

弹性公网 IP

# 用户指南

文档版本 01  
发布日期 2025-02-21



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。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。

# 华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

# 目录

<b>1 弹性公网 IP 用户指南（区域级）</b>	<b>1</b>
1.1 权限管理	1
1.1.1 创建用户并授权使用 EIP	1
1.1.2 EIP 自定义策略	2
1.2 弹性公网 IP	3
1.2.1 EIP 概述	4
1.2.2 获取 EIP	6
1.2.3 修改弹性公网 IP 独享带宽大小	11
1.2.4 修改 EIP 的带宽配置	14
1.2.5 绑定/解绑 EIP	16
1.2.6 将弹性公网 IP 和实例解绑	19
1.2.7 释放/退订 EIP	20
1.2.8 导出 EIP 列表	21
1.2.9 管理 EIP 地址标签	21
1.2.10 EIP 的配置示例	22
1.2.10.1 为 ECS 绑定优选 BGP 线路的 EIP 实现快速公网通信	23
1.2.10.2 为实例解绑已有 EIP 并绑定新的 EIP 实现更换 EIP	25
1.2.10.3 为 ECS 的扩展网卡绑定 EIP 并实现公网通信	28
1.3 IPv6 弹性公网 IP	31
1.3.1 IPv6 弹性公网 IP 概述	31
1.3.2 IPv6 转换	35
1.4 弹性公网 IP 费用	36
1.4.1 变更弹性公网 IP 计费方式	36
1.4.2 为包年/包月弹性公网 IP 续费	38
1.4.3 查看弹性公网 IP 计费情况	39
1.5 弹性公网 IP 池	39
1.5.1 弹性公网 IP 池概述	39
1.5.2 购买弹性公网 IP 池	40
1.5.3 管理弹性公网 IP 池	41
1.6 共享带宽	42
1.6.1 共享带宽概述	42
1.6.2 申请共享带宽	44
1.6.3 将 EIP 添加/移出共享带宽	46

1.6.4 修改共享带宽配置.....	47
1.6.5 删除/退订共享带宽.....	48
1.6.6 导出共享带宽.....	48
1.6.7 管理企业级 QoS 功能.....	49
1.7 资源包.....	50
1.7.1 资源包概述.....	50
1.7.2 共享流量包.....	51
1.7.2.1 购买共享流量包.....	51
1.7.2.2 查询共享流量包剩余流量并设置额度预警.....	52
1.8 使用 CES 服务监控 EIP 网络指标.....	52
1.8.1 监控 EIP.....	52
1.8.2 监控指标说明.....	53
1.8.3 创建告警规则.....	55
1.8.4 查看云服务监控看板.....	56
1.9 管理 EIP 配额.....	57
<b>2 全域弹性公网 IP 用户指南（全域级）.....</b>	<b>59</b>
2.1 全域弹性公网 IP.....	59
2.1.1 全域弹性公网 IP 概述.....	59
2.1.2 创建 GEIP.....	61
2.1.3 将 GEIP 绑定至实例.....	64
2.1.4 将 GEIP 和实例解绑.....	65
2.1.5 释放 GEIP.....	65
2.1.6 修改 GEIP 绑定的全域互联带宽.....	66
2.1.7 修改 GEIP 绑定的全域公网带宽.....	66
2.1.8 查看 GEIP.....	66
2.2 全域互联网网关.....	67
2.2.1 全域互联网网关概述.....	67
2.2.2 创建全域互联网网关.....	68
2.2.3 将全域互联网网关绑定至 GEIP.....	69
2.2.4 将全域互联网网关和 GEIP 解绑.....	70
2.2.5 管理全域互联网网关.....	70
2.3 全域公网带宽.....	71
2.3.1 全域公网带宽概述.....	71
2.3.2 购买全域公网带宽.....	73
2.3.3 将全域公网带宽迁入 GEIP.....	75
2.3.4 修改全域公网带宽的配置.....	75
2.3.5 管理全域公网带宽.....	76
2.4 使用 CES 服务监控 GEIP 网络指标.....	77
2.4.1 监控 GEIP.....	77
2.4.2 监控指标说明.....	78
2.5 管理 GEIP 配额.....	80

# 1 弹性公网 IP 用户指南（区域级）

## 1.1 权限管理

### 1.1.1 创建用户并授权使用 EIP

目前EIP服务权限包含于VPC权限中，系统权限详情请参见[EIP系统策略](#)。

如果您需要对您所拥有的VPC进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），通过IAM，您可以：

- 根据企业的业务组织，在您的华为账号中，给企业中不同职能部门的员工创建IAM用户，让员工拥有唯一安全凭证，并使用VPC资源。
- 根据企业用户的职能，设置不同的访问权限，以达到用户之间的权限隔离。
- 将VPC资源委托给更专业、高效的其他华为账号或者云服务，这些账号或者云服务可以根据权限进行代运维。

如果华为云账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用EIP服务的其他功能。

本章节为您介绍对用户授权的方法，操作流程如[图1-1](#)所示。

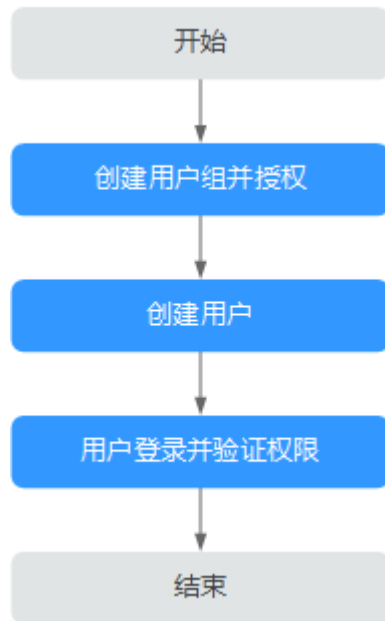
#### 前提条件

给用户组授权之前，请您了解用户组可以添加的VPC中的EIP系统权限，并结合实际需求进行选择，EIP支持的系统权限，请参见：[EIP系统策略](#)。

如果您需要对除EIP之外的其他服务授权，IAM支持服务的所有策略请参见[系统权限](#)。

## 示例流程

图 1-1 给用户授权 EIP 权限流程



### 1. 创建用户组并授权

在IAM控制台创建用户组，并授予EIP只读权限“EIP ReadOnlyAccess”。

### 2. 创建用户并加入用户组

在IAM控制台创建用户，并将其加入1中创建的用户组。

### 3. 用户登录并验证权限

新创建的用户登录控制台，切换至授权区域，验证权限：

- 在“服务列表”中选择弹性公网IP，进入EIP主界面，单击右上角“购买弹性公网IP”，尝试购买弹性公网IP，如果无法购买弹性公网IP（假设当前权限仅包含EIP ReadOnlyAccess），表示“EIP ReadOnlyAccess”已生效。
- 在“服务列表”中选择除弹性公网IP及其子页面外（假设当前策略仅包含EIP ReadOnlyAccess）的任一服务，如果提示权限不足，表示“EIP ReadOnlyAccess”已生效。

## 1.1.2 EIP 自定义策略

如果系统预置的VPC中关于EIP的权限，不满足您的授权要求，可以创建自定义策略。自定义策略中可以添加的授权项（Action）请参见[策略及授权项说明](#)。

目前华为云支持以下两种方式创建自定义策略：

- 可视化视图创建自定义策略：无需了解策略语法，按可视化视图导航栏选择云服务、操作、资源、条件等策略内容，可自动生成策略。
- JSON视图创建自定义策略：可以在选择策略模板后，根据具体需求编辑策略内容；也可以直接在编辑框内编写JSON格式的策略内容。

具体创建步骤请参见：[创建自定义策略](#)。本章为您介绍常用的EIP自定义策略样例。

## EIP 自定义策略样例

- 示例1：授权用户创建和查看EIP列表

```
{
  "Version": "1.1",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc:publicips:create",
        "vpc:publicips:list"
      ]
    }
  ]
}
```

- 示例2：拒绝用户删除EIP

拒绝策略需要同时配合其他策略使用，否则没有实际作用。用户被授予的策略中，一个授权项的作用如果同时存在Allow和Deny，则遵循Deny优先原则。

如果您给用户授予EIP FullAccess的系统策略，但不希望用户拥有EIP FullAccess中定义的删除EIP权限，您可以创建一条拒绝删除EIP的自定义策略，然后同时将EIP FullAccess和拒绝策略授予用户，根据Deny优先原则，则用户可以对EIP执行除了删除外的所有操作。拒绝策略示例如下：

```
{
  "Version": "1.1",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "vpc:publicips:delete"
      ]
    }
  ]
}
```

- 示例3：多个授权项策略

一个自定义策略中可以包含多个授权项，且除了可以包含本服务的授权项外，还可以包含其他服务的授权项，可以包含的其他服务必须跟本服务同属性，即都是项目级服务或都是全局级服务。多个授权语句策略描述如下：

```
{
  "Version": "1.1",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc:publicips:update",
        "vpc:publicips:create"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "vpc:publicips:delete"
      ]
    }
  ]
}
```

## 1.2 弹性公网 IP

## 1.2.1 EIP 概述

### 弹性公网 IP

弹性公网IP（Elastic IP，简称EIP）提供独立的公网IP资源，包括公网IP地址与公网出口带宽服务。为资源配置弹性公网IP后，可以直接访问公网，如果资源只配置了私网IP，就无法直接访问公网。

弹性公网IP可以与弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟IP、弹性负载均衡、NAT网关等资源灵活地绑定及解绑。

一个弹性公网IP只能绑定一个云资源使用，弹性公网IP和与它要绑定的云资源必须在同一个区域，不支持跨区域使用弹性公网IP。

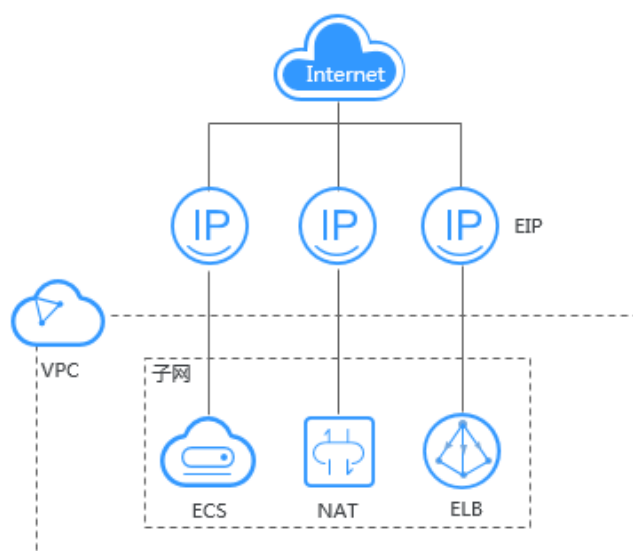
如要实现多个ECS共用EIP，您需要搭配NAT网关服务，可实现VPC内的多个ECS共享一个EIP主动访问公网或者面向公网提供服务。更多内容请参见[通过公网NAT网关的SNAT规则访问公网](#)。

按需计费的弹性公网IP支持跨账户迁移，您可以按照需求提交工单处理。工单提交请参见[提交工单](#)。

#### 说明

- 弹性公网IP跨账号迁移，只支持同一区域下的弹性公网IP迁移。
- 待迁移的弹性公网IP必须满足以下条件：
  - 弹性公网IP是按需计费模式。
  - 包月/包年的弹性公网IP不支持直接跨账户迁移。如果您的EIP是包月/包年计费模式，您可以根据需求将EIP转成按需计费模式后，再申请EIP跨账号迁移。  
包月/包年的EIP转成按需计费模式操作步骤请参考[包年/包月即时转按需计费](#)。
  - 待迁移的弹性公网IP处于解绑状态。

图 1-2 通过 EIP 访问公网



### EIP 的配额限制

了解一个用户在单个区域内可申请的EIP数量，登录控制台查询您的配额详情。



如果您需要提升配额，请参见[申请扩大配额](#)。

- 提升配额时，要求当前账户下存在有效订单和持续使用的云服务资源，如您的账户之前存在多次订购资源后即时释放的情况，拒绝提升配额。
- 对于长期闲置的EIP资源配额，华为云将降低配额至默认值。

## EIP 的使用限制

- 包年/包月计费的EIP到期后未续费，或按需计费的EIP欠费后未及时支付账户欠款，可能会导致EIP被释放，数据无法恢复。
- 当带宽严重超限或受到攻击时（一般是受到了DDoS攻击），EIP会被封堵，但不影响对EIP资源执行绑定、解绑等操作。
- EIP带宽不支持跨账号使用。每个用户只能使用并管理自己的EIP带宽（独享带宽）及共享带宽。
- EIP绑定/解绑实例限制：
  - 一个EIP只能绑定一个云资源使用，且EIP和云资源必须在同一个区域，不支持跨区域使用EIP。
  - 只有未绑定状态的EIP才能进行绑定操作。
- EIP在使用周期内不会改变EIP地址。
  - 弹性云服务器关机和开机，绑定ECS的EIP地址不会改变。
  - EIP变更计费模式或者修改带宽大小，均不会改变EIP的地址。

## EIP 绑定实例配置流程

图 1-3 EIP 绑定实例配置流程



表 1-1 EIP 绑定实例流程说明

序号	步骤	说明
1	<a href="#">申请EIP</a>	为资源申请和绑定EIP后，可以直接访问公网。
2	<a href="#">将EIP绑定至实例</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>EIP根据绑定的实例不同，绑定操作步骤不同。</li><li>EIP和待绑定的实例需在同一个区域。</li></ul>

## EIP 计费说明

EIP提供“包年/包月”和“按需计费”两种计费模式供您灵活选择，不同计费模式下的计费方式和计费项不同，具体计费内容请参见[计费说明](#)。

在购买EIP后，如果发现当前计费模式无法满足业务需求，您可以[变更计费模式](#)。

## 相关操作

[绑定/解绑EIP](#)：EIP申请成功后，将EIP绑定到ECS等资源上，可实现与公网的连接。

**将EIP添加/移出共享带宽：**您可以将多个按需计费EIP加入共享带宽，实现所有实例共用一条带宽，从而节省企业的网络运营成本，同时方便运维统计。

## 1.2.2 获取 EIP

### 操作场景

为云资源申请和绑定EIP后，云资源可以通过EIP访问公网。您可以申请新的EIP地址或申请指定EIP地址，本文介绍如何获取EIP。

- **申请新的EIP**默认是随机分配。
  - 用户释放EIP后，24小时内重新申请EIP时，会优先分配被释放的这个EIP。
  - 用户释放EIP 24小时后，其他用户才可以通过调用API的方式申请被释放的这个EIP。
- **申请指定EIP**可以通过调用API的方式。

### 申请新的 EIP

1. 进入[购买弹性公网IP](#)页面。
2. 根据界面提示配置参数。

图 1-4 购买 EIP



表 1-2 参数说明

分类	参数	说明	取值样例
基础配置	计费模式	计费模式分为以下两种： <ul style="list-style-type: none"><li>包年/包月</li><li>按需计费</li></ul>	按需计费
基础配置	区域	不同区域的资源之间内网不互通。请选择靠近您客户的区域，可以降低网络时延、提高访问速度。购买EIP时所选择的区域即为EIP的归属地。 <b>说明</b> <ul style="list-style-type: none"><li>在“华北-乌兰察布一”、“华东-青岛”区域购买的EIP的归属地为北京。</li><li>在“华东二”区域购买的EIP的归属地为上海。</li></ul>	中国-香港
带宽配置	线路	<ul style="list-style-type: none"><li>全动态BGP：可以根据设定的寻路协议实时自动优化网络结构，以保持客户使用的网络持续稳定、高效。</li><li>静态BGP：网络结构发生变化时，无法实时自动调整网络设置以保障用户体验。</li><li>优选BGP：是特定方向的优质线路。使用BGP协议与多家主流运营商线路互联对接，建立直连中国内地的公网互联路径，提供中国-香港区域与中国内地间的低时延、高质量的网络互通。（该线路资源仅在“中国-香港”区域支持。）</li><li>弹性公网IP池：计费模式为按需计费时，该项可见。弹性公网IP池是一种批量EIP开通到管理的专属解决方案。弹性公网IP池为EIP分配全动态BGP线路，持续保证网络稳定、高效。弹性公网IP池详细信息请参见<a href="#">弹性公网IP池简介</a>。</li></ul> 更多静态BGP与全动态BGP区别信息请参见 <a href="#">静态BGP与全动态BGP有何区别？</a>	全动态BGP

