

云连接

快速入门

文档版本 01
发布日期 2026-02-27



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2026。保留一切权利。

非经本公司书面许可，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云计算技术有限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，华为云计算技术有限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。

目录

1 通过云连接实例实现同账号下同区域的 VPC 互通.....	1
2 通过云连接实例实现同账号下跨区域的 VPC 互通.....	10
3 通过中心网络和企业路由器实现同账号下跨区域的 VPC 互通.....	23
4 入门实践.....	35

1 通过云连接实例实现同账号下同区域的 VPC 互通

本文介绍通过云连接实例实现同账号下同区域内的VPC互通。

说明

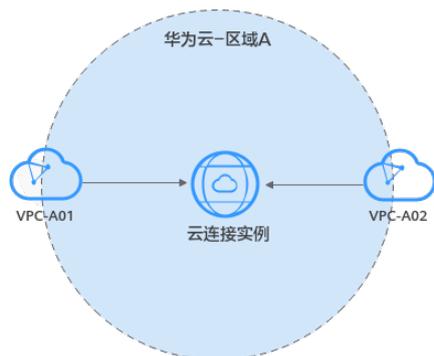
云连接实例支持区域，请参见[云连接实例支持区域](#)。

方案架构

XX企业在华为云区域A内部署了2个虚拟私有云VPC，这2个VPC之间需要互相访问。

创建一个云连接实例，将VPC接入云连接实例内，云连接实例内的VPC则可以实现网络互通。

图 1-1 同账号同区域 VPC 互通组网



规划组网和资源

通过云连接实例构建同区域VPC互通组网，您需要规划组网和资源：

- 规划组网：规划VPC及其子网的网段。
- 规划资源：规划云上资源的数量、名称以及主要参数等信息，云上资源包括VPC、ECS。

规划组网

同区域VPC互通组网规划如图1-2所示，将2个VPC接入云连接实例中，组网规划说明如表1-1所示。

图 1-2 同区域 VPC 互通组网规划

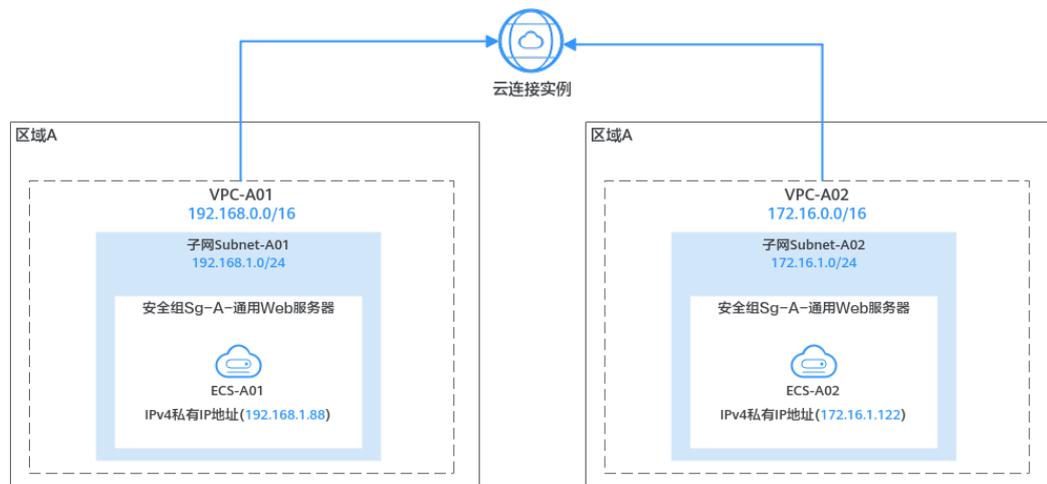


表 1-1 同区域 VPC 互通组网规划说明

资源	说明
VPC	<ul style="list-style-type: none"> VPC网段（CIDR）不能重叠。重叠的VPC网段会导致路由冲突。如果您已有的VPC存在网段重叠，则需要修改网段。 VPC有一个默认路由表local，表示VPC本地IPv4的默认路由条目，用于VPC内子网通信，系统自动配置。
ECS	<p>在本示例中，2个ECS部署在同一区域的VPC内。</p> <p>根据ECS的安全组关联规则，一个ECS只能与同区域的安全组相关联。因此，本示例中的2个ECS可以关联到同一区域内的同一个安全组，或者各自关联到不同的安全组。</p> <ul style="list-style-type: none"> 相同安全组：如果您的2个ECS关联到同一个安全组，那么他们之间的网络通信通常是不需要额外配置即可实现的，因为同组内的ECS默认是可以互相通信的。本示例中，2个ECS关联同一区域的相同安全组，因此您无需额外配置即可实现网络互通。 不同安全组：如果您的2个ECS需要各自关联至同一区域的不同安全组，为了确保这2个ECS能够实现网络互通，需要在每个安全组中分别添加入方向规则，明确允许来自另一个安全组的流量。具体操作，请参考表1-4，查看安全组更多信息，请参考安全组和安全组规则概述。

规划资源

虚拟私有云VPC、弹性云服务器ECS只要位于同一个区域内即可，可用区可以任意选择，不用保持一致。

📖 说明

以下资源规划详情仅为示例，您可以根据需要自行修改。

- 虚拟私有云VPC：2个，VPC的网段不能重复，资源规划详情如表1-2所示。

表 1-2 VPC 资源规划详情

VPC名称	VPC网段	子网名称	子网网段	关联路由表
VPC-A01	192.168.0.0/16	Subnet-A01	192.168.1.0/24	默认路由表
VPC-A02	172.16.0.0/16	Subnet-A02	172.16.1.0/24	默认路由表

- 弹性云服务器ECS：2个，分别接入2个不同的VPC，资源规划详情如表1-3所示。

表 1-3 ECS 资源规划详情

ECS名称	镜像	VPC名称	子网名称	安全组	私有IP地址
ECS-A01	公共镜像： Huawei Cloud EulerOS 2.0 标准版	VPC-A01	Subnet-A01	Sg-A： 通用Web服务器	192.168.1.88
ECS-A02		VPC-A02	Subnet-A02		172.16.1.122

- 安全组规则：若您的2个ECS分别位于不同的安全组Sg-A和Sg-B，那么您还需要分别在安全组中添加以下规则，放通ECS内网互通的流量。
源地址选择对端实例的安全组，放通两个安全组之间的内网网络流量。

表 1-4 安全组规则（安全组）

安全组	方向	策略	类型	协议端口	源地址	描述
Sg-A	入方向	允许	IPv4	全部	Sg-B	针对全部IPv4协议，允许来自Sg-B内实例的流量访问Sg-A内的实例。
Sg-B	入方向	允许	IPv4	全部	Sg-A	针对全部IPv4协议，允许来自Sg-A内实例的流量访问Sg-B内的实例。

操作流程

表 1-5 同账号下同区域 VPC 互通流程说明

操作步骤	说明
准备工作	使用云服务前，您需要注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。

操作步骤	说明
步骤一：创建云连接实例	创建一个云连接实例，用于加载VPC实例。
步骤二：(可选) 创建VPC和ECS	在同账号下创建同区域的虚拟私有云VPC和弹性云服务器ECS。如果您已有VPC和ECS资源，则可以不用执行本操作。
步骤三：加载网络实例	用户需要根据规划的网络连通情况，将需要互通的VPC实例加载到云连接实例中。
步骤四：验证网络互通情况	登录弹性云服务器ECS，验证VPC之间的网络互通情况。

