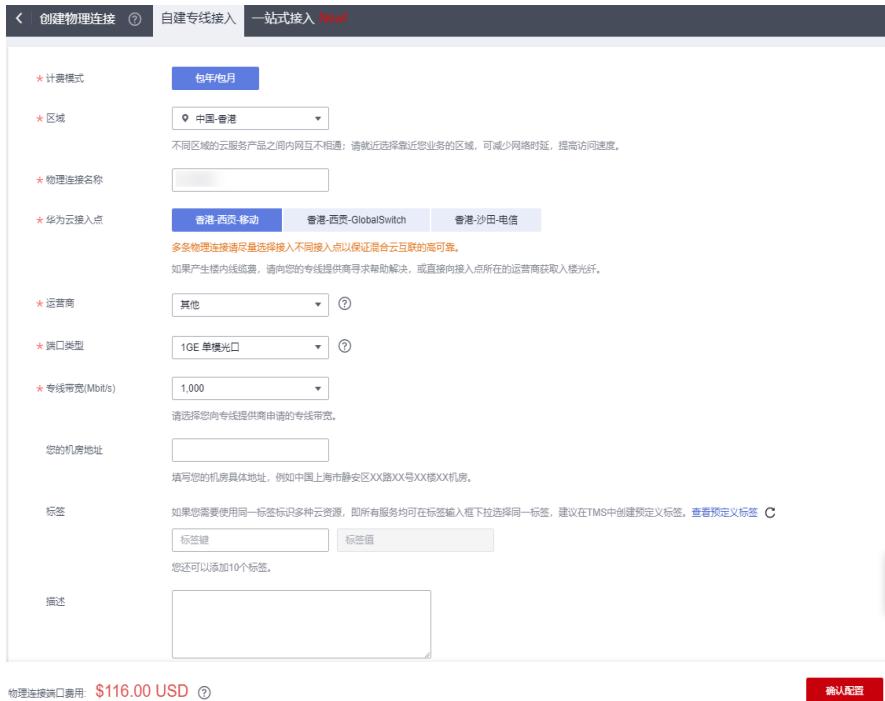


操作步骤

步骤1 物理连接接入

1. 登录管理控制台。
2. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择区域和项目。
3. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择“网络 > 云专线”。
4. 在左侧导航栏，单击“云专线 > 物理连接”。
5. 单击“创建物理连接”，进入物理连接的端口购买页面。
6. 根据界面提示，在物理连接购买页面配置机房地址、华为云接入点、物理连接端口等信息，可参照**表2-2**输入相关参数。

图 2-2 自建专线接入



The screenshot shows the 'Create Physical Connection' page. Key fields include:

- 计费模式: 包年/包月 (Billing Mode: Yearly/Monthly)
- 区域: 中国-香港 (Region: China-Hong Kong)
- 物理连接名称: (Physical Connection Name: Blank)
- 华为云接入点: 香港-西贡-移动 (Huawei Cloud Access Point: Hong Kong-Sai Kung-Mobile) (Selected)
- 运营商: 其他 (Carrier: Other)
- 端口类型: 1GE 单模光口 (Port Type: 1GE Single-mode Optical Port)
- 专线带宽(Mbit/s): 1,000 (Dedicated Line Bandwidth: 1,000 Mbit/s)
- 您的机房地址: (Your Data Center Address: Blank)
- 标签: (Tags: Blank)
- 描述: (Description: Blank)

At the bottom, it shows the cost: 物理连接端口费用: \$116.00 USD and a red '确认配置' (Confirm Configuration) button.

表 2-2 购买物理连接参数

参数	说明
计费模式	专线服务付费方式，目前仅支持包年/包月方式付费。
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
物理连接名称	用户将要创建的物理连接的名称（可自定义）。
华为云接入点	物理连接接入点的位置。

参数	说明
运营商	提供物理连接的运营商。
端口类型	物理连接接入端口的类型：1GE，10GE、40GE、100GE。
专线带宽	物理连接的带宽大小，请在下拉框中选择对应的带宽。仅作为运营商接入带宽描述。
您的机房地址	用户填写机房地址，可精确到楼层。例如上海市浦东新区华京路xx号xx楼xx机房。
标签	<p>云专线服务的标识，包括键和值。可以为云专线服务创建10个标签。 标签的命名规则请参考表2-3。</p> <p>说明 如果已经通过TMS的预定义标签功能预先创建了标签，则可以直接选择对应的标签键和值。 预定义标签的详细内容，请参见预定义标签简介。 如您的组织已经设定云专线服务的相关标签策略，则需按照标签策略规则为物理连接添加标签。标签如果不符合标签策略的规则，则可能会导致物理连接创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。</p>
描述	用户可以对物理连接添加备注信息。
联系人姓名/手机/Email	用户可以在此提供用户侧专线负责人信息。 注意：如不提供负责人信息，将只能通过账号信息查询，会增加需求确认时长。
购买时长	购买专线服务的时长。
自动续费	自动续费时长与购买时长相同。 例如：用户购买时长为三个月，当勾选该项后，将自动续费三个月，以此类推。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。

表 2-3 物理连接标签命名规则

参数	规则
键	<ul style="list-style-type: none">- 不能为空。- 对于同一资源键值唯一。- 长度不超过36个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。
值	<ul style="list-style-type: none">- 可以为空。- 长度不超过43个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、点、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。

7. 单击“确认配置”。
8. 确认物理连接信息，单击“去支付”。
9. 确认订单信息，选择付款方式，单击“确认”。

步骤2 创建虚拟网关

1. 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟网关”。
2. 在虚拟网关页面，单击右上角“创建虚拟网关”。
3. 根据界面提示，配置相关参数，可参考表2-4。

图 2-3 创建虚拟网关

The screenshot shows the 'Create Virtual Gateway' dialog box. It includes fields for Name, Project, Association Mode, Private Cloud, Subnet, BGP ASN, Description, and two buttons at the bottom: 'Confirm' (red) and 'Cancel'.

创建虚拟网关

名称

企业项目

关联模式

虚拟私有云

本端子网

BGP ASN

描述

确定 取消

表 2-4 虚拟网关参数

参数	说明
名称	虚拟网关名称。 字符长度为1~64。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
关联模式	选择“虚拟私有云”或“企业路由器”。
虚拟私有云	虚拟网关所关联的虚拟私有云。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时需要选择。
企业路由器	虚拟网关所关联的企业路由器。 “关联模式”选择“企业路由器”时需要选择。
本端子网	云专线允许访问的VPC子网。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时，需要配置该参数。 用户可以添加多个网段，以“,”隔开，使用一条专线访问多个VPC子网。
BGP ASN	虚拟网关的BGP AS号。 说明 一般情况下，华为云BGP AS号默认是64512。除此之外，还包括以下两种特殊情况： - 华北-北京一区域，华为云BGP AS号默认是65533。 - 亚太-曼谷区域，部分接入点的BGP AS号默认是65535，具体请联系专线经理确认。
描述	虚拟网关描述。
配置费用	企业路由器的连接费用和流量费用。 “关联模式”选择“企业路由器”时将展示该信息。

4. 单击“确定”。

步骤3 创建虚拟接口

1. 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟接口”。
2. 在虚拟接口页面，单击右上角“创建虚拟接口”。
3. 根据界面提示，配置相关参数，可参考[表2-5](#)。

