

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

弹性公网IP  
用户指南

文档版本：20201030

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您阅读或使用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. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，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
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	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。
 注意	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。
 说明	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。
<b>粗体</b>	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	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 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

1.实例概述	06
2.申请EIP	07
2.1. 申请新EIP	07
2.2. 申请历史EIP	08
2.3. 申请连续EIP	09
2.4. 专有网络ECS实例的固定公网IP转换为EIP	11
2.5. 经典网络类型ECS公网IP转为弹性公网IP	13
3.绑定云资源	15
3.1. 绑定ECS实例	15
3.2. 绑定NAT网关	15
3.3. 绑定辅助弹性网卡	16
3.3.1. 概述	16
3.3.2. 设置EIP普通模式	18
3.3.3. 设置EIP网卡可见模式	19
3.3.4. 设置多EIP网卡可见模式	20
3.4. 绑定SLB实例	22
4.解绑EIP	24
5.管理包年包月实例	25
5.1. 升配	25
5.2. 续费	25
5.3. 续费变配	25
5.4. 短时升配	25
5.5. 取消未生效订单	26
5.6. 转按固定带宽计费的按量计费	26
5.7. 转按使用流量计费的按量计费	27
6.管理按量计费实例	28

---

6.1. 升降配	28
6.2. 加入共享带宽	28
6.3. 移出共享带宽	29
6.4. 释放EIP	30
6.5. 转按使用流量计费的按量计费	30
6.6. 转按固定带宽计费的按量计费	31
6.7. 转包年包月	32
7. 标签管理	33
7.1. 标签概述	33
7.2. 添加标签	33
7.2.1. 为单个实例添加标签	33
7.2.2. 为多个实例批量添加标签	34
7.3. 使用标签搜索实例	35
7.4. 删除标签	36
7.4.1. 为单个实例删除标签	36
7.4.2. 为多个实例批量删除标签	36
8. 高精度秒级监控	37
8.1. 高精度秒级监控概述	37
8.2. 开启秒级监控	37
8.3. 查看监控数据	38
8.4. 关闭秒级监控	39
9. 查看账单	40
10. 管理配额	41

# 1. 实例概述

弹性公网IP（EIP）是可以独立购买和持有的公网IP地址资源。

## 线路类型

EIP实例的线路类型包括BGP（多线）线路和BGP（多线）精品线路，两者的对比如下所示。

比较点	BGP（多线）线路	BGP（多线）精品线路
线路优势	<p>高质量、大规格BGP带宽</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 多达89条覆盖全球的优质BGP线路。</li><li>• 中国内地的每个地域均提供电信、联通、移动、铁通、网通、教育网、广电、鹏博士、方正宽带等多条线路的直连覆盖。</li><li>• 配合共享带宽使用，可实现百Gbps级别的BGP带宽能力。</li></ul>	<p>具有BGP（多线）线路的全部优势。相比BGP（多线）线路，BGP（多线）精品线路通过底层网络直连回国，无需绕行国际运营商出口，还具有时延更低的优势。</p>
支持地域	全部地域	仅中国（香港）地域

## 购买EIP实例

如果您需要EIP实例，请至[购买页](#)购买。

## 2. 申请EIP

### 2.1. 申请新EIP

您可以申请新弹性公网IP（EIP），EIP是可以独立购买和持有的公网IP地址资源。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在弹性公网IP页面，单击购买弹性公网IP。
3. 在购买页面，根据以下信息配置EIP，然后单击**立即购买**并完成支付。

配置	说明
商品类型	选择EIP的商品类型。 EIP支持包年包月和按量付费两种商品类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>包年包月</b>：采用包年包月的计费方式，支持按固定带宽计费。详细信息，请参见<a href="#">包年包月</a>。</li> <li>◦ <b>按量付费</b>：采用按量付费的计费方式，流量支持按使用流量和按固定带宽计费。详细信息，请参见<a href="#">按量计费</a>。</li> </ul>
包年包月	
地域和可用区	选择EIP的地域。 确保EIP的地域和待绑定的云资源（ECS实例、NAT网关、SLB实例、高可用虚拟IP和辅助弹性网卡）的地域相同。
线路类型	选择EIP的线路类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>BGP（多线）</b>：在全球有多达89条优质BGP线路，在中国内地的每个地域均提供电信、联通、移动、铁通、网通、教育网、广电、鹏博士、方正宽带等多条线路的直连覆盖。</li> <li>◦ <b>BGP（多线）_精品</b>：BGP（多线）_精品线路是一种优化海外回国流量的公网线路，可以提高国际业务访问质量。相比普通BGP（多线）线路，BGP（多线）_精品线路通过底层网络直连回国，无需绕行国际运营商出口，时延更低。</li> </ul> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <span style="font-size: 1.2em; color: #007bff;">?</span> <b>说明</b> 目前，仅中国（香港）地域支持BGP（多线）_精品EIP。                     </div>
网络类型	选择EIP的网络类型。 目前，仅支持公网网络类型。
带宽	根据您的业务需要，选择EIP的带宽。
名称	输入EIP的名称。 长度为2~128个字符，以大小写字母或中文开头，可包含数字、点（.）、下划线（_）和短横线（-）。

配置	说明
购买数量	根据业务需要，选择购买EIP的数量。
购买时长	根据业务需要，选择购买EIP的时长。
按量付费	
地域	选择EIP的地域。 确保EIP的地域和待绑定的云资源（ECS实例、NAT网关、SLB实例、高可用虚拟IP和辅助弹性网卡）的地域相同。
线路类型	选择EIP的线路类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>BGP（多线）</b>：在全球有多达89条优质BGP线路，在中国内地的每个地域均提供电信、联通、移动、铁通、网通、教育网、广电、鹏博士、方正宽带等多条线路的直连覆盖。</li> <li>◦ <b>BGP（多线）_精品</b>：BGP（多线）_精品线路是一种优化海外回国流量的公网线路，可以提高国际业务访问质量。相比普通BGP（多线）线路，BGP（多线）_精品线路通过底层网络直连回国，无需绕行国际运营商出口，时延更低。</li> </ul> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>说明</b> 目前，仅中国（香港）地域支持BGP（多线）_精品EIP。</p> </div>
网络类型	选择EIP的网络类型。 目前，仅支持公网网络类型。
带宽峰值	根据您的业务需要，选择EIP的带宽峰值。
流量	选择EIP流量的计量方式。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>按使用流量计费</b>：根据每小时访问公网的实际流量计费。</li> <li>◦ <b>按固定带宽计费</b>：由带宽值决定每日账单价格，与实际使用的流量无关。</li> </ul>
名称	输入EIP的名称。 长度为2~128个字符，以大小写字母或中文开头，可包含数字、点（.）、下划线（_）和短横线（-）。
资源组	选择EIP所属的资源组。
计费周期	选择EIP的计费周期。 目前，流量按使用流量计费的EIP仅支持按小时计费，流量按固定带宽计费的EIP仅支持按天计费。
购买数量	根据业务需要，选择购买EIP的数量。

## 相关文档

- [AllocateEipAddress](#)

## 2.2. 申请历史EIP



您可以根据弹性公网IP（EIP）的IP或者实例ID申请本账号下被释放的历史EIP，但如果要申请的历史EIP已分配给其他用户使用，则无法申请。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，单击[申请自定义IP](#)。
4. 在[申请自定义IP](#)对话框，根据以下信息配置自定义IP。