准备工作

在创建云连接资源之前，请先注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。请保证账户有足够的资金，以免创建资源失败。

1. 注册华为账号并开通华为云，完成实名认证。
如果您已有一个华为账号，请跳到下一个任务。如果您还没有华为账号，请执行以下操作。
 - a. [注册华为账号并开通华为云](#)。
 - b. 参考[实名认证](#)，完成个人或企业账号实名认证。
2. 为账户充值。
您需要确保账户有足够金额，充值方式请参见[账户充值](#)。

步骤一：创建云连接实例

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击页面右上方的“创建云连接”。
3. 在弹出的对话框中根据[表1-6](#)填写对应参数。

图 1-3 创建云连接实例

创建云连接 ×

* 名称

* 企业项目 🔍 ? 新建企业项目

* 使用场景 虚拟私有云

选择虚拟私有云场景时，实例类型只能选择虚拟私有云（VPC）和虚拟网关（VGW）。

标签 如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。[查看预定义标签](#) 🔍

您还可以添加20个标签。

描述 0/255 ↕

取消 确定

表 1-6 创建云连接实例参数

参数	示例	说明
名称	cc-test	云连接实例的名称。 长度为1~64个字符，中、英文字母，数字，下划线，中划线，点。
企业项目	default	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。
使用场景	虚拟私有云	选择虚拟私有云场景时，网络实例类型支持选择虚拟私有云（VPC）和虚拟网关（VGW）。
标签	-	云连接实例的标识，包括键和值。可以为云连接实例创建20个标签。 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 。
描述	-	云连接实例的描述。 长度为0~255个字符。

4. 单击“确定”，完成云连接实例的创建。

步骤二：(可选) 创建 VPC 和 ECS

您需要参考以下操作，创建虚拟私有云VPC和弹性云服务器ECS。如果您已有VPC和ECS资源，则可以不用执行本章节操作。

约束与限制

- VPC网段（CIDR）不能重叠。
重叠的VPC网段会导致路由冲突，如果您已有的VPC存在网段重叠，则需要修改网段。
- 本示例中2个ECS位于同一个安全组内，如果您的ECS位于不同的安全组，需要在安全组中添加规则放通网络，详情请参见[表1-4](#)。

操作步骤

1. 创建2个VPC及子网。
创建VPC及子网，具体方法请参见[创建虚拟私有云和子网](#)。
本示例中的VPC和子网资源规划详情请参见[表1-2](#)。
2. 创建2个ECS。
创建ECS，具体方法请参见[自定义购买ECS](#)。
本示例中的ECS资源规划详情请参见[表1-3](#)。

步骤三：加载网络实例

用户需要根据规划的网络连通情况，将需要进行互通的2个VPC实例加载到创建的云连接实例中。

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击目标云连接实例名称，本示例为cc-test，进入基本信息页面。
3. 单击“网络实例”页签。
4. 单击“加载网络实例”，在弹出的对话框中加载同账号的网络实例VPC-A01。
5. 根据[表1-7](#)填写对应参数后，单击“确定”。

图 1-4 加载同账号网络实例 VPC-A01

✕

加载网络实例

❗ 一个网络实例只能加载到一个云连接服务实例；VPC实例与其关联的VGW实例不允许重复加载；跨账号加载实例，请对方账号在云连接服务跨账号授权管理中进行授权，再回到本页加载。

账号 **同账号** 跨账号

* 区域 西南-贵阳一

* 实例类型 **虚拟私有云 (VPC)** 虚拟网关 (VGW)

通过加载虚拟私有云 (VPC)，可以实现该VPC与其他已加载的同区域或者跨区域网络实例互通。

* VPC vpc-A01(7d346bc5-b83f-...) 新建虚拟私有云

* VPC CIDRs ? 选择子网

subnet-A01(192.168.1.0/24) X 其他网段

备注

取消
确定

表 1-7 加载同账号网络实例参数

参数	示例	说明
账号	同账号	加载的网络实例的账号类型。
区域	西南-贵阳一	需要连接的VPC所在区域。
实例类型	虚拟私有云 (VPC)	需要加载到云连接实例中实现互通的实例类型。包括： <ul style="list-style-type: none"> 虚拟私有云 (VPC) 虚拟网关 (VGW)
VPC	VPC-A01	需要加载到云连接实例中实现网络互通的VPC名称。当实例类型参数选择虚拟私有云时，需要配置此参数。
VPC CIDRs	Subnet-A01	需要加载到云连接实例中实现网络互通的VPC内的网段路由。当实例类型参数选择虚拟私有云时，需配置以下两个参数： <ul style="list-style-type: none"> 子网 其他网段：其中包含自定义网段的配置
备注	-	加载同账号网络实例备注信息。

- 在弹出的加载成功对话框中，单击“继续加载”，然后单击页面图标，继续加载同账号同区域的网络实例VPC-A02。

图 1-5 加载同账号网络实例 VPC-A02

步骤四：验证网络互通情况

您需要参考以下操作，登录弹性云服务器ECS，验证VPC之间的网络互通情况。

- 登录ECS-A01。
弹性云服务器有多种登录方法，具体请参见[登录弹性云服务器](#)。
本示例是通过管理控制台远程登录（VNC方式）。
- 执行以下命令，验证网络互通情况。
ping ECS-A02的IP地址
命令示例：
ping 172.16.1.122
回显如下信息，表示VPC-A01与VPC-A02网络已通。

```
[root@ecs-a01 ~]# ping 172.16.1.122
PING 172.16.1.122 (172.16.1.122) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=1 ttl=62 time=1.12 ms
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=2 ttl=62 time=0.778 ms
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=3 ttl=62 time=0.691 ms
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=4 ttl=62 time=0.673 ms
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=5 ttl=62 time=0.604 ms
64 bytes from 172.16.1.122: icmp_seq=6 ttl=62 time=0.507 ms
^C
--- 172.16.1.122 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5117ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.507/0.728/1.120/0.193 ms
[root@ecs-a01 ~]# _
```

2 通过云连接实例实现同账号下跨区域的 VPC 互通

本文介绍通过云连接实例实现同账号下跨区域的VPC互通。

说明

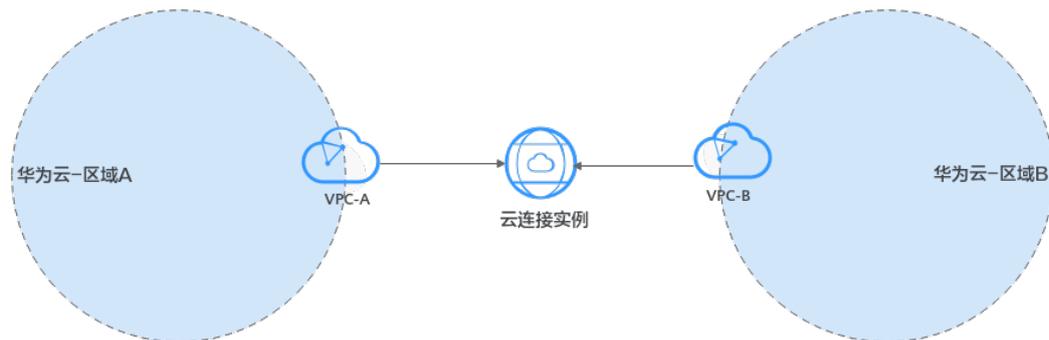
云连接实例支持区域，请参见[云连接实例支持区域](#)。

方案架构

XX企业在华为云区域A（中国大陆-西南-贵阳一）内部署了1个虚拟私有云VPC-A，在华为云区域B（中国大陆-华北-北京四）内部署了1个虚拟私有云VPC-B，这2个VPC之间需要互相访问。