图 2-4 创建虚拟接口

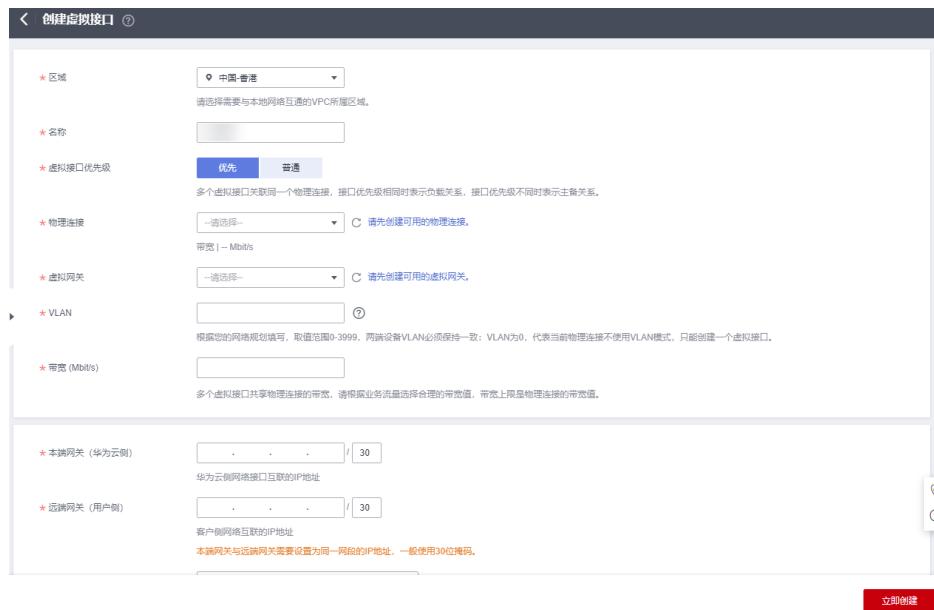


表 2-5 虚拟接口参数

参数	说明
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
名称	虚拟接口名称。 字符长度为1~64。
虚拟接口优先级	虚拟接口的优先级。支持选择“优先”或“普通”。 多个虚拟接口关联同一个专线设备，接口优先级相同时表示负载关系，接口优先级不同时表示主备关系。
物理连接	选择可用的物理连接。
虚拟网关	虚拟接口关联的虚拟网关。
VLAN	虚拟接口的VLAN。 标准专线的虚拟接口的VLAN由用户配置。 托管专线的虚拟接口的VLAN会使用运营商或合作伙伴为托管专线分配的VLAN，用户无需配置。
带宽	虚拟接口带宽，单位为Mbit/s。虚拟接口带宽不可以超过物理连接带宽。

参数	说明
开启限速	虚拟接口带宽限速。开启后，将根据配置的带宽值按照以下规则对虚拟接口进行限速： <ul style="list-style-type: none">- 带宽<=100Mbps，限速梯度为10Mbps- 100Mbps < 带宽<=1000Mbps (1Gbps)：限速梯度为100Mbps- 1Gbps<带宽<=100Gbps (100Gbps)：限速梯度为1Gbps- 100Gbps<带宽：限速梯度为10Gbps <p>示例，带宽值设置为52Mbps，实际限速值为60Mbps；带宽值设置为115Mbps，实际限速值为200Mbps。</p>
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
本端网关	云专线华为云侧接口互联IP地址。
远端网关	用户本地数据中心侧网络的互联IP地址。 远端网关与本端网关需要设置为同一网段的IP地址，一般使用30位掩码。
远端子网	用户数据中心的子网和子网掩码。多个远端子网时，请以逗号隔开。
路由模式	路由模式：静态路由/BGP 双线或者后期有冗余专线接入请选择BGP模式。
BGP邻居ASN	BGP邻居自治系统的标识。 当路由模式为BGP时，需要设置此参数。
BGP MD5认证密码	BGP邻居的MD5值即BGP密码。 当路由模式为BGP时，可设置此参数，两侧网关参数需保持一致。 字符长度为8~255，至少包含以下字符的两种： <ul style="list-style-type: none">- 大写字母- 小写字母- 数字- 特殊字符 (~!,:;-_()"{}[]/@#\$%^&*+\ =)

参数	说明
描述	可自定义虚拟接口的相关描述。

4. 单击“立即创建”。

□ 说明

系统默认安全组规则是入方向访问受限，请确认区域内互访资源的安全组出方向、入方向规则配置正确，保证跨区域通信正常。

步骤4 云上路由发布

用户自助方式开通后，华为云侧设备自动下发。

步骤5 用户侧路由发布

配置示例（以华为设备为例）：

```
bgp 64510
peer 10.0.0.1 as-number 64512
peer 10.0.0.1 password simple 1234567
network 10.1.123.0 255.255.255.0
```

----结束

3 用户通过双专线双接入点 BGP 协议访问 VPC

方案概述

应用场景

用户因业务需求，需要使用两条物理专线接入同区域的两个华为云专线接入点，并通过BGP路由协议接入同一个VPC。同时，用户还可以设置虚拟接口的优先级，决定业务的主备链路。

方案架构

用户侧网络通过双专线接入中国-香港区域接入点“香港-沙田-电信”和“香港-西贡-移动”，在中国-香港区域创建了VPC。

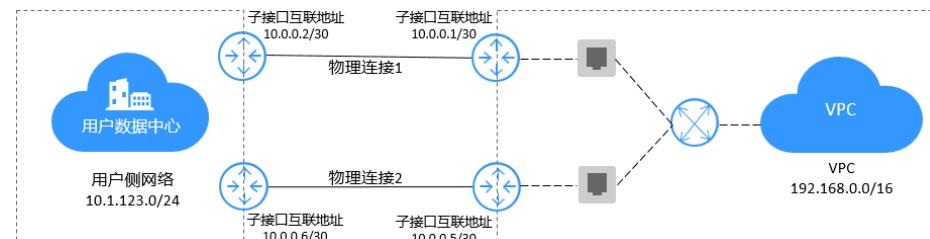
VPC创建请参考[《虚拟私有云用户指南》](#)。

本方案使用地址信息如下：

表 3-1 地址信息

网络	网段
用户侧网络	10.1.123.0/24
专线互联地址	10.0.0.0/30, 10.0.0.4/30
VPC地址段	192.168.0.0/16

图 3-1 双专线双接入点 BGP 协议访问 VPC



方案优势

- 多云架构：多地接入，拓扑灵活，多云备份容灾。
- 安全可靠：专属网络通信，安全隔离，稳定可靠。

约束与限制

- 必须使用单模的1GE、10GE、40GE或100GE的光模块与华为云的接入设备对接。
- 必须禁用端口的自动协商功能，同时必须手动配置端口速率和全双工模式。
- 用户侧网络需端到端支持 802.1Q VLAN 封装。
- 用户侧设备必须支持BGP，且不能使用64512（该AS号华为已使用）。