分类	参数	说明	取值样例
带宽配置	弹性公网IP池	选择已购买的弹性公网IP池。 仅当EIP的计费模式为按需计费，线路为弹性公网IP池时，该项可见。	eipPool-test
带宽配置	公网带宽	选择按需计费时，需要选择公网带宽的计费方式。 <ul style="list-style-type: none"><li>按带宽计费：指定带宽上限，按使用时间计费，与使用的流量无关。适用于流量较大或较稳定场景使用。</li><li>按流量计费：指定带宽上限，按实际使用的出公网流量计费，与使用时间无关。适用于流量小或流量波动较大的场景。</li><li>加入共享带宽：带宽可以加入多个弹性IP弹性公网IP，带宽被多个弹性IP弹性公网IP地址共用。适用于多业务流量错峰分布场景。</li></ul>	按带宽计费
带宽配置	带宽大小（Mbit/s）	带宽大小，单位Mbit/s。	100
带宽配置	带宽名称	带宽的名称。	bandwidth
DDoS防护	DDoS防护	DDoS原生基础防护 免费提供不高于5Gbps的DDoS攻击防护，如超过防护阈值，EIP会被封堵。	-
弹性公网IP配置	弹性公网IP名称（可选）	弹性公网IP的名称。	eip-test

分类	参数	说明	取值样例
弹性公网 IP 配置	企业项目	<p>申请弹性IP弹性公网IP时，可以将弹性IP弹性公网IP加入已启用的企业项目。</p> <p>企业项目管理提供了一种按企业项目管理云资源的方式，帮助您实现以企业项目为基本单元的资源及人员的统一管理，默认项目为default。</p> <p>关于创建和管理企业项目的详情，请参见《<a href="#">企业管理用户指南</a>》。</p>	default
弹性公网 IP 配置	标签	<p>用于标识弹性IP弹性公网IP地址。包括键和值。</p> <p>标签的命名规则请参考<a href="#">表 1-3</a>。</p> <p><b>说明</b></p> <p>如您的组织已经设定弹性IP弹性公网IP的相关标签策略，则需按照标签策略规则为弹性IP弹性公网IP添加标签。标签如果不符合标签策略的规则，则可能会导致弹性IP弹性公网IP创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>键：Ipv4_key1</li> <li>值：3005eip</li> </ul>
监控	监控	<p>用于开启弹性IP弹性公网IP的基础监控。默认开启。</p> <p>开启基础监控后，用户可以通过云监控提供的管理控制台或API接口来检索弹性公网IP和带宽产生的监控指标和告警信息。</p>	-
购买配置	购买时长	选择包年/包月计费模式时，需要选择购买时长。	1个月
购买配置	自动续费	<p>选择包年/包月计费模式时，可以选择开启自动续费。自动续费周期根据用户指定的购买时长确定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>按月购买：自动续费周期为一个月。</li> <li>按年购买：自动续费周期为一年。</li> </ul>	-

分类	参数	说明	取值样例
购买配置	购买量	弹性IP弹性公网IP数量。 仅在按需计费时可以选择弹性IP弹性公网IP数量。	1

表 1-3 弹性公网 IP 地址标签命名规则

参数	规则	样例
键	<ul style="list-style-type: none"><li>不能为空。</li><li>对于同一弹性公网IP键值唯一。</li><li>长度不超过36个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、中划线、中文字符组成。</li></ul>	ipv4_key1
值	<ul style="list-style-type: none"><li>长度不超过43个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、点、中划线、中文字符组成。</li></ul>	eip-01

### 📖 说明

- 对于按需计费的弹性公网IP，当带宽类型选择“共享带宽”时，只能在“带宽名称”的下拉选项中选择已有的共享带宽加入。如果带宽名称不可选，说明您没有可用共享带宽，请先创建。
  - 独享带宽与共享带宽不支持直接互相转换，但针对按需计费的弹性公网IP，您可以购买一个共享带宽，进行如下操作：
    - 将弹性公网IP添加到共享带宽，则弹性公网IP使用共享带宽。
    - 将弹性公网IP移出共享带宽，则弹性公网IP使用独享带宽。
- 单击“立即购买”。
  - 单击“提交”。

当申请弹性公网IP选择“新建共享带宽”时，需要同时购买共享带宽。

## 申请指定 EIP

当您想找回本账号在7天内（包含7天）释放的历史EIP，或想申请一个指定地址的EIP时，您可以通过API接口来实现。

在申请EIP时请将“ip\_address”的值设置为您想找回或指定的IP地址。详情请参见[《弹性公网IP API参考》](#)。

- 如果该地址已被分配给其他用户则无法申请成功。
- 通过API接口不支持找回或创建指定的包年/包月的弹性公网IP。
- 管理控制台不支持找回或创建指定地址的弹性公网IP。

## 管理控制台找不到已购买 EIP

管理控制台找不到已购买EIP时，您可以参考以下方式获取EIP。

### 资源不在当前区域

**步骤1** 登录管理控制台。

**步骤2** 执行以下操作，您可以通过以下两种方法找到EIP。

- 方法一：
  - a. 在控制台左上角，选择待查询EIP所属的区域。
  - b. 在服务列表中，选择“网络 > 弹性公网IP”。
  - c. 在弹性公网IP列表中，查看已购买的EIP。
- 方法二：
  - a. 在控制台右上角，选择“资源 > 我的资源”。
  - b. 在“我的资源”页面，设置搜索条件，快速匹配EIP资源。
    - 服务：选择“虚拟私有云”。
    - 资源类型：选择“弹性公网IP”。
    - 区域：保持默认选项“全部”，或者选择待查询EIP所属的区域。  
以区域默认选择“全部”为例，资源列表会展示您名下所有的EIP。
  - c. 在弹性公网IP列表中，查看已购买的EIP。

----结束

### 资源被释放

包年/包月的EIP资源到期未及时续费，资源将会被释放。

- 如果您需要重新购买EIP并与云服务器等资源进行绑定，购买EIP请参考[申请新的EIP](#)。
- 如果您需要找回之前的EIP，请参考[申请指定EIP](#)。

### 相关操作

**绑定/解绑EIP**：EIP申请成功后，将EIP绑定到ECS等资源上，可实现与公网的连接。

**将EIP添加/移出共享带宽**：您可以将多个按需计费EIP加入共享带宽，实现所有实例共用一条带宽，从而节省企业的网络运营成本，同时方便运维统计。

## 1.2.3 修改弹性公网 IP 独享带宽大小

### 操作场景

当您购买弹性公网IP时，无论是哪种计费模式，只要没有加入共享带宽，那么您的弹性公网IP使用的是独享带宽。独享带宽支持对单个弹性公网IP进行限速。

本章节指导用户修改独享带宽大小，您可以增加或者降低带宽大小，修改带宽大小不会更换EIP的地址。

当您修改带宽大小时，不同计费方式的带宽收费和生效时间不同，请您参考表1-4了解详情，适用于独享带宽和共享带宽两种情况。

#### 📖 说明

降低带宽大小，可能会影响业务流量造成丢包，请确认对业务产生的影响，谨慎操作。

如果当前带宽限速范围最大值无法满足使用需要，您可以[提交工单](#)申请扩大配额。

表 1-4 修改带宽大小的费用情况

计费模式	计费方式	变更操作	对费用的影响
包年/包月	按带宽计费	增加带宽大小（补差价升配）	升配后，新带宽大小将在原来已有的计费周期内立即生效。 您需要按照与原带宽的价格差，结合使用周期内的剩余时间，补齐差价。
包年/包月	按带宽计费	降低带宽大小（续费降配）	降配后，新带宽大小不会立即生效。 您需要选择续费时长并根据新的带宽大小进行续费，续费成功后，新带宽大小在新的计费周期内生效。 <ul style="list-style-type: none"><li>续费降配订单在资源未生效前支持退订。</li><li>续费降配后，当前计费周期的剩余时间内不能再对带宽进行任何修改，请谨慎操作。</li></ul>
包年/包月	按带宽计费	降低带宽大小（即时降配）	降配后，新的带宽大小将立即生效。
按需计费	按带宽计费	增加/降低带宽大小	增加/降低带宽大小后，新的带宽大小和计费方式将立即生效。
按需计费	按流量计费	增加/降低带宽大小	增加/降低带宽大小后，新的带宽大小将立即生效。 按流量计费的EIP，带宽仅做限速使用，带宽大小不影响实际费用。

## 约束与限制

- 对于包年/包月的EIP，在当前周期生效过程中，如果您对EIP进行了一次续费降配操作，则在续费降配周期生效前，不支持修改带宽。
- 资源欠费被冻结的EIP，或绑定的服务器对外有攻击行为等安全原因被冻结的EIP，不支持修改独享带宽的大小。

## 操作步骤

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在待修改弹性公网IP所在行的“操作”列，选择“更多 > 修改带宽”。
  - 按需带宽将直接进入“修改带宽”页面。



- 包年/包月带宽可根据需求选择以下任一种带宽变更方案，并单击“继续”。
    - 补差价升配
    - 即时降配
    - 续费降配
3. 根据界面提示修改带宽参数。

图 1-5 修改按需带宽

< 修改带宽

当前配置

带宽名称	弹性公网IP	计费方式	带宽类型	带宽大小 (Mbit/s)
ecs-a3	15	按流量计费	独享带宽	5

变更规格

计费方式

[按带宽计费](#) [按流量计费](#)

依照实际出云为带宽量收取流量费，带宽大小仅做限速使用，不做为收费依据。  
EIP与实际解绑后，会停止收取流量费，同时新增弹性公网IP保有费。计费信息参考 [弹性公网IP计费说明](#)。

带宽大小 (Mbit/s)

5 10 20 50 100 300 自定义 带宽范围: 1-300 Mbit/s

确认配置

当前规格

计费方式  
按流量计费  
带宽类型  
独享带宽  
带宽大小 (Mbit/s)  
5

变更后规格

计费方式  
按流量计费  
带宽类型  
独享带宽  
带宽大小 (Mbit/s)  
10

变更操作确认

我已知晓变更带宽的费用变化，同意进行变更

变更后费用: 0.00 元  
实际扣费以账单为准。 [了解详情](#)

提交

图 1-6 修改包年/包月带宽

< 修改带宽

当前配置

带宽名称	弹性公网IP	计费方式	带宽类型	带宽大小 (Mbit/s)
bar	111	按带宽计费	独享带宽	1

变更规格

计费方式

[按带宽计费](#) [按流量计费](#)

依照配置的带宽规格与带宽持有时长收取带宽费，费用不受实际流量及IP绑定的实例是否运行影响。  
EIP与实际解绑后，会继续按照带宽规格收取带宽费，同时新增弹性公网IP保有费。计费信息参考 [弹性公网IP计费说明](#)。

带宽大小 (Mbit/s)

1 2 5 10 100 200 自定义 带宽范围: 1-500 Mbit/s

确认配置

当前规格

计费方式  
按带宽计费  
带宽类型  
独享带宽  
带宽大小 (Mbit/s)  
1

变更后规格

计费方式  
按带宽计费  
带宽类型  
独享带宽  
带宽大小 (Mbit/s)  
2

变更操作确认

我已知晓变更带宽的费用变化，同意进行变更

补交费用: 0.00 元  
实际扣费以账单为准。 [了解详情](#)

去支付

4. 勾选“变更操作确认”，单击“提交”，完成修改。

您还可以同时勾选多个弹性公网IP，单击列表上方的“修改带宽”，批量修改多个弹性公网IP的带宽。批量修改操作仅支持按需且独享的带宽。

## 1.2.4 修改 EIP 的带宽配置

### 操作场景

当您购买弹性公网IP时，无论是哪种计费模式，只要没有加入共享带宽，那么您的弹性公网IP使用的是独享带宽。独享带宽支持对单个弹性公网IP进行限速。

本章节指导用户修改独享带宽大小，您可以增加或者降低带宽大小，修改带宽大小不会更换EIP的地址。

当您修改带宽大小时，不同计费方式的带宽收费和生效时间不同，请您参考表1-5了解详情，适用于独享带宽和共享带宽两种情况。

#### 说明

降低带宽大小，可能会影响业务流量造成丢包，请确认对业务产生的影响，谨慎操作。

如果当前带宽限速范围最大值无法满足使用需要，您可以您[提交工单](#)申请扩大配额。

表 1-5 修改带宽大小的费用情况

计费模式	计费方式	变更操作	对费用的影响
包年/包月	按带宽计费	增加带宽大小（补差价升配）	升配后，新带宽大小将在原来已有的计费周期内立即生效。 您需要按照与原带宽的价格差，结合使用周期内的剩余时间，补齐差价。
包年/包月	按带宽计费	降低带宽大小（续费降配）	降配后，新带宽大小不会立即生效。 您需要选择续费时长并根据新的带宽大小进行续费，续费成功后，新带宽大小在新的计费周期内生效。 <ul style="list-style-type: none"><li>续费降配订单在资源未生效前支持退订。</li><li>续费降配后，当前计费周期的剩余时间内不能再对带宽进行任何修改，请谨慎操作。</li></ul>
包年/包月	按带宽计费	降低带宽大小（即时降配）	降配后，新的带宽大小将立即生效。
按需计费	按带宽计费	增加/降低带宽大小	增加/降低带宽大小后，新的带宽大小和计费方式将立即生效。
按需计费	按流量计费	增加/降低带宽大小	增加/降低带宽大小后，新的带宽大小将立即生效。 按流量计费的EIP，带宽仅做限速使用，带宽大小不影响实际费用。

## 操作步骤

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在待修改弹性公网IP所在行的“操作”列，选择“更多 > 修改带宽”。
  - 按需带宽将直接进入“修改带宽”页面。
  - 包年/包月带宽可根据需求选择以下任一种带宽变更方案，并单击“继续”。
    - 补差价升配
    - 即时降配
    - 续费降配
3. 根据界面提示修改带宽参数。

图 1-7 修改按需带宽

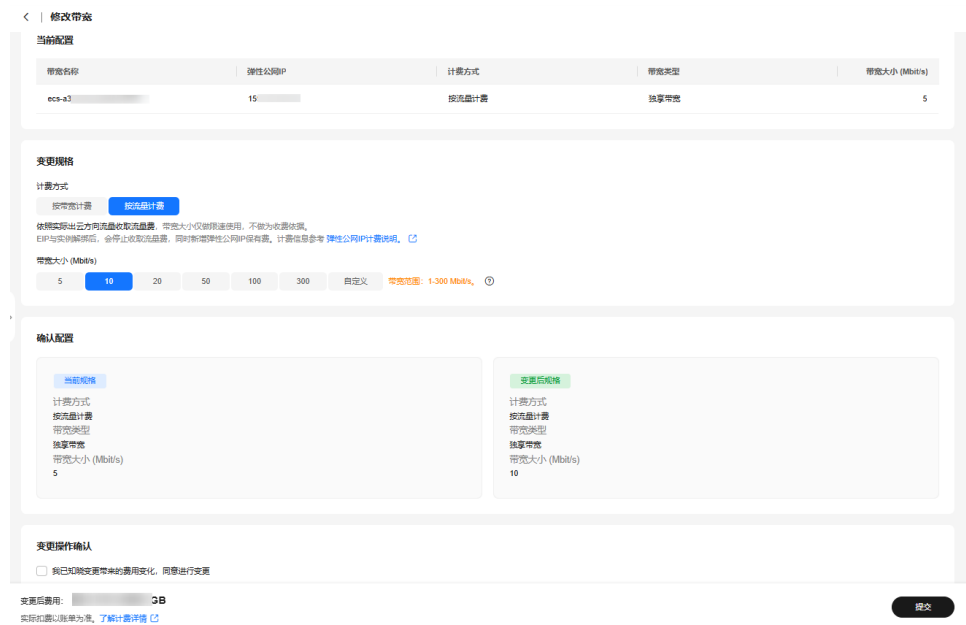


图 1-8 修改包年/包月带宽

当前配置

带宽名称	弹性公网IP	计费方式	带宽类型	带宽大小 (Mbit/s)
bar	111	按带宽计费	独享带宽	1

变更规格

计费方式

**按带宽计费**

依据配置的带宽规格与带宽特有时长收取带宽费，费用不受实际流量及IP绑定的实例是否运行影响。EIP与实例解绑后，会继续按照带宽规格收取带宽费，同时新增弹性公网IP保有费。计费信息参考 [弹性公网IP计费说明](#)。

