

阿里云 高速通道

专有网络对等连接（关闭新购）

文档版本：20191021

法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

| 格式 | 说明 | 样例 |
|--|------------------------------------|--|
|  | 该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。 |
|  | 该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。 |
|  | 用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。 |  注意： 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。 |
|  | 用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。 |  说明： 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。 |
| > | 多级菜单递进。 | 单击设置 > 网络 > 设置网络类型。 |
| 粗体 | 表示按键、菜单、页面名称等UI元素。 | 在结果确认页面，单击确定。 |
| Courier字体 | 命令。 | 执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。 |
| ## | 表示参数、变量。 | <code>bae log list --instanceid Instance_ID</code> |
| []或者[a b] | 表示可选项，至多选择一个。 | <code>ipconfig [-all -t]</code> |
| { }或者{a b} | 表示必选项，至多选择一个。 | <code>switch {active stand}</code> |

目录

| | |
|------------------|----|
| 法律声明..... | I |
| 通用约定..... | I |
| 1 什么是对等连接..... | 1 |
| 2 对等连接使用限制..... | 3 |
| 3 对等连接计费说明..... | 4 |
| 4 管理预付费实例..... | 6 |
| 5 管理后付费实例..... | 7 |
| 6 删除对等连接..... | 8 |
| 7 VPC互连..... | 9 |
| 8 VBR上联..... | 11 |
| 9 同账号VPC互连..... | 13 |
| 10 跨账号VPC互连..... | 17 |
| 11 跨境互连..... | 23 |
| 12 多VPC专线接入..... | 26 |

1 什么是对等连接

您可以在两个VPC之间，VPC与VBR之间建立对等连接。

发起端和接收端

在建立对等连接时，要连接的两端（VPC或VBR），一个是发起端，另一个是接收端。只有发起端才可以发起连接，接收端只能等待发起端发起连接。发起端和接收端仅用于控制连接建立的过程，在实际进行网络通信时，通信链路是双向的，发起端和接收端没有任何差别。

对于同账号VPC互通，高速通道提供了同时创建两端的选项。在这种情况下，您不需要手动发起连接，系统会自动发起并建立连接。对于跨账号VPC互通，您必须手动发起连接。

发起端与接收端的对比如下表所示。

| 对比项 | 发起端 | 接收端 |
|-------------------|-----|-----|
| 同地域VPC互通时是否收费 | 免费 | 免费 |
| 跨地域VPC互通时是否收费 | 收费 | 免费 |
| 发起连接前是否需要配置连接对端信息 | 需要 | 需要 |
| 是否可以发起连接 | 可以 | 不可以 |
| 已连接后是否可以主动向对端发消息 | 可以 | 可以 |

连接过程和连接状态

对等连接过程由发起端发起连接，然后接收端接收连接，最后连接成功。

在不同的连接过程和阶段，对等连接的状态也不同如下表所示。



说明：

在建立对等连接时，如果您选择了同时创建两端，系统会自动发起并建立连接。此种情况下，直接发起端和接收端创建后变为已激活状态。

| 连接过程 | 发起端状态 | 接收端状态 |
|---------|-------|-------|
| 发起端发起连接 | 连接中 | 接受连接中 |
| 连接成功 | 已激活 | 已激活 |
| 冻结连接 | 冻结中 | 冻结中 |
| 连接已经断开 | 已冻结 | 已冻结 |
| 重新发起连接 | 激活中 | 激活中 |

| 连接过程 | 发起端状态 | 接收端状态 |
|------|-------|-------|
| 连接成功 | 已激活 | 已激活 |

2 对等连接使用限制

在使用专有网络对等连接前，请仔细阅读对等连接的使用限制。

| 资源 | 默认限制 | 申请限制 |
|-------------------|------|----------------|
| 每个VPC最多可建立的对等连接个数 | 5 | 可通过配额管理功能自助调整。 |
| 每个边界路由器可建立的对等连接个数 | 5 | 可通过配额管理功能自助调整。 |
| 每个账号最多可建立的对等连接个数 | 10 | 可通过配额管理功能自助调整。 |

3 对等连接计费说明

VPC对等连接，阿里云只收取发起端实例费用，接收端不收取费用。

计费方式

| 计费方式 | 说明 | 是否支持变配 | 到期/欠费说明 |
|------|---|---------------------------------------|---|
| 预付费 | 预付费，包年包月，计费单位为元/月。 | 支持实时升配 支持临时升配 支持续费变配 不支持实时降配 | <ul style="list-style-type: none"> 当发起端实例服务处于欠费状态，且欠费时间超过24小时，该发起端实例将会停止数据转发，进入欠费锁定状态。 在到期停机24小时内充值，您此前的配置不会受到停服影响。 当您的账号结清欠费后，发起端实例将会立即恢复服务，解除欠费锁定状态。 |
| 后付费 | 先使用，后付费，按天计费。计费单位为元/天。不足1天时，按1天计算。每天凌晨对前一天的高速通道使用情况进行账单生成和结算。 | 支持实时升配和实时降配 | <ul style="list-style-type: none"> 当发起端实例服务处于欠费状态，且欠费时间超过24小时，该发起端实例将会停止数据转发，进入欠费锁定状态。 在欠费后24小时内充值，您此前的配置不会受到停服影响。 |

对等连接费用

对等连接过程中，阿里云只收取发起端实例费用，接收端不收取费用。费用与发起端实例的带宽大小和距离远近有关。同地域的VPC互连费用低于跨地域的VPC互连费用。

- 跨地域互连具体价格请以实际[购买页面](#)价格为准，如有任何问题请与您的商务经理进行咨询。



说明:

- 华北2（北京）与华北3（张家口）地域间对等连接，且带宽在2Gb以内，在2020年12月31日前免费。

- 同地域互连价格参见下表。2020年12月31日之前暂不收取该费用。


表 3-1: 中国大陆地区同地域对等连接费用

| 带宽 (Gbps) | 发起端实例费用 (元/月) |
|-----------|---------------|
| 1 | 450 |

4 管理预付费实例

您可以更改预付费实例的带宽、进行付费等。

操作步骤

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[专有网络对等连接 > VPC互连](#)或[专有网络对等连接 > VBR上连](#)。
3. 选择地域，找到目标实例。
4. 单击，选择要进行的操作：