创建一个云连接实例，将VPC接入云连接实例内，云连接实例内的VPC则可以实现网络互通。

图 2-1 同账号跨区域 VPC 互通组网



规划组网和资源

通过云连接实例构建跨区域VPC互通组网，您需要规划组网和资源：

- 规划组网：规划VPC及其子网的网段。
- 规划资源：规划云上资源的数量、名称以及主要参数等信息，云上资源包括VPC、ECS。

规划组网

跨区域VPC互通组网规划如图2-2所示，将2个VPC接入云连接实例中，组网规划说明如表2-1所示。

图 2-2 跨区域 VPC 互通组网规划

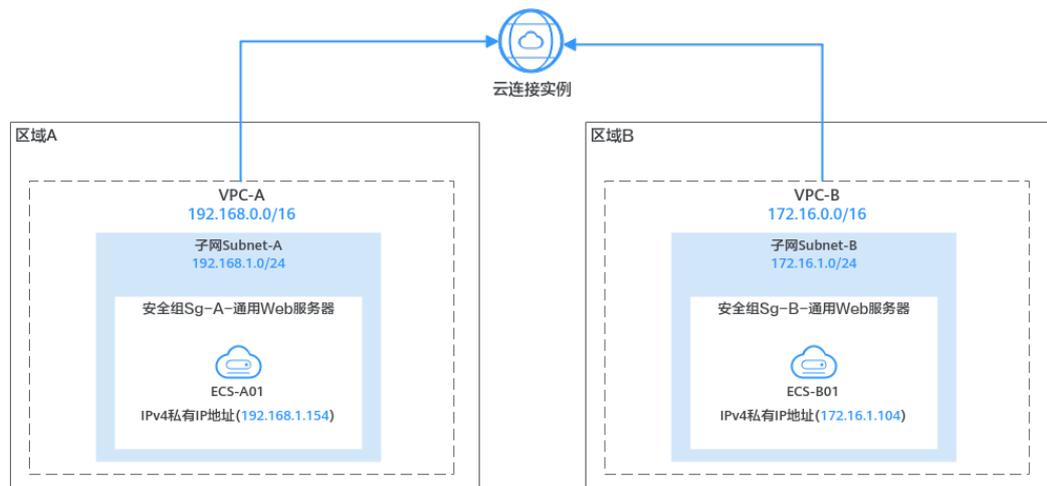


表 2-1 跨区域 VPC 互通组网规划说明

资源	说明
VPC	<ul style="list-style-type: none"> VPC网段（CIDR）不能重叠。重叠的VPC网段会导致路由冲突。如果您已有的VPC存在网段重叠，则需要修改网段。 VPC有一个默认路由表local，表示VPC本地IPv4的默认路由条目，用于VPC内子网通信，系统自动配置。
ECS	<p>本示例中，2个ECS分别部署在不同区域的VPC内。</p> <p>由于ECS只能关联本区域内的安全组，因此2个ECS需各自关联至不同的安全组中，为了实现2个ECS的网络互通，您需要参考表2-4，在两个安全组中分别添加加入方向规则，允许两个安全组内的ECS网络互通。查看安全组更多信息，请参考安全组和安全组规则概述。</p>

规划资源

虚拟私有云VPC、弹性云服务器ECS只要位于不同的区域，可用区可以任意选择，不用保持一致。

📖 说明

以下资源规划详情仅为示例，您可以根据需要自行修改。

- 虚拟私有云VPC：2个，VPC的网段不能重复，资源规划详情如表2-2所示。

表 2-2 VPC 资源规划详情

VPC名称	VPC网段	子网名称	子网网段	关联路由表
VPC-A	192.168.0.0/16	Subnet-A	192.168.1.0/24	默认路由表
VPC-B	172.16.0.0/16	Subnet-B	172.16.1.0/24	默认路由表

- 弹性云服务器ECS：2个，分别接入2个不同的VPC，资源规划详情如表2-3所示。

表 2-3 ECS 资源规划详情

ECS名称	镜像	VPC名称	子网名称	安全组	私有IP地址
ECS-A01	公共镜像： Huawei Cloud EulerOS 2.0 标准版	VPC-A	Subnet-A	Sg-A： 通用Web服务器	192.168.1.154
ECS-B01		VPC-B	Subnet-B	Sg-B： 通用Web服务器	172.16.1.104

- 安全组规则：本示例中的2个ECS分别位于不同的安全组Sg-A和Sg-B，因此您还需要分别在安全组中添加以下规则，放通ECS内网互通的流量。
源地址填写对端VPC网段或者子网网段，放通两端VPC或者子网之间的内网网络流量。

表 2-4 安全组规则（网段）

安全组	方向	策略	类型	协议端口	源地址	描述
Sg-A	入方向	允许	IPv4	全部	IP地址： 172.16.0.0/16（VPC-B的网段）	针对全部IPv4协议，允许来自172.16.0.0/16网段范围的流量访问Sg-A内的实例。
Sg-B	入方向	允许	IPv4	全部	IP地址： 192.168.0.0/16（VPC-A网段）	针对全部IPv4协议，允许来自192.168.0.0/16网段范围的流量访问Sg-B内的实例。

操作流程

表 2-5 同账号下跨区域 VPC 互通流程说明

操作步骤	说明
准备工作	使用云服务前，您需要注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。
步骤一：（可选）跨境申请	中国大陆区的VPC需要与中国大陆区外的VPC进行通信时，先要进行跨境申请，提交您的基本资料，保障跨境业务的安全性。 如果用户的网络规划中不涉及跨大区的通信时，则无需操作本步骤。
步骤二：创建云连接实例	创建一个云连接实例，用于加载VPC实例。
步骤三：（可选）创建VPC和ECS	在同账号下创建跨区域的虚拟私有云VPC和弹性云服务器ECS。如果您已有VPC和ECS资源，则可以不用执行本操作。
步骤四：加载网络实例	用户需要根据规划的网络连通情况，将需要互通的VPC实例加载到云连接实例中。
步骤五：购买带宽包	为了实现相同大区不同区域或不同大区之间的互通，用户需要先购买带宽包，绑定到对应的云连接实例中，并配置域间带宽以保证业务正常使用。
步骤六：配置域间带宽	
步骤七：验证网络互通情况	登录弹性云服务器ECS，验证VPC之间的网络互通情况。

准备工作

在创建云连接资源之前，请先注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。请保证账户有足够的资金，以免创建资源失败。

- 注册华为账号并开通华为云，完成实名认证。
如果您已有一个华为账号，请跳到下一个任务。如果您还没有华为账号，请执行以下操作。
 - 注册华为账号并开通华为云。**
 - 参考**实名认证**，完成个人或企业账号实名认证。
- 为账户充值。
您需要确保账户有足够金额，充值方式请参见**账户充值**。

步骤一：（可选）跨境申请

中国大陆区的VPC需要与中国大陆区外的VPC进行通信时，先要按照如下步骤进行跨境申请，提交您的基本资料，保障跨境业务的安全性。如果用户的网络规划中不涉及跨大区的通信时，则无需操作本步骤。