带宽大小 (Mbit/s)

1 2 5 10 100 200 自定义 带宽范围: 1-500 Mbit/s

确认配置

当前规格	变更后规格
计费方式 按带宽计费	计费方式 按带宽计费
带宽类型 独享带宽	带宽类型 独享带宽
带宽大小 (Mbit/s) 1	带宽大小 (Mbit/s) 2

变更操作确认

我已知晓变更带宽的费用变化，同意进行变更

补交费用: [ ]

实际扣费以账单为准。 [了解计费详情](#)

去支付

4. 勾选“变更操作确认”，单击“提交”，完成修改。

您还可以同时勾选多个弹性公网IP，单击列表上方的“修改带宽”，批量修改多个弹性公网IP的带宽。批量修改操作仅支持按需且独享的带宽。

## 相关操作

- [如何切换计费方式中的“按带宽计费”和“按流量计费”？](#)
- [包年包月模式的带宽支持升配后再降配吗？](#)

## 1.2.5 绑定/解绑 EIP

### 操作场景

弹性公网IP申请成功后，将弹性公网IP绑定到弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟IP、弹性负载均衡、NAT网关等资源上，可实现与公网的连接。

当您的实例无需继续使用弹性公网IP时，您可以解绑弹性公网IP。当您想要将弹性公网IP绑定至其他实例时，请先从原有实例上解绑。

解绑后如果不及时释放按需计费的弹性公网IP，会产生弹性公网IP保有费，请您及时释放，具体请参见[释放/退订EIP](#)。

#### 说明

弹性公网IP与要绑定的实例属于不同的资源，与计费模式无关，不同计费方式，不影响绑定。

## 约束与限制

### 绑定EIP

- EIP不支持绑定不同区域的实例。
- EIP不支持绑定不同账号下的实例。
- 实例冻结，不支持绑定EIP。

#### 解绑EIP

- EIP资源绑定的服务器涉嫌违规行为，被国家监管部门冻结时，无法进行解绑操作。
- 账号因欠费冻结时，您将无法对处于保留期的按需计费资源执行任何操作。您需支付按需资源产生的费用，相关费用可在管理控制台 > 费用中心 > [总览](#) “欠费金额”查看，账号将在您充值时自动扣取欠费金额。

## 为资源绑定 EIP

将EIP绑定至绑定到弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟IP、弹性负载均衡、NAT网关等资源上，实现与公网的连接。

## 绑定 ECS、BMS、虚拟 IP 等实例

1. 在“弹性公网IP”界面待绑定弹性公网IP地址所在行，单击“绑定”。
2. 选择需要绑定的实例。
3. 单击“确定”。

#### 说明

绑定的实例应满足以下条件

- 绑定ECS实例：
  - ECS实例必须处于运行中或已停止状态。
  - ECS实例的地域必须和要绑定的EIP的地域相同。
  - ECS实例没有绑定其他EIP。
- 绑定虚拟IP：
  - 虚拟IP实例的地域必须和EIP的地域相同。
  - 虚拟IP实例必须处于可用或已分配状态。
- 绑定BMS：  
BMS实例的地域必须和EIP的地域相同。

## 绑定 NAT 网关

NAT网关与弹性公网IP绑定，NAT网关的地域必须和EIP的地域相同。绑定后，可以使多个云主机共享弹性公网IP访问公网或使云主机提供互联网服务。

通过配置NAT网关的SNAT规则与DNAT规则，可实现与弹性公网IP的绑定。具体操作请参见[使用SNAT访问公网](#)和[使用DNAT为云主机面向公网提供服务](#)。

## 绑定弹性负载均衡

为负载均衡器绑定一个弹性公网IP，负载均衡器的地域必须和EIP的地域相同。绑定后，负载均衡器便可以转发来自公网的请求。具体操作请参见[为实例绑定/解绑EIP](#)。

## 为资源解绑 EIP

当您的实例无需继续使用EIP时，您可以将EIP与实例解绑。

## 与 ECS、BMS、虚拟 IP 等实例解绑 EIP

### 解绑单个EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，单击待解绑弹性公网IP所在行的操作列下的“解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
3. 确认无误后，单击“是”。  
返回弹性公网IP列表，目标IP的“已绑定实例”列已为空。

### 批量解绑EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，同时勾选待解绑的多个弹性公网IP地址。
3. 在弹性公网IP列表左上方，单击“解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
4. 确认无误后，单击“是”。  
返回弹性公网IP列表，目标IP的“已绑定实例”列已为空。

## 解绑定 NAT 网关

通过删除EIP对应NAT网关的SNAT规则与DNAT规则，可实现EIP与NAT网关解绑。具体操作请参见[删除DNAT规则](#)和[删除SNAT规则](#)。

## 解绑定弹性负载均衡

与ELB绑定的EIP需要解绑时，在ELB列表页面操作。具体操作请参见[为实例绑定/解绑EIP](#)。

### 📖 说明

对于按需计费的弹性公网IP，解绑后如果不释放该弹性公网IP，华为云会收取弹性公网IP保有费。

同时，解绑弹性公网IP后，对于按带宽计费的EIP，会继续收取带宽费。

如果您对费用有任何疑问，请参见[为什么弹性公网IP已经解绑或者释放了，还在继续扣费？](#)。

## 绑定 EIP 未找到实例

- 绑定EIP时未找到实例，分以下两种情景：

### 绑定EIP时有实例，但不支持绑定

- EIP不支持绑定不同区域的实例。
- EIP不支持绑定不同账号下的实例。
- 实例被冻结，不支持绑定EIP。

### 绑定EIP时没有实例

请创建实例。根据您的实际需求，创建ECS，具体请参见[购买ECS](#)。创建BMS，具体请参见[创建BMS](#)。创建虚拟IP地址，具体请参见[申请虚拟IP](#)。

## 1.2.6 将弹性公网 IP 和实例解绑

### 操作场景

本章节指导用户将弹性公网IP和已绑定的实例进行解绑，以下情况您可以解绑弹性公网IP：

- 当您的实例无需继续使用弹性公网IP时，您可以解绑弹性公网IP。  
解绑后如果不及时释放按需计费的弹性公网IP，会产生弹性公网IP保有费，请您及时释放，具体请参见[释放/退订EIP](#)。
- 当您想要将弹性公网IP绑定至其他实例时，请先从原有实例上解绑。

### 约束与限制

- EIP资源绑定的服务器涉嫌违规行为，被国家监管部门冻结时，无法进行解绑操作。  
解除被冻结的EIP资源请参考[解除被冻结的EIP资源](#)。
- 账号因欠费冻结时，您将无法对处于保留期的按需计费资源执行任何操作。您需支付按需资源产生的费用，相关费用可在管理控制台 > 费用中心 > [总览](#)“欠费金额”查看，账号将在您充值时自动扣取欠费金额。

## 与 ECS、BMS、虚拟 IP 等实例解绑 EIP

### 解绑单个EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，单击待解绑弹性公网IP所在行的操作列下的“解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
3. 确认无误后，单击“是”。  
返回弹性公网IP列表，目标IP的“已绑定实例”列已为空。

### 批量解绑EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，同时勾选待解绑的多个弹性公网IP地址。
3. 在弹性公网IP列表左上方，单击“解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
4. 确认无误后，单击“是”。  
返回弹性公网IP列表，目标IP的“已绑定实例”列已为空。

## 与其他实例解绑 EIP

### 解绑定NAT网关

通过删除EIP对应NAT网关的SNAT规则与DNAT规则，可实现EIP与NAT网关解绑。具体操作请参见[删除DNAT规则](#)和[删除SNAT规则](#)。

### 解绑定弹性负载均衡

与ELB绑定的EIP需要解绑时，在ELB列表页面操作。具体操作请参见[为实例绑定/解绑EIP](#)。

## 📖 说明

对于按需计费的弹性公网IP，解绑后如果不释放该弹性公网IP，华为云会收取弹性公网IP保有费。

同时，解绑弹性公网IP后，对于按带宽计费的EIP，会继续收取带宽费。

如果您对费用有任何疑问，请参见[为什么弹性公网IP已经解绑或者释放了，还在继续扣费？](#)。

## 1.2.7 释放/退订 EIP

### 操作场景

当您的实例无需继续使用弹性公网IP时，您可以解绑EIP，然后释放按需EIP或者退订包年/包月EIP。按需计费的EIP解绑后如果不及时释放，会产生弹性公网IP保有费，您可以参考本章节指导释放/退订EIP。

### 约束与限制

- 已绑定至实例的EIP不支持释放/退订。
- 包年/包月的EIP不支持释放，可以退订EIP。
- EIP资源绑定的服务器涉嫌违规行为，被国家监管部门冻结时，无法进行释放/退订操作。
- 弹性公网IP释放/退订后，如果被其他用户使用，则无法找回，请您谨慎操作。如果您要找回指定弹性公网IP，具体请参见[申请指定EIP](#)。

### 释放按需 EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，单击待释放弹性公网IP所在行的操作列下的“更多 > 释放”。
- 弹出释放确认对话框。
3. 确认无误后，单击“是”。
- 返回弹性公网IP列表，目标IP已释放成功。

您还可以同时勾选多个弹性公网IP，单击列表上方的“更多 > 释放”，批量释放多个弹性公网IP。批量释放操作仅支持按需的弹性公网IP。

### 退订包年/包月 EIP

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，单击待退订弹性公网IP所在行的操作列下的“更多 > 退订”。进入退订资源页面。
3. 确认资源信息和退款信息，根据界面提示设置完成并单击“退订”。弹出退订确认对话框。
4. 确认无误后，单击“退订”。
- 返回弹性公网IP列表，目标IP已退订成功。

您还可以同时勾选多个弹性公网IP，单击列表上方的“更多 > 退订”，批量退订多个弹性公网IP。批量退订操作仅支持包年/包月的弹性公网IP。



## 不能直接释放/退订 EIP 的场景

- EIP已绑定实例  
未绑定至实例的弹性公网IP地址才可以释放/退订，已绑定实例的弹性公网IP需要先解绑，具体请参见[绑定/解绑EIP](#)。
- 包年/包月计费模式的EIP  
对于包年/包月EIP不支持释放，如您不再使用，可以[退订包年/包月EIP](#)。
- 违规被冻结的EIP  
EIP资源绑定的服务器涉嫌违规行为，被国家监管部门冻结时，无法进行释放/退订操作。您可以参考[EIP资源在什么情况下会被冻结，如何解除被冻结的EIP资源？](#)处理。

## 1.2.8 导出 EIP 列表

### 操作场景

您可以将当前账号下拥有的所有信息，以Excel文件的形式导出至本地。该文件记录了弹性公网IP的ID、状态、类型、带宽名称、带宽大小等信息。

### 操作步骤

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表页，勾选一个或多个弹性公网IP，单击左上方的“导出”。系统会将您所选的所有弹性公网IP信息自动导出为Excel文件，并下载至本地。

## 1.2.9 管理 EIP 地址标签

### 操作场景

为弹性公网IP地址添加标签，可以方便用户识别和管理拥有的弹性公网IP地址。您可以在申请弹性公网IP地址时增加标签，或者在已经创建的弹性公网IP地址详情页添加标签，最多可以给弹性公网IP地址添加20个标签。

如您的组织已经设定弹性公网IP的相关标签策略，则需按照标签策略规则为弹性公网IP添加标签。标签不符合标签策略的规则，则可能会导致弹性公网IP创建失败，或已有弹性公网IP打标签失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。

#### 说明

当前Organizations服务正在公测中，使用组织合规规则功能需先申请Organizations服务公测。

标签共由两部分组成：“键”和“值”，其中，“键”和“值”的命名规则如[表1-6](#)所示。

表 1-6 弹性公网 IP 地址标签命名规则

参数	规则	样例
键	<ul style="list-style-type: none"><li>不能为空。</li><li>对于同一弹性公网IP键值唯一。</li><li>长度不超过36个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、中划线、中文字符组成。</li></ul>	Ipv4_key1
值	<ul style="list-style-type: none"><li>长度不超过43个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、点、中划线、中文字符组成。</li></ul>	eip-01

## 操作步骤

在弹性公网IP列表页，按标签的键或值搜索目标弹性公网IP地址。

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表上方的搜索框中，单击框中任意位置，设置搜索条件。  
在“属性类型”列表中，根据需要的标签选择对应的键和值。系统会根据您设置的标签搜索条件筛选对应的资源。

在弹性公网IP地址的标签页，执行标签的增、删、改、查操作。

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，单击待管理标签的弹性公网IP地址名称。
3. 在弹性公网IP详情页面，选择“标签”页签，对弹性公网IP的标签执行增、删、改、查。
  - 查看  
在“标签”页，可以查看当前弹性公网IP地址的标签详情，包括标签个数，以及每个标签的键和值。
  - 添加  
单击左上角的“添加标签”，在弹出的“添加标签”窗口，输入新添加标签的键和值，并单击“确定”。
  - 修改  
单击标签所在行“操作”列下的“编辑”，在弹出的“编辑标签”窗口，输入修改后标签的值，并单击“确定”。  
标签键不支持修改。
  - 删除  
单击标签所在行“操作”列下的“删除”，如果确认删除，在弹出的确认窗口中单击“是”。

### 1.2.10 EIP 的配置示例

### 1.2.10.1 为 ECS 绑定优选 BGP 线路的 EIP 实现快速公网通信

#### 应用场景

优选BGP是一种优化海外至中国内地流量的公网线路。使用BGP协议与多家主流运营商线路互联对接，建立海外直连中国内地的公网互联路径，提供中国-香港区域与中国内地间的低时延、高质量的网络互通。

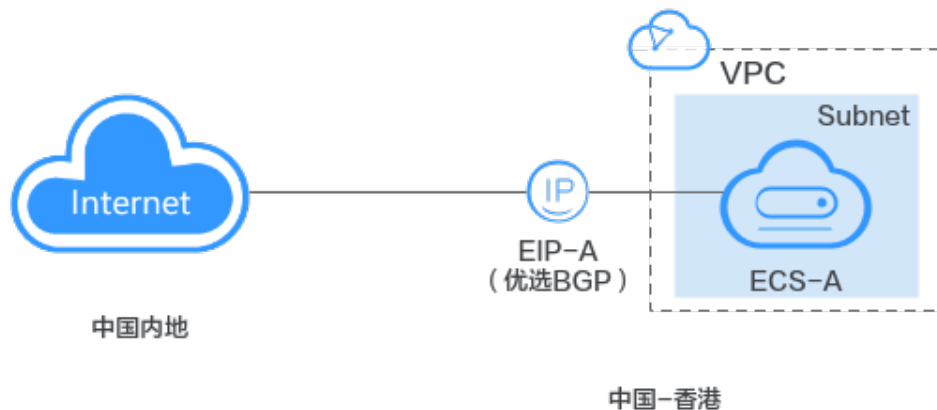
#### 说明

- “优选BGP”类型的带宽仅在“中国-香港”区域支持。
- “包年/包月”与“按需计费”方式均支持购买“优选BGP”类型EIP。
- “优选BGP”类型的带宽不支持使用共享流量包与带宽加油包。

#### 方案架构

本文以图1-9场景为例。某Web服务部署在中国-香港地域的ECS实例上，为ECS实例绑定优选BGP线路EIP，绑定成功后，中国内地终端用户访问中国-香港Web服务无需绕行国际运营商出口，达到降低访问时延的效果。

图 1-9 为 ECS 实例绑定优选 BGP 线路的 EIP



本示例中，ECS-A位于中国-香港区域，EIP-A是中国-香港区域的优选BGP线路EIP，现在需要为ECS-A绑定EIP-A，可以参考如下步骤：

- 步骤一：创建优选BGP线路的EIP**
- 步骤二：将EIP绑定到ECS实例**

#### 约束与限制

- 一个弹性公网IP只能绑定一个云资源，且弹性公网IP和云资源必须位于同一个区域。
- 弹性公网IP与云资源属于不同的资源，弹性公网IP的计费方式和云资源不同的情况下，不影响绑定。