资源成本与规划

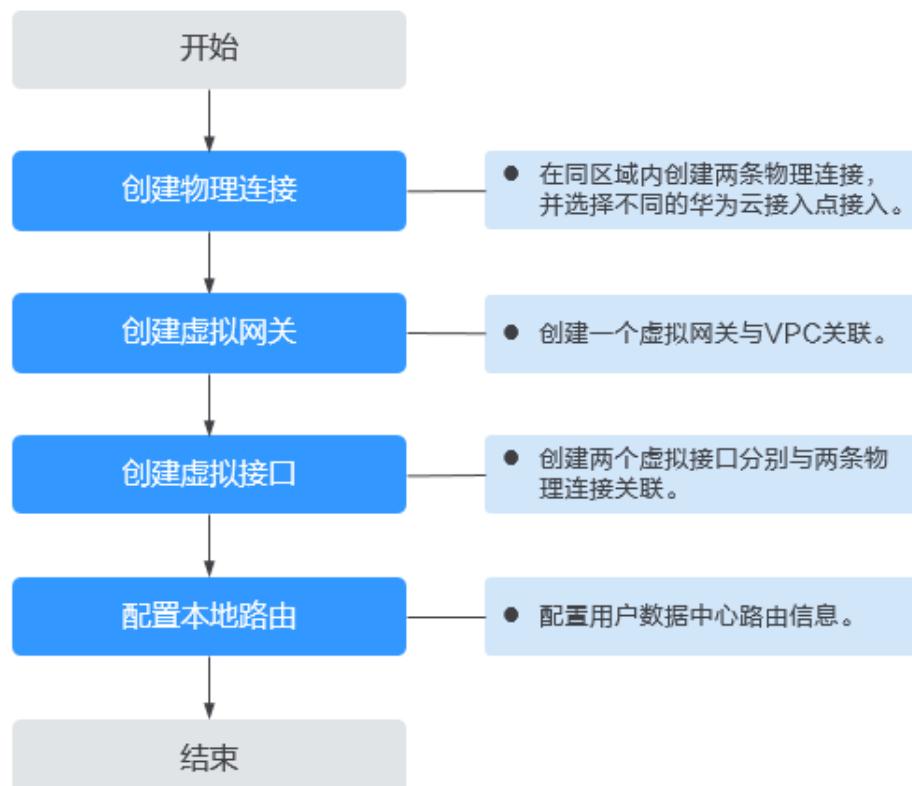
本节介绍最佳实践中资源规划情况，包含以下内容：

表 3-2 双专线双接入点 BGP 协议访问 VPC 资源和成本规划

区域	资源	资源说明	数量	费用
中国-香港	VPC	VPC子网：192.168.0.0/16	1	免费
	物理连接	<p>物理连接dc-connect1（香港-沙田-电信）关联虚拟网关vgw-test和虚拟接口vif-test1。</p> <ul style="list-style-type: none">• 虚拟网关vgw-test的本端子网：192.168.0.0/16• 虚拟接口vif-test1的本端网关：10.0.0.1/30• 虚拟接口vif-test1的远端网关：10.0.0.2/30• 虚拟接口vif-test1的远端子网：10.1.123.0/24 <p>物理连接dc-connect2（香港-西贡-移动）关联虚拟网关vgw-test和虚拟接口vif-test2。</p> <ul style="list-style-type: none">• 虚拟网关vgw-test的本端子网：192.168.0.0/16• 虚拟接口vif-test2的本端网关：10.0.0.5/30• 虚拟接口vif-test2的远端网关：10.0.0.6/30• 虚拟接口vif-test2的远端子网：10.1.123.0/24	2	详细请参见 云专线产品价格详情 。

双专线双接入点 BGP 协议访问 VPC 流程简介

本场景使用两条物理专线接入同区域的两个华为云专线接入点，通过BGP协议接入同一个VPC。



实施步骤

步骤1 创建两条物理连接

1. 登录管理控制台。
2. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择区域和项目。
3. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择“网络 > 云专线”。
4. 在左侧导航栏，单击“云专线 > 物理连接”。
5. 单击“创建物理连接”，进入物理连接的端口购买页面。
6. 根据界面提示，在物理连接购买页面配置机房地址、华为云接入点、物理连接端口等信息，可参照表3-3输入相关参数。

图 3-2 自建专线接入

The screenshot shows the 'Create Physical Connection' interface. The top navigation bar includes 'Create Physical Connection' (with a refresh icon), 'Dedicated Line Access' (selected), and 'One-stop Access' (with a 'New!' label). The main form fields are:

- 计费模式**: 包年/包月 (selected)
- 区域**: 中国-香港
- 物理连接名称**: (empty input field)
- 华为云接入点**: 香港-西贡-移动 (selected)
- 运营商**: 其他
- 端口类型**: 1GE 单模光口
- 专线带宽(Mbit/s)**: 1,000
- 您的机房地址**: (empty input field)
- 标签**: (empty input field) 标签键: 标签值
- 描述**: (empty input field)

At the bottom, it shows the cost: 物理连接端口费用: \$116.00 USD and a red '确认配置' (Confirm Configuration) button.

表 3-3 购买物理连接参数

参数	说明
计费模式	专线服务付费方式，目前仅支持包年/包月方式付费。
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
物理连接名称	用户将要创建的物理连接的名称（可自定义）。
华为云接入点	物理连接接入点的位置。
运营商	提供物理连接的运营商。
端口类型	物理连接接入端口的类型：1GE, 10GE、40GE、100GE。
专线带宽	物理连接的带宽大小，请在下拉框中选择对应的带宽。仅作为运营商接入带宽描述。
您的机房地址	用户填写机房地址，可精确到楼层。例如上海市浦东新区华京路xx号xx楼xx机房。

参数	说明
标签	<p>云专线服务的标识，包括键和值。可以为云专线服务创建10个标签。 标签的命名规则请参考表3-4。</p> <p>说明</p> <p>如果已经通过TMS的预定义标签功能预先创建了标签，则可以直接选择对应的标签键和值。</p> <p>预定义标签的详细内容，请参见预定义标签简介。</p> <p>如您的组织已经设定云专线服务的相关标签策略，则需按照标签策略规则为物理连接添加标签。标签如果不符合标签策略的规则，则可能会导致物理连接创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。</p>
描述	用户可以对物理连接添加备注信息。
联系人姓名/手机/Email	<p>用户可以在此提供用户侧专线负责人信息。</p> <p>注意：如不提供负责人信息，将只能通过账号信息查询，会增加需求确认时长。</p>
购买时长	购买专线服务的时长。
自动续费	自动续费时长与购买时长相同。 例如：用户购买时长为三个月，当勾选该项后，将自动续费三个月，以此类推。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。

表 3-4 物理连接标签命名规则

参数	规则
键	<ul style="list-style-type: none">- 不能为空。- 对于同一资源键值唯一。- 长度不超过36个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。
值	<ul style="list-style-type: none">- 可以为空。- 长度不超过43个字符。- 取值只能包含大写字母、小写字母、数字、点、中划线、下划线、以及从\u4e00到\u9fff的Unicode字符。

7. 单击“确认配置”。
8. 确认物理连接信息，单击“去支付”。
9. 确认订单信息，选择付款方式，单击“确认”。
10. 重复操作**步骤1.4到步骤1.9**，创建物理连接dc-connect2，其中参数“华为云接入点”选择“香港-西贡-移动”。