配置	说明
申请类型	<p>选择申请指定IP地址。</p> <p>您可以按指定的IP或实例ID申请EIP。系统将为您尽力按指定的IP或实例ID申请，如果该IP地址已经分配给其他用户使用，则无法申请。申请成功后，EIP的默认带宽峰值为5 Mbps，计费方式为按量计费，流量按使用流量计费。</p> <p> 说明 该功能每月最多可以使用20次。如需提升配额，请<a href="#">提交工单</a>。</p>
申请方式	<p>选择申请方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 通过IP地址申请：按指定的IP地址申请历史EIP。</li> <li>◦ 通过弹性公网IP的实例ID申请：按指定的实例ID申请历史EIP。</li> </ul>
IP地址	<p>输入要申请的IP地址。</p> <p> 说明 目前，仅可以申请您曾使用过的IP地址。</p>
EIP实例ID	<p>输入要申请的实例ID。</p> <p> 说明 目前，仅可以申请您曾使用过的实例ID，您可以在<a href="#">历史订单</a>中查看历史实例ID。</p>
线路类型	<p>选择EIP的线路类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ BGP（多线）</li> <li>◦ BGP多线_精品</li> </ul> <p> 说明 目前，仅中国（香港）地域支持BGP多线_精品线路。</p> <p>关于BGP（多线）和BGP多线_精品线路的区别，请参见<a href="#">线路类型</a>。</p>

5. 单击[确定](#)。

## 2.3. 申请连续EIP

您可以一次申请多个连续的EIP，连续EIP可以提高网络管理的简便性。

## 前提条件

您已经申请了连续EIP的白名单。如需使用，请[提交工单](#)。

**说明** 连续EIP属于稀缺资源，您提交工单申请后，阿里云会进行审核。审核通过后，您才可以申请连续EIP。

## 背景信息

一个连续EIP组由多个连续的EIP组成，连续EIP与普通EIP（从阿里云IP售卖池中任意分配的EIP）类似，也可以绑定至专有网络类型的ECS实例、专有网络类型的私网SLB实例、专有网络类型的辅助弹性网卡、NAT网关和高可用虚拟IP上。连续EIP与云资源绑定后，云资源可以通过EIP进行通信。

连续EIP和普通EIP区别如下表所示。

连续EIP	普通EIP
仅支持按量计费	支持包年包月和按量计费
按量计费不支持转换为包年包月	按量计费支持转换为包年包月
计费项除普通EIP的计费项外，还会按连续EIP的个数收取规格费，规格费详情请 <a href="#">提交工单咨询</a>	不收取规格费

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[弹性公网IP](#) > [弹性公网IP](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择要申请连续EIP的地域。

**说明** 目前，仅华北2（北京）、华东1（杭州）、华东2（上海）、华南1（深圳）、中国（香港）、新加坡地域支持申请连续EIP。

4. 在[弹性公网IP](#)页面，单击[申请自定义IP](#)。
5. 在[申请自定义IP](#)对话框，根据以下信息配置连续EIP，然后单击[确定](#)。

配置	说明
申请类型	选择 <a href="#">申请连续EIP组</a> 。

配置	说明
连续EIP组掩码	<p>选择要申请的连续EIP的掩码，然后选中我已知晓。</p> <p>支持申请的连续EIP掩码范围为/28~/24，掩码范围不同，可分配的连续EIP的个数不同，具体如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ /28：默认分配16个EIP。</li> <li>◦ /27：默认分配32个EIP。</li> <li>◦ /26：默认分配64个EIP。</li> <li>◦ /25：默认分配128个EIP。</li> <li>◦ /24：默认分配256个EIP。</li> </ul> <p><b>说明</b> 由于IP地址保留，少数情况下申请的连续EIP可能缺少1、3或者4个EIP。</p>
网络类型	<p>选择连续EIP的网络类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 公网：连续EIP和云资源绑定后，云资源可以通过EIP与公网通信。</li> <li>◦ 混合云：连续EIP用于混合云通信。</li> </ul> <p><b>说明</b> 仅具有混合云白名单的用户支持选择混合云类型，如需使用，请联系您的客户经理。</p>
计费类型	<p>选择连续EIP的计费类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 按带宽计费：由带宽值决定每日账单价格，与实际使用的流量无关。</li> <li>◦ 按使用流量计费：根据每小时访问公网的实际流量计费。</li> </ul> <p><b>说明</b> 混合云类型的连续EIP只支持按带宽计费，不支持按使用流量计费。</p>
带宽值	<p>选择连续EIP的带宽值。</p> <p>带宽值范围为1~200Mbps。</p>

## 执行结果

连续EIP申请成功后，EIP会标记为连续EIP。

## 相关文档

- [AllocateEipSegmentAddress](#)

## 2.4. 专有网络ECS实例的固定公网IP转换为EIP

您可以将专有网络ECS实例的固定公网IP转换为弹性公网IP（EIP）。转换成功后，EIP可以随时与ECS实例解绑或绑定，提高管理公网IP的灵活性。

## 前提条件

您已经创建了ECS实例，并为ECS实例分配了固定公网IP。详细信息，请参见[使用向导创建实例](#)。

## 公网IP介绍

如果需要ECS实例与互联网通信，就必须为ECS实例配置公网IP和公网带宽，阿里云的公网IP有以下两种类型：

- ECS固定公网IP

当您在创建专有网络（VPC）类型的ECS实例时，可以选择使用系统分配的公网IP，该公网IP无法与ECS实例解绑，称之为ECS实例的固定公网IP。

- EIP

EIP是可以独立购买和持有的公网IP地址资源。目前，EIP可绑定到专有网络类型的ECS实例、专有网络类型的私网SLB实例、专有网络类型的辅助弹性网卡、NAT网关和高可用虚拟IP上，还可以使用共享带宽和共享流量包等网络产品，节约公网成本。

无论是ECS固定公网IP还是EIP，对外提供公网服务的能力是一样的，都是阿里巴巴优质的多线BGP网络。两者最大的区别为是否可以和ECS实例解绑。EIP可以随时从ECS实例上解绑，在需要时重新绑定；ECS固定公网IP无法从ECS实例上解绑。

## 转换限制

将专有网络ECS实例的固定公网IP转换为EIP，要转换的ECS实例具有以下限制：

- 计费方式为按量计费时，您的账号不能处于欠费状态。
- 计费方式为包年包月时，到期前24小时内不支持转换操作。
- 计费方式为包年包月时，公网带宽计费方式必须是按使用流量计费。按固定带宽计费的公网带宽可以先通过升降配变更计费方式后再转换为EIP。详细信息，请参见[升降配方式概述](#)。
- 仅支持处于已停止（Stopped）或运行中（Running）的VPC类型的ECS实例。其他状态的VPC类型的ECS实例不支持转换操作。
- 仅支持将固定公网IP转换为EIP，不支持其他转换。
- 如果VPC类型的ECS实例有未生效的变更配置任务，不支持转换操作。

## 转换说明

转换前，请了解以下说明：

- 转换过程不会影响VPC ECS实例的公网接入，不会造成网络闪断。
- 转换过程中，公网IP地址可以保留。
- 转换前后，公网带宽计费方式不变。
- 专有网络类型的ECS实例的公网IP转换为EIP后，无法再转换回固定公网IP。
- 转换后EIP将单独计费，单独产生账单。关于EIP计费，请参见[计费概述](#)。您可以在[费用中心](#)通过[费用账单 > 账单总览](#)，选择导出弹性公网IP产品的消费记录。

## 操作步骤

1. 登录[云服务器ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击实例与镜像 > 实例。
3. 在顶部菜单栏处，选择ECS实例的地域。
4. 在实例列表页面，找到目标ECS实例，单击操作列下的更多 > 网络和安全组 > 公网IP转换为弹性公网IP。