比如，包年/包月的弹性公网IP可以绑定给按需计费的弹性云服务器使用。

## 步骤一：创建优选 BGP 线路的 EIP

1. 进入[购买弹性公网IP](#)页面。
2. 根据界面提示配置参数。
3. [表1-7](#)中的参数取值仅为示例，您可以根据需要自行修改。

表 1-7 参数说明

分类	参数	说明	取值（）
基础配置	计费模式	计费模式分为以下两种： <ul style="list-style-type: none"><li>● 包年/包月</li><li>● 按需计费</li></ul>	包年/包月
基础配置	区域	购买EIP时所选择的区域即为EIP的归属地，选择“中国-香港”	中国-香港
带宽配置	线路	选择优选BGP。 <b>说明</b> 该线路资源仅在“中国-香港”区域支持。	优选BGP
带宽配置	带宽大小	带宽大小，单位Mbit/s。	1
带宽配置	带宽名称	带宽的名称。	bandwidth
DDoS防护	DDoS防护	DDoS原生基础防护 免费提供一定阈值（例如：不高于500Mbps）的DDoS攻击防护，具体阈值以控制台显示为准。 如超过防护阈值，EIP会被封堵。	-
弹性公网IP配置	弹性公网IP名称（可选）	弹性公网IP的名称。	EIP-A
弹性公网IP配置	企业项目	申请弹性公网IP时，可以将弹性公网IP加入已启用的企业项目。 企业项目管理提供了一种按企业项目管理云资源的方式，帮助您实现以企业项目为基本单元的资源及人员的统一管理，默认项目为default。 关于创建和管理企业项目的详情，请参见 <a href="#">《企业管理用户指南》</a> 。	default
弹性公网IP配置	IPv6转换（可选）	开启IPv6转换后，将提供IPv4和IPv6弹性IP弹性公网IP地址，原有IPv4业务可以快速为IPv6用户提供访问能力。	开启

分类	参数	说明	取值（）
弹性公网IP配置	标签	用于标识弹性公网IP地址。包括键和值。 <b>说明</b> 如您的组织已经设定弹性公网IP的相关标签策略，则需按照标签策略规则为弹性公网IP添加标签。标签不符合标签策略的规则，则可能会导致弹性公网IP创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。	<ul style="list-style-type: none"><li>键：Ipv4_key1</li><li>值：3005eip</li></ul>
监控	监控	用于开启弹性公网IP的基础监控。默认开启。 开启基础监控后，用户可以通过云监控提供的管理控制台或API接口来检索弹性公网IP和带宽产生的监控指标和告警信息。	-
购买配置	购买时长	选择包年/包月计费模式时，需要选择弹性公网IP购买时长。	1个月

4. 单击“立即购买”。
5. 确认参数，单击“去支付”。
6. 调转至订单页面，确认订单后，单击“确认”。

## 步骤二：将 EIP 绑定到 ECS 实例

1. 在“弹性公网IP”列表页，在已创建的EIP所在行，单击“操作”列下的“绑定”。
2. 选择需绑定的云服务器ECS。

### 📖 说明

若云服务器ECS已绑定其它EIP，需先解绑已绑定的EIP，再绑定 EIP。

3. 单击“确定”。

## 1.2.10.2 为实例解绑已有 EIP 并绑定新的 EIP 实现更换 EIP

### 操作场景

当您需要为弹性云服务器、弹性负载均衡、NAT网关等云资源更换其他EIP时，您可以为云资源解绑已有EIP，然后再绑定新的EIP，使得云资源通过新的EIP访问公网。

### 为云资源更换 EIP 配置流程

图 1-10 为云资源更换 EIP 配置流程



表 1-8 为云资源更换 EIP 配置流程说明

序号	步骤	说明
1	为云资源解绑已有 EIP	为资源解绑已有 EIP 后，云资源可以通过新的 EIP 访问公网。
2	申请新的 EIP	当您已有需要绑定的 EIP 时，请忽略此步骤。
3	为云资源绑定新的 EIP	为资源绑定新的 EIP 后，云资源可以通过新的 EIP 访问公网。
4	释放已被解绑的 EIP	<ul style="list-style-type: none"><li>当已被解绑的 EIP 还需要继续使用时，请忽略此步骤。</li><li>当已被解绑的 EIP 不再使用时，您可以释放 EIP。解绑后如果不及时释放该弹性公网 IP，会产生弹性公网 IP 保有费。</li></ul>

## 场景一：为 ECS 解绑已有 EIP 并绑定新的 EIP

- 解绑已有弹性公网 IP。
  - 进入 [EIP 列表页面](#)。
  - 在弹性公网 IP 界面待解绑定弹性公网 IP 地址所在行，单击“解绑”。
  - 单击“是”。
- 申请新的弹性公网 IP。

### 📖 说明

当您已有需要绑定的 EIP 时，请忽略此步骤。

- 进入 [EIP 列表页面](#)。
  - 在“弹性公网 IP”界面，单击“购买弹性公网 IP”。
  - 根据界面提示配置参数。
  - 单击“立即购买”。
- 绑定新申请的弹性公网 IP。
    - 进入 [EIP 列表页面](#)。
    - 在“弹性公网 IP”界面待绑定弹性公网 IP 地址所在行，单击“绑定”。
    - 选择实例。
    - 单击“确定”。
  - 释放已被解绑的弹性公网 IP。

### 📖 说明

当已被解绑的 EIP 不再使用时，您可以释放 EIP。解绑后如果不及时释放该弹性公网 IP，会产生弹性公网 IP 保有费。

- 进入 [EIP 列表页面](#)。
- 在“弹性公网 IP”界面待释放弹性公网 IP 地址所在行，单击“更多 > 释放”。
- 单击“是”。

## 场景二：为弹性负载均衡解绑已有 EIP，并绑定新的 EIP

1. 解绑已有弹性公网IP。
  - a. 登录管理控制台。
  - b. 选择“服务列表 > 网络 > 弹性负载均衡”。
  - c. 在“负载均衡器”界面，所需修改负载均衡器所在行，选择“更多 > 解绑弹性公网IP”。
  - d. 单击“是”。
2. 申请新的弹性公网IP，请参考2。

### 说明

当您已有需要绑定的EIP时，请忽略此步骤。

3. 弹性负载均衡绑定新申请的弹性公网IP。
  - a. 登录管理控制台。
  - b. 选择“服务列表 > 网络 > 弹性负载均衡”。
  - c. 在“负载均衡器”界面，所需修改负载均衡器所在行，选择“更多 > 绑定弹性公网IP”。
  - d. 在“绑定弹性公网IP”弹框中，选择需要绑定EIP，单击“确定”。
4. 释放已被替换的EIP，请参考4。

### 说明

当已被解绑的EIP不再使用时，您可以释放EIP。解绑后如果不及时释放该弹性公网IP，会产生弹性公网IP保有费。

## 场景三：为 NAT 网关解绑已有 EIP 并绑定新的 EIP

1. 申请新的弹性公网IP，请参考2。

### 说明

当您已有需要绑定的EIP时，请忽略此步骤。

2. 修改SNAT规则。

修改SNAT规则请参考[修改SNAT规则](#)，在弹性公网IP列表中勾选新申请的弹性公网IP，取消已有弹性公网IP。
3. 修改DNAT规则。

修改DNAT规则请参考[修改DNAT规则](#)，在“弹性公网IP”中重新选择为新申请的弹性公网IP。
4. 释放已被替换的EIP，请参考4。

### 说明

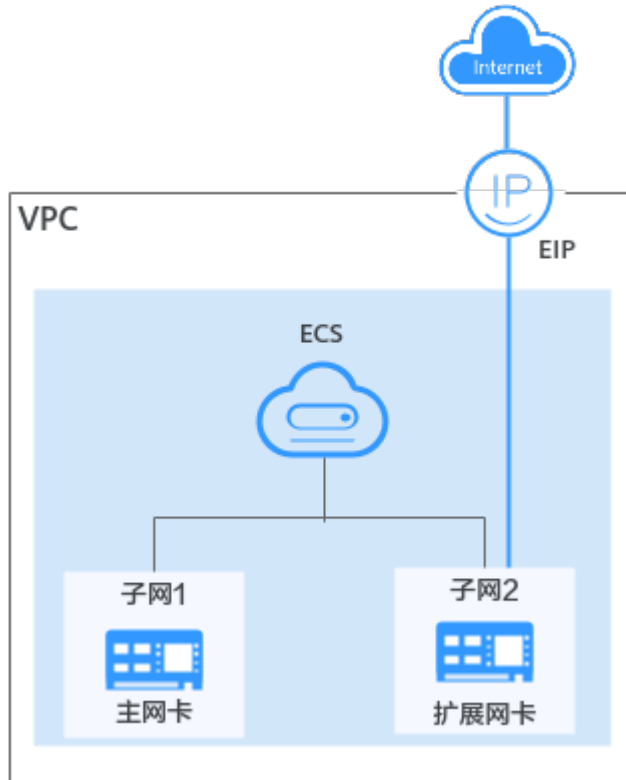
当已被解绑的EIP不再使用时，您可以释放EIP。解绑后如果不及时释放该弹性公网IP，会产生弹性公网IP保有费。

### 1.2.10.3 为 ECS 的扩展网卡绑定 EIP 并实现公网通信

#### 操作场景

本示例如图1-11所示，ECS有两个网卡，包括主网卡和扩展网卡。您可以参考以下操作，为扩展网卡绑定EIP，并配置策略路由，确保ECS可以通过扩展网卡绑定的EIP访问公网。

图 1-11 通过 ECS 扩展网卡访问公网的组网示意图



#### 📖 说明

本文操作以Linux系统的ECS为例，供您参考。

#### 步骤一：创建资源并绑定扩展网卡

1. 创建一个VPC，并在VPC下添加两个子网。  
本示例中，ECS主网卡和扩展网卡位于同一个VPC内的不同子网。  
具体请参见[创建虚拟私有云和子网](#)。
2. 基于已有的VPC和子网，创建一个ECS。  
具体方法请参见[自定义购买ECS](#)。
3. 创建弹性网卡，并将弹性网卡绑定至ECS，用作扩展网卡。  
创建弹性网卡时，请选择VPC下的另一个子网，和ECS的主网卡所属不同的子网，  
具体请参见[创建弹性网卡](#)。  
将弹性网卡绑定至ECS，具体请参见[将弹性网卡绑定至云服务器实例](#)。
4. 购买一个EIP，并将EIP绑定至ECS的扩展网卡。



购买EIP，具体操作请参见[申请弹性公网IP](#)。

将EIP绑定至ECS的扩展网卡，具体操作请参见[将弹性网卡绑定至弹性公网IP](#)。

## 步骤二：获取云服务器网络信息

配置ECS扩展网卡的路由之前，您执行以下操作，收集表1-9中的信息。

表 1-9 获取云服务器网络信息

类型	主网卡	扩展网卡
网卡的私有IP地址	192.168.11.42	192.168.17.191
子网网关地址	192.168.11.1	192.168.17.1



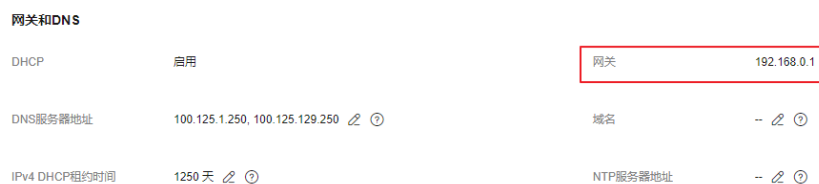








1. 执行以下操作，获取ECS网卡的私有IP地址。
  - a. 登录管理控制台。
  - b. 在管理控制台左上角单击 ，选择区域和项目。
  - c. 在服务列表，选择“计算 >弹性云服务器”。
  - d. 在弹性云服务器列表中，选择目标ECS，并单击名称对应的超链接。进入弹性云服务器“基本信息”页签。
  - e. 选择“弹性网卡”页签，查看云服务器主网卡和扩展网卡对应的私有IP地址。
2. 执行以下操作，获取子网的网关地址。
  - a. 登录管理控制台。
  - b. 在管理控制台左上角单击 ，选择区域和项目。
  - c. 在服务列表，选择“计算 >弹性云服务器”。
  - d. 在弹性云服务器列表中，选择目标ECS，并单击名称对应的超链接。进入弹性云服务器“基本信息”页签。
  - e. 在云服务器信息区域，单击虚拟私有云对应的超链接。进入“虚拟私有云”页面。
  - f. 在虚拟私有云列表中，单击“子网个数”所在列的数字超链接。进入“子网”页面。
  - g. 在子网列表中，单击子网名称对应的超链接。进入子网的“基本信息”页面。
  - h. 在“网关和DNS”区域，查看目标子网对应的网关地址。

图 1-12 子网网关地址



网关和DNS	
DHCP	启用
DNS服务器地址	100.125.1.250, 100.125.129.250  
IPv4 DHCP租约时间	1250天  
网关	192.168.0.1
域名	--  
NTP服务器地址	--  

### 步骤三：为扩展网卡配置策略路由

1. 远程登录ECS。  
ECS有多种登录方法，具体请参见[登录弹性云服务器](#)。
2. 执行以下命令，查询网卡的路由信息。

#### route -n

显示如下图所示，本示例中：

- 主网卡路由的目的地址为192.168.11.0/24。
- 扩展网卡路由的目的地址为192.168.17.0/24。

```
[root@ecs-b926 ~]# route -n
Kernel IP routing table
Destination      Gateway         Genmask        Flags Metric Ref    Use Iface
0.0.0.0          192.168.11.1   0.0.0.0        UG    0      0      0 eth0
169.254.0.0      0.0.0.0        255.255.0.0    U     1002   0      0 eth0
169.254.0.0      0.0.0.0        255.255.0.0    U     1003   0      0 eth1
169.254.169.254 192.168.11.1   255.255.255.255 UGH   0      0      0 eth0
192.168.11.0     0.0.0.0        255.255.255.0  U    0      0      0 eth0
192.168.17.0     0.0.0.0        255.255.255.0  U    0      0      0 eth1
[root@ecs-b926 ~]#
```

3. 执行以下命令，查看云服务器网卡名称。

#### ifconfig

显示如下图所示，通过网卡地址查找对应的网卡名称，本示例中：

- 192.168.11.42为主网卡地址，对应的名称为eth0。
- 192.168.17.191为扩展网卡地址，对应的名称为eth1。

```
[root@ecs-b926 ~]# ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.11.42 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.11.255
    inet6 fe80::f816:3eff:fe7:1c44 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether fa:16:3e:f7:1c:44 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 127 bytes 21633 (21.1 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 258 bytes 22412 (21.8 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

eth1: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.17.191 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.17.255
    inet6 fe80::f816:3eff:fe1c:b57f prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether fa:16:3e:1c:b5:7f txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 11 bytes 1283 (1.2 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 12 bytes 1388 (1.3 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1 (Local Loopback)
    RX packets 51 bytes 12018 (11.7 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 51 bytes 12018 (11.7 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

4. 执行以下步骤，设置网络默认通过扩展网卡访问公网。
  - a. 执行如下命令，删除主网卡默认路由。  
**route del -net 0.0.0.0 gw 子网网关 dev 网卡名称**  
参数说明如下：

- 0.0.0.0: 目的地址，表示匹配多有IP，请不要修改。

- 子网网关：填写表1-9中收集的主网卡所在子网的网关地址。
- 网卡名称：填写3中所查的主网卡名称。

命令示例：

```
route del -net 0.0.0.0 gw 192.168.11.1 dev eth0
```

#### 📖 说明

此操作会导致ECS流量中断，请谨慎操作。

- 执行如下命令，配置扩展网卡默认路由。