步骤2 创建虚拟网关

1. 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟网关”。
2. 在虚拟网关页面，单击右上角“创建虚拟网关”。
3. 根据界面提示，配置相关参数，可参考**表3-5**。

图 3-3 创建虚拟网关



表 3-5 虚拟网关参数

参数	说明
名称	虚拟网关名称。 字符长度为1~64。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
关联模式	选择“虚拟私有云”或“企业路由器”。
虚拟私有云	虚拟网关所关联的虚拟私有云。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时需要选择。

参数	说明
企业路由器	虚拟网关所关联的企业路由器。 “关联模式”选择“企业路由器”时需要选择。
本端子网	云专线允许访问的VPC子网。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时，需要配置该参数。 用户可以添加多个网段，以“,”隔开，使用一条专线访问多个VPC子网。
BGP ASN	虚拟网关的BGP AS号。 说明 一般情况下，华为云BGP AS号默认是64512。除此之外，还包括以下两种特殊情况： <ul style="list-style-type: none">- 华北-北京一区域，华为云BGP AS号默认是65533。- 亚太-曼谷区域，部分接入点的BGP AS号默认是65535，具体请联系专线经理确认。
描述	虚拟网关描述。
配置费用	企业路由器的连接费用和流量费用。 “关联模式”选择“企业路由器”时将展示该信息。

4. 单击“确定”。

步骤3 创建两个虚拟接口

创建虚拟接口vif-test1和vif-test2关联虚拟网关vgw-test，同时虚拟接口vif-test1关联物理连接dc-connect1，虚拟接口vif-test2关联物理连接dc-connect2。

1. 在左侧导航栏，选择“云专线 > 虚拟接口”。
2. 在虚拟接口页面，单击右上角“创建虚拟接口”。
3. 根据界面提示，配置相关参数，可参考[表3-6](#)。

图 3-4 创建虚拟接口

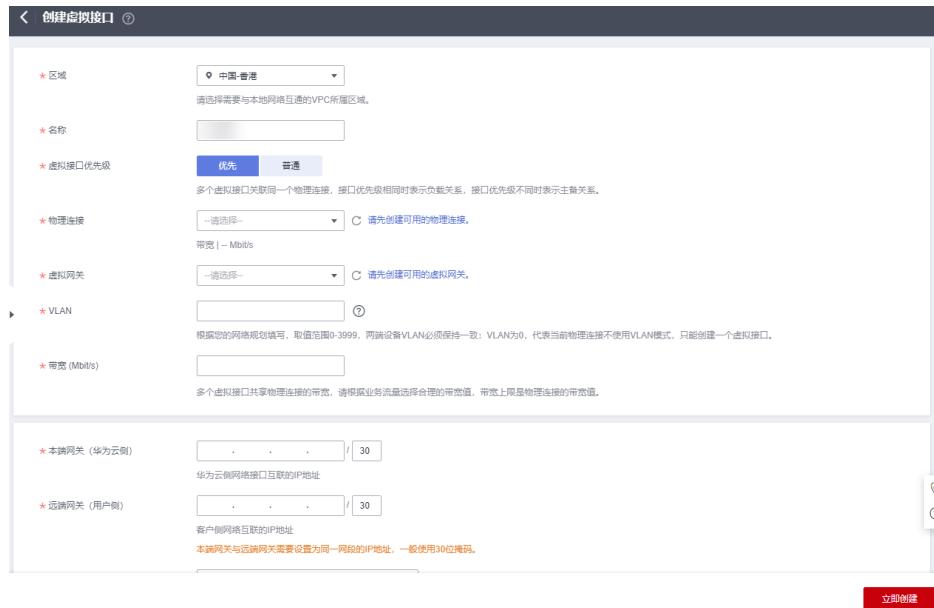


表 3-6 虚拟接口参数

参数	说明
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
名称	虚拟接口名称。 字符长度为1~64。
虚拟接口优先级	虚拟接口的优先级。支持选择“优先”或“普通”。 多个虚拟接口关联同一个专线设备，接口优先级相同时表示负载关系，接口优先级不同时表示主备关系。 详情见 关于主备方案 。
物理连接	选择可用的物理连接。
虚拟网关	虚拟接口关联的虚拟网关。
VLAN	虚拟接口的VLAN。 标准专线的虚拟接口的VLAN由用户配置。 托管专线的虚拟接口的VLAN会使用运营商或合作伙伴为托管专线分配的VLAN，用户无需配置。
带宽	虚拟接口带宽，单位为Mbit/s。虚拟接口带宽不可以超过物理连接带宽。

参数	说明
开启限速	虚拟接口带宽限速。开启后，将根据配置的带宽值按照以下规则对虚拟接口进行限速： <ul style="list-style-type: none">- 带宽<=100Mbps，限速梯度为10Mbps- 100Mbps < 带宽<=1000Mbps (1Gbps)：限速梯度为100Mbps- 1Gbps<带宽<=100Gbps (100Gbps)：限速梯度为1Gbps- 100Gbps<带宽：限速梯度为10Gbps <p>示例，带宽值设置为52Mbps，实际限速值为60Mbps；带宽值设置为115Mbps，实际限速值为200Mbps。</p>
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
本端网关	云专线华为云侧接口互联IP地址。
远端网关	用户本地数据中心侧网络的互联IP地址。 远端网关与本端网关需要设置为同一网段的IP地址，一般使用30位掩码。
远端子网	用户数据中心的子网和子网掩码。多个远端子网时，请以逗号隔开。
路由模式	路由模式：静态路由/BGP 双线或者后期有冗余专线接入请选择BGP模式。
BGP邻居ASN	BGP邻居自治系统的标识。 当路由模式为BGP时，需要设置此参数。
BGP MD5认证密码	BGP邻居的MD5值即BGP密码。 当路由模式为BGP时，可设置此参数，两侧网关参数需保持一致。 字符长度为8~255，至少包含以下字符的两种： <ul style="list-style-type: none">- 大写字母- 小写字母- 数字- 特殊字符 (~!,:;-_()"{}[]/@#\$%^&*+\ =)

参数	说明
描述	可自定义虚拟接口的相关描述。

4. 单击“立即创建”。
5. 重复操作[步骤3.1到步骤3.4](#)，创建虚拟接口vif-test2。

□ 说明

- 创建虚拟接口vif-test2的参数“物理连接”选择“dc-connect2”，“本端网关”填入“10.0.0.5/30”，“远端网关”填入“10.0.0.6/30”。
- 两个虚拟接口的BGP AS号和MD5可以根据需要设置不同的值。
- 系统默认安全组规则是入方向访问受限，请确认区域内互访资源的安全组出方向、入方向规则配置正确，保证跨区域通信正常。

步骤4 云上路由发布

用户自助方式开通后，华为云侧设备自动下发。

步骤5 用户侧路由发布

配置示例（以华为设备为例）：

```
bgp 64510
peer 10.0.0.1 as-number 64512
peer 10.0.0.1 password simple Qaz12345678
peer 10.0.0.5 as-number 64512
peer 10.0.0.5 password simple Qaz12345678
network 10.1.123.0 255.255.255.0
```