5. 在弹出的对话框中，单击**确定**。
6. 刷新实例列表。转换成功后，原来的公网IP地址会标注为**弹性**。

## 相关文档

- [Convert Nat PublicIp To Eip](#)

## 2.5. 经典网络类型ECS公网IP转为弹性公网IP

手动释放经典网络类型ECS实例时，您可以将公网IP转换为弹性公网IP（Elastic IP，简称EIP）。EIP可绑定到专有网络VPC类型的ECS实例上，适用于网络迁移、弹性绑定、灵活升降带宽等场景。只有在手动释放实例时，才能转换经典网络公网IP为EIP，自动释放实例时，不支持转换。

经典网络 公网ip 转换公网ip 网络迁移 eip

### 前提条件

经典网络公网IP转换为EIP前，请确保ECS实例满足以下要求：

- 已分配了公网IP地址。
- 所在可用区不能是中国杭州可用区C（cn-hangzhou-c）。
- 计费方式为按量付费时，实例必须处于**已停止**状态，且账号不能处于欠费状态。
- 计费方式为包年包月时，实例必须处于**已过期**或**过期回收中**状态。
- 计费方式为包年包月时，公网带宽计费方式必须是**按使用流量计费**。按**固定带宽**计费的公网带宽可以先通过升降配变更计费方式，详情请参见[升降配方式概述](#)。
- 预约过网络迁移时，不支持转换公网IP。详情请参见[经典网络迁移至专有网络](#)。
- 操作过实例规格变更时，请等待变更生效后再转换公网IP地址。
- 已创建快照以备份数据，防止操作失误导致数据丢失。详情请参见[创建快照](#)。

### 背景信息

经典网络公网IP转换为EIP后：

- 采用按使用流量计费方式。
- 公网带宽值和原ECS实例保持一致，您可以按需**在专有网络管理控制台**上升配EIP的公网带宽。但是，如果转换前经典网络类型ECS实例带宽为0Mbit/s，转换后的EIP带宽自动升级为1Mbit/s。
- 不能挂载到经典网络类型ECS实例上。
- 不同于专有网络VPC类型ECS实例，经典网络类型ECS实例具有公网网卡。如果您将经典网络公网IP转换为EIP，则无法保留该公网网卡和相应的Mac地址。

### 操作步骤

1. 登录[ECS管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**实例与镜像 > 实例**。
3. 在顶部菜单栏左上角处，选择地域。
4. 找到目标经典网络类型ECS实例，根据实例计费方式选择释放操作。
  - 释放一台包年包月实例：在**操作列**中，单击**释放**。
  - 释放一台按量付费实例：在**操作列**中，单击**更多 > 实例状态 > 释放设置**。

5. 选择**立即释放**，并勾选**保留经典网络公网IP并将其转换为弹性公网IP**（未绑定实例的弹性公网IP会产生配置费用），然后单击**下一步**。

6. 单击**确定**。

## 执行结果

经典网络公网IP转换为EIP后，ECS实例会被释放，您可以在专有网络管理控制台查看新增的EIP。

## 后续步骤

经典网络公网IP转换为EIP后，您可以绑定EIP到ECS实例。详情请参见[绑定ECS实例](#)。

## 3. 绑定云资源

### 3.1. 绑定ECS实例

您可以将弹性公网IP绑定到专有网络类型的ECS实例上。ECS实例绑定弹性公网IP后，ECS实例可以和公网通信。

#### 前提条件

您已经创建了ECS实例。详细信息，请参见[使用向导创建实例](#)。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的[绑定资源](#)。
4. 在[绑定弹性公网IP至资源](#)对话框，完成以下配置，然后单击[确定](#)。

配置	说明
实例类型	选择云服务器ECS实例。
资源组	选择云服务器ECS实例所属的资源组。
绑定模式	选择EIP绑定ECS实例的绑定模式。 目前，仅支持普通模式。在普通模式下： <ul style="list-style-type: none"><li>○ ECS实例的私网IP地址和公网IP地址同时可用。</li><li>○ EIP在操作系统内部不可见，需要通过DescribeInstances接口查询ECS实例绑定的公网IP地址。详细信息，请参见<a href="#">DescribeInstances</a>。</li><li>○ 不支持需要做NAT ALG的协议，例如H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。</li></ul>
选择要绑定的	选择要绑定的ECS实例。 要绑定的ECS实例必须满足以下条件： <ul style="list-style-type: none"><li>○ ECS实例的网络类型必须是专有网络。</li><li>○ ECS实例必须处于运行中或停止状态。</li><li>○ 一个ECS实例只能绑定一个EIP。</li><li>○ ECS实例的地域必须和要绑定的EIP的地域相同。</li><li>○ ECS实例没有配置固定公网IP且没有绑定其他EIP。</li></ul>

#### 相关文档

- [AssociateEipAddress](#)

### 3.2. 绑定NAT网关

您可以将弹性公网IP（EIP）绑定到NAT网关上。NAT网关绑定EIP后，可以使用EIP配置DNAT和SNAT条目。

## 前提条件

您已经创建了NAT网关。详细信息，请参见[创建NAT网关](#)。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的绑定资源。
4. 在绑定弹性公网IP至资源对话框，完成以下配置，然后单击确定。

配置	说明
实例类型	选择NAT网关。
资源组	选择NAT网关所属的资源组。
选择要绑定的	<p>选择要绑定的NAT网关实例。</p> <p>要绑定的NAT网关实例必须满足以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NAT网关所属的账号在2017年11月3日前没有购买过NAT带宽包。如有购买，请使用NAT带宽包绑定NAT网关。</li> <li>○ NAT网关的地域必须和EIP的地域相同。</li> <li>○ 一个NAT网关最多可以绑定20个EIP。如需绑定更多的EIP，请提升配额。详细信息，请参见<a href="#">管理配额</a>。</li> </ul>

## 相关文档

- [AssociateEipAddress](#)

## 3.3. 绑定辅助弹性网卡

### 3.3.1. 概述

弹性公网IP（EIP）支持绑定弹性网卡（ENI）。通过绑定弹性网卡，您可以构造出更健壮、更灵活、扩展性更强的IT解决方案，同时让单台服务器具备多个公网IP的能力。

弹性网卡本身提供一个私网IP，在绑定EIP后，相当于同时具备了私网IP和公网IP。在将绑定了EIP的弹性网卡从ECS实例上迁移时，也同时完成了私网IP和公网IP的迁移，为同时使用公网IP和私网IP的云服务器提供了高可靠和高可用的IP迁移解决方案。

□

一个ECS实例支持绑定多个弹性网卡，您可以为每个弹性网卡绑定一个EIP，这样该ECS实例就拥有了多个公网IP。配合安全组规则，您可以灵活的使用这些公网IP对外提供服务。

□

## 绑定模式

EIP绑定弹性网卡分为以下三种模式：

- 普通模式。
- EIP网卡可见模式。
- 多EIP网卡可见模式。



② 说明

- 目前，仅华东1（杭州）、华东2（上海）、华北1（青岛）、华北2（北京）、华北3（张家口）、华北5（呼和浩特）、华南1（深圳）、西南1（成都）、新加坡、印度尼西亚（雅加达）、德国（法兰克福）、英国（伦敦）和美国（弗吉尼亚）地域支持设置EIP网卡可见模式。
- 目前，仅华南1（深圳）、华东2（上海）、华北2（北京）、华北3（张家口）、西南1（成都）、新加坡、德国（法兰克福）、印度（孟买）、美国（弗吉利亚）和英国（伦敦）地域支持设置多EIP网卡可见模式，且需申请白名单。如需使用，请[提交工单](#)。