- 续费：当发起端实例处于欠费状态，且欠费时间超过24小时，物理专线接口会停止数据转发，进入欠费锁定转态停止数据转发。及时续费避免对您的业务产生影响。
- 续费变配：在续费的同时修改带宽。配置变更在下一个计费周期生效。
- 升配：提高预付费发起端实例的带宽。
- 冻结发起端/接收端：冻结已激活状态的连接实例，冻结后将不会再转发数据。
- 激活发起端/接收端：激活已冻结状态的连接实例，激活后数据转发正常。
- 临时升配：临时提高预付费发起端实例的带宽。


升级间隔为2小时，按小时单价计费，支付完成后立即生效，升级过程不中断业务。

当到了指定的还原时间时，路由器接口规格将自动恢复到升级前的大小。恢复过程中不中断业务，但有可能出现闪断，建议后端应用具备重连机制。

5 管理后付费实例

您可以删除后付费连接实例、修改后付费实例带宽，或将其计费方式变更为预付费。

操作步骤

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连或专有网络对等连接 > VBR上连。
3. 选择地域，找到目标实例。
4. 单击，选择要进行的操作：

- 发起连接：建立跨账号对等连接时，在添加完对端实例后，连接发起端需要发起连接。只有连接发起端才可以发起连接。
- 变配：修改发起端实例的带宽。
- 转预付费：修改连接发起端的计费方式，变为预付费方式。
- 冻结发起端/接收端：冻结已激活状态的连接实例，冻结后将不会再转发数据。
- 激活发起端/接收端：激活已冻结状态的连接实例，激活后数据转发正常。
- 删除：删除未连接或已冻结的连接实例。

6 删除对等连接

在删除对等连接前，您需要先删除发起端和接收端的路由条目。




步骤一 删除路由条目

完成以下操作，删除配置的定义路由条目：

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 选择一个地域，找到目标对等连接。
4. 单击发起端的VPC ID，然后在专有网络详情页面，再次单击VPC ID。
5. 在网络资源区域，单击路由表连接，然后单击路由表ID。
6. 找到指向本地IDC的自定义路由条目，然后单击删除。
7. 在弹出的对话框中，单击确定。
8. 重复上述步骤删除接收端配置的路由条目。

步骤二 删除对等连接

完成以下操作，删除对等连接：

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 选择一个地域，找到目标对等连接。
4. 单击  > 冻结发起端，然后在弹出的对话框中，单击确认。
5. 单击  > 冻结接收端，然后在弹出的对话框中，单击确认。
6. 单击  > 删除，然后在弹出的对话框中，单击确认。

7 VPC互连

您可以通过创建对等连接实现VPC互通。

背景信息

自2019年6月22日起高速通道不再提供VPC互连服务，如果需要连接两个VPC网络，请使用云企业网。详情参见[#unique_10](#)。

操作步骤

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 单击创建对等连接。
4. 选择一种计费方式。




说明：

高速通道产品涉及到的跨境专线功能由中国联通运营。如果您需要创建跨境（中国大陆到境外包括中国香港）VPC互连，选择预付费（中国联通跨境）或后付费（中国联通跨境）。

5. 配置对等连接。

| 配置 | 说明 |
|------|---|
| 账号类型 | <p>选择要建立对等连接的VPC属于同一个账号还是不同账号。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 同账号：如果互连的VPC属于同一个账号，系统会同时创建发起端实例和接收端实例，并自动建立连接。 · 跨账号：如果互连的VPC属于不同账号，则需要分别创建发起端实例和接收端实例，然后由发起端实例发起连接。 |
| 连接场景 | <p>选择对等连接的场景：</p> <ul style="list-style-type: none"> · VPC互连：在两个VPC之间建立对等连接。 · 专线接入：在VPC和边界路由器（VBR）之间建立对等连接。参见VBR上联。 <p>本操作选择VPC互连。</p> |

| 配置 | 说明 |
|------------------------|--|
| <p>创建路由器场景</p> | <p>选择创建的实例类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 同时创建两端：同时创建发起端实例和接收端实例。创建后，发起端实例会自动连接接收端实例。 <p>该选项只适用于同账号互连。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 只创建发起端：创建发起端实例，发起端实例可以主动发起连接。 <p>发起端的路由器类型可以选择VPC或VBR。如果是专线接入场景，发起端的路由器类型必须是VBR。</p> <p>该选项只适用于跨账号互连。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 只创建接收端：创建接收端实例。 <p>接收端的路由器类型只能选择VPC。</p> <p>该选项只适用于跨账号互连。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明： 只有后付费模式支持单独创建接收端。接收端实例不收取任何费用。</p> </div> |
| <p>本端VPC ID</p> | <p>选择本端（连接发起端或接收端）的VPC。</p> |
| <p>本端地域</p> | <p>选择本端VPC的所属地域。</p> |
| <p>对端VPC ID</p> | <p>选择对端（连接发起端或接收端）的VPC。</p> |
| <p>对端地域</p> | <p>选择对端VPC的所属地域。</p> |
| <p>带宽值</p> | <p>选择私网互通的带宽。</p> <p>接收端实例不需要选择带宽，使用默认带宽即可。</p> |
| <p>购买时长</p> | <p>选择购买时长。</p> <p>如果您希望到期后自动续费，勾选自动续费选项。</p> |

8 VBR上联

您可以通过创建对等连接实现VPC和边界路由器（VBR）互通。

操作步骤

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VBR上联。
3. 单击创建对等连接。
4. 选择一种计费方式。