----结束

关于主备方案

缺省情况下，BGP协议会自动选择主备链路。当业务需要指定出入云的主链路时，可通过以下方式配置。

● 设置入云主链路

假设希望连接华为云接入点“香港-沙田-电信”的线路为入云主线路，可以通过设置Local_Pref来实现。

用户侧配置示例：

```
bgp 64510
peer 10.0.0.1 as-number 64512
peer 10.0.0.1 password simple Qaz12345678
peer 10.0.0.5 as-number 64512
peer 10.0.0.5 password simple Qaz12345678
peer 10.0.0.5 route-policy slave_direct_in import
peer 10.0.0.5 route-policy slave_direct_out export
network 10.1.123.0 255.255.255.0
route-policy slave_direct_in permit node 10
apply local-preference 90
```

● 设置出云主链路

假设希望“香港-沙田-电信”的线路为出云主线路，有以下两种方式实现：

- 方式一：设置虚拟接口优先级

创建虚拟接口时，设置“香港-沙田-电信”线路的虚拟接口为“优先”，“香港-西贡-移动”线路的虚拟接口优先级为“普通”。若要更换出云主线，可直接在虚拟接口基本信息页进行修改。

详细请参见[创建虚拟接口](#)。

- 方式二：设置AS_Path

用户侧配置示例：

```
bgp 64510
peer 10.0.0.1 as-number 64512
peer 10.0.0.1 password simple Qaz12345678
peer 10.0.0.5 as-number 64512
peer 10.0.0.5 password simple Qaz12345678
peer 10.0.0.5 route-policy slave_direct_in import
peer 10.0.0.5 route-policy slave_direct_out export
network 10.1.123.0 255.255.255.0
route-policy slave_direct_out permit node 10
apply as-path 64510 additive
```

说明

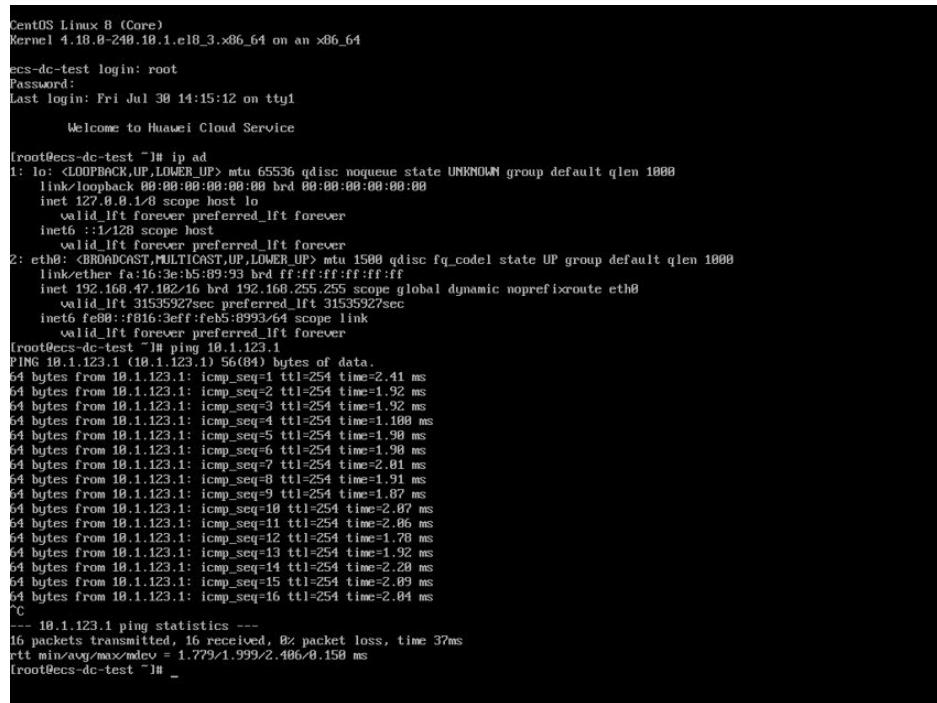
云上的路由根据AZ部署位置就近选择不同的专线网关。

连通性验证

从华为云的ECS去ping云下用户侧的虚机。经验证，云上虚机与用户侧虚机正常通信。

关闭任意一个物理专线端口，再次执行ping命令。经验证，云上虚机与用户侧虚机仍正常通信。

如果想查看路由的具体路径，可执行tracert路由追踪命令，不同的设备，该命令略有不同，请咨询相关设备厂商。



```
CentOS Linux 8 (Core)
Kernel 4.18.0-240.10.1.el8_3.x86_64 on x86_64
root@ecs-dc-test: ~# ping 18.1.123.1
PING 18.1.123.1 (18.1.123.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=1 ttl=254 time=2.41 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=2 ttl=254 time=1.92 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=3 ttl=254 time=1.92 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=4 ttl=254 time=1.98 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=5 ttl=254 time=1.98 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=6 ttl=254 time=1.98 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=7 ttl=254 time=2.01 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=8 ttl=254 time=1.91 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=9 ttl=254 time=1.87 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=10 ttl=254 time=2.07 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=11 ttl=254 time=2.06 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=12 ttl=254 time=1.78 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=13 ttl=254 time=1.92 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=14 ttl=254 time=2.28 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=15 ttl=254 time=2.09 ms
64 bytes from 18.1.123.1: icmp_seq=16 ttl=254 time=2.04 ms
...
--- 18.1.123.1 ping statistics ---
16 packets transmitted, 16 received, 0% packet loss, time 37ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.779/1.999/2.406/0.150 ms
root@ecs-dc-test: ~#
```

相关文档

- 连接故障排查请参考[排查网络与连接](#)和[排查路由问题](#)。
- 云专线安装施工常见问题请参考[专线施工](#)。
- 云专线对接配置常见问题请参考[对接配置](#)。

4 用户通过云专线访问多个 VPC

方案概述

用户侧网络通过专线访问多VPC，以场景[用户通过单专线静态路由访问VPC](#)进行举例说明（单物理连接）。假设用户线下IDC通过互联网段10.0.0.0/30访问VPC-001，通过互联网段10.0.0.4/30访问VPC-002。

说明

该方案适用独占端口的标准专线，不支持托管专线场景。

前提条件

- 必须使用单模的1GE、10GE、40GE或100GE的光模块与华为云的接入设备对接。
- 必须禁用端口的自动协商功能，同时必须手动配置端口速率和全双工模式。
- 用户侧网络需端到端支持 802.1Q VLAN 封装。