```
route add default gw 子网网关
```

参数说明如下：

子网网关：填写表1-9中收集的扩展网卡所在子网的网关地址。

命令示例：

```
route add default gw 192.168.17.1
```

- 验证网络通信情况。

执行以下命令，验证ECS是否可以访问公网。

```
ping 公网IP地址或者域名
```

命令示例：

```
ping support.huaweicloud.com
```

回显类似如下信息，表示ECS可以访问公网。

```
[root@ecs-a01 ~]# ping support.huaweicloud.com
PING hcdnw.cbg-notzj.c.cdnhwc2.com (203.193.226.103) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 203.193.226.103 (203.193.226.103): icmp_seq=1 ttl=51 time=2.17 ms
64 bytes from 203.193.226.103 (203.193.226.103): icmp_seq=2 ttl=51 time=2.13 ms
64 bytes from 203.193.226.103 (203.193.226.103): icmp_seq=3 ttl=51 time=2.10 ms
64 bytes from 203.193.226.103 (203.193.226.103): icmp_seq=4 ttl=51 time=2.09 ms
...
--- hcdnw.cbg-notzj.c.cdnhwc2.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3004ms
rtt min/avg/max/mdev = 2.092/2.119/2.165/0.063 ms
```

## 1.3 IPv6 弹性公网 IP

### 1.3.1 IPv6 弹性公网 IP 概述

#### 简介

弹性公网IP支持IPv4地址和IPv6地址，您可以通过IPv6转换功能将IPv4弹性公网IP映射为公网IPv6地址。

开启IPv6转换后，将提供IPv4和IPv6弹性公网IP地址，原有IPv4业务可以快速为IPv6用户提供访问能力。

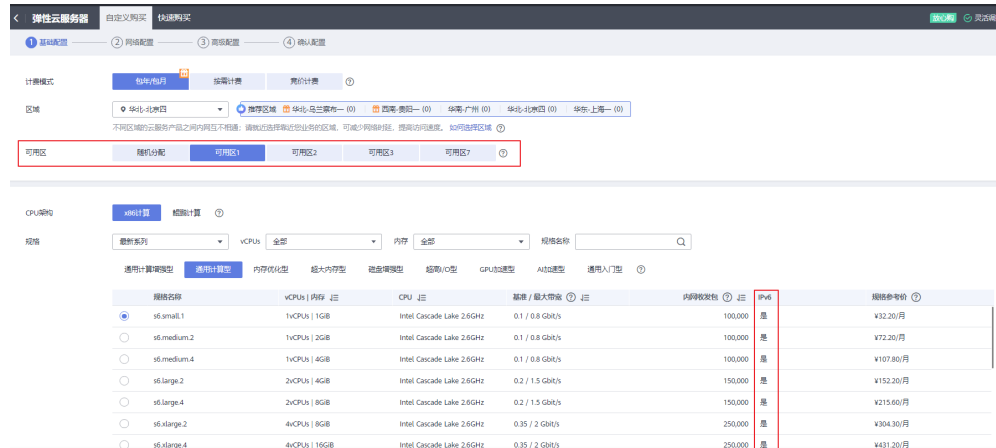
IPv4弹性公网IP收取费用，IPv6弹性公网IP当前暂不收费，后续将择时收费。

#### IPv4/IPv6 双栈网络应用场景

如果您的ECS规格支持IPv6网络，那么您可以使用IPv4/IPv6双栈网络。场景示例和资源规划如表1-10所示。

不同区域、不同可用区支持IPv6双栈的云服务器规格不同。ECS是否支持IPv6双栈，请选择区域、可用区后，以控制台的显示为准，查询方法如下图所示。

图 1-13 查询支持 IPv6 的 ECS 规格



当ECS规格列表中包含“IPv6”参数，且取值为“是”时，表示该ECS规格支持IPv6。

**说明**

规格是否支持IPv6由“可用区”和“规格”两个参数决定。

如果设置“可用区”后，规格列表中不显示“IPv6”参数或参数值为“否”，表示当前规格不支持IPv6。

表 1-10 IPv4/IPv6 双栈网络的应用场景及资源规划

应用场景	场景示例	条件	子网网段类型	ECS
IPv4内网通信	在ECS上部署应用，需要与其他系统（比如数据库）之间使用IPV4进行内网互访。	<ul style="list-style-type: none"> <li>实例未绑定弹性公网IP。</li> </ul>	IPv4网段	<b>IPv4私网地址：</b> 支持IPv4内网通信。
IPv4公网通信	在ECS上部署应用，需要与其他系统（比如数据库）之间使用IPV4进行公网互访。	<ul style="list-style-type: none"> <li>实例绑定弹性公网IP。</li> </ul>	IPv4网段	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>IPv4私网地址：</b>支持IPv4内网通信。</li> <li><b>IPv4公网地址：</b>支持IPv4公网通信。</li> </ul>

应用场景	场景示例	条件	子网网段类型	ECS
IPv6内网通信	在ECS上部署应用，需要与其他系统（比如数据库）之间使用 <b>IPv6</b> 进行内网互访。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VPC的子网开启IPv6。</li> <li>• 创建ECS时，网络配置如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>规格</b>：选择支持IPv6网络的ECS规格。关于ECS哪些规格支持IPv6网络，请参见《<a href="#">弹性云服务器用户指南</a>》</li> <li>- <b>VPC和子网</b>：选择已开启IPv6的子网及子网所属的VPC。</li> <li>- 选择“<b>自动分配IPv6地址</b>”。</li> <li>- <b>共享带宽</b>：暂不配置。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv4网段</li> <li>• IPv6网段</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IPv4私网地址+IPv4 EIP</b>：实例绑定IPv4 EIP，支持IPv4公网通信。</li> <li>• <b>IPv4私网地址</b>：实例不绑定IPv4 EIP，支持IPv4内网通信。</li> <li>• <b>IPv6地址</b>：IPv6地址不加入共享带宽，支持IPv6内网通信。</li> </ul>
IPv6公网通信	搭建IPv6网络，使ECS可以访问公网上的 <b>IPv6</b> 服务。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VPC的子网开启IPv6。</li> <li>• 创建ECS时，网络配置如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>规格</b>：选择支持IPv6网络的ECS规格。关于ECS哪些规格支持IPv6网络，请参见《<a href="#">弹性云服务器用户指南</a>》</li> <li>- <b>VPC和子网</b>：选择已开启IPv6的子网及子网所属的VPC。</li> <li>- 选择“<b>自动分配IPv6地址</b>”。</li> <li>- <b>共享带宽</b>：选择一个共享带宽。</li> </ul> </li> </ul> <p><b>说明</b> 该场景的具体实现请参见<a href="#">搭建IPv6网络</a>。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv4网段</li> <li>• IPv6网段</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IPv4私网地址+IPv4 EIP</b>：实例绑定IPv4 EIP，支持IPv4公网通信。</li> <li>• <b>IPv4私网地址</b>：实例不绑定IPv4 EIP，支持IPv4内网通信。</li> <li>• <b>IPv6地址+共享带宽</b>：同时支持IPv6公网通信和IPv6内网通信。</li> </ul>

使用IPv4/IPv6双栈网络请参考[IPv4/IPv6双栈网络](#)。

## IPv6 转换功能应用场景

如果您想使部署应用的ECS面向公网客户端提供IPv6服务，但您的ECS规格不支持IPv6网络，或者您不想通过搭建IPv6网络来实现该需求，那么您可以通过弹性公网IP的IPv6转换功能快速实现该能力。场景示例和资源规划如[表1-11](#)。

表 1-11 IPv6 EIP（开启 IPv6 转换）网络的应用场景及资源规划

应用场景	场景示例	条件	子网网段类型	ECS
IPv6公网通信	不搭建IPv6网络，使ECS为公网上的客户端提供IPv6服务。	<ul style="list-style-type: none"> <li>实例绑定弹性公网IP。</li> <li>开启IPv6转换。</li> </ul>	IPv4网段	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>IPv4私网地址</b>：支持IPv4内网通信。</li> <li><b>IPv4 EIP地址（开启IPv6转换）</b>：同时支持IPv4公网通信和IPv6公网通信。</li> </ul>

## IPv6 网络应用场景及资源规划

图 1-14 IPv6 网络应用场景及资源规划



## 1.3.2 IPv6 转换

### 操作场景

如果您想使部署应用的ECS面向公网客户端提供IPv6服务，但您的ECS规格不支持IPv6网络，或者您不想通过搭建IPv6网络来实现该需求，那么您可以通过弹性公网IP的IPv6转换功能来快速实现该能力。

### 开启 IPv6 转换（申请 IPv6 弹性公网 IP）

- 方法一：

参考[获取EIP](#)来申请弹性公网IP，在申请页面配置参数时，请将“IPv6转换”设置为“开启”，就可以在申请IPv4地址的同时申请一个IPv6弹性公网IP。

开启IPv6转换后，该弹性公网IP将同时拥有IPv4和IPv6地址，原有IPv4业务可以快速为IPv6用户提供访问能力。

- 方法二：

当已有的IPv4地址的弹性公网IP需要增加IPv6地址时，可以在弹性公网IP列表页面，找到想转换的IPv4弹性公网IP，单击操作列“更多”下的“开启IPv6转换”，即可将已有的IPv4弹性公网IP转换为IPv6的。

开启IPv6转换后，该弹性公网IP将同时拥有IPv4和IPv6地址，原有IPv4业务可以快速为IPv6用户提供访问能力。

#### 📖 说明

- 当前IPv6转换仅支持全动态BGP线路类型EIP。
- 开启IPv6转换后，对原有绑定资源的使用无影响。

### 配置安全组

开启弹性公网IP的IPv6转换后，请务必在安全组的出方向和入方向中按照实际需求配置安全组放通策略，放通198.19.0.0/16网段的IP地址，如[表1-12](#)所示。因为IPv6弹性公网IP采用NAT64技术，入方向的源IP地址经过NAT64转换后，会将IPv6地址转换为198.19.0.0/16之间的某个IPv4地址，源端口随机，目的IP为本机的内部私有IPv4地址，目的端口不变。

配置安全组操作请参考《[虚拟私有云用户指南](#)》。

表 1-12 安全组规则

方向	协议	端口和地址
入方向	全部 <b>说明</b> 按照实际需求配置安全组放通策略。	源地址：198.19.0.0/16
出方向	全部	目的地址：198.19.0.0/16

### 关闭 IPv6 转换（释放 IPv6 EIP）

当EIP不再需要IPv6地址时，需要关闭安全组策略并关闭IPv6转换。



1. 在安全组中配置安全组策略，关闭198.19.0.0/16网段的IP地址，如表1-12所示。
2. 可以在EIP列表页面，找到想关闭IPv6地址的EIP，单击“操作”列的“关闭IPv6转换”，即可删除IPv6地址。

删除后，该EIP仅保留IPv4地址。

## 1.4 弹性公网 IP 费用

### 1.4.1 变更弹性公网 IP 计费方式

#### 操作场景

弹性公网IP提供多种计费方式供您灵活选择，使用期间，不同的计费方式支持切换。

#### 说明

变更计费方式不会更换EIP的地址，也不会中断EIP的使用，对您的业务不会产生影响。

本章节指导用户变更弹性公网IP的计费方式，不同计费方式变更场景的详细说明如表1-13所示。

表 1-13 弹性公网 IP 计费方式变更说明

计费方式变更场景	计费变更说明
包年/包月 → 按需计费	<ul style="list-style-type: none"><li>包年/包月EIP支持即时或者到期后直接转为按需计费（按带宽计费）EIP。</li><li>包年/包月EIP不支持直接转为按需计费（按流量计费）EIP。变更方法如下：<ol style="list-style-type: none"><li>1. 先转为按需计费（按带宽计费）EIP。</li><li>2. 再由按需计费（按带宽计费）EIP转为按需计费（按流量计费）EIP。</li></ol></li></ul> <p>该变更操作中，选择到期后直接转为按需计费（按带宽计费）EIP，新的计费方式不会立即生效，需要等包年/包月EIP到期后，新的计费方式才会生效。选择即时直接转为按需计费（按带宽计费）EIP，新的计费方式将立即生效。</p>
按需计费 → 包年/包月	<ul style="list-style-type: none"><li>按需计费（按带宽计费）EIP支持直接转为包年/包月EIP。</li><li>按需计费（按流量计费）EIP不支持直接转为包年/包月EIP。变更方法如下：<ol style="list-style-type: none"><li>1. 先转为按需计费（按带宽计费）的EIP。</li><li>2. 再由按需计费（按带宽计费）EIP转为包年/包月EIP。</li></ol></li></ul> <p>该变更操作成功后，新的计费方式将立即生效。</p>



计费方式变更场景	计费变更说明
<ul style="list-style-type: none"><li>● 按需计费（按流量计费） → 按需计费（按带宽计费）</li><li>● 按需计费（按带宽计费） → 按需计费（按流量计费）</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 按需计费（按流量计费）EIP支持直接转为按需计费（按带宽计费）EIP。</li><li>● 按需计费（按带宽计费）EIP支持直接转为按需计费（按流量计费）EIP。</li></ul> 该变更操作成功后，新的计费方式将立即生效。

不同计费模式变更的操作指导，具体如下：

- [包年/包月到期转按需计费（按带宽计费）](#)
- [包年/包月即时转按需计费（按带宽计费）](#)
- [按需计费（按带宽计费）转包年/包月](#)
- [按需计费（按流量计费）计费和按需计费（按带宽计费）互相转换](#)

### 包年/包月到期转按需计费（按带宽计费）

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，支持操作单个弹性公网IP或者批量操作多个弹性公网IP，请您根据需要选择以下指导，将包年/包月EIP转为按需计费（按带宽计费）EIP：
  - 单个弹性公网IP：  
在弹性公网IP所在行的“操作”列下，选择“更多” > “到期转按需”。
  - 多个弹性公网IP：  
勾选多个弹性公网IP，在列表左上方“更多”下，单击“到期转按需”。
3. 在确认弹窗中，确认无误后，单击“是”。  
跳转至费用中心的到期转按需页面。
4. 确认IP信息，单击“到期转按需”，完成修改。

### 包年/包月即时转按需计费（按带宽计费）

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，支持操作单个弹性公网IP或者批量操作多个弹性公网IP，请您根据需要选择以下指导，将包年/包月EIP转为按需计费（按带宽计费）EIP：
  - 单个弹性公网IP：  
在弹性公网IP所在行的“操作”列下，选择“更多” > “即时转按需”。
  - 多个弹性公网IP：  
勾选多个弹性公网IP，在列表左上方“更多”下，单击“即时转按需”。
3. 在确认弹窗中，确认无误后，单击“是”。  
跳转至费用中心的“包年/包月转按需”页面
4. 确认信息无误后，单击“转按需”，完成修改。

## 按需计费（按带宽计费）转包年/包月

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，支持操作单个弹性公网IP或者批量操作多个弹性公网IP，请您根据需要选择以下指导，将按需计费（按带宽计费）EIP转为包年/包月EIP：
  - 单个弹性公网IP：  
在弹性公网IP所在行的“操作”列下，选择“更多” > “转包年/包月”。
  - 多个弹性公网IP：  
勾选多个弹性公网IP，在列表左上方，选择“更多” > “转包年/包月”。
3. 在确认弹窗中，确认无误后，单击“是”。