三种绑定模式的差别如下表所示。

比较点	普通模式	EIP网卡可见模式	多EIP网卡可见模式
EIP在操作系统内部的弹性网卡上是否可见。	否。	是。  ② 说明 通过ifconfig或ipconfig获取网卡的公网IP地址。	是。  ② 说明 在操作系统配置静态IP后，通过ifconfig或ipconfig获取网卡的公网IP地址。
EIP支持绑定弹性网卡的类型。	主弹性网卡和辅助弹性网卡。	仅支持绑定辅助弹性网卡。	仅支持绑定辅助弹性网卡。
主弹性网卡允许绑定的EIP数量。	1个。	不支持绑定主弹性网卡。	不支持绑定主弹性网卡。
辅助弹性网卡允许绑定的EIP数量。	取决于辅助弹性网卡的私网IP数量。  ② 说明 EIP和辅助弹性网卡的私网IP地址一一映射，如辅助弹性网卡上共有10个私网IP地址，最多可为此弹性网卡绑定10个EIP。	1个。  ② 说明 网卡可见模式下，EIP只能绑定辅助弹性网卡上的主私网IP。	10个。  ② 说明 可提交工单调整配额。
EIP绑定辅助弹性网卡，辅助弹性网卡的私网功能是否可用。	是。	否。	是。
支持的协议类型。	EIP作为NAT ALG（NAT应用层网关）部署时，不支持如H.323、SIP、DNS、RTSP等协议。	EIP可支持全部IP协议类型，支持FTP、H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。	EIP可支持全部IP协议类型，支持FTP、H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。

## 常见问题

### EIP绑定弹性网卡后收取EIP实例费吗？

收取。

当前EIP只有绑定ECS实例后不收实例费，绑定其他类型的资源都收取实例费。

### 弹性网卡绑定EIP，附加到ECS实例后，是否还需要额外配置？

- 如果ECS实例上部署的是主动对外提供服务的业务，例如web网站，无需在ECS实例上或VPC中配置路由，可以直接使用弹性网卡绑定的EIP对外提供服务。
- 如果ECS实例上部署的是主动访问公网的业务，需要在ECS实例上自定义默认路由或明细路由。默认路由从主网卡出，可以通过调整路由由优先级的方式让报文从弹性网卡出公网。也可以配置明细路由，让报文以负载均衡分担的形式从多个网卡分发或从某一网卡随机地分发出公网。

## 3.3.2. 设置EIP普通模式

弹性公网IP（EIP）以普通模式绑定辅助弹性网卡，辅助弹性网卡的私网IP和公网IP同时可用，EIP在辅助弹性网卡上不可见。

### 前提条件

设置EIP普通模式前，请确保满足以下条件：

- 您已经创建了专有网络类型的辅助弹性网卡，且辅助弹性网卡的地域与EIP的地域相同。详细信息，请参见[创建弹性网卡](#)。
- 要绑定的辅助弹性网卡未绑定任何ECS实例。

如果已经绑定，请先解绑，在设置EIP普通模式后，再绑定到ECS实例上。详细信息，请参见[解绑弹性网卡](#)。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的绑定资源。
4. 在绑定弹性公网IP至资源对话框，完成以下配置，然后单击确定。

配置	说明
实例类型	选择辅助弹性网卡。
资源组	选择辅助弹性网卡所属的资源组。
绑定模式	选择普通模式。 在普通模式下： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 辅助弹性网卡支持绑定的EIP数量取决于辅助弹性网卡的私网IP数量。</li> <li>○ 辅助弹性网卡的私网IP和公网IP同时可用。</li> <li>○ EIP在操作系统内部不可见，需要通过DescribeEipAddresses接口查询出具体网卡上绑定的公网IP地址。详细信息，请参见<a href="#">DescribeEipAddresses</a>。</li> <li>○ EIP不支持需要做NAT ALG的协议，例如H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。</li> </ul>

配置	说明
选择要绑定的	<p>选择要绑定的辅助弹性网卡。</p> <p>要绑定的辅助弹性网卡必须满足以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>辅助弹性网卡的网络类型必须是专有网络。</li> <li>辅助弹性网卡实例的地域必须和EIP的地域相同。</li> </ul>

### 3.3.3. 设置EIP网卡可见模式

弹性公网IP（EIP）以EIP网卡可见模式与辅助弹性网卡绑定，EIP将替换辅助弹性网卡的私网IP，辅助弹性网卡将变为一个纯公网网卡，您可以在操作系统的网卡信息中查看EIP。

#### 前提条件

设置EIP网卡可见模式前，请确保满足以下条件：

- 您已经创建了专有网络类型的辅助弹性网卡，且辅助弹性网卡的地域与EIP的地域相同。详细信息，请参见[创建弹性网卡](#)。
- 要绑定的辅助弹性网卡未绑定任何ECS实例。


如果已经绑定，请先解绑，在设置EIP网卡可见模式后，再绑定到ECS实例上。详细信息，请参见[解绑弹性网卡](#)。

#### 背景信息

弹性公网IP本质上是一个NAT IP。由于普通模式（NAT模式）下的公网IP存在于网关设备，并不在ECS实例的网卡上，所以在操作系统内看不到公网IP，只能看到网卡上的私网IP。这样给运维带来了一定的复杂度，需要手工维护一份网卡与公网IP或服务器与公网IP的对应关系。此外，EIP作为普通模式部署时，不支持H.323、SIP、DNS、RTSP等协议。


EIP网卡可见模式功能使EIP在网卡上可见，解决了上述问题。在EIP网卡可见模式下：

- EIP替换辅助弹性网卡的私网IP，辅助弹性网卡将变为一个纯公网网卡，私网功能不再可用。
- EIP在操作系统内部的弹性网卡上可见，可直接通过`ifconfig`或`ipconfig`获取网卡上的公网IP地址。
- EIP可支持全部IP协议类型，支持FTP、H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。
- 一个辅助弹性网卡仅支持绑定一个EIP。

 **注意** 如果您使用的是包年包月EIP，EIP以EIP网卡可见模式绑定到辅助弹性网卡，且辅助弹性网卡绑定到ECS上。当EIP到期释放后，EIP绑定的辅助弹性网卡的私网功能失效。您需要先将辅助弹性网卡与ECS解绑，然后再将辅助弹性网卡重新绑定到ECS才能恢复辅助弹性网卡的私网功能。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。

 **说明** 目前，仅华东1（杭州）、华东2（上海）、华北1（青岛）、华北2（北京）、华北3（张家口）、华北5（呼和浩特）、华南1（深圳）、西南1（成都）、新加坡、印度尼西亚（雅加达）、德国（法兰克福）、英国（伦敦）和美国（弗吉尼亚）地域支持设置EIP网卡可见模式。

3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的绑定资源。
4. 在绑定弹性公网IP至资源对话框，完成以下配置，然后单击确定。

配置	说明
实例类型	选择辅助弹性网卡。
资源组	选择辅助弹性网卡所属的资源组。
绑定模式	选择EIP网卡可见模式。
选择要绑定的	选择要绑定的辅助弹性网卡。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>注意</b> 确保选择的辅助弹性网卡未绑定ECS实例。         </div>