典型拓扑

用户侧网络通过单专线接入中国-香港区域，在中国-香港区域创建了VPC。

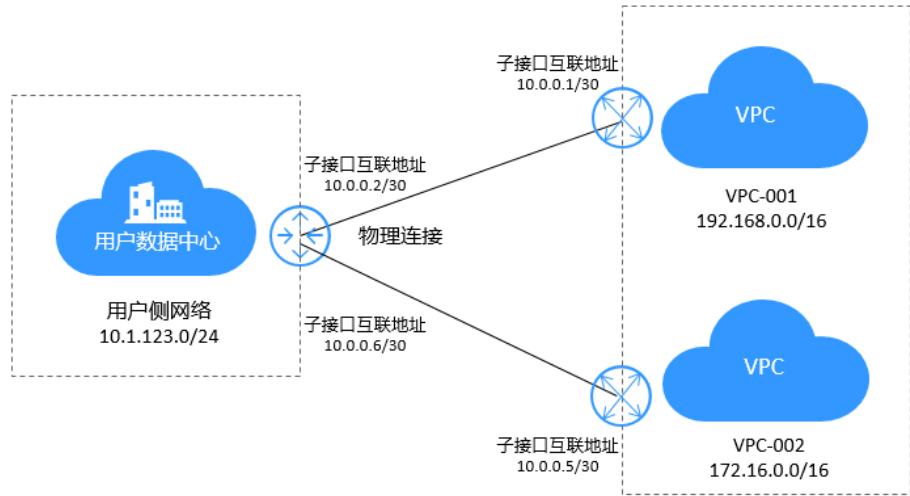
VPC创建请参考[《虚拟私有云用户指南》](#)。

本方案使用地址信息如下：

表 4-1 地址信息

网络	网段
用户侧网络	10.1.123.0/24
专线互联地址	10.0.0.0/30 10.0.0.4/30
VPC地址段	VPC-001: 192.168.0.0/16, VPC-002: 172.16.0.0/16

图 4-1 通过用户专线访问多个 VPC



操作步骤

步骤1 创建物理连接接入

请参考[用户通过单专线静态路由访问VPC](#)。

步骤2 创建虚拟网关

根据[典型拓扑](#)部分，创建2个虚拟网关，分别用于用户线下IDC通过互联网段10.0.0.0/30访问VPC-001，通过互联网段10.0.0.4/30访问VPC-002。

图 4-2 创建虚拟网关

创建虚拟网关

名称:

企业项目: C 新建企业项目

关联模式: 虚拟私有云 企业路由器

虚拟私有云: C 创建虚拟私有云

本端子网: 请输入子网和掩码，多个以半角逗号隔开，例如：192.168.52.0/24,192.168.54.0/24

BGP ASN: 64512

描述: 0/64

表 4-2 虚拟网关参数说明 1

参数	说明
名称	虚拟网关名称。 字符长度为1~64。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
关联模式	支持选择“虚拟私有云”或“企业路由器”。
虚拟私有云	虚拟网关所关联的虚拟私有云。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时需要选择。
企业路由器	虚拟网关所关联的企业路由器。 “关联模式”选择“企业路由器”时需要选择。
本端子网	云专线允许访问的VPC子网。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时，需要配置该参数。 用户可以添加多个网段，以“,”隔开，使用一条专线访问多个VPC子网。
BGP ASN	虚拟网关的BGP AS号。 说明 一般情况下，华为云BGP AS号默认是64512。除此之外，还包括以下两种特殊情况： <ul style="list-style-type: none">华北-北京一区域，华为云BGP AS号默认是65533。亚太-曼谷区域，部分接入点的BGP AS号默认是65535，具体请联系专线经理确认。
描述	虚拟网关描述。
配置费用	企业路由器的连接费用和流量费用。 “关联模式”选择“企业路由器”时将展示该信息。

图 4-3 创建虚拟网关



表 4-3 虚拟网关参数说明 2

参数	说明
名称	虚拟网关名称。 字符长度为1~64。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
关联模式	支持选择“虚拟私有云”或“企业路由器”。
虚拟私有云	虚拟网关所关联的虚拟私有云。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时需要选择。
企业路由器	虚拟网关所关联的企业路由器。 “关联模式”选择“企业路由器”时需要选择。
本端子网	云专线允许访问的VPC子网。 “关联模式”选择“虚拟私有云”时，需要配置该参数。 用户可以添加多个网段，以“,”隔开，使用一条专线访问多个VPC子网。

参数	说明
BGP ASN	虚拟网关的BGP AS号。 说明 一般情况下，华为云BGP AS号默认是64512。除此之外，还包括以下两种特殊情况： <ul style="list-style-type: none">华北-北京一区域，华为云BGP AS号默认是65533。亚太-曼谷区域，部分接入点的BGP AS号默认是65535，具体请联系专线经理确认。
描述	虚拟网关描述。
配置费用	企业路由器的连接费用和流量费用。 “关联模式”选择“企业路由器”时将展示该信息。

步骤3 创建虚拟接口

创建2个虚拟接口，分别用于用户线下IDC通过子接口互联网段10.0.0.0/30访问VPC-001，通过子接口互联网段10.0.0.4/30访问VPC-002。

图 4-4 创建虚拟接口

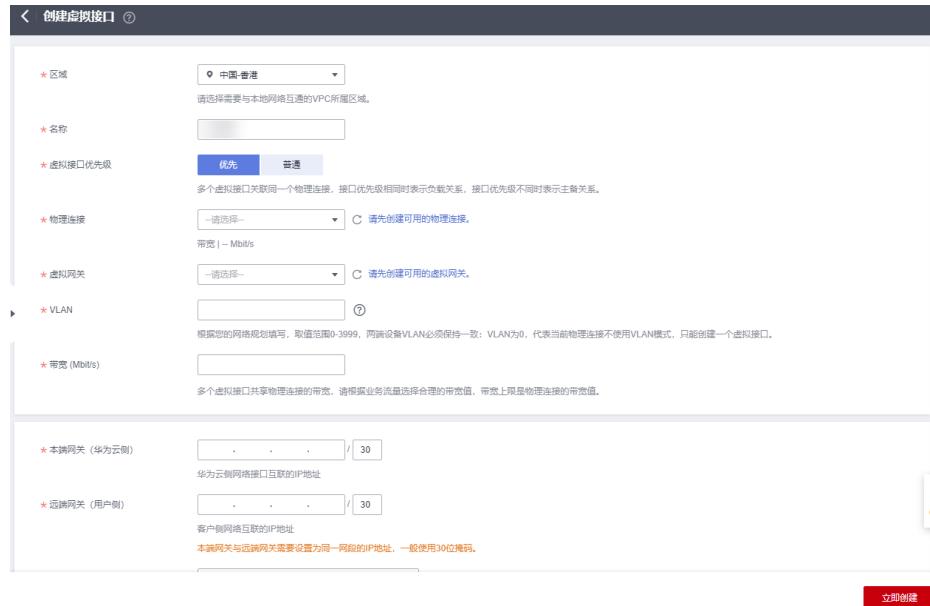


表 4-4 虚拟接口参数说明 1

参数	说明
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。

参数	说明
名称	虚拟接口名称。 字符长度为1~64。
虚拟接口优先级	虚拟接口的优先级。支持选择“优先”或“普通”。 多个虚拟接口关联同一个专线设备，接口优先级相同时表示负载关系，接口优先级不同时表示主备关系。
物理连接	选择可用的物理连接。
虚拟网关	虚拟接口关联的虚拟网关。
VLAN	虚拟接口的VLAN。 标准专线的虚拟接口的VLAN由用户配置。 托管专线的虚拟接口的VLAN会使用运营商或合作伙伴为托管专线分配的VLAN，用户无需配置。
带宽	虚拟接口带宽，单位为Mbit/s。虚拟接口带宽不可以超过物理连接带宽。
开启限速	虚拟接口带宽限速。开启后，将根据配置的带宽值按照以下规则对虚拟接口进行限速： <ul style="list-style-type: none">带宽<=100Mbps，限速梯度为10Mbps100Mbps < 带宽<=1000Mbps (1Gbps)：限速梯度为100Mbps1Gbps<带宽<=100Gbps (100Gbps)：限速梯度为1Gbps100Gbps<带宽：限速梯度为10Gbps 示例，带宽值设置为52Mbps，实际限速值为60Mbps；带宽值设置为115Mbps，实际限速值为200Mbps。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
本端网关	云专线华为云侧接口互联IP地址。
远端网关	用户本地数据中心侧网络的互联IP地址。 远端网关与本端网关需要设置为同一网段的IP地址，一般使用30位掩码。
远端子网	用户数据中心的子网和子网掩码。多个远端子网时，请以逗号隔开。

