

专有网络 VPC

快速入门

快速入门

本指南将指引您在专有网络中创建一个ECS实例，并通过为该ECS实例绑定一个弹性公网IP（EIP），实现公网访问。适用于需要在专有网络中提供公网服务的场景，比如搭建个人博客和网站等。

说明：VPC是隔离的私有网络，所以默认情况下，VPC中的云服务和实例不能和公网通信。在创建VPC类型的ECS实例时，您可以选择分配一个公网IP，使之可以与公网通信。本教程中，选择不分配公网IP，然后通过绑定EIP的方法，使ECS实例可以与公网通信。因为EIP更加灵活，可以随时解绑和绑定，并且不会暴露ECS实例的网卡。

在开始之前，确保您已经有可用的阿里云账号。如果没有，参考[阿里云帐号注册流程](#)创建并配置阿里云账号。

首先您需要创建一个专有网络类型的ECS实例。

专有网络提供默认专有网络和交换机功能，您可以直接使用默认专有网络和交换机创建ECS实例。参考[使用默认专有网络创建ECS实例](#)。

如果您不想使用默认专有网络和交换机，则需要先创建好VPC和交换机再创建ECS实例。参考[在非默认专有网络中创建ECS实例](#)。

然后，您需要为创建好的ECS实例绑定一个EIP，实现VPC内的ECS实例的公网访问。详情参考[绑定弹性公网IP](#)。

操作步骤

登录云服务器ECS管理控制台。

在左侧导航栏，单击**实例**，然后在**实例列表**页面单击**创建实例**。

按照您的需要配置云服务器ECS实例。

本教程中的ECS实例的网络配置如下：

网络类型：选择**专有网络**，然后选择使用**默认专有网络**和**默认交换机**。

默认专有网络的网络掩码是/16，如172.31.0.0/16，最多可提供65536个私网IP地址。更多信息，参考产品概述。

公网IP地址：选择**不分配**。

稍后绑定一个弹性公网IP（EIP），让ECS实例可以与公网通信。因为系统分配的公网IP不能与ECS实例解绑，而EIP可以随时解绑和绑定，所以更加方便也可以节约成本。

安全组：选择**默认安全组2**。

允许从Windows、Linux系统远程访问该ECS实例（ECS实例需要绑定EIP），并且支持ICMP协议。



单击立即购买，完成支付。

返回ECS实例列表页面，查看已创建的ECS实例。

同时，系统也会在ECS实例所属的地域创建一个默认专有网络和交换机。

您可以在专有网络列表，查看创建的默认专有网络和交换机。

专有网络						
概况		VPC ID/名称	网段	状态	描述	创建时间
专有网络	NAT网关	VPC-123456789	172.17.0.0/16	可用	System created default...	2017-06-30 13:46:39
VPN	VPN网关	VPC-myVPN	192.168.0.0/16	可用		2017-06-30 11:05:39

在非默认专有网络中创建ECS实例

前提条件

- 您已经开通了阿里云账号并进行了实名认证。详情参考[注册阿里云账户](#)。

- 您已经了解了专有网络的相关概念和网段划分的相关信息。详情参考网络规划。

操作步骤

登录专有网络管理控制台。

在左侧导航栏，单击**专有网络**。

在专有网络列表页面，选择专有网络的所属地域，然后单击**创建专有网络**。

在**创建专有网络**对话框，输入专有网络名称并选择专有网络的网段。

您可以选择以下三个标准私网网段。专有网络创建后，网段无法修改。建议使用较大的网段，尽量避免后续扩容。

- 10.0.0.0/8 (10.0.0.0 - 10.255.255.255)
- 172.16.0.0/12 (172.16.0.0 - 172.31.255.255)
- 192.168.0.0/16 (192.168.0.0 - 192.168.255.255)



单击**创建VPC**。

VPC创建成功后，系统会为VPC生成一个VPC ID。同时，会为VPC创建一个路由器。



单击下一步创建交换机。

在创建交换机页签，输入以下信息，然后单击创建交换机。

名称：指定交换机的名称。

可用区：选择交换机的可用区。

说明：确保交换机的可用区和要创建的ECS实例的可用区相同。

网段：指定交换机的网段。

交换机的网段可以和其所属的VPC网段相同或者是其VPC网段的子网；交换机的网段的大小在16位网络掩码与29位网络掩码之间。

注意：如果您的交换机网段和所属VPC网段相同，您只能在该VPC下创建一台交换机

。

单击完成。

返回实例列表页面，单击创建的专有网络的ID链接，进入专有网络详情页面，查看专有网络和交换机

。

专有网络基本信息	
名称：	myVPC
ID：	vpc-xxxxxx
状态：	可用
创建时间：2017-06-30 11:05:36	
默认专有网络：否	
资源部署信息	
ECS实例：	SLB实例： -
安全组：	交换机： 1
NAT网关：	-