5. 绑定成功后，单击绑定的辅助弹性网卡链接。

6. 在网卡列表页面，单击操作列下的绑定实例将弹性网卡绑定到ECS实例上。

#### ② 说明

- 每种实例规格支持绑定的弹性网卡数量不同，详细信息，请参见[实例规格族](#)。
- 辅助弹性网卡绑定ECS实例后，您必须在ECS实例中开启辅助弹性网卡的DHCP功能并重新加载网卡，EIP网卡可见模式才生效。
- 设置EIP网卡可见模式后，ECS实例会自动生成一条出接口为辅助弹性网卡的路由，该条路由的优先级低于出接口为主网卡的路由，请根据您的业务需求调整路由优先级。

7. 使用绑定的EIP登录ECS实例，执行 `ipconfig` 查看该实例的网络配置。

#### ② 说明 确保ECS实例的安全组配置允许远程访问。

您可以看到该实例的本地IP地址已经变成了EIP的地址。

## 3.3.4. 设置多EIP网卡可见模式

弹性公网IP（EIP）以多EIP网卡可见模式绑定辅助弹性网卡，辅助弹性网卡的私网IP和公网IP同时可用，您可以在操作系统的网卡中查看EIP信息。

### 前提条件

开始前，请确保满足以下条件：

- 目前，多EIP网卡可见模式正在公测中，如需使用，请[提交工单](#)。
- 您已经创建了专有网络类型的辅助弹性网卡，且辅助弹性网卡的地域与EIP的地域相同。详细信息，请参见[创建弹性网卡](#)。
- 要绑定的辅助弹性网卡未绑定任何ECS实例。

如果已经绑定，请先解绑，在设置多EIP网卡可见模式后，再绑定到ECS实例上。详细信息，请参见[解绑弹性网卡](#)。

## 背景信息

弹性公网IP本质上是一个NAT IP。由于普通模式（NAT模式）下的公网IP存在于网关设备，并不在ECS实例的网卡上，所以在操作系统内看不到公网IP，只能看到网卡上的私网IP。这种情况下，运维人员需要手工维护一份网卡与公网IP或服务器与公网IP的对应关系。此外，EIP作为普通模式部署时，不支持H.323、SIP、DNS、RTSP等协议。

多EIP网卡可见模式功能使EIP在网卡上可见，解决了上述问题。在多EIP网卡可见模式下：

- 辅助弹性网卡的私网功能仍然可用。
- EIP在辅助弹性网卡上可见，在操作系统配置静态IP后，可通过ifconfig或ipconfig获取网卡上的公网IP地址。
- EIP可支持全部IP协议类型，支持FTP、H.323、SIP、DNS、RTSP、TFTP等协议。
- 一个辅助弹性网卡支持绑定10个EIP。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。

**说明** 目前，仅华南1（深圳）、华东2（上海）、华北2（北京）、华北3（张家口）、西南1（成都）、新加坡、德国（法兰克福）、印度（孟买）、美国（弗吉利亚）和英国（伦敦）地域支持设置多EIP网卡可见模式。

3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的绑定资源。
4. 在绑定弹性公网IP至资源对话框，完成以下配置，然后单击确定。

配置	说明
实例类型	选择辅助弹性网卡。
资源组	选择该EIP所属的资源组。
绑定模式	选择多EIP网卡可见模式。
选择要绑定的	选择要绑定的辅助弹性网卡。

5. 重复以上步骤，依次绑定多个EIP到辅助弹性网卡。
6. 绑定成功后，单击绑定的辅助弹性网卡链接。



7. 在网卡列表页面，单击绑定实例将弹性网卡绑定到ECS实例上。

#### 说明

- EIP以多EIP网卡可见模式绑定辅助弹性网卡，辅助弹性网卡绑定到ECS实例，ECS实例必须为以下实例规格族：`ecs.c5-618`、`ecs.d1ne`、`ecs.db11-se1ne`、`ecs.ebma1`、`ecs.ebmc4`、`ecs.ebmg4`、`ecs.ebmg5`、`ecs.ebmg5ne`、`ecs.ebmgn5i`、`ecs.ebmgn5t`、`ecs.ebmhfg4`、`ecs.ebmhfg5`、`ecs.ebmi2`、`ecs.ebmi3`、`ecs.ebmr4`、`ecs.ebmr5`、`ecs.elmd1ne`、`ecs.elmdb`、`ecs.f1`、`ecs.f2`、`ecs.g5-618`、`ecs.gn3`、`ecs.gn5d`、`ecs.gn5i`、`ecs.gn5t`、`ecs.gn6p`、`ecs.gn6v`、`ecs.i2`、`ecs.r1`、`ecs.re4`、`ecs.re4e`、`ecs.sccg5`、`ecs.sccgn6`、`ecs.scch5`、`ecs.x1.i2`、`ecs.x1.i5`、`ecs.x1.i6`、`ecs.x1.i8`、`ecs.g5`、`ecs.c5`、`ecs.r5`、`ecs.t5`、`ecs.sn2ne`、`ecs.se1ne`、`ecs.sn1ne`。详细信息，请参见[实例规格族](#)。
- 设置多EIP网卡可见模式后，辅助弹性网卡绑定的ECS实例必须开启DHCP功能，多EIP网卡可见模式才生效。

8. 调用DescribeEipGatewayInfo接口查询EIP的网关和子网掩码。详细信息，请参见[DescribeEipGatewayInfo](#)。
9. 登录ECS实例，为ECS实例配置多个EIP。详细信息，请参见[为Windows实例配置EIP地址](#)和[为Linux实例配置EIP地址](#)。

**注意** 参见上述链接为ECS实例配置多个EIP时，将辅助私网IP修改为EIP，将辅助私网IP的网关和掩码修改为EIP的网关和掩码。

配置EIP地址后，您可以通过`ifconfig`或`ipconfig`命令查看配置的EIP。

## 3.4. 绑定SLB实例

您可以将弹性公网IP（EIP）绑定到负载均衡SLB实例。SLB实例绑定EIP后，SLB实例可以转发来自公网的请求。

### 前提条件

您已经创建了SLB实例。详细信息，请参见[创建负载均衡实例](#)。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的绑定资源。
4. 在绑定弹性公网IP至资源对话框，完成以下配置，然后单击确定。

配置	说明
实例类型	选择负载均衡SLB实例。
资源组	选择负载均衡SLB实例所属的资源组。

配置	说明
选择要绑定的	<p>选择要绑定的负载均衡SLB实例。</p> <p>要绑定的负载均衡SLB实例必须满足以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◦ SLB实例的网络类型必须是专有网络。</li><li>◦ SLB实例的地域必须和EIP的地域相同。</li><li>◦ 一个SLB实例仅支持绑定一个EIP。</li></ul>

## 相关文档

- [AssociateEipAddress](#)

## 4.解绑EIP

如果您的云资源不需要公网通信，您可以将云资源与弹性公网IP（EIP）解绑。EIP解绑后，仍需要支付EIP占有费。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的解除绑定。
4. 在弹出的对话框，单击**确定**。

### 相关文档

- [UnassociateEipAddress](#)



## 5. 管理包年包月实例

### 5.1. 升配

包年包月类型的弹性公网IP支持升级带宽峰值。升级带宽峰值后，立即生效。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 变配。
4. 在变配页面，输入新的带宽峰值，然后单击去支付并完成支付。

#### 相关文档

- [ModifyEipAddressAttribute](#)

### 5.2. 续费

包年包月类型的弹性公网IP支持续费功能，您可以通过续费延长弹性公网IP的到期时间。

#### 背景信息

包年包月类型的弹性公网IP到期后保留7天，您在到期后7天内可以续费，如果到期后7天内不续费，弹性公网IP将被自动释放。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 续费。
4. 在续费页面，选择续费时长并勾选服务协议，然后单击立即购买完成支付。