参数	说明
路由模式	路由模式：静态路由/BGP 双线或者后期有冗余专线接入请选择BGP模式。
BGP邻居ASN	BGP邻居自治系统的标识。 当路由模式为BGP时，需要设置此参数。
BGP MD5认证密码	BGP邻居的MD5值即BGP密码。 当路由模式为BGP时，可设置此参数，两侧网关参数需保持一致。 字符长度为8~255，至少包含以下字符的两种： <ul style="list-style-type: none">大写字母小写字母数字特殊字符 (~!,:;-_"(){}[]/@#\$%^&*+\ =)
描述	可自定义虚拟接口的相关描述。

图 4-5 创建虚拟接口

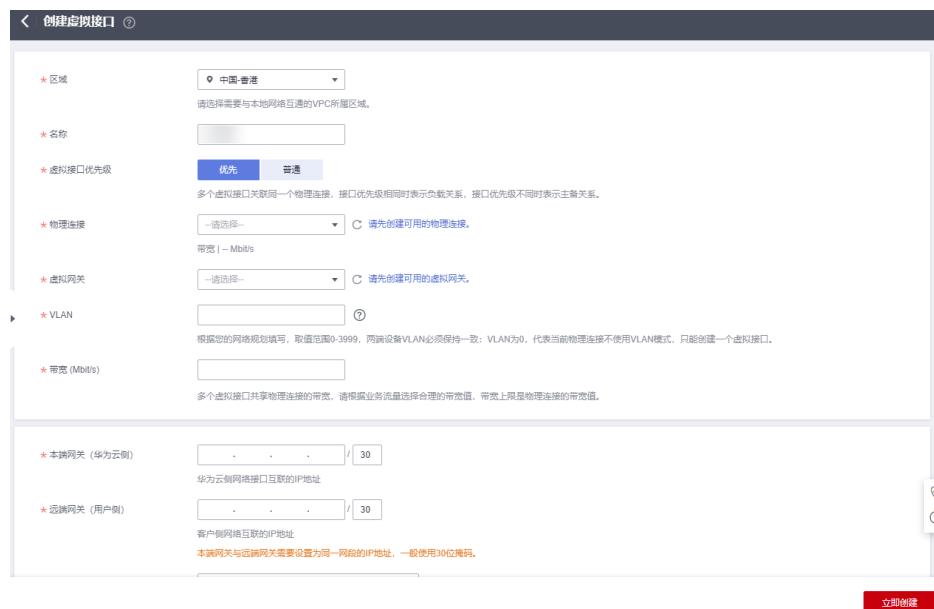


表 4-5 虚拟接口参数说明 2

参数	说明
区域	物理连接开通的区域。用户可以在管理控制台左上角或购买页面切换区域。
名称	虚拟接口名称。 字符长度为1~64。
虚拟接口优先级	虚拟接口的优先级。支持选择“优先”或“普通”。 多个虚拟接口关联同一个专线设备，接口优先级相同时表示负载关系，接口优先级不同时表示主备关系。
物理连接	选择可用的物理连接。
虚拟网关	虚拟接口关联的虚拟网关。
VLAN	虚拟接口的VLAN。 标准专线的虚拟接口的VLAN由用户配置。 托管专线的虚拟接口的VLAN会使用运营商或合作伙伴为托管专线分配的VLAN，用户无需配置。
带宽	虚拟接口带宽，单位为Mbit/s。虚拟接口带宽不可以超过物理连接带宽。
开启限速	虚拟接口带宽限速。开启后，将根据配置的带宽值按照以下规则对虚拟接口进行限速： <ul style="list-style-type: none">带宽<=100Mbps，限速梯度为10Mbps100Mbps < 带宽<=1000Mbps (1Gbps)：限速梯度为100Mbps1Gbps<带宽<=100Gbps (100Gbps)：限速梯度为1Gbps100Gbps<带宽：限速梯度为10Gbps 示例，带宽值设置为52Mbps，实际限速值为60Mbps；带宽值设置为115Mbps，实际限速值为200Mbps。
企业项目	企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
本端网关	云专线华为云侧接口互联IP地址。

参数	说明
远端网关	用户本地数据中心侧网络的互联IP地址。远端网关与本端网关需要设置为同一网段的IP地址，一般使用30位掩码。
远端子网	用户数据中心的子网和子网掩码。多个远端子网时，请以逗号隔开。
路由模式	路由模式：静态路由/BGP 双线或者后期有冗余专线接入请选择BGP模式。
BGP邻居AS号	BGP邻居自治系统的标识。 当路由模式为BGP时，需要设置此参数。
BGP MD5认证密码	BGP邻居的MD5值即BGP密码。 当路由模式为BGP时，可设置此参数，两侧网关参数需保持一致。 字符长度为8~255，至少包含以下字符的两种： <ul style="list-style-type: none">● 大写字母● 小写字母● 数字● 特殊字符 (~!,:;- "(){[]}/@#\$%^&*+\ =)
描述	可自定义虚拟接口的相关描述。

说明

系统默认安全组规则是入方向访问受限，请确认区域内互访资源的安全组出方向、入方向规则配置正确，保证跨区域通信正常。

步骤4 云上路由发布

用户自助方式开通后，华为云侧设备自动下发。

步骤5 用户侧路由发布

配置示例（以华为设备为例）：

```
ip route-static 192.168.0.0 255.255.0.0 10.0.0.1
ip route-static 172.16.0.0 255.255.0.0 10.0.0.5
```

----结束

5 用户通过对等连接访问多个 VPC

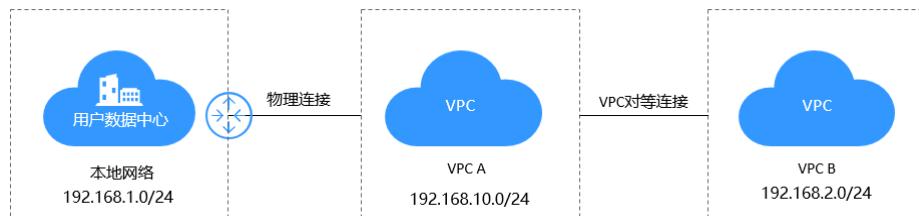
操作场景

通过云专线接入VPC后，用户可以使用VPC对等连接访问同区域内多个VPC。

⚠ 注意

互通VPC的子网网段不能重复。

典型拓扑



操作步骤

步骤1 创建云专线

1. [创建物理连接](#)。
2. [创建虚拟网关](#)。

创建虚拟网关时，虚拟私有云选择“VPC A”，同时需要将VPC B的网段加入本端子网中。

3. [创建虚拟接口](#)。

步骤2 创建VPC A和VPC B之间的对等连接。

1. 登录管理控制台。
2. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择区域和项目。
3. 在系统首页，单击管理控制台左上角的，选择“网络 > 虚拟私有云”。