说明：

高速通道产品涉及到的跨境专线功能由中国联通运营。如果您需要创建跨境（中国大陆到境外包括中国香港）VPC互通，选择预付费（中国联通跨境）或后付费（中国联通跨境）

5. 配置对等连接。

| 配置 | 说明 |
|----------|---|
| 账号类型 | 选择要建立对等连接的VPC和VBR属于同一个账号还是不同账号。 同账号：如果互连的VPC和VBR属于同一个账号，则系统会同时创建发起端实例和接收端实例，并自动建立连接。 |
| 连接场景 | 选择对等连接的场景： <ul style="list-style-type: none"> · VPC互连：在两个VPC之间建立对等连接。 · 专线接入：在VPC和边界路由器（VBR）之间建立对等连接。 本操作中选择专线接入。 |
| 创建路由器场景 | 选择创建的实例类型： 同时创建两端：同时创建发起端实例和接收端实例。创建后，发起端实例会自动连接接收端实例。 |
| 地域 | 选择VBR的所属地域。 |
| 接入点 | 选择VBR连接的接入点。 |
| 本端VBR ID | 选择建立连接的VBR。 |
| 对端地域 | 选择对端VPC的所属地域。 |
| 对端VPC ID | 选择对端VPC的ID。 |

| 配置 | 说明 |
|------|--------------------------------------|
| 带宽值 | 选择私网互通的带宽。 接收端实例不需要选择带宽，使用默认带宽即可。 |
| 购买时长 | 选择购买时长。 如果您希望到期后自动续费，勾选自动续费选项。 |

9 同账号VPC互连

本教程指引您使用高速通道连接同一个账号下的两个VPC。

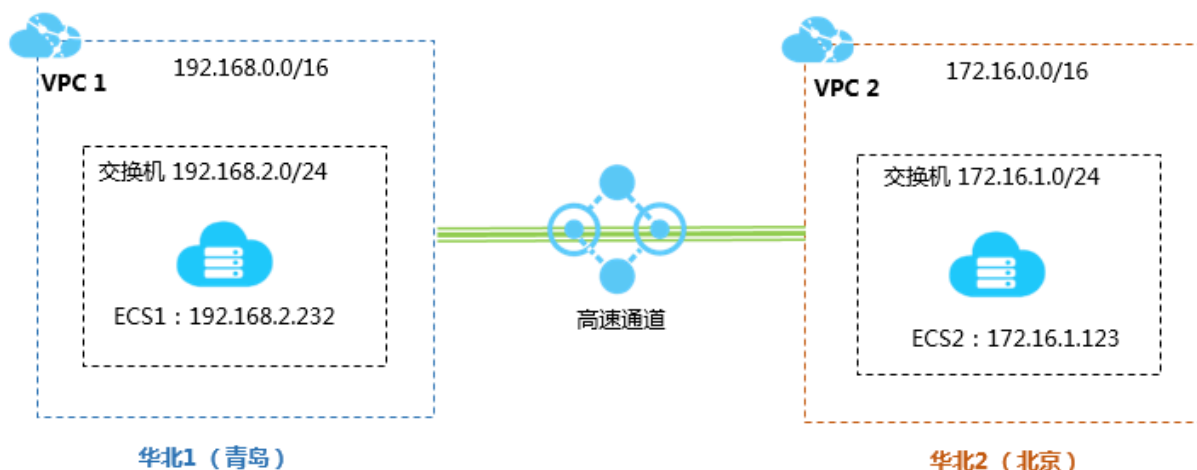


说明:

- 如果您首次使用高速通道实现两个VPC互通，推荐您使用云企业网（CEN），详情参见[#unique_10](#)。
- 同地域VPC互连，不支持预付费计费模式。

教程示例

本操作以如下两个VPC为例演示如何使用高速通道实现VPC私网互通。



前提条件

确保要进行互连的VPC或交换机的网段不冲突。

步骤一 创建对等连接

完成以下操作，创建对等连接：

1. 登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 选择一个地域。

本教程选择华北1（青岛）。

4. 单击创建对等连接。



5. 配置对等连接。

本操作使用如下配置：

说明：
 如果您要通过高速通道连接在中国大陆地域部署的专有网络和境外（包括中国香港）的专有网络，请选择中国联通跨境。跨境互通由中国联通运营。

- 账号类型：选择同账号。
- 连接场景：选择VPC互连。
- 创建路由器场景：选择同时创建两端。

系统会将选择的本端VPC设置为连接发起端，对端VPC设置为接受端，自动连接发起端接收端。

- 地域：选择本端VPC的所属地域，本操作选择华北1（青岛）。
- 本端VPC ID：选择本端VPC即连接发起端，本操作选择VPC1。
- 对端地域：选择要连接的VPC的所属地域，本操作选择华北2（北京）。
- 对端VPC ID：选择要连接的VPC，本操作选择VPC2。
- 带宽值：选择专有网络互通的带宽，本操作选择2Mb。

6. 单击立即购买，并完成支付。

7. 回到专有网络对等连接页面，查看已创建的对等连接。

当发起端和接收端的状态都为已激活时，表示成功建立连接。



步骤二 配置路由

建立对等连接后，您还需要分别为互连的VPC添加路由。

完成以下操作，配置路由：

1. 在专有网络对等连接页面，找到已创建的对等连接。
2. 单击发起端实例下的路由配置选项。



3. 单击添加对端路由，然后输入要连接的VPC或其交换机的网段，单击确定。

本操作输入对端VPC的网段172.16.0.0/16。

4. 单击接收端实例下的路由配置选项。



5. 单击添加对端路由，然后输入要连接的VPC或其交换机的网段，单击确定。

步骤三 配置安全组

在两个VPC间建立对等连接后，您还需要配置安全组规则，实现两个VPC内的ECS实例的互通。

本操作以下表中的ECS实例和安全组配置为例。

| 配置信息 | 账号A | 账号A |
|---------|-------------------|-------------------|
| 账号ID | AccountID_A | AccountID_A |
| ECS实例ID | InstanceID_A | InstanceID_B |
| 安全组ID | SecurityGroupID_A | SecurityGroupID_B |