### 5.3. 续费变配

包年包月类型的弹性公网IP支持续费变配功能，您在操作续费变配时可以升降带宽，带宽变更在续费周期内生效。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 续费变配。
4. 在续费变配页面，选择续费时长、带宽并勾选服务协议，然后单击立即购买完成支付。

### 5.4. 短时升配

包年包月类型的弹性公网IP支持短时升配功能。您可以通过短时升配功能，在指定时间提高弹性公网IP的带宽值，灵活应对业务带宽峰值波动。

## 背景信息

短时升配功能的升级间隔为2小时，按小时单价计费，支付完成后带宽立即生效，升级过程不中断业务。

当弹性公网IP到达指定的还原时间时，带宽将自动恢复到升级前的峰值。恢复过程中不中断业务，但带宽从高变低可能会出现闪断，建议后端应用具备重连机制。

### 注意

- 到期包年包月类型的弹性公网IP不支持短时升配。
- 您的实例在短时升配到期后恢复到原有带宽峰值时，如果此时实例上业务流量超过原有带宽峰值的限制，可能出现限速从而导致流量被丢弃，请合理规划短时升配的到期时间，确保带宽峰值和业务需求匹配。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 短时升配。
4. 在临时升配页面，选择带宽并设置还原时间，然后勾选服务协议。
5. 单击立即购买完成支付。

## 5.5. 取消未生效订单


如果您对包年包月的弹性公网IP进行了续费变配操作，在订单生效前，您可以取消该订单。

### 背景信息

您仅可以取消未生效的续费变配订单，已生效的订单不支持取消。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，在目标EIP实例的操作列单击 ，然后在下拉列表中选择取消未生效订单。

 注意 取消未生效订单操作不可撤销，请谨慎选择。

### 相关文档

- [续费变配](#)

## 5.6. 转按固定带宽计费的按量计费

您可以将包年包月弹性公网IP转换为按固定带宽计费的按量计费弹性公网IP，转换成功后，立即生效。

## 前提条件

请确保您的EIP实例账单中没有预约未生效的变配订单，如有请取消未生效订单。详细信息，请参见[取消未生效订单](#)。

## 背景信息

转换前，您必须了解：

- 包年包月转按固定带宽计费的按量计费后，实例不会释放。请确保账户余额充足以免发生欠费导致停机。如果不再使用该实例，请做好数据备份后，前往控制台释放该实例。
- 包年包月转按固定带宽计费的按量计费，会收取实际剩余价值金额15%的手续费。
- 退还实付金额和储值卡到原付款渠道，优惠券和代金券不予退回。
- 如果实例包含未生效的续费、升级订单，会全额退款。
- 由于备案、机房故障或机房迁移等原因生成的补偿续费订单，可退金额为0。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 转换为后付费模式。
4. 在预付费转后付费页面，勾选服务协议，然后单击立即购买完成支付。

## 5.7. 转按使用流量计费的按量计费

您可以将包年包月弹性公网IP转换为按使用流量计费的按量计费弹性公网IP，转换成功后，立即生效。

### 操作步骤

操作流程如下：

1. 包年包月转按固定带宽计费的按量计费。详细信息，请参见[转按固定带宽计费的按量计费](#)。
2. 按固定带宽计费的按量计费转按使用流量计费的按量计费。详细信息，请参见[转按使用流量计费的按量计费](#)。

## 6. 管理按量计费实例

### 6.1. 升降配

按量计费弹性公网IP支持升降配功能，您可以通过该功能修改弹性公网IP的带宽峰值和转换弹性公网IP的计费方式。

#### 背景信息

如果您在修改弹性公网IP带宽峰值时，转换了计费方式，请注意：

- 转换计费方式的订单需要到次日0点之后生效。
- 转换计费方式生效前，不允许再次提交修改带宽峰值的订单。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 变配。
4. 在配置变更区域，完成以下操作，然后单击去开通。

配置	说明
网络类型	显示弹性公网IP的网络类型。
带宽峰值	选择带宽峰值。 您可以升级带宽峰值，也可以降级带宽峰值，但您不可以将带宽峰值设置为0 Mbps。
流量	选择流量的计量方式： <ul style="list-style-type: none"><li>◦ 按使用流量计费：根据每小时出公网的实际流量计费。</li><li>◦ 按固定带宽计费：根据当天设置过的最高带宽计费，与实际使用流量无关。</li></ul>
计费周期	显示弹性公网IP的计费周期。

### 6.2. 加入共享带宽

共享带宽提供地域级别的带宽共享和复用能力。创建共享带宽实例后，您可以将弹性公网IP（EIP）添加到共享带宽实例中，复用共享带宽中的带宽，节省公网带宽使用成本。

#### 前提条件

- 您已经申请了EIP，且EIP满足以下条件：
  - EIP的计费方式是按量计费。
  - EIP和共享带宽实例所在的地域必须相同。
  - EIP的线路类型与要加入的共享带宽的线路类型一致。

详细信息，请参见[申请新EIP](#)。

- 您已经创建了共享带宽实例。详细信息，请参见[创建共享带宽实例](#)。

## 背景信息

共享带宽提供按带宽和按增强型95计费模式，通过共享带宽可有效节省带宽的使用成本。详细信息，请参见[什么是共享带宽](#)。

EIP添加到共享带宽实例后：

- EIP绑定的ECS实例、SLB实例和NAT网关共享已购买的共享带宽。
- EIP原本的带宽峰值无效，与共享带宽实例的带宽峰值相同。
- EIP原本的计费方式无效。EIP变为一个公网IP，不额外收取EIP的流量费和带宽费。
- EIP的实例费与其是否加入共享带宽无关。
  - 当EIP绑定至专有网络类型ECS实例时，将免除EIP实例费。
  - 当EIP绑定至NAT网关、SLB实例、辅助弹性网卡和高可用虚拟IP时，仍正常收取EIP实例费。

### 说明

- 如果您的EIP已经绑定了NAT网关，将该EIP添加到共享带宽实例中，会造成EIP的流量闪断，请谨慎操作。
- 单个共享带宽实例最多可添加100个EIP。如需添加更多EIP，请申请配额。详细信息，请参见[管理配额](#)。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > **加入共享带宽**。
4. 在弹出的对话框中，选择要加入的共享带宽实例，然后单击**确定**。

## 相关文档

- [AddCommonBandwidthPackageIp](#)

## 6.3. 移出共享带宽

您可以将弹性公网IP移出共享带宽，移出共享带宽后，弹性公网IP恢复为加入共享带宽之前的带宽峰值和计费方式。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > **移出共享带宽**。
4. 在弹出的对话框中，单击**确认**。

## 相关文档

- [RemoveCommonBandwidthPackageIp](#)

## 6.4. 释放EIP

如果您不需要弹性公网IP（EIP）服务了，您可以释放EIP。释放后，EIP不再计费。

### 前提条件

开始前，请先完成以下操作：

- 您已经将EIP从共享带宽中移出。详细信息，请参见[移出共享带宽](#)。
- 您已经解除了EIP与云资源的绑定关系。详细信息，请参见[解绑EIP](#)。

### 背景信息

要释放的EIP必须满足以下条件：

- 仅按量计费类型的EIP支持释放，包年包月类型的EIP不支持释放。
- 因安全原因被锁定的EIP不支持释放。

释放EIP后，EIP停止计费，但您可能还会收到EIP的账单。

- 按使用流量计费EIP是每小时出账，即整点出上一个小时的账单。

例如您在10:30释放了EIP，那么您在11:00会收到10:00~11:00的流量费的账单。

- 按固定带宽计费EIP是按天出账，即次日零点出前一天的账单。

例如您在2019-01-01释放了EIP，那么您在2019-01-02零点会收到2019-01-01的带宽费的账单。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标EIP，单击操作列下的  > 释放。
4. 在释放弹性公网IP对话框中，单击确定。如果您释放的EIP为连续EIP，您将释放连续EIP组内的所有EIP。请确认后选中我已知晓并确认释放连续EIP组及其中的所有EIP地址，然后单击确定。