4. 在“按需转包年/包月”页面，设置续费时长等参数。
5. 设置完成后，单击“去支付”，并根据界面引导完成支付即可。

## 按需计费（按流量计费）计费和按需计费（按带宽计费）互相转换

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，在待修改弹性公网IP所在行的“操作”列，选择“更多” > “修改带宽”。
3. 在“修改带宽”页面，根据界面提示修改计费方式。  
该界面还支持修改带宽名称和带宽大小。
4. 修改完成后，单击“下一步”。
5. 在规格确认页面，单击“提交”，完成修改。

### 1.4.2 为包年/包月弹性公网 IP 续费

#### 操作场景

您可以为包年/包月的弹性公网IP进行续费，延长弹性公网IP到期时间。如果您未及时续费，会对您的资源产生以下影响：

当您的包年/包月资源到期未续费，首先会进入宽限期。如果您在宽限期内仍未续订包年/包月资源，那么就会进入保留期。您无法对处于宽限期或者保留期的包年/包月资源执行任何操作，比如当您的带宽处于宽限期或者保留期时，您无法修改带宽大小。

因此，为了确保您的业务不受影响，请您及时参考本章节操作为弹性公网IP进行续费，续费后不会变更弹性公网IP的地址。

#### 操作步骤

1. 进入[EIP列表页面](#)。
2. 在弹性公网IP列表中，支持操作单个弹性公网IP或者批量操作多个弹性公网IP，请您根据需要选择以下指导：
  - 单个弹性公网IP：  
在待续费弹性公网IP所在行的“操作”列，选择“更多 > 续费”。
  - 多个弹性公网IP：
    - i. 勾选多个弹性公网IP，在列表左上方，单击“续费”。
    - ii. 在确认弹窗中，确认无误后，单击“是”。

3. 在“续费”页面，设置以下参数：
  - 续费时长：根据实际需要选择续费时间周期。
  - 统一到期日：将资源到期时间延长至统一到期日，可能产生额外的续费天数。
4. 设置完成后，单击“去支付”，并根据界面引导完成支付即可。

### 1.4.3 查看弹性公网 IP 计费情况

#### 操作场景

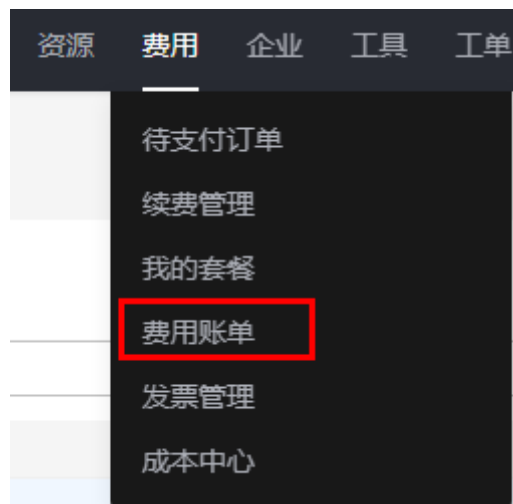
查看带宽、弹性公网IP的使用费用明细情况。

如果想查看带宽使用情况，请查看[监控EIP](#)。

#### 操作步骤

1. 登录管理控制台。
2. 在界面右上方区域，选择“费用 > 费用账单”。

图 1-15 费用账单



3. 在左侧导航栏选择“账单管理>流水和明细账单”。
4. 单击“流水账单”，选择需要查看的账期。
5. 在交易列表中，单击待查看的账单所在行“操作”列下的“详情”。
6. 可以查看消费流水信息，包括每一笔订单和每个计费周期（云服务计费周期包含每小时结算、每天结算、每月结算）的账单信息。

## 1.5 弹性公网 IP 池

### 1.5.1 弹性公网 IP 池概述

弹性公网IP池是一种批量EIP开通到管理的专属解决方案，助力您应对批量EIP的管理难题，提升EIP管理效率。弹性公网IP池为EIP分配全动态BGP线路，持续保证网络稳定、高效。弹性公网IP池的实际价格请以控制台购买页显示的价格为准。

## 约束与限制

- 弹性公网IP池类型的EIP暂不支持转包年/包月。

## 弹性公网 IP 池计费说明

弹性公网IP池支持包年/包月计费模式。包年/包月的弹性公网IP池费用按订单的购买周期计费，只需要根据所选IP总配额的大小计算费用。弹性公网IP池类型的EIP无需支付IP费用，只需支付对应的带宽费用。

包年/包月弹性公网IP池从购买到被自动删除之前，您可以随时在EIP控制台为弹性公网IP池续费，以延长弹性公网IP池的使用时间。

## 1.5.2 购买弹性公网 IP 池

### 操作场景

弹性公网IP池需要购买才能使用，仅支持包年/包月计费模式，实际价格请以控制台购买页显示的价格为准。可以购买多个弹性公网IP池。

弹性公网IP池的IP资源不占用EIP的配额。

### 操作步骤

- 进入[购买弹性公网IP池](#)页面。
- 按照提示配置参数。

表 1-14 参数说明

分类	参数	说明	取值样例
基础配置	计费模式	弹性公网IP池的计费模式，支持包年/包月模式。	包年/包月
基础配置	区域	不同区域的资源之间内网不互通。请选择靠近您客户的区域，可以降低网络时延、提高访问速度。	-
弹性公网IP池配置	线路	全动态bgp	全动态bgp
弹性公网IP池配置	IP总配额	弹性公网IP池中EIP的配额。 弹性公网IP池为EIP分配全动态BGP线路，持续保证网络稳定、高效。您可以在完成弹性公网IP池购买后前往EIP购买页购买对应配额数量的EIP。	50

分类	参数	说明	取值样例
基本信息	名称	弹性公网IP池的名称。 输入长度范围1到36位。名称内容只能由中文、英文字母、数字、下划线、中划线、点组成。	eipPool-test
基本信息	描述	弹性公网IP池的描述信息，可以定义弹性公网IP池的用途及使用场景。非必填项。 描述信息内容不能超过255个字符，且不能包含“<”和“>”。	-
基本信息	购买时长	设置弹性公网IP池的购买时长。 弹性公网IP池暂不支持退订，请合理选择购买时长。	3个月
基本信息	自动续费	包年/包月计费模式时，可以选择开启自动续费。自动续费周期根据用户指定的购买时长确定。 <ul style="list-style-type: none"><li>按月购买：自动续费周期为一个月。</li><li>按年购买：自动续费周期为一年。</li></ul>	-

3. 单击“立即购买”。

## 后续操作

后续购买按需计费的弹性公网IP时，可选择已购买的弹性公网IP池来购买对应配额的EIP。详情请参见[获取EIP](#)。

选择弹性公网IP池方式购买的EIP将无需支付IP费用，只需支付对应的带宽费用。

## 1.5.3 管理弹性公网 IP 池

### 操作场景

您可以参考以下操作，管理您的弹性公网IP池：

- [修改弹性公网IP池的IP总配额](#)
- [为弹性公网IP池续费](#)
- [退订弹性公网IP池](#)

### 修改弹性公网 IP 池的 IP 总配额

1. 进入[弹性公网IP池列表页面](#)。

2. 在需要修改的弹性公网IP池所在行的“操作”列下，单击“修改”修改弹性公网IP池的IP总配额。

您可以根据需求降配或者升配，修改后即时生效。

- 降配
  - i. 修改弹性公网IP池的IP总配额（比当前总配额低），单击“下一步”。
  - ii. 确认变更信息，单击“提交”。
- 升配
  - i. 修改弹性公网IP池的IP总配额（比当前总配额高），单击“下一步”。
  - ii. 确认变更信息，单击“去支付”。
  - iii. 在支付页面，选择支付方式，单击“确认”。

## 为弹性公网 IP 池续费

1. 进入[弹性公网IP池列表页面](#)。
2. 在需要续费的弹性公网IP池所在行的“操作”列下，单击“续费”。
3. 在续费页面，选择续费时长。
4. 设置“统一到期日”。

将资源到期时间延长至统一到期日，可能产生额外的续费天数。您可以在续费页面上方的列表中核对资源的续费时长信息。

5. 单击“去支付”，进入订单支付页面，确认订单信息，单击“确认”。

## 退订弹性公网 IP 池

1. 进入[弹性公网IP池列表页面](#)。
2. 在列表中找到您想退订的弹性公网IP池，单击“操作”列的“退订”。
3. 进入“退订资源”页面，单击“确定”，退订当前的弹性公网IP池。

# 1.6 共享带宽

## 1.6.1 共享带宽概述

共享带宽可以实现多个弹性公网IP（EIP）共同使用一条带宽，针对多个EIP进行集中限速。提供区域级别的带宽共享及复用能力，同一区域下的所有已绑定EIP的弹性云服务器（ECS）、弹性负载均衡（ELB）等实例共用一条带宽资源。

客户有大量业务在云上时，如果每个实例单独使用一条带宽，则需要较多的带宽实例，并且总的带宽费用会较高，如果所有实例共用一条带宽，就可以节省企业的网络运营成本，同时方便运维统计。

### 说明

- 共享带宽支持使用[企业级Qos功能](#)对单个EIP进行限速。

## 产品优势

- 节省带宽使用成本  
提供区域级别的带宽复用共享能力，节省带宽使用的运营及运维成本。

- 操作灵活  
除独享型ELB专属池（5\_gray）类型的EIP以外，不区分其他EIP类型及绑定实例类型，随时从共享带宽中增加或移出按需计费的EIP。
- 计费方式灵活  
提供包年/包月、按需计费两种计费模式。

## 共享带宽配置流程

您可以参考[表1-15](#)中两种方式使用共享带宽功能。

表 1-15 共享带宽配置流程说明

使用共享带宽功能	操作步骤
方式一：申请一个共享带宽，将已经购买的按需计费的EIP添加到该共享带宽中。	1. <a href="#">申请共享带宽</a> 2. <a href="#">将EIP添加/移出共享带宽</a>
方式二：申请一个共享带宽，新购按需计费的EIP时，“公网带宽”参数选择“加入共享带宽”。	1. <a href="#">申请共享带宽</a> 2. <a href="#">获取EIP</a>

## 共享带宽企业级 QoS 功能

企业级QoS功能，可以针对共享带宽下的每个EIP，进行分别限速，每个EIP的流量大小会被限制在指定的带宽范围内，不会强占共享带宽的全部带宽，使得每个EIP的带宽大小可以相互不影响，提升共享带宽利用率。在共享带宽拥塞时，该EIP流量的最小带宽值可以得到保证。在共享带宽空闲时，该EIP流量可以到达的最大带宽值，该值不会超过共享带宽的带宽大小。

该功能支持IPv4 EIP，也支持IPv6 EIP。仅当共享带宽大小大于等于 50 Mbit/s时，才能开启企业级QoS功能，您可以参考[管理企业级QoS功能](#)开启企业级QoS功能。

共享带宽企业级QoS功能可用于以下场景：

- 用户企业上云，需要根据各部门的运营情况随时调整各部门带宽资源配额，通过购买一个大的共享带宽，针对每个部门统一进行带宽分配，实现对整体带宽资源的合理分配。
- 多个业务网络高峰期不同时，通过对共享带宽下所有EIP分别进行带宽限速，可以保障带宽资源有效利用。
- 当部分业务被攻击时，占用出口带宽过大时，需要对被攻击的带宽进行限速，避免影响其他业务。

## 共享带宽的配额限制

- 每个用户最多申请5个共享带宽，如果您需要更多共享带宽，请提交工单申请。
- 按需计费的共享带宽，需要升配扩容时，如果待升配的共享带宽已超过1G，再升配的时候，以500M为最小粒度增加。

## 共享带宽的使用限制

- 共享带宽不支持跨账号使用。



- 共享带宽5Mbit/s起售，只能加入按需计费的EIP。
- 包年/包月共享带宽到期释放，EIP会被移出共享带宽并按照加入共享带宽之前的模式计费。

#### 📖 说明

- 独享带宽与共享带宽不支持直接互相转换，但针对按需计费的弹性公网IP，您可以购买一个共享带宽，进行如下操作：
  - 将弹性公网IP添加到共享带宽，则弹性公网IP使用共享带宽。
  - 将弹性公网IP移出共享带宽，则弹性公网IP使用独享带宽。
- 工单提交请参见[提交工单](#)。

## 相关操作

- [将EIP添加/移出共享带宽](#)共享带宽申请成功后，您可以将多个按需计费EIP加入共享带宽，实现所有实例共用一条带宽。
- [修改共享带宽配置](#)：共享带宽申请成功后，您可以修改共享带宽的大小。

## 1.6.2 申请共享带宽

### 操作场景

客户有大量业务在云上时，如果每个实例单独使用一条带宽，则需要较多的带宽实例，并且总的带宽费用会较高。您可以通过申请共享带宽，将多个EIP加入共享带宽，实现所有实例共用一条带宽，从而节省企业的网络运营成本，同时方便运维统计。

共享带宽需要申请才能使用。

### 操作步骤

1. 进入[购买共享带宽](#)页面。
2. 根据界面提示配置参数。

表 1-16 参数说明

分类	参数	说明	取值样例
基础配置	区域	不同区域的资源之间内网不互通。请选择靠近您客户的区域，可以降低网络时延、提高访问速度。	中国-香港
基础配置	计费模式	购买共享带宽时使用的计费模式，分为以下两种： <ul style="list-style-type: none"><li>• 包年/包月：在使用前一次性支付一定期限（如1个月、1年等）的费用，后续使用期限内不再针对此共享带宽资源扣费。</li><li>• 按需计费：按照共享带宽的使用时长进行计费。</li></ul>	包年/包月



分类	参数	说明	取值样例
基础配置	名称	共享带宽的名称。	Bandwidth-001
基础配置	企业项目	申请共享带宽时，可以将共享带宽加入已启用的企业项目。 企业项目管理提供了一种按企业项目管理云资源的方式，帮助您实现以企业项目为基本单元的资源及人员的统一管理，默认项目为default。	default
带宽配置	线路	共享带宽的线路类型。共享带宽支持添加线路类型与带宽线路类型相匹配的EIP，具体匹配关系如下： <ul style="list-style-type: none"><li>普通带宽：支持加入线路类型为<b>全动态BGP</b>、<b>优选BGP</b>类型的EIP。</li><li>优选BGP：支持加入线路类型为<b>优选BGP</b>类型的EIP。</li></ul> <b>说明</b> 在“中国-香港”区域，普通带宽线路类型的共享带宽仅支持加入线路类型为 <b>全动态BGP</b> 类型的EIP。	普通带宽
带宽配置	计费方式	共享带宽的计费方式。 支持按带宽计费。	按带宽计费
带宽配置	带宽大小	共享带宽的大小，单位Mbit/s，5M起售。	10
带宽配置	企业级QoS功能	开启企业级QoS功能，共享带宽将支持对带宽下的单个IP限速，带宽分配更加合理，提升共享带宽利用率。设置限速，不做计费。详情请参考 <a href="#">企业级QoS功能</a> 。	-
购买时长	购买时长	包年/包月场景需要选择，购买共享带宽的时长。	2个月
购买时长	自动续费	选择包年/包月计费模式时，可以选择开启自动续费。自动续费周期根据用户指定的购买时长确定。 <ul style="list-style-type: none"><li>按月购买：自动续费周期为一个月。</li><li>按年购买：自动续费周期为一年。</li></ul>	-

3. 单击“立即购买”。
4. 在产品配置信息确认页面，再次核对共享带宽信息。
  - 选择按需计费的共享带宽时，单击“提交”。
  - 选择包年/包月计费的共享带宽时，单击“去支付”。进入订单支付页面，确认订单信息，单击“确认”。

## 相关操作

- **将EIP添加/移出共享带宽**：共享带宽申请成功后，您可以将多个按需计费EIP加入共享带宽，实现所有实例共用一条带宽。
- **修改共享带宽配置**：共享带宽申请成功后，您可以修改共享带宽的大小。

### 1.6.3 将 EIP 添加/移出共享带宽

#### 操作场景

您可以根据需要添加弹性公网IP到共享带宽资源，或者将不需要的弹性公网IP从共享带宽中移出。

一个共享带宽中可以同时添加多个弹性公网IP。

#### 约束与限制

- 包年/包月的弹性公网IP添加到共享带宽，需要先转为按需计费模式。
- “优选BGP”线路类型的共享带宽可添加优选BGP类型的EIP以及IPv6网卡。

#### 将 EIP 添加到共享带宽

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想添加弹性公网IP的共享带宽，在“操作”列选择“添加公网IP”。
3. 在添加公网IP页面，根据需要选择“弹性公网IP”或“IPv6网卡”页签，勾选您想添加的弹性公网IP或IPv6网卡。

##### 说明

- 弹性公网IP添加到共享带宽后，原来的独享带宽大小无效，将使用共享带宽进行限速。弹性公网IP原来的独享带宽将会被删除，不再计费，不会额外计算流量和带宽费用。
  - 在共享带宽添加弹性公网IP时，可以选择已加入其他共享带宽的弹性公网IP。弹性公网IP加入新的共享带宽时，会自动从以前的共享带宽移出。
4. 单击“确定”。

#### 将 EIP 移出共享带宽

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想移出弹性公网IP的共享带宽，选择“更多> 移出公网IP”。
3. 在移出公网IP页面，根据需要选择“弹性公网IP”或“IPv6网卡”页签，勾选您想移出的弹性公网IP或IPv6网卡。

4. 设置EIP移出后规格。支持修改EIP的计费模式和带宽大小。
5. 单击“确定”。

## 相关操作

[独享带宽与共享带宽有何区别？能否互转？](#)

### 1.6.4 修改共享带宽配置

#### 操作场景

您可以根据需要修改共享带宽的名称和带宽大小。