您可以在[账号中心](#)查看账号ID。



完成以下操作，配置安全组规则：

1. 登录[云服务器ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击网络和安全 > 安全组。
3. 选择实例的地域。
4. 找到目标安全组，然后单击配置规则。
5. 在安全组规则页面，单击添加安全组规则。
6. 配置安全组规则，根据您的需要选择协议类型并输入端口。



注意：

如果是跨地域VPC互通，选择地址段访问方式，输入对端VPC的网段。

如果选择安全组访问方式，确保VPC地域相同。

本操作中选择IP地址段访问方式。

步骤四 测试

建立对等连接，并添加路由后，您可以登录到其中一个专有网络的ECS实例上，ping已连接的专有网络中的ECS实例的私网IP。如果可以ping通，则表示两个VPC已经成功连接。

10 跨账号VPC互连

本教程指引您使用高速通道连接两个不同账号的VPC。

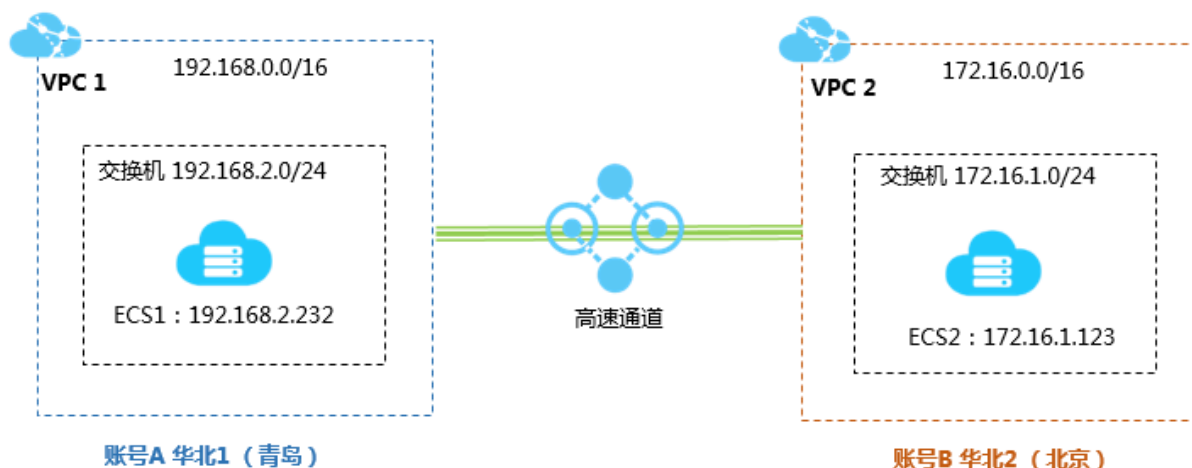


说明:

- 如果您首次使用高速通道实现两个VPC互通，推荐您使用云企业网（CEN），详情参见[#unique_10](#)。
- 同地域VPC互连，不支持预付费计费模式。

教程示例

跨账号专有网络互通时，需要分别创建发起端和接收端，然后建立对等连接，最后配置路由。本操作以如下两个VPC为例。账号A的VPC1将作为连接发起端，账号B的VPC2作为连接接收端。



前提条件

- 已获取对方的阿里云账号ID和要连接的VPC的路由器ID。
- 确保要进行互连的VPC或交换机的网段不冲突。


步骤一 创建发起端

完成以下操作，创建发起端：

1. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 单击创建对等连接。

4. 配置对等连接。

本操作使用如下配置：

 **说明：**
 如果您要通过高速通道连接在中国大陆地域部署的专有网络和境外（包括中国香港）的专有网络，请选择中国联通跨境。跨境互通由中国联通运营。

- 账号类型：选择跨账号。
- 连接场景：选择VPC互连。
- 创建路由器场景：选择只创建发起端。
 只有连接发起端才可以主动向接收端发起连接。
- 地域：选择VPC的所属地域，本操作选择华北1（青岛）。
- 本端VPC ID：选择为其创建发起端实例的VPC，本操作选择VPC1。
- 对端地域：选择要连接的VPC的所属地域，本操作选择华北2（北京）。
- 带宽值：选择互通的带宽，本操作选择2Mb。

5. 单击立即购买，并完成支付。
6. 返回专有网络对等连接页面，查看已创建的发起端实例。

VPC互连 调查问卷 帮助文档 产品动态

创建对等连接 | 创建云企业网 (推荐) | 刷新 | 实例名称 | 请输入 | 搜索

| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 付费信息 | 状态 | 操作 |
|---|-----------------------|----------|-------|----------|-----|-------|-----------------------------|--|----|
|  | vpc-m5ek ri-m5e7ws | 华北1 (青岛) | 添加接收端 | 华北2 (北京) | - | 2Mbps | 预付费 2019年7月5日 00:00:00到期 | <ul style="list-style-type: none"> ● 发起端: 未连接 ● 接收端: 未连接 | ⋮ |


[路由配置](#)

步骤二 创建接收端

完成以下操作，创建接收端：

1. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 单击创建对等连接。
4. 配置对等连接。

本操作使用如下配置：

 **说明：**

如果您要通过高速通道连接中国大陆和境外（包括中国香港）的专有网络，请选择中国联通跨境。跨境互通由中国联通运营。

- 计费类型选择后付费。

 **说明：**
只有后付费模式支持单独创建接收端。接收端实例不收取任何费用。

- 账号类型：选择跨账号。
- 连接场景：选择VPC互连。
- 创建路由器场景：选择只创建接收端。
- 地域：选择VPC的所属地域，本操作选择华北2（北京）。
- 本端VPC ID：选择为其创建接收端实例的VPC，本操作选择VPC2。
- 对端地域：选择要连接的VPC的所属地域，本操作选择华北1（青岛）。
- 带宽值：接收端的带宽由发起端决定，本操作选择默认。

5. 单击立即购买，完成支付。

6. 在专有网络对等连接页面，查看已创建的接收端实例，并记录已创建的接收端实例ID（本操作的实例ID为ri-2zeix2q86uoyisagy0pn）。

| 创建对等连接 | 创建云企业网（推荐） | 刷新 | 实例名称 | 请输入 | Q | | | | | 操作 |
|--------|------------|---------|---|---------|-----|-------|------|--------------------|--|----|
| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 付费信息 | 状态 | | |
| | 添加发起端 | 华北1（青岛） | vpc-2ze ri-2zebv 路由配置 | 华北2（北京） | - | 默认 | - | 发起端：未连接 接收端：未连接 | | |