### 相关文档

- [ReleaseEipAddress](#)
- [ReleaseEipSegmentAddress](#)

## 6.5. 转按使用流量计费的按量计费

按固定带宽计费的按量计费弹性公网IP支持转换为按使用流量计费的按量计费弹性公网IP。

### 背景信息

转换计费方式，请注意：

- 转换计费方式的订单需要到次日0点之后生效。
- 转换计费方式生效前，不允许再次提交修改带宽峰值的订单。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。

2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 变配。
4. 在配置变更区域，完成以下操作，然后单击去开通。

配置	说明
网络类型	显示弹性公网IP的网络类型。
带宽峰值	选择弹性公网IP的带宽峰值。 您可以升级带宽峰值，也可以降级带宽峰值。
流量	选择按使用流量计费。 按使用流量计费是根据每小时出公网的实际流量计费。
计费周期	显示弹性公网IP的计费周期。

## 6.6. 转按固定带宽计费的按量计费

按使用流量计费的按量计费弹性公网IP支持转换为按固定带宽计费的按量计费弹性公网IP。

### 背景信息

转换计费方式，请注意：

- 转换计费方式的订单需要到次日0点之后生效。
- 转换计费方式生效前，不允许再次提交修改带宽峰值的订单。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 变配。
4. 在配置变更区域，完成以下操作，然后单击去开通。

配置	说明
网络类型	显示弹性公网IP的网络类型。
带宽峰值	选择带宽峰值。 您可以升级带宽峰值，也可以降级带宽峰值。
流量	选择按固定带宽计费。 根据当天设置过的最高带宽计费，与实际使用流量无关。
计费周期	显示弹性公网IP的计费周期。

## 6.7. 转包年包月

按使用流量和按固定带宽计费的按量计费弹性公网IP均支持转换为包年包月弹性公网IP。转换后，立即生效。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 转换为预付费模式。
4. 在确认订单页面，选择购买时长，然后单击去开通。



## 7. 标签管理

### 7.1. 标签概述

弹性公网IP（EIP）支持标签管理功能，您可以通过标签对EIP进行标记和分类，便于资源的搜索和聚合。

#### 功能简介



如上图，随着EIP实例数量的增多，会加大对EIP的管理难度。通过标签将EIP进行分组管理，有助于您搜索和筛选实例。

标签是您为实例分配的标记，每个标签都由一对键值对（Key-Value）组成。标签的使用说明如下：

- 一个实例上的每条标签的标签键（Key）必须唯一。
- 不支持未绑定实例的空标签存在，标签必须绑定在实例上。
- 不同地域中的标签信息不互通。

例如，在华东1（杭州）地域创建的标签在华东2（上海）地域不可见。

- 同账号同地域下，专有网络、路由表、交换机和弹性公网IP的标签信息互通。

例如在同账号同地域下，专有网络绑定了某个标签，那么您可以在交换机、路由表或弹性公网IP的编辑标签页面，直接选择将该标签绑定到实例上，而无需手动输入标签的键值信息。

- 您可以修改标签的键和值，也可以随时删除实例的标签。如果删除实例，绑定实例的所有标签也会被删除。

#### 使用限制

一个EIP实例最多可以绑定20条标签，暂不支持提升配额。

#### 相关操作

标签管理相关的操作如下表所示。

操作描述	控制台	API
添加标签	为单个实例添加标签	TagResources
	为多个实例批量添加标签	
使用标签搜索实例	使用标签搜索实例	ListTagResources
删除标签	为单个实例删除标签	UntagResources
	为多个实例批量删除标签	

## 7.2. 添加标签

### 7.2.1. 为单个实例添加标签

标签是您为实例分配的标记，您可以根据添加的标签搜索和筛选实例。本文介绍如何为单个实例添加标签。

## 背景信息

您可以为每个实例最多添加20条标签，标签的使用说明如下：

- 一个实例上的每条标签的标签键（Key）必须唯一。
- 不支持未绑定实例的空标签存在，标签必须绑定在实例上。
- 不同地域中的标签信息不互通。


例如，在华东1（杭州）地域创建的标签在华东2（上海）地域不可见。

- 同账号同地域下，专有网络、路由表、交换机和弹性公网IP的标签信息互通。

例如在同账号同地域下，专有网络绑定了某个标签，那么您可以在交换机、路由表或弹性公网IP的编辑标签页面，直接选择将该标签绑定到实例上，而无需手动输入标签的键值信息。

- 您可以修改标签的键和值，也可以随时删除实例的标签。如果删除实例，绑定实例的所有标签也会被删除。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，将鼠标悬停在标签列下的  图标上，然后单击气泡框中的添加。
4. 在编辑标签对话框中，根据以下信息配置标签，然后单击确定。

配置	说明
标签键	<p>标签的标签键，支持选择已有标签键或输入新的标签键。</p> <p>标签键最多支持64个字符，不能以 <code>aliyun</code> 或 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 和 <code>https://</code>。</p>
标签值	<p>标签的标签值，支持选择已有标签值或输入新的标签值。</p> <p>标签值最多支持128个字符，不能以 <code>aliyun</code> 或 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 和 <code>https://</code>。</p>

## 相关文档

- [TagResources](#)

## 7.2.2. 为多个实例批量添加标签

标签是您为实例分配的标记，您可以根据添加的标签搜索和筛选实例。本文介绍如何为多个实例批量添加标签。

## 背景信息

您可以为每个实例最多添加20条标签，标签的使用说明如下：

- 一个实例上的每条标签的标签键（Key）必须唯一。
- 不支持未绑定实例的空标签存在，标签必须绑定在实例上。

- 不同地域中的标签信息不互通。

例如，在华东1（杭州）地域创建的标签在华东2（上海）地域不可见。

- 同账号同地域下，专有网络、路由表、交换机和弹性公网IP的标签信息互通。

例如在同账号同地域下，专有网络绑定了某个标签，那么您可以在交换机、路由表或弹性公网IP的编辑标签页面，直接选择将该标签绑定到实例上，而无需手动输入标签的键值信息。

- 您可以修改标签的键和值，也可以随时删除实例的标签。如果删除实例，绑定实例的所有标签也会被删除。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，选中需要批量添加标签的实例，单击**设置标签** > **批量添加标签**。

4. 在**批量编辑标签**对话框中，根据以下信息配置标签，然后单击**确定**。

配置	说明
标签键	<p>标签的标签键，支持选择已有标签键或输入新的标签键。</p> <p>标签键最多支持64个字符，不能以 <code>aliyun</code> 或 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 和 <code>https://</code>。</p>
标签值	<p>标签的标签值，支持选择已有标签值或输入新的标签值。</p> <p>标签值最多支持128个字符，不能以 <code>aliyun</code> 或 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 和 <code>https://</code>。</p>

## 相关文档

- [TagResources](#)

## 7.3. 使用标签搜索实例

为实例添加标签后，您可以使用标签搜索实例。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在[弹性公网IP](#)页面，单击**标签筛选**。