- 按需计费的共享带宽，修改成功后立即生效，请参见[修改共享带宽（按需计费）](#)。
- 包年/包月的共享带宽，包括以下模式：
  - [补差价升配（包年/包月）](#)：修改成功后立即生效
  - [即时降配（包年/包月）](#)：修改成功后立即生效
  - [续费降配（包年/包月）](#)：修改成功后在新的计费周期生效

如果要修改共享带宽的计费方式，请参考[如何切换计费模式中的“按需”和“包年包月”？](#)。

#### 修改共享带宽（按需计费）

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想修改的共享带宽，在“操作”列单击“修改带宽”，修改共享带宽的参数。
3. 勾选“变更操作确认”，单击“提交”，完成修改。  
修改完成后，新的带宽规格立即生效。

#### 补差价升配（包年/包月）

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想修改的共享带宽，在“操作”列单击“修改带宽”。
3. 选择“补差价升配”，并单击“继续”。
4. 在“修改带宽”页面的“变更规格”区域，修改共享带宽的“带宽大小”。
5. 勾选“变更操作确认”，单击“去支付”。  
根据界面提示完成付款后，新的带宽规格立即生效。

#### 即时降配（包年/包月）

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想修改的共享带宽，在“操作”列单击“修改带宽”。
3. 选择“即时降配”，并单击“继续”。
4. 在“修改带宽”页面的“变更规格”区域，修改共享带宽的“带宽大小”。
5. 勾选“变更操作确认”，单击“提交订单”。  
根据界面提示完成付款后，新的带宽规格立即生效。

## 续费降配（包年/包月）

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想修改的共享带宽，在“操作”列单击“修改带宽”。
3. 选择“续费降配”，并单击“继续”。
4. 在“修改带宽”页面的“变更规格”区域，修改共享带宽的“带宽大小”。
5. 勾选“变更操作确认”，单击“去支付”。

根据界面提示完成付款后，新的带宽规格将在当前计费周期结束后生效。

6. 修改完成后，单击“下一步”。
7. 确认修改信息无误后，单击“去支付”。

根据界面提示完成付款后，新的带宽规格将在当前计费周期结束后生效。

## 1.6.5 删除/退订共享带宽

### 操作场景

当您无需继续使用共享带宽时，您可以删除按需计费的共享带宽，或者退订包年/包月的共享带宽。您可以参考本章节指导释放/退订共享带宽。

### 约束与限制

要删除/退订的共享带宽实例中，如存在EIP，请先[将EIP移出共享带宽实例](#)。

### 删除按需共享带宽

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想删除的按需计费的共享带宽，在“操作”列选择“更多 > 删除”。
3. 根据界面提示完成删除确认，单击“确定”，删除该共享带宽。

### 退订包年/包月共享带宽

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表中找到您想删除的包年/包月的共享带宽，在“操作”列选择“更多 > 退订”。进入退订资源页面。
3. 确认资源信息和退款信息，根据界面提示设置完成并单击“退订”。弹出退订确认对话框。
4. 确认无误后，单击“退订”。

返回共享带宽列表，目标共享带宽已退订成功。

## 1.6.6 导出共享带宽

### 操作场景

本章节指导用户导出共享带宽列表，您可以将共享带宽的信息以Excel的形式导出到本地。该文件记录了共享带宽的名称、状态、共享带宽ID、线路、带宽大小、公网IP地址等信息。

## 操作步骤

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表页，勾选一个或多个共享带宽，单击左上方的“导出”。系统会将您所选的所有共享带宽信息自动导出为Excel文件，并下载至本地。

## 1.6.7 管理企业级 QoS 功能

### 操作场景

在使用共享带宽企业级QoS功能时，您可以根据需要开启或者关闭企业级QoS功能。针对共享带宽下的每个EIP，您可以分别设置限速或者取消限速。

### 约束与限制

- 仅当共享带宽大小大于等于 50 Mbit/s时，才能开启企业级QoS功能。
- 共享带宽中对保证带宽的限制最大为2000Mbit/s。
- 共享带宽下所有EIP进行设置限速后，保证带宽之和，不能超过共享带宽的总带宽大小。
- 当共享带宽大小变更时（包括带宽加油包到期或者修改带宽降配），可能会影响到加入共享带宽的EIP的保证带宽和最大带宽值，请提前确认对业务的影响。
- 共享带宽正在使用带宽加油包时，加油包到期时，带宽限速规则将停用。

### 开启企业级 QoS 功能

- 申请共享带宽时开启，请参考[申请共享带宽](#)申请共享带宽，勾选“企业级QoS功能”。

图 1-16 开启企业级 QoS 功能

企业级QoS功能  一键开启，共享带宽将支持公网IP带宽限速功能。

- 已存在的共享带宽，可在共享带宽列表操作列单击“更多 > 开启企业级QoS功能”。

### 关闭企业级 QoS 功能

在共享带宽列表操作列单击“更多 > 关闭企业级QoS功能”。

### 设置/取消限速

1. 进入[共享带宽列表页面](#)。
2. 在共享带宽列表页，单击待设置限速共享带宽的名称，进入共享带宽详情页。
3. 在弹性公网IP或IPv6网卡页签下，按照需求设置/取消限速。
  - **设置限速**
    - i. 单击待设置限速的弹性公网IP或IPv6双栈网卡操作列的“设置限速”。
    - ii. 设置“保证带宽”与“最大带宽”值。
    - iii. 单击“确定”。

- **取消限速**
  - i. 单击待设置限速的弹性公网IP或IPv6双栈网卡操作列的“取消限速”。
  - ii. 单击“确定”。

## 1.7 资源包

### 1.7.1 资源包概述

资源包是一种预付费服务，支持提前购买使用额度和时长，以获取更多的优惠。资源包支持购买后即时生效，到期后自动失效，不支持延期，且资源包用尽即停，若需要继续使用，需重新购买新的资源包。

更多节约结余公网成本内容请参考[节约公网成本](#)。

### 共享流量包

共享流量包是一款带宽流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立即生效，并自动抵扣按需计费（按流量计费）的EIP带宽产生的流量资费，直到流量包用完或到期。共享流量包的收费标准请参考[产品价格详情](#)中“预付费流量包”的内容。

- 支持两种类型的共享流量包，静态BGP类型支持抵扣按需计费（按流量计费）的静态BGP带宽流量资费，动态BGP类型支持抵扣按需计费（按流量计费）的动态BGP带宽流量资费。
- 共享流量包支持包月和包年两种规格，包年价格更优惠，支持购买多个共享流量包，优先抵扣快到期的流量包。
- 如购买的共享流量包在生效期内，扣费方式为先扣除已购买的共享流量包的流量额度后，超出部分以按需计费方式进行结算。
- 共享流量包到期后，不会影响您的EIP使用。您只需保证云服务账户有足够的余额，系统会自动以按需计费方式进行结算。

#### 共享流量包的使用限制

- 共享流量包费用为一次性支付，即刻生效，不支持指定生效日期。
- 共享流量包一旦购买不支持修改和退订，到期后也不支持续订。
- 共享流量包支持包月和包年，到期后剩余的流量将无法再使用。
- 共享流量包只能针对按需计费（按流量计费）的带宽生效，且需要区分动态BGP和静态BGP类型。动态BGP共享流量包适用于动态BGP按需计费（按流量计费）的独享带宽，静态BGP共享流量包适用于静态BGP按需计费（按流量计费）的独享带宽。
- 共享流量包不支持对指定的某一个EIP带宽生效。
- 共享流量包不支持对共享带宽生效。
- 共享流量包不支持用于优选BGP类型的EIP。

### 相关操作

**查询共享流量包剩余流量并设置额度预警：**共享流量包支持查询共享流量包剩余流量和配置剩余使用量预警功能。

## 1.7.2 共享流量包

### 1.7.2.1 购买共享流量包

#### 操作场景

本章节指导用户购买共享流量包。购买后立即生效，并自动抵扣按需计费（按流量计费）的EIP带宽产生的流量资费，直到流量包用完或到期。

在购买共享流量包时，如果您有订单在支付期限内未支付，则无法购买共享流量包。请取消未支付订单或支付订单后再购买共享流量包。

#### 操作步骤

1. 进入[购买共享流量包](#)页面。
2. 按照提示配置参数。

表 1-17 参数说明

参数	说明	取值样例
区域	不同的区域之间的资源包不互通，每个区域需要分别购买，请根据您的实际需求谨慎选择。	中国-香港
类型	根据弹性公网IP的带宽类型进行设置。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 动态BGP：支持类型为动态BGP的按需计费（按流量计费）带宽。</li><li>● 静态BGP：支持类型为静态BGP的按需计费（按流量计费）带宽。</li></ul>	静态BGP
套餐有效期	套餐时长。请根据您的需要选择合适的套餐时长，流量包不支持退订，流量包购买成功后即刻生效，超过有效期后未用完的流量将无法使用。	一个月
规格	共享流量包的大小，单位GB。	10GB
购买时长	套餐时长。	Default

3. 单击“立即购买”。
4. 在产品配置信息确认页面，再次核对共享流量包信息，单击“去支付”。
5. 进入订单支付页面，确认订单信息，单击“确认”。

#### 相关操作

**查询共享流量包剩余流量并设置额度预警：**共享流量包支持查询共享流量包剩余流量、配置剩余使用量预警功能。



## 1.7.2.2 查询共享流量包剩余流量并设置额度预警

### 操作场景

共享流量包支持[查询共享流量包使用量](#)和[配置剩余使用量预警](#)功能。当共享流量包剩余使用量达到配置的预警阈值时，系统将会给您发送华为云站内消息以及短信、邮件提醒。

共享流量包的剩余使用量预警功能可以帮助您在剩余流量达到设置的预警阈值时收到通知，及时按照需求购买共享流量包，避免因共享流量包使用完产生较高的流量费。例如，您购买的共享流量包的规格为10GB，设置的剩余使用量阈值为10%，则当您的共享流量包中剩余的流量为1GB时，系统会给您发送短信、邮件提醒。

### 查询共享流量包使用量

1. 进入[共享流量包列表](#)页面。
2. 在待查询共享流量包所在行的“使用量/总量”列，可以查看共享流量包的使用量以及共享流量包总量。

### 配置剩余使用量预警

1. 登录管理控制台。
2. 选择“费用 > 我的套餐”。
3. 单击页面右上角的“剩余量预警”，可以开启并配置对应套餐包的使用量预警功能。
4. 单击“确定”。

## 1.8 使用 CES 服务监控 EIP 网络指标

### 1.8.1 监控 EIP

#### 使用场景

用户在使用EIP的过程中有了解业务EIP以及带宽的需求，为使用户更好地掌握EIP的带宽情况，我们提供了立体化监控平台云监控服务（CES）。通过云监控服务用户可以执行自动实时监控、告警和通知操作，帮助用户实时掌握带宽的运行情况。

云监控服务不需要开通，会在用户创建云服务资源后自动启动。关于云监控服务的更多介绍，请参见[云监控服务产品介绍](#)。

#### 设置告警规则



在自动实时监控的基础上，您可以在云监控服务中设置告警规则，规定在某些特殊情况出现时向您发送告警通知。

设置EIP监控信息告警规则的方法，请参见[创建告警规则和通知](#)。

#### 查看监控指标

1. 登录管理控制台。



2. 在管理控制台左上角单击 ，选择区域和项目。
3. 在页面左上角单击  图标，打开服务列表，选择“管理与监管 > 云监控服务”。
4. 选择页面左侧的“云服务监控”，进入“云服务监控”页面。  
单击需要查看资源的服务看板名称“虚拟私有云 VPC”，进入云服务监控详情页面。
5. 在云服务监控详情页面中，根据需要选择“弹性IP”或者“带宽”，可查看云服务概览和资源详情。
6. 在云服务概览页面。
  - a. 可查看资源概况、告警统计、关键指标等内容。具体内容请查看[表1-18](#)。

**表 1-18** 云服务监控详情简介

看板内容	说明
资源概况	统计的是当前云服务您所选维度下的资源数据。包含“资源总数”、“正在告警资源数”和“7日告警资源数”的统计。
告警统计	该数据统计的是近7天状态为“告警中”的告警级别明细和资源分组告警。告警级别明细中包含对“紧急告警”、“重要告警”、“次要告警”和“提示告警”的统计。
关键指标	展示了产品自主推荐的关键指标的监控详情。

- b. 在云服务看板详情页面中，单击左上角的选择框，可选择资源维度展示资源详情，也可选择其它资源完成看板切换。
7. 在资源详情页面。
    - 单击“导出监控数据”，可导出云服务监控数据，具体操作请参见[如何导出监控数据](#)。
    - 单击实例所在行的“查看监控指标”，可查看资源实例和Http状态码详情。
    - 单击实例所在行的“更多 > 创建告警规则”，可创建针对该实例的告警规则，具体参数说明可参考[设置告警规则](#)。
    - 单击实例所在行的“更多 > 查看告警规则”，可查看该实例的告警规则。

## 相关操作

您可以按照需求开启批量设置通知策略，选择已创建的通知策略。若您需要创建新的通知策略，请参考[创建通知策略](#)。

## 1.8.2 监控指标说明

### 功能说明

本节定义了弹性公网IP和带宽上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的管理控制台或API接口来检索资源产生的监控指标和告警信息。

## 命名空间

弹性公网IP和带宽的命名空间：SYS.VPC

## 监控指标

表 1-19 弹性公网 IP 和带宽支持的监控指标

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象	监控周期（原始指标）
upstream_bandwidth	出网带宽	该指标用于统计测试对象出云平台的网络速度（原指标为上行带宽）。 单位：比特/秒	$\geq 0$ bit/s	带宽或弹性公网 IP	1分钟
downstream_bandwidth	入网带宽	该指标用于统计测试对象入云平台的网络速度（原指标为下行带宽）。 单位：比特/秒	$\geq 0$ bit/s	带宽或弹性公网 IP	1分钟
upstream_bandwidth_usage	出网带宽使用率	该指标用于统计测量对象出云平台的带宽使用率，以百分比为单位。 出网带宽使用率=出网带宽指标/购买的带宽大小	0-100%	带宽或弹性公网 IP	1分钟
up_stream	出网流量	该指标用于统计测试对象出云平台的网络流量（原指标为上行流量）。 单位：字节	$\geq 0$ Bytes	带宽或弹性公网 IP	1分钟
down_stream	入网流量	该指标用于统计测试对象入云平台的网络流量（原指标为下行流量）。 单位：字节	$\geq 0$ Bytes	带宽或弹性公网 IP	1分钟

### 说明

带宽规格变更（带宽升降配）后，带宽规格数据在监控指标上生效有5~10min的时间延迟。

## 维度

Key	Value
publicip_id	弹性公网IP ID
bandwidth_id	带宽ID

对于有多个测量维度的测量对象，使用接口查询监控指标时，所有测量维度均为必选。



- 查询单个监控指标时，多维度dim使用样例：  
dim.0=bandwidth\_id,530cd6b0-86d7-4818-837f-935f6a27414d&dim.1=publicip\_id,3773b058-5b4f-4366-9035-9bbd9964714a。
- 批量查询监控指标时，多维度dim使用样例：  
"dimensions": [  
 {  
 "name": "bandwidth\_id",  
 "value": "530cd6b0-86d7-4818-837f-935f6a27414d"  
 },  
 {  
 "name": "publicip\_id",  
 "value": "3773b058-5b4f-4366-9035-9bbd9964714a"  
 }  
],

### 1.8.3 创建告警规则

#### 操作场景

通过设置告警规则，用户可自定义监控目标与通知策略，及时了解虚拟私有云的状况，从而起到预警作用。

#### 操作步骤

1. 登录管理控制台。