本示例为华为云区域A（中国大陆-西南-贵阳一）内的虚拟私有云VPC-A与在华为云区域B（中国大陆-华北-北京四）内的虚拟私有云VPC-B进行通讯，均属于中国大陆区，因此无需操作本步骤。

1. 进入 [带宽包管理列表页面](#)。
2. 在带宽包管理页面，单击“立即申请”。

如果您业务主体的注册地址在中国大陆，请[单击此处](#)进入中国联通跨境云服务在线申请页面。

如果您业务主体的注册地址在中国大陆之外，请[单击此处](#)进入中国联通跨境云服务在线申请页面。

📖 说明

请根据您的实际业务主体的注册地址来选取跨境资质申请地址。

3. 在跨境云服务在线申请页面，选择“申请人类型”，然后根据提示配置相关参数，并上传相关材料。

📖 说明

请根据实际申请页面完成跨境资质申请材料的准备和上传。

表 2-6 跨境云服务在线申请

参数	说明
客户名称	必须与《信息安全承诺书》中的“用户名称”保持一致。
华为云ID	指用户在华为云管理控制台的“账号ID”，从控制台获取账号ID的步骤如下： 1. 登录管理控制台。 2. 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中的“我的凭证”。 3. 在“API凭证”页面的项目列表中查看并获取账号ID。
客户类型	根据企业类型选择。
经营范围	概括描述主营业务即可。
客户企业规模（人数）	仅做备案参考。
客户所属国家	申请跨境业务的主体所在国家。
客户境内外分公司所在国家	根据企业实际情况填写。
客户统一社会信用代码	-
客户法人	-
法人证件类型	-

参数	说明
法人证件号	-
跨境需求带宽(M)	仅做备案参考。
跨境服务生效时间	仅做备案参考。
跨境服务终止时间	仅做备案参考。
客户联系人	-
客户联系人电话	-
联系人证件类型	-
联系人证件号	-

表 2-7 跨境申请材料

参数	说明	具体申请材料说明	签字	盖章（企业公章）
营业执照	请上传加盖过公章的营业执照照片。 盖章位置请参考相应的模板文件。	营业执照扫描件	-	√
业务协议	请下载《华为云服务跨境专线业务服务协议》后，填写签字盖章后上传扫描件。 <ul style="list-style-type: none"> 请在签字栏处签字。 盖章需覆盖签名。 	《华为云服务跨境专线业务服务协议》扫描件	√	√
信息安全承诺书	下载《信息安全承诺书模板》后，填写签字盖章后上传扫描件。 <ul style="list-style-type: none"> 请在签字栏处签字。 盖章需覆盖签名。 该材料中需要填写公司名称、带宽值，带宽值可按照初始预估值填写。 	《中国联通专线业务信息安全承诺书》扫描件	√	√
联系人身份证正反面	请上传清晰的加盖公章的联系人身份证正反面。 盖章位置请参考相应的模板文件。	联系人身份证正反面	-	√

参数	说明	具体申请材料说明	签字	盖章（企业公章）
联系人授权委托书	下载《联系人授权委托书模板》后，填写签字盖章后上传扫描件。 盖章位置请参考相应的模板文件。	《跨境业务办理授权书》扫描件	-	√

4. 单击“立即申请”。

📖 说明

提交之后跨境申请的状态为“审核中”，审核需要1个工作日，当状态为“已授权”时，显示跨境申请完成。

步骤二：创建云连接实例

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击页面右上方的“创建云连接”。
3. 在弹出的对话框中根据[表2-8](#)填写对应参数。

图 2-3 创建云连接实例

创建云连接 ×

* 名称

* 企业项目 🔍 ? 新建企业项目

* 使用场景 虚拟私有云

选择虚拟私有云场景时，实例类型只能选择虚拟私有云（VPC）和虚拟网关（VGW）。

标签 如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。[查看预定义标签](#) 🔍

您还可以添加20个标签。

描述 0/255 ↵

取消确定

表 2-8 创建云连接实例参数

参数	示例	说明
名称	cc-test	云连接实例的名称。 长度为1~64个字符，中、英文字母，数字，下划线，中划线，点。
企业项目	default	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。
使用场景	虚拟私有云	选择虚拟私有云场景时，网络实例类型支持选择虚拟私有云（VPC）和虚拟网关（VGW）。
标签	-	云连接实例的标识，包括键和值。可以为云连接实例创建20个标签。 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 。
描述	-	云连接实例的描述。 长度为0~255个字符。

4. 单击“确定”，完成云连接实例的创建。

步骤三：(可选) 创建 VPC 和 ECS

您需要参考以下操作，创建虚拟私有云VPC和弹性云服务器ECS。如果您已有VPC和ECS资源，则可以不用执行本章节操作。

约束与限制

- VPC网段（CIDR）不能重叠。
重叠的VPC网段会导致路由冲突，如果您已有的VPC存在网段重叠，则需要修改网段。
- 本示例中VPC-A和VPC-B的ECS位于不同的安全组，需要在安全组中添加规则放通网络，本示例中需要放通的安全组规则详情请参见[表2-4](#)。

操作步骤

1. 创建2个VPC及子网。
创建VPC及子网，具体方法请参见[创建虚拟私有云和子网](#)。
本示例中的VPC和子网资源规划详情请参见[表2-2](#)。
2. 创建2个ECS。
创建ECS，具体方法请参见[自定义购买ECS](#)。
本示例中的ECS资源规划详情请参见[表2-3](#)。

步骤四：加载网络实例

用户需要根据规划的网络连通情况，将需要进行互通的2个VPC实例加载到创建的云连接实例中。

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击目标云连接实例名称，进入基本信息页面。
3. 单击“网络实例”页签。
4. 单击“加载网络实例”，在弹出的对话框中加载同账号网络实例。
5. 根据表2-9填写对应参数后，单击“确定”。

图 2-4 加载同账号网络实例 VPC-A

表 2-9 加载同账号网络实例参数

参数	示例	说明
账号	同账号	加载的网络实例的账号类型。 这里选择同账号。
区域	西南-贵阳一	需要连接的VPC所在区域。
实例类型	虚拟私有云 (VPC)	需要加载到云连接实例中实现互通的实例类型。包括： <ul style="list-style-type: none"> • 虚拟私有云 (VPC) • 虚拟网关 (VGW) 这里选择虚拟私有云 (VPC)。
VPC	VPC-A	需要加载到云连接实例中实现网络互通的VPC名称。 当实例类型参数选择虚拟私有云时，需要配置此参数。

参数	示例	说明
VPC CIDRs	Subnet-A	需要加载到云连接实例中实现网络互通的VPC内的网段路由。 当实例类型参数选择虚拟私有云时，需配置以下两个参数： <ul style="list-style-type: none">子网其他网段：其中包含自定义网段的配置
备注	-	加载同账号网络实例备注信息。

6. 在弹出加载成功的对话框中，单击“继续加载”，然后单击页面  图标，继续加载同账号跨区域（中国大陆-华北-北京四）的网络实例VPC-B。

图 2-5 加载同账号网络实例 VPC-B

加载网络实例 ×

1 一个网络实例只能加载到一个云连接服务实例；VPC实例与其关联的VGW实例不允许重复加载；跨账号加载实例，请对方账号在云连接服务跨账号授权管理中进行授权，再回到本页加载。

账号 同账号 跨账号

* 区域 华北-北京四

* 实例类型 虚拟私有云 (VPC) 虚拟网关 (VGW)