步骤三 添加发起端

在创建发起端和接收端后，还需要为接收端添加发起端。

完成以下操作，为已创建的接收端添加发起端：

1. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 选择接收端的地域。

本操作选择华北2（北京）。

4. 找到已经创建的接收端实例，然后单击添加发起端。

| 创建对等连接 | 创建云企业网（推荐） | 刷新 | 实例名称 | 请输入 | Q | | | | | 操作 |
|--------|------------|---------|---|---------|-----|-------|------|--------------------|--|----|
| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 付费信息 | 状态 | | |
| | 添加发起端 | 华北1（青岛） | vpc-2ze ri-2zebv 路由配置 | 华北2（北京） | - | 默认 | - | 发起端：未连接 接收端：未连接 | | |

5. 在添加实例页面，选择跨账号，然后输入发起端路由器接口（本操作为ri-m5e33r3n78zyi5573kf85）。单击确定。

步骤四 添加接收端并建立对等连接

在添加发起端和接收端后，发起端可以主动发起连接在两个VPC之间建立对等连接。

本教程中连接发起端是账号A的VPC。完成成以下操作，建立对等连接：

1. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 选择发起端实例的地域。

本操作选择华北1（青岛）。

4. 单击添加接收端。



5. 在添加实例页面，选择跨账号，然后输入接收端路由器接口（本操作为ri-2zeix2q86uoyisagyz0pn）。单击确定。

6. 单击  > 发起连接。



连接成功后，发起端和接收端状态会变成已激活。



步骤五 配置路由

建立对等连接后，您还需要分别为互连的VPC添加路由。

完成以下操作，配置路由：

1. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在专有网络对等连接页面，找到已创建的对等连接。
3. 找到发起端实例，然后单击路由配置。

| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 付费信息 | 状态 | 操作 |
|----|--|-------|---|-------|-----|---------|---|--------------------|----|
| | vpc-m5e2h1tpwd81sb04eszt ri-m5er4t7yehjysvgemku 路由配置 | 华北1 | vpc-2zesxzq3b0mrfe41yk3z ri-2zewk0s0mew7srqg58fw 路由配置 | 华北2 | 是 | Small.1 | 后付费 创建时间2018年10月11日 20:18:26 连接时间2018年10月11日 20:28:46 | 发起端 已激活 接收端 已激活 | |

4. 单击添加对端路由，然后输入要连接的VPC或其交换机的网段，单击确定。

本操作输入对端VPC的网段172.16.0.0/16。

5. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
6. 找到接收端实例，然后单击路由配置。

| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 付费信息 | 状态 | 操作 |
|----|--|-------|---|-------|-----|---------|---|--------------------|----|
| | vpc-m5e2h1tpwd81sb04eszt ri-m5er4t7yehjysvgemku 路由配置 | 华北1 | vpc-2zesxzq3b0mrfe41yk3z ri-2zewk0s0mew7srqg58fw 路由配置 | 华北2 | 是 | Small.1 | 后付费 创建时间2018年10月11日 20:18:26 连接时间2018年10月11日 20:28:46 | 发起端 已激活 接收端 已激活 | |

7. 单击添加对端路由，然后输入要连接的VPC或其交换机的网段，单击确定。

本操作输入对端VPC的网段192.168.0.0/16。

步骤六 配置安全组

在两个VPC间建立对等连接后，您还需要配置安全组规则，实现两个VPC内的ECS实例的互通。

本操作以下表中的ECS实例和安全组配置为例。

| 配置信息 | 账号A | 账号B |
|---------|-------------------|-------------------|
| 账号ID | AccountID_A | AccountID_B |
| ECS实例ID | InstanceID_A | InstanceID_B |
| 安全组ID | SecurityGroupID_A | SecurityGroupID_B |

您可以在[账号中心](#)查看账号ID。

账号管理

安全设置

基本资料

实名认证

学生认证

联系人管理

会员权益

会员积分

云大使

安全设置

登录账号：yz... [修改](#)

账号ID：199...928


注册时间：2015年11月16日 上午11:20:00

您当前的账号安全程度 安全级别：中 [继续努力](#)

登录密码 安全性高的密码可以使帐号更安全。建议您定期更换密码，设置一个包含字母，符号或数字中至少两项且长度超过6位的密码。

完成以下操作，配置安全组规则：

1. 登录[云服务器ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击网络和安全 > 安全组。
3. 选择实例的地域。
4. 找到目标安全组，然后单击配置规则。
5. 在安全组规则页面，单击添加安全组规则。
6. 配置安全组规则，根据您的需要选择协议类型并输入端口，然后根据以下信息选择授权方式：

| 场景 | 授权方式 | 配置说明 |
|----------|-------|---|
| 跨地域VPC互通 | IP地址段 | 对端VPC的网段。 |
| 同地域VPC互通 | 安全组 | 对端ECS实例关联的安全组ID。  说明： 如果需要互通的VPC属于不同云账号，请选择跨账号授权，并在账号ID中输入对端账号ID。 |



注意：

- 如果是跨地域VPC互通，选择地址段访问方式，输入对端VPC的网段。本操作中选择IP地址段访问方式。
- 如果是同地域VPC互通，选择安全组访问方式。在跨账号互通的场景下，请选择跨账号授权，账号ID请输入对端账号的ID。

步骤七 测试

建立对等连接，并添加路由后，您可以登录到其中一个专有网络的ECS实例上，ping已连接的专有网络中的ECS实例的私网IP。如果可以ping通，则表示两个VPC已经成功连接。

11 跨境互连

高速通道产品涉及到的跨境专线功能由中国联通运营。如果您需要创建跨境（中国大陆到境外包括中国香港）VPC互通，需要在预付费（中国联通跨境）或后付费（中国联通跨境）页面购买。