4. 在弹出的对话框中，选择或输入完整的标签键和值，然后单击**搜索**。此操作中，您可以选择或输入一对完整的标签键值对，也可以只选择或输入标签键，最多可以使用20条标签搜索实例。

## 相关文档

- [ListTagResources](#)

## 7.4. 删除标签

### 7.4.1. 为单个实例删除标签



如果实例不再需要某个标签，您可以删除该标签。本文介绍如何为单个实例删除标签。

#### 背景信息

删除标签前，请了解以下注意事项：

- 单次最多可以删除20条标签。
- 如果您将一个标签添加到多个实例上，删除其中一个实例上的标签不会影响其它添加了该标签的实例。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，将鼠标悬停在标签列下的  图标上，然后单击气泡框中的编辑。
4. 在编辑标签对话框中，找到需要解绑的标签键值对，然后单击其右侧的  图标。在该对话框中，您不仅可以删除标签，还可以为实例添加标签。
5. 单击确定。

#### 相关文档

- [UnTagResources](#)

### 7.4.2. 为多个实例批量删除标签



如果实例不再需要某个标签，您可以删除该标签。本文介绍如何为多个实例批量删除标签。

#### 背景信息

删除标签前，请了解以下注意事项：

- 单次最多可以删除20条标签。
- 如果您将一个标签添加到多个实例上，删除其中一个实例上的标签不会影响其它添加了该标签的实例。

#### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，选中需要批量删除标签的实例，单击设置标签 > 批量删除标签。  

4. 在批量删除标签对话框中，找到需要删除的标签键值对，然后单击其右侧的  图标。
5. 单击确定。

#### 相关文档

- [UnTagResources](#)

## 8. 高精度秒级监控

### 8.1. 高精度秒级监控概述

弹性公网IP（EIP）提供高精度秒级监控功能。借助秒级监控功能，您可以实时监控互联网业务流量变化，及时调整弹性公网IP的带宽峰值。

#### 功能简介

EIP承载了海量的互联网BGP流量，互联网BGP流量对实时性有较高的要求，同时对公网带宽质量也有较高的要求。如果公网带宽占有率达到百分之百，EIP未及时扩容，易出现业务流量限速丢包的情况，进而引发客户端访问质量恶化和用户体验的直线下降。EIP的秒级监控功能可以帮助您实时监测流量波动情况，及时调整EIP带宽峰值，避免因带宽限速导致的访问延迟。

#### 监控数据


通过高精度秒级监控功能，您可以查看以下监控数据：

- 出、入方向秒级带宽峰值

EIP的出方向和入方向每秒的带宽峰值，单位为Mbps。

- 出、入方向秒级包速率

EIP的出方向和入方向每秒的数据包个数，单位为pps。

 **说明** 2020年4月7日00时00分起，高精度秒级监控功能将停止展示出、入方向秒级丢包速率，但您可以通过云监控获取指定EIP的分钟级丢包速率。详细信息，请参见[弹性公网IP监控](#)。

给您带来的不便，敬请谅解。

- 出、入方向秒级丢包速率

EIP的出方向和入方向每秒的丢包速率。

- 出、入方向新建TCP连接速率

EIP的出方向和入方向新建的TCP连接速率。

#### 优势

- 秒级监控粒度

高精度秒级监控功能将监控粒度提升到秒级，监控数据更高效。

- 易存储

高精度秒级监控依托于阿里云日志服务，为秒级监控提供完善的日志存储、报表、告警等功能。

### 8.2. 开启秒级监控

您可以开启弹性公网IP（EIP）的秒级监控功能，借助秒级监控功能，您可以实时监控互联网业务流量变化，及时调整弹性公网IP的带宽峰值。


#### 前提条件

如果您使用子账号开启秒级监控，请先使用主账号完成云资源访问授权。主账号提交[授权VPC访问日志服](#)

务和授权日志服务访问其他云资源。

## 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[弹性公网IP > 高精度秒级监控](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择要开启秒级监控功能的EIP所属的地域。
4. 在[高精度秒级监控](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的[开启秒级监控](#)。
5. 在[日志设置](#)对话框，选择logproject和logstore，然后单击[确定](#)。
  - 如果您尚未开通日志服务，请单击[立即前往开通](#)，并完成开通日志服务。
  - 如果您已经开通了日志服务，但未创建日志服务project和logstore，请单击[点击开通](#)，系统会自动在所选地域创建project和logstore，并自动开启当前实例的秒级监控功能。

 **说明** 弹性公网IP的高精度网络带宽监控数据会存储到日志服务的logstore中。每个月每个账号有500MB的免费额度，超出部分将收取费用。详细信息，请参见[包年包月-资源包](#)和[按量付费](#)。


## 8.3. 查看监控数据

开启秒级监控功能后，您可以查看监控数据，实时监测互联网业务流量变化。

### 背景信息


通过高精度秒级监控功能，您可以查看以下监控数据：

- 出、入方向秒级带宽峰值  
EIP的出方向和入方向每秒的带宽峰值，单位为Mbps。
- 出、入方向秒级包速率  
EIP的出方向和入方向每秒的数据包个数，单位为pps。

 **说明** 2020年4月7日00时00分起，高精度秒级监控功能将停止展示出、入方向秒级丢包速率，但您可以通过云监控获取指定EIP的分钟级丢包速率。详细信息，请参见[弹性公网IP监控](#)。  
给您带来的不便，敬请谅解。

- 出、入方向秒级丢包速率  
EIP的出方向和入方向每秒的丢包速率。
- 出、入方向新建TCP连接速率  
EIP的出方向和入方向新建的TCP连接速率。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[弹性公网IP > 高精度秒级监控](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择要查看监控数据的EIP所属的地域。
4. 在[高精度秒级监控](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击[监控](#)列下的图标，查看监控数据。

## 8.4. 关闭秒级监控

您可以关闭弹性公网IP（EIP）的秒级监控功能，关闭秒级监控功能后，系统将不再监测该弹性公网IP的流量波动情况。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击[弹性公网IP > 高精度秒级监控](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择要关闭秒级监控功能的EIP所属的地域。
4. 在[高精度秒级监控](#)页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的[关闭秒级监控](#)。
5. 在弹出的对话框中，单击[确定](#)。

## 9. 查看账单

您可以通过查看账单功能，查看弹性公网IP的账单明细。

### 操作步骤

1. 登录[弹性公网IP管理控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择弹性公网IP的地域。
3. 在弹性公网IP页面，找到目标弹性公网IP，单击操作列下的  > 查看账单。
4. 在费用账单页面，查看弹性公网IP的账单明细。



# 10. 管理配额

您可以通过专有网络管理控制台查询弹性公网IP的配额使用情况。如果某个资源的剩余配额不满足业务需求，您可以申请提升配额。

## 操作步骤

1. 登录[专有网络管理控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**配额管理**。
3. 在**配额管理**页面，单击**弹性公网IP**页签，查看当前账号下弹性公网IP的配额使用情况。
4. 如果需要提升配额，单击操作列下的**申请**。
5. 在**提交配额申请**对话框，根据以下信息提交配额申请。
  - **申请数量**：选择要申请的配额数量。
  - **申请原因**：请详细描述申请配额的原因、业务场景和必要性。
  - **手机/固话**：申请配额的用户的电话号码。
  - **电子邮箱**：申请配额的用户的电子邮箱。
6. 单击**确定**。系统会自动审批配额申请是否合理，如果不合理，申请状态为**拒绝**；如果合理，申请状态为**通过**，配额立即自动提升为申请的数量。