通过加载虚拟私有云 (VPC)，可以实现该VPC与其他已加载的同区域或者跨区域网络实例互通。

* VPC vpc-B(21) 新建虚拟私有云

* VPC CIDRs 选择子网

subnet-B(172.16.1.0/24) ×

其他网段 ▼

备注 0/64

取消 确定

步骤五：购买带宽包

云连接实例默认跨区域互通带宽为10kbps，仅用于测试连通性。为了实现相同大区不同区域或不同大区之间的互通，用户需要先购买带宽包，绑定到对应的云连接实例中，并配置域间带宽以保证业务正常使用。

说明

一个云连接实例只能绑定一个相同规格的带宽包。

1. 进入[购买带宽包页面](#)。
2. 在购买带宽包页面中，根据[表2-10](#)填写对应参数，单击“立即购买”。

表 2-10 购买带宽包参数

参数	示例	说明
基础配置		
计费模式	包年/包月	包年/包月。 用户根据需要选择购买时长，按照年或月为单位进行购买。
名称	bandwidth Package-test	带宽包的名称。 长度为1~64个字符，支持数字，英文字母，下划线，中划线，点。
企业项目	default	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。
标签	-	带宽包的标识，包括键和值。可以为带宽包创建20个标签。 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 。
带宽配置		
计费方式	按带宽计费	按带宽计费。
互通类型	大区内互通	互通大区的类型。支持： <ul style="list-style-type: none">大区内互通：指配置域间带宽的区域在同一个大区内。跨大区互通：指配置域间带宽的区域在不同的大区内。
互通大区	中国大陆	需要实现互通的区域，即配置域间带宽时涉及的区域。
带宽	10	带宽是所有基于该带宽包配置的域间带宽总和，请根据网络情况提前做好规划。 单位Mbit/s。
购买时长	1	按照用户需求，选择对应的购买时间。 可支持自动续费。
云连接实例	暂不绑定	选择需要绑定的云连接名称。支持： <ul style="list-style-type: none">绑定暂不绑定

- 在订单确认页面再次确认购买带宽包的信息，单击“提交”。
在带宽包列表中可查看带宽包信息，如果“状态”为“正常”，表示购买成功。

为带宽包绑定云连接实例

如果购买带宽包时没有绑定云连接实例，则需要将购买的带宽包和云连接实例绑定。

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击目标云连接实例（cc-test）名称，进入基本信息页面。
3. 单击“带宽包”页签。
4. 单击“绑定带宽包”，在弹出的对话框中，选择已经购买的带宽包（bandwidthPackage-test）和云连接实例（cc-test）绑定。

步骤六：配置域间带宽

云连接实例默认跨区域互通带宽为10kbps，仅用于测试连通性，需配置域间带宽以保证业务正常使用。

1. 进入[云连接实例列表页面](#)。
2. 单击目标云连接实例（cc-test）名称，进入基本信息页面。
3. 单击“域间带宽”页签。
4. 单击“配置域间带宽”，根据[表2-11](#)填写对应参数。

表 2-11 配置域间带宽参数

参数	示例	说明
互通区域	西南-贵阳一 华北-北京四	需要实现互通的区域名称。 请选择两个需要互通的区域。
带宽包	bandwidthpackage-test	云连接实例绑定的带宽包。
带宽	10	两个区域实现互通的带宽。 所有基于该带宽包配置的域间带宽总和不超过带宽包的带宽，请预先做好规划。

5. 单击“确定”，完成配置。
配置完域间带宽后，需要互通的区域间就可以进行正常通信。

📖 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。

步骤七：验证网络互通情况

您需要参考以下操作，登录弹性云服务器ECS，验证VPC之间的网络互通情况。

1. 登录ECS-A01。

弹性云服务器有多种登录方法，具体请参见[登录弹性云服务器](#)。

本示例是通过管理控制台远程登录（VNC方式）。

2. 执行以下命令，验证网络互通情况。

ping ECS-B01的IP地址

命令示例：

ping 172.16.1.104

回显如下信息，表示VPC-A与VPC-B网络已通。

```
[root@ecs-a01 ~]# ping 172.16.1.104
PING 172.16.1.104 (172.16.1.104) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=1 ttl=61 time=35.5 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=2 ttl=61 time=35.4 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=3 ttl=61 time=35.2 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=4 ttl=61 time=35.2 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=5 ttl=61 time=35.2 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=6 ttl=61 time=35.2 ms
64 bytes from 172.16.1.104: icmp_seq=7 ttl=61 time=35.2 ms
^C
--- 172.16.1.104 ping statistics ---
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 6007ms
rtt min/avg/max/mdev = 35.198/35.277/35.531/0.115 ms
[root@ecs-a01 ~]#
```

3 通过中心网络和企业路由器实现同账号下跨区域的 VPC 互通

中心网络基于华为云骨干网络面向客户提供全球网络编排能力，帮助用户便捷、安全地创建和管理云上、云下的全球网络资源。您可以将两个及以上不同区域的企业路由器接入中心网络，构成ER对等连接，实现云上跨区域网络互通。

本文介绍通过中心网络和企业路由器实现跨区域同账号内的VPC互通。

📖 说明

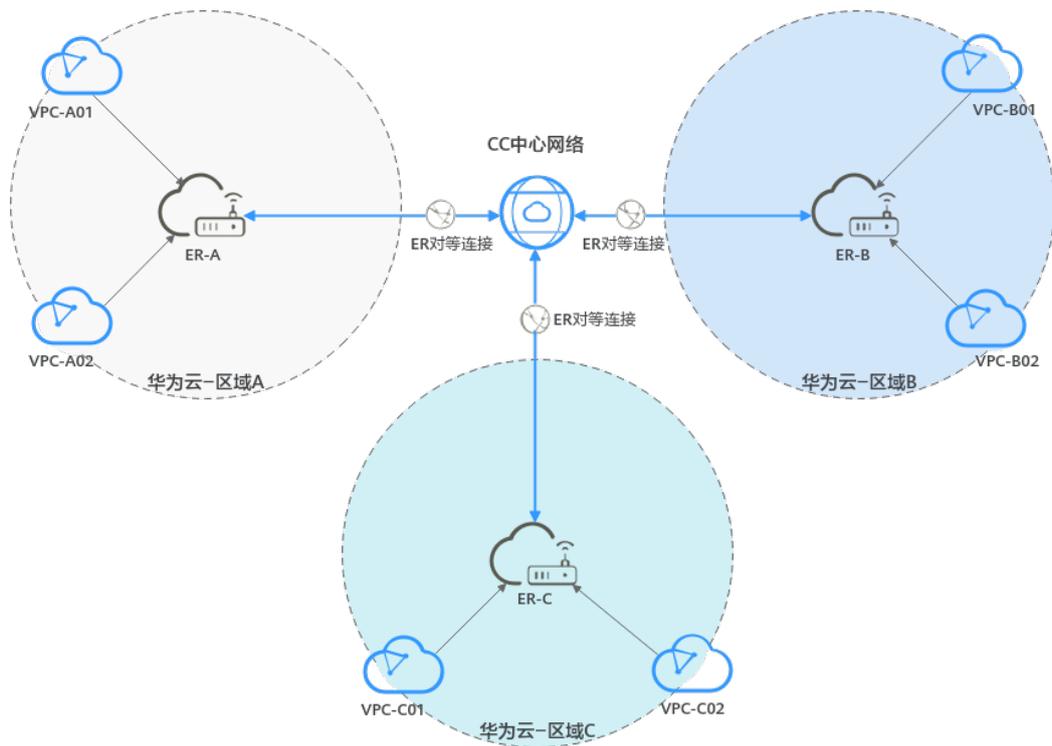
- 中心网络支持区域，请参见[中心网络支持区域](#)。
- 不同VPC的子网网段不能重复，否则可能出现无法通信的情况。