背景信息



说明:

如果您首次使用高速通道实现两个VPC互通，推荐您使用云企业网（CEN），详情参见[#unique_10](#)。

操作步骤

1. 登录[高速通道控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击专有网络对等连接 > VPC互连。
3. 单击创建对等连接。

4. 单击预付费（中国联通跨境）或后付费（中国联通跨境）。

联通跨境高速通道（预付费）
本产品涉及跨境专线由中国联通运营

预付费（中国联通跨境）

后付费（中国联通跨境）

预付费

后付费

① 涉及跨境（指中国大陆 - 境外（含香港））的高速通道线路由中国联通运营，请在“预付费（中国联通跨境）”或“后付费（中国联通跨境）”页面购买

配置步骤

账号类型 **同账号** 跨账号

高速通道两端是同账号的VPC/VBR实例

连接场景 **VPC互连** VBR上连

VPC（专有网络）之间的对等连接

创建路由器场景 **同时创建两端**

只创建接收端请选择后付费

路由器类型 **VPC路由器**

地域

| | | | | |
|------------|----------|----------|-----------|----------|
| 华北1（青岛） | 华北2（北京） | 华北3（张家口） | 华北5（呼和浩特） | 华东1（杭州） |
| 华东2（上海） | 华南1（深圳） | 香港 | 新加坡 | 澳大利亚（悉尼） |
| 印度尼西亚（雅加达） | | | | |
| 马来西亚（吉隆坡） | 达 | 日本（东京） | 印度（孟买） | 美国（硅谷） |
| 美国（弗吉尼亚） | 德国（法兰克福） | 英国（伦敦） | 阿联酋（迪拜） | |

本端VPC ID **vpc-m5ex5mr548eb5f61e3p3v**

对端地域

| | | | | |
|--------|---------|----------|-----------|------------|
| 香港 | 新加坡 | 澳大利亚（悉尼） | 马来西亚（吉隆坡） | 印度尼西亚（雅加达） |
| 日本（东京） | 印度（孟买） | 美国（硅谷） | 美国（弗吉尼亚） | 德国（法兰克福） |
| 英国（伦敦） | 阿联酋（迪拜） | | | |

对端路由器类型 **VPC路由器**

5. 配置对等连接。

同账号VPC互通，参见[同账号VPC互连](#)。跨账号VPC互通，参见[跨账号VPC互连](#)。

6. 单击立即购买。

7. 在确认订单页面，阅读《高速通道（包月）服务协议》后，选择该协议，然后单击去支付。

24

文档版本：20191021

8. 在确认订单页面，单击提交用户资料的链接上传用户资料信息。

资料上传联通审核通过后，完成支付即可。审核会在一个工作日内完成。



12 多VPC专线接入

您可以复用已接入到阿里云接入点的物理专线，连接多个VPC。本教程指引您如何使用一条已申请的物理专线将本地IDC和不同账号的两个VPC连接起来。



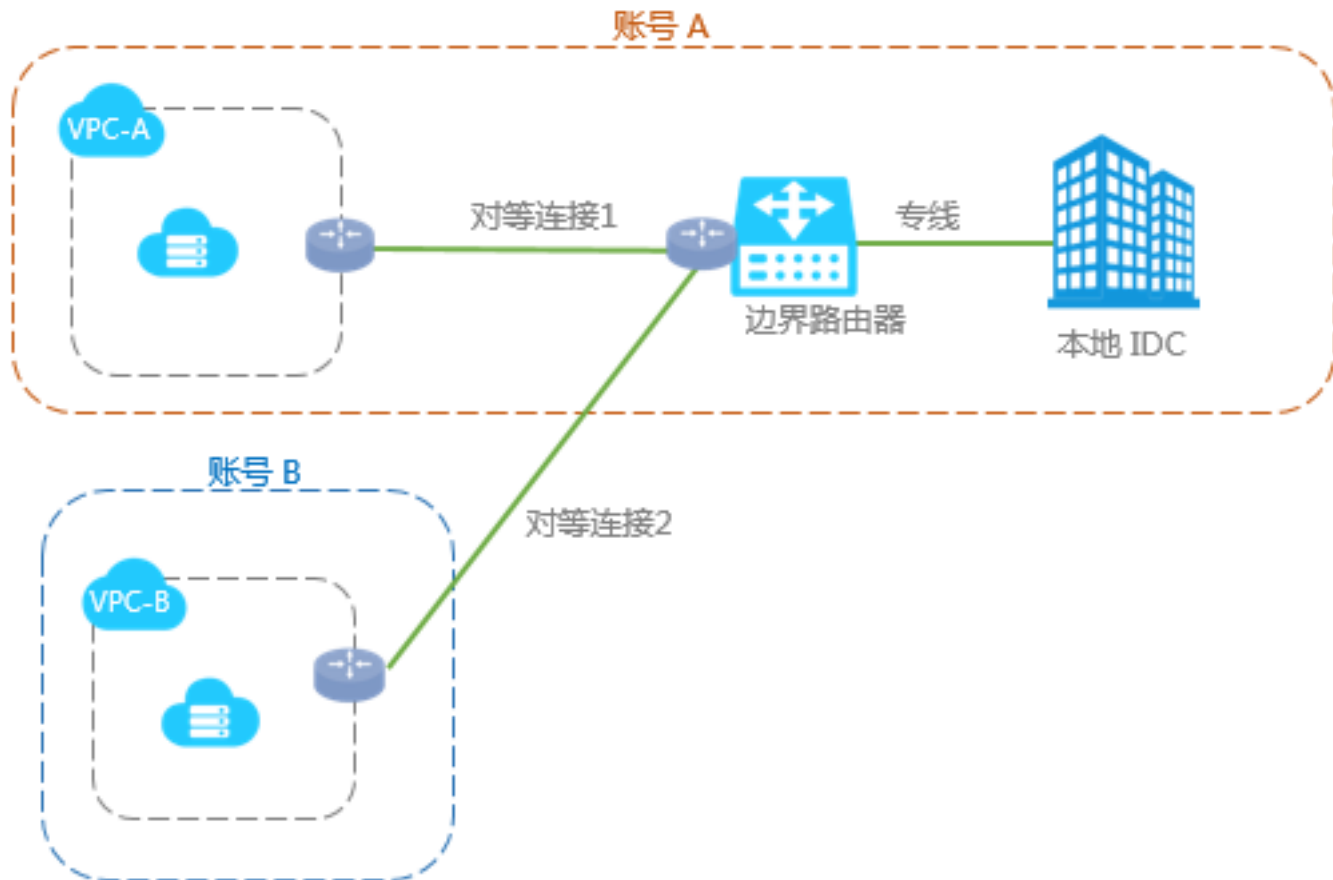
说明:

目前一根专线最多可连接5个VPC，可提交工单增加配额。

背景信息

本教程以下图的网络拓扑为例。某公司在阿里云上开通了账号A，并创建了专有网络VPC-A。账号A已经申请开通了一条物理专线将该公司的本地数据中心（172.16.0.0/12）和VPC-A连接了起来。该公司的一个子公司在阿里云上开通了一个账号B，账号B下有一个专有网络VPC-B。现在子公司希望将VPC-B与本地IDC连接起来。

由于账号A已经购买了专线并将本地IDC接入到阿里云的接入点上，所以子公司账号B可以复用这根专线，将其账号下的VPC和本地数据中心连接起来。



本教程中的VPC配置和专线配置如下:

| 账号A | 账号B |
|---|---|
| 账号ID: 12345678 | 账号ID: 87654321 |
| 专有网络 <ul style="list-style-type: none"> · 名称: VPC-A · 地域: 华北2 (北京) · VPC ID: vpc-12345678 · CIDR block: 10.10.0.0/16 | 专有网络 <ul style="list-style-type: none"> · 名称: VPC-B · 地域: 华东1 (杭州) · VPC ID: vpc-87654321 · CIDR block: 192.168.0.0/16 |
| 专线连接 <ul style="list-style-type: none"> · VBR名称: 专有网络-北京 · VBR ID: vbr-12345678 · 专线ID: pc-AAA · VLAN ID: 1000 | 无 |

教程概览

要将账号B下的VPC-B和本地IDC打通，且复用账号A的物理专线和边界路由器（VBR），您只需要在已创建的VBR和要连接的VPC-B间建立对等连接即可：

1. 步骤一：创建连接发起端

在专线接入场景中，VBR必须是连接发起端。本操作中使用账号A为VBR创建一个路由器接口，作为连接发起端。

2. 步骤二：创建接收端

为要连接的VPC的路由器创建路由器接口，作为连接接收端。

3. 步骤三：添加接收端和发起端，建立对等连接

为已创建的路由器接口分别添加接收端和发起端，然后由发起端路由器接口发起连接。

4. 步骤四：配置路由

分别在VPC、VBR和本地IDC的接入设备中添加路由，完成流量转发。

5. 步骤五：验收测试 (可选)

网络互通后，您可以测试物理专线速率，查看带宽是否满足业务需求。

前提条件

本地IDC已经和账号A的VPC-A通过物理专线建立连接，详情参考#unique_16。

| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格/带宽 | 计费信息 | 状态 | 操作 |
|----------------------|------------------|---------|-----------------|----------|-----|-------|---|--|----|
| 路由配置 | vbr-2ze06ya5j... | 北京-大兴-A | vpc-bp1aevy8... | 华东1 (杭州) | 否 | 2Mbps | 后付费 创建时间2019年1月16日 18:48:04 连接时间2019年1月16日 19:22:56 | ● 发起端: 已激活 ● 接收端: 已激活 | ⋮ |

步骤一：创建连接发起端

完成以下操作，创建连接发起端：

1. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择专有网络对等连接 > VBR上连，然后单击创建对等连接。

3. 配置对等连接。

本操作中的配置如下，详细配置说明，请参考[VBR上联](#)。

- 账号类型：选择跨账号。
- 连接场景：选择VBR上连。
- 创建路由器场景：选择只创建发起端。
- 地域：选择已创建的边界路由器（VBR）的所属地域。本操作选择华北2（北京）。
- 接入点：选择VBR连接的物理专线所属的接入点。
- 本端VBR ID：选择已创建的VBR。
- 对端地域：选择要连接的VPC的所属地域。本操作选择华东1（杭州）。
- 带宽值：选择私网互通的带宽。本操作选择2Mb。

账号类型

同账号

跨账号

高速通道两端是不同账号的VPC/VBR实例

连接场景

VPC互连

VBR上连

VBR（边界路由器）到VPC（专有网络）之间的对等连接

创建路由器场景

只创建发起端

只创建接收端

路由器类型

边界路由器

地域

| | | | | | |
|------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 华北1（青岛） | 华北2（北京） | 华北3（张家口） | 华北5（呼和浩特） | 华东1（杭州） | 华东2（上海） |
| 华南1（深圳） | 西南1（成都） | 香港 | 新加坡 | 澳大利亚（悉尼） | 马来西亚（吉隆坡） |
| 印度尼西亚（雅加达） | 日本（东京） | 印度（孟买） | 美国（硅谷） | 美国（弗吉尼亚） | 德国（法兰克福） |
| 英国（伦敦） | 阿联酋（迪拜） | 英国（伦敦）OXS | | | |

接入点

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 北京-大兴-A | 北京-大兴-B | 北京-昌平-A | 北京-亦庄-A | 北京-亦庄-B | 北京-亦庄-C |
| 北京-丰台-A | 北京-顺义-A | | | | |

本端VBR ID

vbr-2zet

对端地域

| | | | | | |
|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|
| 华北1（青岛） | 华北2（北京） | 华北3（张家口） | 华北5（呼和浩特） | 华东1（杭州） | 华东2（上海） |
| 华南1（深圳） | 西南1（成都） | 英国（伦敦）OXS | 麻雀环境 | 麻雀2号 | |