前提条件

您已经创建了一个专有网络和交换机，详情参考[创建专有网络和交换机](#)。

操作步骤

登录专有网络管理控制台。

在左侧导航栏，单击**专有网络**。

单击目标专有网络的ID链接，进入专有网络详情页面。

在专有网络详情左侧导航栏，单击**交换机**，打开**交换机列表**页面。

单击目标交换机的**创建实例 > 创建ECS实例**选项。

根据您的需要配置ECS实例如计费方式、实例规格、镜像、存储等，然后单击**立即购买**完成支付。具体详细信息，参考**创建ECS实例**。

注意: 当您选择从目标交换机中创建ECS实例时，在购买页面，系统会自动显示对应的专有网络和交换机，无需再重新选择。本教程中ECS实例的网络配置如下：

公网IP地址：选择**不分配**。

稍后绑定一个弹性公网IP（EIP），让ECS实例可以与公网通信。因为系统分配的公网IP不能与ECS实例解绑，而EIP可以随时解绑和绑定，所以更加方便也可以节约成本。

安全组：选择默认安全组1（自定义端口），开通ICMP协议。

前提条件

您已经在专有网络中创建了ECS实例，并且该ECS实例没有系统分配的公网IP。

操作步骤

登录弹性公网IP管理控制台。

单击申请弹性公网IP。

在购买页面，选择EIP的所属地域、带宽峰值和计费方式，然后单击立即购买并完成支付。

注意：EIP的地域必须和要绑定的ECS实例的地域相同。

返回EIP列表页面，选择EIP的所属地域，单击刷新，查看已创建的EIP实例。

单击绑定。

在**绑定弹性公网IP**对话框，选择已经创建的ECS实例，然后单击确认。

绑定完成后，在EIP列表页面，单击刷新，查看EIP实例状态。

当EIP实例的状态变成**已分配**时，绑定了EIP的ECS实例就可以进行公网访问了。

您可以选择运行以下命令来测试实例是否可以访问公网。

ping www.aliyun.com

```
Welcome to Alibaba Cloud Elastic Compute Service !  
[root@iZ2ze6g1dpw ~]# ping www.aliyun.com  
PING sh.waqbridge.aliyun.com.gds.alibabadns.com (140.205.62.8) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=1 ttl=47 time=21.7 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=2 ttl=47 time=21.8 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=3 ttl=47 time=21.7 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=4 ttl=47 time=21.7 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=5 ttl=47 time=21.7 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=6 ttl=47 time=21.7 ms  
64 bytes from 140.205.62.8 (140.205.62.8): icmp_seq=7 ttl=47 time=21.7 ms
```

注意：当不需要公网访问时，您可以随时解绑EIP避免不必要的计费，详情参考**解绑EIP**。

相关文档

- 什么是弹性公网IP
- EIP常见问题
- EIP计费说明
- EIP加入共享带宽
- EIP绑定NAT网关
- EIP绑定私网SLB实例

操作步骤

登录弹性公网IP管理控制台。

选择实例所在的地域，查看该地域下的弹性公网IP实例。

单击目标EIP的解绑选项。

在解绑弹性公网IP对话框，单击确认。

解绑EIP时，不需要重启ECS实例。解绑立即生效。

单击刷新，当EIP实例的状态变为可用时，表示解绑成功。

解绑后，您可以保留该EIP实例，也可以单击更多操作 > 释放，将该EIP实例删除。



前提条件

删除专有网络之前，需要先释放或迁移专有网络内各个交换机下的所有云产品。您需要到各个产品的控制台中去释放部署的云产品。比如您部署了一个ECS实例和一个SLB实例，您需要分别在ECS和SLB的管理控制台将相关的实例释放；对于RDS实例，如果您不想释放，可以在RDS管理控制台中，将其网络类型切换为经典网络。

在专有网络详情页面，您可以查看该专有网络下的云产品。



注意：

- 删除专有网络，会将该专有网络下的安全组删除。
- 专有网络删除后相关数据不可恢复。

操作步骤

删除交换机。

登录专有网络管理控制台。

在左侧导航栏，单击**专有网络**，然后选择地域。

单击目标专有网络的ID链接。

在专有网络详情左侧导航栏，单击**交换机**，然后单击删除。

注意：删除交换机前，确保您已经释放了该交换机下的所有云资源。

在删除交换机对话框，单击**确定**，删除该交换机。

删除专有网络。

i. 在专有网络详情页面，单击**删除**。

在删除专有网络对话框，单击**确定**，删除该专有网络。

您也可以在专有网络列表页面，单击目标专有网络的**删除**选项。