方案架构

为了实现业务的就近接入，XX企业在华为云区域A、区域B以及区域C内均部署了业务，承载业务的不同VPC之间需要网络互通。

1. 在三个区域中，分别创建三个企业路由器ER，包括区域A的ER-A、区域B的ER-B以及区域C的ER-C。
2. 创建云连接中心网络，并在云连接中心网络中加入ER-A、ER-B以及ER-C，连通不同区域的企业路由器。
3. 在区域A内，将VPC-A01和VPC-A02接入ER内，实现同区域内VPC互通。在区域B和区域C进行同样的操作。最终，通过中心网络和企业路由器，实现不同区域的VPC网络互通。

图 3-1 跨区域 VPC 互通组网



说明

您可以使用[企业路由器的共享功能](#)，将不同账号下的虚拟私有云添加至同一个企业路由器中构建组网。

规划组网和资源

通过中心网络和企业路由器构建跨区域VPC互通组网，您需要规划组网和资源：

- 规划组网：规划中心网络、VPC及其子网的网段、VPC路由表和ER路由表信息等。
- 规划资源：规划云上资源的数量、名称以及主要参数等信息，云上资源包括中CC中心网络、ER、VPC以及ECS等。

规划组网

跨区域VPC互通组网规划如图3-2所示，将3个不同区域的ER接入中心网络中，组网规划说明如表3-2所示。

说明

本示例中，每个区域内创建一个VPC接入企业路由器ER内，仅供您参考配置，实际网络规划请以您的业务需求为准。

图 3-2 跨区域 VPC 互通组网规划

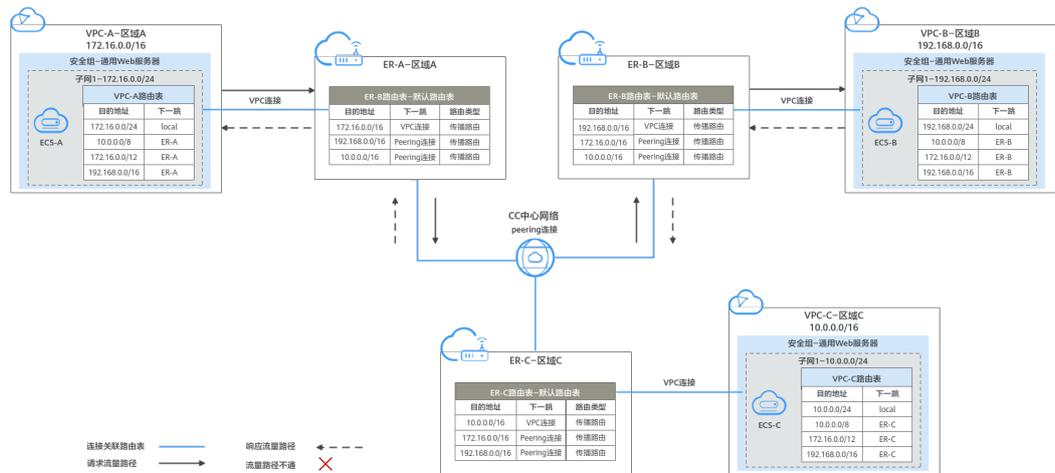


表 3-1 网络流量路径说明

路径	说明
请求路径: VPC-A → VPC-B	<ol style="list-style-type: none"> 在VPC-A路由表中，通过下一跳为ER-A的路由将流量转送到ER-A。 在ER-A路由表中，通过中心网络和下一跳为Peering连接，目的地址为192.168.0.0/16的路由将流量转送到ER-B。 在ER-B路由表中，通过下一跳为VPC连接的路由将流量送达VPC-B。
响应路径: VPC-B → VPC-A	<ol style="list-style-type: none"> 在VPC-B路由表中，通过下一跳为ER-B的路由将流量转送到ER-B。 在ER-B路由表中，通过中心网络和下一跳为Peering连接，目的地址为172.16.0.0/16的路由将流量转送到ER-A。 在ER-A路由表中，通过下一跳为VPC连接的路由将流量送达VPC-A。

表 3-2 跨区域 VPC 互通组网规划说明

资源	说明
VPC	<ul style="list-style-type: none"> VPC网段（CIDR）不能重叠。 本示例中，ER路由表使用的是“虚拟私有云（VPC）”连接的传播路由，由ER自动学习VPC网段作为目的地址，不支持修改，因此重叠的VPC网段会导致路由冲突。 如果您已有的VPC存在网段重叠，则不建议您使用传播路由，请在ER路由表中手动添加静态路由，目的地址可以为VPC子网网段或者范围更小的网段。 VPC有一个默认路由表。 VPC默认路由表中的路由说明如下： <ul style="list-style-type: none"> local：表示VPC本地IPv4的默认路由条目，用于VPC内子网通信，系统自动配置。 ER：表示将VPC子网流量路由至ER，本示例中系统自动在VPC路由表中增加三个VPC的网段10.0.0.0/8、172.16.0.0/12、192.168.0.0/16，路由信息如表3-3所示。
中心网络	<ul style="list-style-type: none"> 将不同区域的ER添加在中心网络中。 购买全域互联带宽，配置连通不同区域的全域互联带宽值。
ER	<p>区域A、区域B和区域C下的ER组网配置相同，路由信息如表3-4所示。</p> <p>当使用中心网络连通ER时，必须开启ER的“默认路由表关联”和“默认路由表传播”功能，那么在ER中添加连接时，系统会自动添加ER指向连接的路由，无需手动添加。</p>
ECS	ECS分别位于不同的VPC内，VPC中的ECS如果位于不同的安全组，需要在安全组中添加规则放通其他安全组的网络。

表 3-3 VPC 路由表

目的地址	下一跳	路由类型
10.0.0.0/8	企业路由器	静态路由：自定义
172.16.0.0/12	企业路由器	静态路由：自定义
192.168.0.0/16	企业路由器	静态路由：自定义

📖 说明

- 如果您在创建连接时开启“配置连接侧路由”选项，则不用手动在VPC路由表中配置静态路由，系统会在VPC的所有路由表中自动添加指向ER的路由，目的地址固定为10.0.0.0/8，172.16.0.0/12，192.168.0.0/16。
- 如果VPC路由表中的路由与这三个固定网段冲突，则会添加失败。此时建议您不要开启“配置连接侧路由”选项，并在连接创建完成后，手动添加路由。
- 不建议在VPC路由表中将ER的路由配置为默认路由网段0.0.0.0/0，如果VPC内的ECS绑定了EIP，会在ECS内增加默认网段的策略路由，并且优先级高于ER路由，此时会导致流量转发至EIP，无法抵达ER。