对端路由器类型

VPC路由器

带宽值

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 2Mb | 5Mb | 10Mb | 20Mb | 50Mb | 100Mb |
| 200Mb | 300Mb | 400Mb | 500Mb | 800Mb | 1000Mb |
| 1.5Gb | 2Gb | | | | |

4. 查看已创建的发起端，并记录发起端路由器接口ID。

口ID。



步骤二：创建接收端

创建发起端后，账号B需要为要连接的VPC创建接收端。

完成以下操作，创建接收端：

1. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择[专有网络对等连接](#) > [VBR上连](#)，然后单击[创建对等连接](#)。

3. 配置对等连接。

本操作中的配置如下，详细配置说明，请参考[VBR上联](#)。

- 账号类型：选择跨账号。
- 连接场景：选择VBR上连。
- 创建路由器场景：选择只创建接收端。
- 地域：选择要连接的VPC地域。本操作选择华东1（杭州）。
- 本端VPC ID：选择要连接的VPC。本操作选择VPC-B。
- 对端地域：选择已创建的VBR的所属地域。本操作选择华北2（北京）。
- 对端接入点：选择VBR连接的物理专线的所属接入点。

The screenshot shows the 'Basic Configuration' (基本配置) page with the following settings:


- 账号类型** (Account Type): 跨账号 (Cross-account). Note: 高速通道两端是不同账号的VPC/VBR实例 (High-speed channel endpoints are VPC/VBR instances of different accounts).
- 连接场景** (Connection Scenario): VBR上连 (VBR Up-link). Note: VBR (边界路由器) 到VPC (专有网络) 之间的对等连接 (Peer connection between VBR (Boundary Router) and VPC (Dedicated Network)).
- 创建路由器场景** (Create Router Scenario): 只创建接收端 (Create only receiver).
- 路由器类型** (Router Type): VPC路由器 (VPC Router).
- 地域** (Region): 华东1 (杭州) (East China 1 (Hangzhou)).
- 本端VPC ID** (Local VPC ID): vpc-bp1aevyt...
- 对端地域** (Peer Region): 华北2 (北京) (North China 2 (Beijing)).
- 对端接入点** (Peer Access Point): 北京-大兴-A (Beijing-Daxing-A).
- 对端路由器类型** (Peer Router Type): 边界路由器 (Boundary Router).
- 带宽值** (Bandwidth): 默认 (Default).

4. 查看已创建的接收端，并记录接收端路由器接口ID。

步骤三：添加接收端和发起端，建立对等连接

完成以下操作，在VPC和VBR之间建立对等连接：

1. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择专有网络对等连接 > VBR上连。

3. 选择连接接收端的地域，然后找到目标接收端，单击添加发起端。
4. 在添加实例页面，完成以下配置：
 - a. 账号类型：选择跨账号。
 - b. 发起端路由器接口：输入已创建的发起端路由器接口ID，比如ri-1234567。
 - c. 单击确定。
5. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
6. 在左侧导航栏，选择专有网络对等连接 > VBR上连。
7. 选择连接发起端的地域，然后找到目标发起端，单击添加接收端。
8. 在添加实例页面，完成以下配置：
 - a. 账号类型：选择跨账号。
 - b. 发起端路由器接口：输入已创建的接收端路由器接口ID，比如ri-1234567。
 - c. 单击确定。
9. 单击发起端实例操作列下的  图标，然后单击发起连接。

当接收端和发起端状态都变为已激活时，表示连接成功。

| 监控 | 发起端实例 | 发起端地域 | 接收端实例 | 接收端地域 | 同账号 | 规格带宽 | 付费信息 | 状态 | 操作 |
|----------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------|----------|-----|-------|---|--|---|
| 路由配置 | vbr-2ze0fyaf5 n-2z8kcp0z0p | 北京-大兴-A | vpc-0p1aevy9e n-sp1manuzw1 | 华东1 (杭州) | 否 | 2Mbps | 后付费 创建时间2019年1月16日 18:48:04 更新时间2019年1月16日 19:22:56 | ● 发起端 已激活 ● 接收端 已激活 |  |

步骤四：配置路由

建立对等连接后，您还需要分别在VPC、VBR和本地数据中心配置路由。

配置VBR的路由

完成以下操作，在VBR中分别添加到IDC和VPC的路由：

1. 使用账号A登录[高速通道管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，选择物理专线连接 > 边界路由器 (VBR)。
3. 选择VBR的所属地域，然后单击目标VBR的ID。
4. 单击路由条目页签，然后单击添加路由条目。
5. 根据以下信息配置路由将VBR上访问IDC (网段：172.16.0.0/12) 的流量转发至物理专线：
 - a. 目标网段：本地IDC的网段。本操作中为172.16.0.0/12。
 - b. 下一跳类型：选择物理专线接口。
 - c. 下一跳：选择已创建的物理专线。
 - d. 单击确定。

6. 再次单击添加路由条目将VBR上访问VPC（网段：192.168.0.0/16）的流量转发至VPC：

- a. 目标网段：要连接的VPC的网段。本操作中为192.168.0.0/16。
- b. 下一跳类型：选择专有网络。
- c. 下一跳：选择要连接的VPC。
- d. 单击确定。

配置VPC的路由

完成以下操作，将VPC中访问IDC（网段：172.16.0.0/12）的流量转发至VBR：

- a. 使用账号B登录[高速通道管理控制台](#)。
- b. 在左侧导航栏，选择专有网络对等连接 > VBR上连。
- c. 选择对等连接的地域，找到接收端实例，然后单击路由配置。
- d. 单击添加对端路由，然后在弹出的对话框中输入本地IDC的网段（本操作中为172.16.0.0/12）。单击确认。

IDC路由配置

至此，已完成阿里云上的路由配置，本地IDC的专线接入设备还需增加VPC网段的路由，指向专线阿里云侧IP，例如：

```
ip route 192.168.0.0/16 10.100.0.1
```

步骤五：验收测试

网络互通后，请测试物理专线速率，确保满足业务需求。详细测速方法请参考[物理专线网络性能测试](#)。