4. 在左侧导航栏选择“对等连接”。
5. 在对等连接页面，单击“创建对等连接”。
6. 根据界面提示配置参数，相关参数如表5-1所示。

图 5-1 创建对等连接

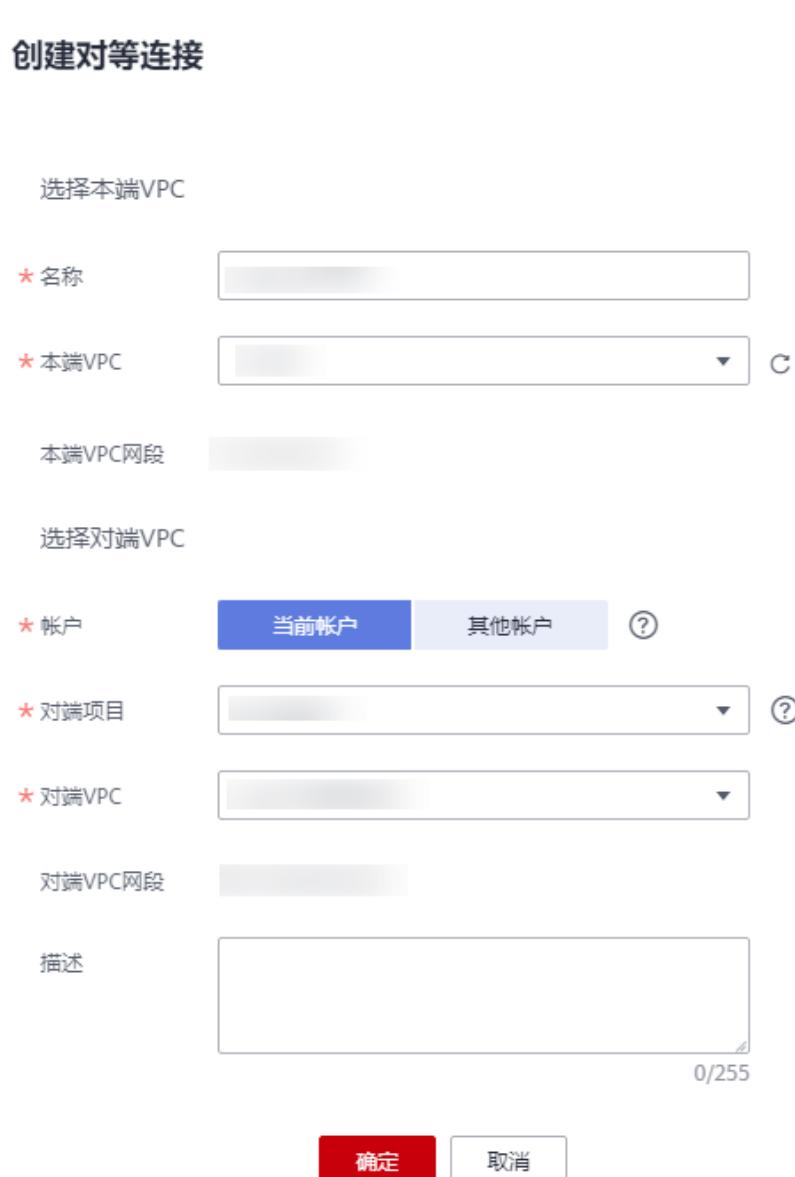


表 5-1 参数说明

参数	说明
名称	对等连接名称。 由汉字、英文字母、数字、中划线、下划线等构成，一般不超过64个字符。

参数	说明
本端VPC	本端VPC。可在下拉框中选择，本示例中选择VPC B作为本端VPC。
本端VPC网段	本端VPC网段。
账户	建立对等连接的账号： <ul style="list-style-type: none">- 当前账户：表示在同一个租户内、同一个区域下的不同VPC间建立对等连接。- 其他账户：表示在同一个区域下的不同租户的VPC间建立对等连接。
对端项目	项目名称，默认为当前项目的项目名称。 您可以登录管理控制台，单击右上方登录的账号，选择“我的凭证”。进入“我的凭证”界面，可以查看项目名称、项目ID。
对端VPC	对端VPC。同租户Peer VPC可在下拉框中选择，本示例中选择VPC A作为对端VPC。
对端VPC网段	对端VPC网段。 对端VPC网段不能和本端VPC网段相同或有重叠网段，否则对等连接路由可能会失效。
描述	VPC对等连接的描述信息。

7. 单击“确定”。

步骤3 添加VPC对等连接路由

1. 在系统首页，单击“网络 > 虚拟私有云”。
2. 在左侧导航栏选择“对等连接”。
3. 在已创建对等连接列表，查找需要添加路由信息对等连接名。

图 5-2 对等连接列表

名称	状态	本端VPC	本端VPC网段	对端项目 ID	对端VPC	操作
peering-001	已接受					修改 删除

4. 单击对等连接名称链接，进入对等连接详情页面。
5. 在VPC对等连接详情页面，单击“本端路由”。
6. 在对等连接的“本端路由”页签，根据页面提示，单击“此处”超链接。
进入本端VPC的默认路由表基本信息页面。

详细请参考[表5-2](#)。

图 5-3 跳转 VPC 对等连接路由表-本端



7. 单击“添加路由”，在默认路由表中添加路由。

表 5-2 参数说明

参数	说明
目的地址类型	IP地址
目的地址	对端VPC的地址，可以为VPC网段、子网网段、ECS IP地址等。 具体请参见 对等连接使用示例 。
下一跳类型	选择“对等连接”
下一跳	选择当前对等连接的名称。
描述	路由的描述信息，非必填项。 描述信息内容不能超过255个字符，且不能包含“<”和“>”。

8. 路由信息设置完成后，单击“确定”。
返回路由列表，可以看到刚添加的路由。
9. 在对等连接详情界面，单击“对端路由”。
10. 在对等连接的“对端路由”页签，根据页面提示，单击“此处”超链接。
进入对端VPC的默认路由表基本信息页面。

详细请参考[表5-2](#)。

图 5-4 跳转 VPC 对等连接路由表-对端



表 5-3 参数说明

参数	说明
目的地址类型	IP地址

参数	说明
目的地址	本端VPC的地址，可以为VPC网段、子网网段、ECS IP地址等。 具体请参见 对等连接使用示例 。
下一跳类型	选择“对等连接”
下一跳	选择当前对等连接的名称。
描述	路由的描述信息，非必填项。 描述信息内容不能超过255个字符，且不能包含“<”和“>”。

11. 路由信息设置完成后，单击“确定”。
返回路由列表，可以看到刚添加的路由。

----结束

6 专线访问 Internet

用户本地数据中心通过云专线接入虚拟私有云，如果有大量的服务器需要实现安全，可靠，高速的访问互联网，或者为互联网提供服务，可通过NAT网关服务的SNAT功能或DNAT功能来实现。例如各类互联网、游戏、电商、金融等企业的跨云场景。

步骤详见[云间NAT网关高速访问互联网](#)。