表 3-4 ER 路由表

企业路由器	目的地址	下一跳	路由类型
区域A: ER-A	VPC-A网段: 172.16.0.0/16	VPC-A连接: er-attach-VPC-A	传播路由
	VPC-B网段: 192.168.0.0/16	Peering连接: region-A-region-B	传播路由
	VPC-C网段: 10.0.0.0/16	Peering连接: region-A-region-C	传播路由
区域B: ER-B	VPC-B网段: 192.168.0.0/16	VPC-B连接: er-attach-VPC-B	传播路由
	VPC-A网段: 172.16.0.0/16	Peering连接: region-B-region-A	传播路由
	VPC-C网段: 10.0.0.0/16	Peering连接: region-B-region-C	传播路由
区域C: ER-C	VPC-C网段: 10.0.0.0/16	VPC-C连接: er-attach-VPC-C	传播路由
	VPC-A网段: 172.16.0.0/16	Peering连接: region-C-region-A	传播路由
	VPC-B网段: 192.168.0.0/16	Peering连接: region-C-region-B	传播路由

规划资源

企业路由器ER、虚拟私有云VPC、弹性云服务器ECS只要位于同一个区域内即可，可用区可以任意选择，不用保持一致。

说明

以下资源规划详情仅为示例，实际情况请根据您的业务需求规划。

表 3-5 跨区域 VPC 互通组网资源规划总体说明

资源类型	资源数量	说明
VPC	3	<p>业务VPC，实际运行客户业务的VPC，需要接入ER，本示例中需要在3个不同区域内各创建一个VPC。</p> <ul style="list-style-type: none">● VPC名称：请根据实际情况填写，本示例如下。<ul style="list-style-type: none">- 区域A：VPC-A- 区域B：VPC-B- 区域C：VPC-C● IPv4网段：建议不同的VPC网段不能重复，请根据实际情况填写，本示例如下。<ul style="list-style-type: none">- VPC-A：172.16.0.0/16- VPC-B：192.168.0.0/16- VPC-C：10.0.0.0/16● 子网名称和IPv4网段：需要互通的VPC子网网段不能重复，否则无法通信。请根据实际情况规划，本示例如下。<ul style="list-style-type: none">- subnet-A01：172.16.0.0/24- subnet-B01：192.168.0.0/24- subnet-C01：10.0.0.0/24

资源类型	资源数量	说明
ER	3	<p>本示例中需要在3个不同区域内各创建一个ER，并接入“对等连接（Peering）”连接和“虚拟私有云（VPC）”连接。</p> <ul style="list-style-type: none">● 名称：请根据实际情况填写。<ul style="list-style-type: none">- 区域A：ER-A- 区域B：ER-B- 区域C：ER-C● ASN：此处建议不同区域企业路由器的AS号不同，本示例如下。<ul style="list-style-type: none">- ER-A：64512- ER-B：64513- ER-C：64514● 默认路由表关联：开启● 默认路由表传播：开启● 自动接受共享连接：请根据实际情况选择，本示例选择“开启”。● 连接：本示例需要在不同区域的企业路由器中分别添加3个连接，本示例如下。 ER-A:<ul style="list-style-type: none">- VPC连接：连通VPC-A和ER-A之间的网络，名称为er-attach-VPC-A- Peering连接：连通ER-A和ER-B之间的网络，名称为region-A-region-B- Peering连接：连通ER-A和ER-C之间的网络，名称为region-A-region-CER-B:<ul style="list-style-type: none">- VPC连接：连通VPC-B和ER-B之间的网络，名称为er-attach-VPC-B- Peering连接：连通ER-B和ER-A之间的网络，名称为region-B-region-A- Peering连接：连通ER-B和ER-C之间的网络，名称为region-B-region-CER-C:<ul style="list-style-type: none">- VPC连接：连通VPC-C和ER-C之间的网络，名称为er-attach-VPC-C- Peering连接：连通ER-C和ER-A之间的网络，名称为region-C-region-A- Peering连接：连通ER-C和ER-B之间的网络，名称为region-C-region-B <p>注意 当使用中心网络连通ER时，必须开启ER的“默认路由表关联”和“默认路由表传播”功能。</p>

资源类型	资源数量	说明
CC中心网络	1	<p>本示例中，需要创建一个中心网络，并在中心网络中加入需要网络互通的ER。</p> <ul style="list-style-type: none">● 名称：请根据实际情况填写，本示例为gcn-A-B-C。● 策略：<ul style="list-style-type: none">- 区域：区域A；企业路由器：ER-A- 区域：区域B；企业路由器：ER-B- 区域：区域C；企业路由器：ER-C● 跨地域连接带宽：<ul style="list-style-type: none">- 区域A-区域B：10 Mbit/s- 区域A-区域C：5 Mbit/s- 区域B-区域C：20 Mbit/s
全域互联带宽	3	<p>本示例中，需要创建3个全域互联带宽，用来连通不同区域的云内骨干网络。</p> <ul style="list-style-type: none">● 名称：请根据实际情况填写，本示例如下。<ul style="list-style-type: none">- 连通区域A和区域B：bandwidth-A-B。- 连通区域A和区域C：bandwidth-A-C。- 连通区域B和区域C：bandwidth-B-C。● 带宽类型：请根据组网实际情况选择，本示例中区域A、区域B以及区域C位于同一个大区，因此选择“大区带宽”。● 互联大区：请根据组网实际情况选择，本示例中区域A、区域B以及区域C均位于中国大陆，因此选择“中国大陆”。● 指定互通区域：请根据组网实际情况选择。

资源类型	资源数量	说明
ECS	3	<p>本示例中需要在3个不同区域内各创建一个ECS，主要用来验证网络互通情况。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 名称：根据实际情况填写，本示例如下。 <ul style="list-style-type: none"> - 区域A: ECS-A - 区域B: ECS-B - 区域C: ECS-C ● 镜像：请根据实际情况选择，本示例为公共镜像（Huawei Cloud EulerOS 2.0标准版）。 ● 网络：请根据实际情况选择虚拟私有云和子网，本示例如下。 <ul style="list-style-type: none"> - ECS-A: VPC-A、subnet-A01 - ECS-B: VPC-B、subnet-B01 - ECS-C: VPC-C、subnet-C01 ● 安全组：请根据实际情况选择，本示例安全组模板选择“通用Web服务器”，名称为sg-demo。 ● 私有IP地址： <ul style="list-style-type: none"> - ECS-A: 172.16.0.91 - ECS-B: 192.168.0.5 - ECS-C: 10.0.0.29

操作流程

表 3-6 构建跨区域 VPC 组网流程说明

步骤	说明
准备工作	使用云服务前，您需要注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。
步骤一：创建云服务资源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 创建3个企业路由器，每个区域内需要1个企业路由器。 2. 创建业务VPC和其子网，本示例中在每个区域下各创建1个VPC和1子网。 3. 在每个业务VPC子网内创建ECS，本示例中共创建3个ECS。 4. 创建1个中心网络，创建中心网络时需要配置策略，此时需要将不同区域的企业路由器添加到策略中。 5. 创建全域互联带宽，本示例中创建3个全域互联带宽连通不同区域网络。

步骤	说明
步骤二：在企业路由器中配置VPC连接	针对每个区域的企业路由器，分别在企业路由器中添加“虚拟私有云（VPC）”连接，即将VPC接入企业路由器中。
步骤三：在中心网络内为跨区域连接配置带宽	为中心网络内的跨区域连接配置带宽，根据业务的实际需要配置，确保带宽满足业务需求。
步骤四：验证跨区域网络的通信情况	分别登录不同区域的ECS，执行ping命令，验证网络互通情况。

准备工作

在创建云连接资源之前，请先注册华为账号并开通华为云、完成实名认证、为账户充值。请保证账户有足够的资金，以免创建资源失败。

1. 注册华为账号并开通华为云，完成实名认证。
如果您已有一个华为账号，请跳到下一个任务。如果您还没有华为账号，请执行以下操作。
 - a. [注册华为账号并开通华为云](#)。
 - b. 参考[实名认证](#)，完成个人或企业账号实名认证。
2. 为账户充值。
您需要确保账户有足够金额，充值方式请参见[账户充值](#)。

步骤一：创建云服务资源

本示例中，您需要创建企业路由器，虚拟私有云、中心网络等资源，资源规划详情请参见[表3-5](#)。

1. 在3个区域内，各创建1个企业路由器。
创建企业路由器，具体方法请参见[创建企业路由器](#)。

📖 说明

- 不同区域内的企业路由器，建议您使用不同的AS号。
2. 在3个区域内，各创建1个VPC。
创建VPC及子网，具体方法请参见[创建虚拟私有云和子网](#)。
 3. 在3个区域内，各创建1个ECS。
创建ECS，具体方法请参见[自定义购买ECS](#)。
 4. 创建中心网络，并在策略中添加需要连通的企业路由器。
 - a. 创建1个中心网络，并在策略中添加企业路由器。
创建中心网络，具体方法请参见[创建中心网络](#)。
 - b. 在企业路由器控制台，查看“对等连接（Peering）”连接的添加情况。
具体方法请参见[查看连接](#)。
“对等连接（Peering）”连接的状态“正常”，表示已成功接入企业路由器中。

由于本示例创建ER时，开启“默认路由表关联”和“默认路由表传播”，因此配置策略，即添加完“对等连接（Peering）”连接后，以下均为系统自动配置：

- 在ER的默认路由表中创建关联
 - 在ER默认路由表中创建传播，并自动学习对方路由表中的路由信息。
5. 创建3个全域互联带宽，连通不同区域的网络链路。
创建全域互联带宽，具体方法请参见[购买全域互联带宽](#)。

步骤二：在企业路由器中配置 VPC 连接

在企业路由器中配置“虚拟私有云（VPC）”连接，即将VPC接入企业路由器中，资源规划详情请参见[表3-5](#)。

1. 在区域A内，在企业路由器ER-A中添加“虚拟私有云（VPC）”连接。
 - a. 将VPC接入企业路由器中。

本示例添加“虚拟私有云（VPC）”连接时开启“配置连接侧路由”，免去手工在VPC路由表中配置路由。

添加“虚拟私有云（VPC）”连接，具体方法请参见[在企业路由器中添加VPC连接](#)。

由于本示例创建ER时，开启“默认路由表关联”和“默认路由表传播”，因此添加完“虚拟私有云（VPC）”连接后，以下均为系统自动配置：

 - 在默认路由表中创建关联。
 - 在默认路由表中创建传播，并自动学习VPC网段路由信息。
 - b. （可选）在VPC路由表中配置ER的路由信息。

如果您添加“虚拟私有云（VPC）”连接时开启“配置连接侧路由”，则无需执行该操作，系统会自动在VPC路由表中添加路由，路由详情请参见[表3-3](#)。

配置路由信息，具体方法请参见[在VPC路由表中配置路由](#)。
2. 在区域B内，参考1，在企业路由器ER-B中添加“虚拟私有云（VPC）”连接。
3. 在区域C内，参考1，在企业路由器ER-C中添加“虚拟私有云（VPC）”连接。

步骤三：在中心网络内为跨区域连接配置带宽

为中心网络内的跨区域连接配置带宽，根据业务的实际需要配置，确保带宽满足业务需求，跨地域连接带宽的详细规划请参见[表3-5](#)。

📖 说明

云连接服务默认为您在各个区域之间分配了10kbps的域间带宽，用来支撑连通性测试。“对等连接（Peering）”连接添加完成后，您就可以验证网络连通性，具体方法请参见[步骤四：验证跨区域网络的通信情况](#)。

为了业务正常使用，您需要继续执行以下操作购买全域互联带宽，并为跨区域连接配置带宽。

1. 为连通区域A和区域B的连接配置带宽。

基于购买的全域互联带宽为两个互通的区域配置带宽，具体方法请参见[配置跨地域连接带宽](#)。

2. 为连通区域A和区域C的连接配置带宽。
3. 为连通区域B和区域C的连接配置带宽。

步骤四：验证跨区域网络的通信情况

1. 登录弹性云服务器。
弹性云服务器有多种登录方法，具体请参见[登录弹性云服务器](#)。
本示例是通过管理控制台远程登录（VNC方式）。
2. 在弹性云服务器的远程登录窗口，执行以下命令，验证网络互通情况。
 - a. 执行以下命令，验证跨区域VPC网络互通情况。

ping 弹性云服务器IP地址

以登录ECS-A，验证VPC-A与VPC-B的网络互通情况为例：

ping 192.168.0.5

回显类似如下信息，表示VPC-A与VPC-B通信正常。

```
[root@ECS-A ~]# ping 192.168.0.5
PING 192.168.0.5 (192.168.0.5) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.0.5: icmp_seq=1 ttl=62 time=30.6 ms
64 bytes from 192.168.0.5: icmp_seq=2 ttl=62 time=30.2 ms
64 bytes from 192.168.0.5: icmp_seq=3 ttl=62 time=30.1 ms
64 bytes from 192.168.0.5: icmp_seq=4 ttl=62 time=30.1 ms
...
--- 192.168.0.5 ping statistics ---
```

- b. 执行以下命令，验证跨区域VPC网络互通情况。

ping 弹性云服务器IP地址

以登录ECS-A，验证VPC-A与VPC-C的网络互通情况为例：

ping 10.0.0.29

回显类似如下信息，表示VPC-A与VPC-C通信正常。

```
[root@ECS-A ~]# ping 10.0.0.29
PING 10.0.0.29 (10.0.0.29) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.0.0.29: icmp_seq=1 ttl=62 time=27.4 ms
64 bytes from 10.0.0.29: icmp_seq=2 ttl=62 time=27.0 ms
64 bytes from 10.0.0.29: icmp_seq=3 ttl=62 time=26.10 ms
64 bytes from 10.0.0.29: icmp_seq=4 ttl=62 time=26.9 ms
...
--- 10.0.0.29 ping statistics ---
```

3. 重复执行1~2，验证其他VPC之间的网络互通情况。

4 入门实践

本文详细介绍云连接服务在多个常见应用场景中的操作实践，每个实践为您提供详细的方案描述和操作指导，帮助您轻松打造一张具有企业级规模和通信能力的全球云上网络。

跨 VPC 互通

实践	描述
跨区域VPC互通	通过云连接实例，将两个区域的VPC建立连接，使得两地的数据中心网络可以互访，同时可无障碍的访问VPC之上的业务系统。
基于云连接服务实现跨区域多VPC互通	通过云连接实例来实现跨区域多VPC互通，为跨区域的多虚拟私有云（VPC）互通的业务提供安全，稳定，高性能，高可靠的网络。
基于云连接和对等连接实现云上多区域同业务VPC互通	通过配置VPC对等连接和云连接实例，实现多个区域的同业务VPC互通。

数据中心与多 VPC 互通

实践	描述
通过云专线和云连接实现云下多IDC与云上多区域VPC互通	通过配置云专线和云连接实例，将多个数据中心的网络连接起来，打通用户本地数据中心网络，实现云下多IDC与云上多区域VPC互通。
通过VPN构建跨境网络	通过云连接配合虚拟专用网络，实现跨境网络稳定连通。