2. 在管理控制台左上角单击 ，选择区域和项目。
3. 在页面左上角单击  图标，打开服务列表，选择“管理与监管 > 云监控服务”。
4. 在左侧导航栏，选择“告警 > 告警规则”。
5. 在“告警规则”界面，单击“创建告警规则”进行添加，或者选择已有的告警规则进行修改。
6. 规则参数设置完成后，单击“确定”。  
告警规则设置完成后，当符合规则的告警产生时，系统会自动进行通知。

 说明

更多关于监控规则的信息，请参见[《云监控用户指南》](#)。

## 1.8.4 查看云服务监控看板

### 操作场景

云服务监控看板为您提供查看云服务监控数据的功能，当您需要统计弹性公网IP在一个时间段内使用的流量，或者您需要对弹性公网IP的带宽或流量使用情况进行分析来定位问题，您可以查看云服务监控看板，并导出弹性公网IP或带宽相关监控数据。

### 操作步骤

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 选择页面左侧的“云服务监控”，进入“云服务监控”页面。
  - 查看EIP服务监控看板
    - i. 单击需要查看资源的服务看板名称“虚拟私有云 VPC”，进入云服务监控详情页面。
    - ii. 在云服务监控详情页面中，根据需要选择“弹性IP”或者“带宽”，可查看云服务概览和资源详情。
  - 查看GEIP服务监控看板
    - i. 单击需要查看资源的服务看板名称“全域弹性公网IP和带宽 GEIP”，进入云服务监控详情页面。
    - ii. 在云服务监控详情页面中，根据需要选择“全域弹性公网IP”或者“公网带宽”，可查看云服务概览和资源详情。
4. 在云服务概览页面。
  - a. 可查看资源概况、告警统计、关键指标等内容。具体内容请查看[表1-20](#)。

**表 1-20** 云服务监控详情简介

看板内容	说明
资源概况	统计的是当前云服务您所选维度下的资源数据。包含“资源总数”、“正在告警资源数”和“7日告警资源数”的统计。
告警统计	该数据统计的是近7天状态为“告警中”的告警级别明细和资源分组告警。告警级别明细中包含对“紧急告警”、“重要告警”、“次要告警”和“提示告警”的统计。
关键指标	展示了产品自主推荐的关键指标的监控详情。

- b. 在云服务看板详情页面中，单击左上角的选择框，可选择资源维度展示资源详情，也可选择其它资源完成看板切换。
5. 在资源详情页面。
  - 单击“导出监控数据”，可导出云服务监控数据，具体操作请参见[如何导出监控数据](#)。

- 单击实例所在行的“查看监控指标”，可查看资源实例和Http状态码详情。
- 单击实例所在行的“更多 > 创建告警规则”，可创建针对该实例的告警规则，具体参数说明可参考[创建告警规则](#)。
- 单击实例所在行的“更多 > 查看告警规则”，可查看该实例的告警规则。

## 1.9 管理 EIP 配额

### 什么是配额？

为防止资源滥用，平台限制了各服务资源的配额，对用户的资源数量和容量做了限制。如您最多可以创建多少个EIP。

如果当前资源配额限制无法满足使用需要，您可以申请扩大配额。

### 怎样查看我的配额？


1. 登录管理控制台。
2. 单击管理控制台左上角的 ，选择区域和项目。
3. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。  
系统进入“服务配额”页面。

图 1-17 我的配额



4. 您可以在“服务配额”页面，查看各项资源的总配额及使用情况。  
如果当前配额不能满足业务要求，请参考后续操作，申请扩大配额。

### 如何申请扩大配额？

1. 登录管理控制台。
2. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。  
系统进入“服务配额”页面。



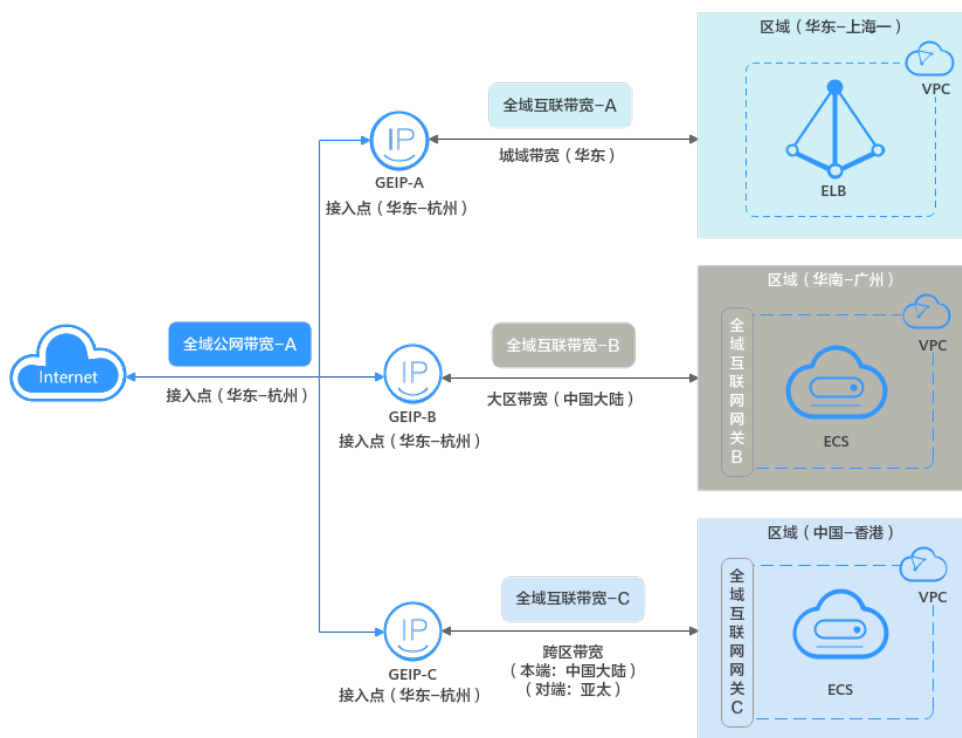
# 2 全域弹性公网 IP 用户指南（全域级）

## 2.1 全域弹性公网 IP

### 2.1.1 全域弹性公网 IP 概述

全域弹性公网IP（Global Elastic IP，简称GEIP）提供全球公网接入能力，支持用户指定全局区域及地址池创建公网IP地址，可跨区域绑定云上任意区域的实例（如ECS、ELB等），实现云上资源和公网通信。全域弹性公网IP需要绑定**全域互联带宽**和**全域公网带宽**实现云内骨干网络通信和公网通信。如果实例为ECS时，还需要将全域互联网网关绑定至全域弹性公网IP。全域弹性公网IP架构如图2-1所示。

图 2-1 全域弹性公网 IP 架构



## 全域弹性公网 IP 的配额限制

如果您需要提升配额，请参见[申请扩大配额](#)。

- 提升配额时，要求当前账户下存在有效订单和持续使用的云服务资源，如您的账户之前存在多次订购资源后即时释放的情况，拒绝提升配额。
- 对于长期闲置的GEIP资源配额，华为云将降低配额至默认值。

## 全域弹性公网 IP 的使用限制

- 全域弹性公网IP不能独自使用，需要绑定云上的实例，比如ECS、ELB等，具体请参见[将GEIP绑定至实例](#)。
- 全域弹性公网IP绑定至实例后，为了连通全域弹性公网IP到实例（如ECS）的云内骨干网络，需要将全域弹性公网IP绑定至全域互联带宽，具体请参见[将实例添加至全域互联带宽](#)。

## GEIP 绑定实例配置流程

图 2-2 GEIP 绑定实例配置流程



表 2-1 GEIP 绑定实例配置流程说明

序号	步骤	说明
1	准备工作	<ul style="list-style-type: none"><li>已申请全域公网带宽。其中GEIP的接入城域参数和全域公网带宽的接入城域参数设置一致</li><li>已申请全域互联带宽。</li><li>已申请全域互联网网关。当GEIP绑定的实例为ECS时，需要绑定全域互联网网关。全域互联网网关的区域和需要绑定的ECS实例区域一致。</li></ul>
2	<a href="#">创建GEIP</a>	购买GEIP，并选择全域公网带宽。 您可以选择已有全域公网带宽，也可以 <a href="#">购买新的全域公网带宽</a> 。 其中GEIP的接入城域参数和全域公网带宽的接入城域参数设置一致，才可以将该GEIP添加到全域公网带宽内。
3	<a href="#">将GEIP绑定至实例</a>	GEIP绑定ECS时，需要关联全域互联网网关。 您可以选择已有全域互联网网关，也可以 <a href="#">创建全域互联网网关</a> 。



## 相关操作

**修改GEIP绑定的全域互联带宽：**您可以根据需求提升或者降低GEIP绑定的全域互联带宽大小。

**修改GEIP绑定的全域公网带宽**您可以根据需求修改GEIP绑定的全域公网带宽大小、计费方式等。

## 2.1.2 创建 GEIP

### 操作场景

为云资源申请和绑定GEIP后，云资源可以通过GEIP访问公网，GEIP可以跨区域绑定云上的实例，比如ECS、ELB等。通过GEIP，您可以根据实际业务场景需要指定对应的接入点、线路以及IP地址资源池，实现公网访问流量从指定接入区域接入云内。本文介绍如何申请GEIP。

如果您需要创建GEIP，请[提交工单](#)申请权限。

### 操作步骤

1. 进入[购买全域弹性公网IP](#)页面。
2. 根据界面提示，配置全域弹性公网IP的基本信息，如[表2-2](#)所示。

表 2-2 参数说明

参数名称	参数说明	取值样例
区域	必选参数。 全域弹性公网IP的区域需要和全域公网带宽的区域保持一致，才可以将该全域弹性公网IP添加到全域公网带宽内。 区域参见 <a href="#">如何选择区域</a> 。	华东-上海一
接入城域	必选参数。 全域弹性公网IP的接入城域需要和全域公网带宽的接入城域保持一致，才可以将该全域弹性公网IP添加到全域公网带宽内。	上海城域
类型	选择公网IP或者公网IP段。	公网IP
协议类型	选择IPv4或者IPv6。	IPv4
线路	必选参数。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 全域弹性公网IP默认支持动态BGP线路。</li><li>• 选择某个IP地址资源池，系统将会为您在资源池中分配IP地址，请您选择靠近您业务的资源池，时延更小。</li></ul>	-

参数名称	参数说明	取值样例
全域公网带宽	<p>必选参数。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新建：当您需要购买新的全域公网带宽，可以选择此处。</li> <li>● 选择已有：当您需要通过该全域公网IP访问互联网时，需要在此处选择已有的全域公网带宽，将该IP加入到带宽中。</li> </ul>	-
计费模式	默认按需计费。	按需计费
带宽类型	默认标准带宽。	标准带宽
计费方式	<p>按需计费方式包含如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 按传统型95计费</li> </ul>	按传统型95计费
保底百分比	根据用户已选择的计费方式，自动生成保底百分比配置参数。	0%
带宽大小	带宽大小，单位Mbit/s。	300
全域弹性公网IP名称	<p>可选参数。</p> <p>输入全域弹性公网IP的名称。要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 长度范围为0~64位。</li> <li>● 名称由中文、英文字母、数字、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成。</li> </ul>	geip-test
企业项目	<p>购买全域弹性公网IP时，可以将全域弹性公网IP加入已启用的企业项目。</p> <p>企业项目管理提供了一种按企业项目管理云资源的方式，帮助您实现以企业项目为基本单元的资源及人员的统一管理，默认项目为default。</p> <p>关于创建和管理企业项目的详情，请参见《<a href="#">企业管理用户指南</a>》。</p>	default
高级配置	单击下拉箭头，可配置全域弹性公网IP的高级参数，包括带宽名称、标签等。	默认配置
带宽名称	<p>可选参数。</p> <p>输入全域公网带宽的名称。要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 长度范围为0~64位。</li> <li>● 名称由中文、英文字母、数字、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成。</li> </ul>	ibw-test
标签	<p>全域弹性公网IP的标识，包括键和值。</p> <p>标签的命名规则请参考<a href="#">表2-3</a>。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 键：geip_1</li> <li>● 值：184.100.101.102</li> </ul>

参数名称	参数说明	取值样例
监控	系统免费为您的全域弹性公网IP提供监控，通过云监控服务，可以监控以下指标： <ul style="list-style-type: none"><li>分钟级粒度的流量监控。</li><li>监控带宽流量波动、出入网带宽速率等指标详情。</li></ul>	-
全域弹性公网IP数量	本次需要创建全域弹性公网IP的数量。	3

表 2-3 全域弹性公网 IP 标签命名规则

参数	规则	样例
键	<ul style="list-style-type: none"><li>不能为空。</li><li>对于同一全域公网带宽键值唯一。</li><li>长度不超过36个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、中划线、中文字符组成。</li></ul>	geip_1
值	<ul style="list-style-type: none"><li>长度不超过43个字符。</li><li>由英文字母、数字、下划线、点、中划线、中文字符组成。</li></ul>	184.100.101.102

3. 基本信息设置完成后，单击“立即创建”。
4. 在产品配置信息确认页面，再次核对全域弹性公网IP的信息，确认无误后，单击“提交”。  
返回全域弹性公网IP列表页面。
5. 在全域弹性公网IP列表页面，查看全域弹性公网IP状态。  
当全域弹性公网IP状态为“未绑定”时，表示创建成功。

## 后续操作

- 必选操作：GEIP不能独自使用，需要绑定云上的实例，比如ECS、ELB等，具体请参见[将GEIP绑定至实例](#)。
- 必选操作：GEIP绑定至实例后，为了连通GEIP到实例（如ECS）的云内骨干网络，需要将GEIP绑定至全域互联带宽，具体请参见[将实例添加至全域互联带宽](#)。

## 2.1.3 将 GEIP 绑定至实例

### 操作场景

将全域弹性公网IP绑定至实例，实例可以通过全域弹性公网IP实现公网通信。全域弹性公网IP可以与云上任意区域的ECS、ELB等实例绑定。

#### 📖 说明

全域弹性公网IP默认支持绑定相同大区内的实例，如果需要跨大区绑定实例，请您[提交工单](#)。

### 约束与限制

- 全域弹性公网IP一次只能绑定至一个实例，不支持将多个实例同时绑定至一个全域弹性公网IP。
- ECS实例绑定全域弹性公网IP后，不支持修改ECS实例所在的VPC，且不支持给ECS实例绑定EIP。
- 全域弹性公网IP不支持绑定共享型弹性负载均衡。

### 前提条件

- 已创建所需实例（ECS或ELB等）。
- 当实例类型为ECS时，还需要先创建ECS实例所在VPC的全域互联网网关。

### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在目标全域弹性公网IP所在行的“配置流程”列下，单击“绑定实例”。  
进入“绑定实例”页面。
4. 根据界面提示，选择待绑定实例所在的区域。  
全域弹性公网IP可以绑定至任意区域的实例，请您根据业务需要选择实例所在的区域。
5. 选择待绑定的实例类型，在实例列表中勾选对应的实例。
6. 选择待绑定的全域互联网网关。  
系统会自动匹配到实例所在虚拟私有云的全域互联网网关。
7. 单击“下一步”，进入“关联全域互联带宽”界面。
8. 根据界面提示，设置“全域互联带宽”、“带宽名称”、“带宽大小”。
9. 单击“完成”。  
返回全域弹性公网IP列表，可以看到全域弹性公网IP已绑定的实例。

### 相关操作

- 必选操作：GEIP绑定至实例后，为了连通GEIP到实例（如ECS）的云内骨干网络，需要将GEIP绑定至全域互联带宽，具体请参见[将实例添加至全域互联带宽](#)。
- 为ECS所在虚拟私有云创建新的全域互联网网关，请参见[创建全域互联网网关](#)

## 2.1.4 将 GEIP 和实例解绑

### 操作场景

当您的实例无需继续使用GEIP时，您可以解绑GEIP，比如将GEIP和ECS、ELB等解绑。

GEIP一次只能绑定至一个实例，如果您需要为GEIP更换绑定的实例，可以参考本章节先解绑已有实例，再参考[将GEIP绑定至实例](#)，绑定其他实例。

### 约束与限制

为GEIP解绑实例的同时，系统会自动为您解绑GEIP绑定的全域互联带宽，请确保该实例上没有业务运行，否则会导致业务中断。

### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在目标全域弹性公网IP所在行的操作列下，单击“一键解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
4. 确认无误后，单击“确定”，解绑实例。  
返回全域弹性公网IP列表，可以看到全域弹性公网IP下已无绑定实例。

## 2.1.5 释放 GEIP

### 操作场景

本章节指导用户释放全域弹性公网IP。

当您的GEIP已经停止使用时，并且不再需要使用时，您可以释放GEIP。

### 约束与限制

待释放的全域弹性公网IP不能绑定实例，否则无法释放。请先参考[将GEIP和实例解绑](#)，解绑实例。

### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
4. 在目标全域弹性公网IP所在行的操作列下，单击“释放”。  
弹出释放确认对话框。
5. 确认无误后，单击“确定”，释放全域弹性公网IP。  
返回全域弹性公网IP列表，已无法看到释放的全域弹性公网IP。

## 2.1.6 修改 GEIP 绑定的全域互联带宽

### 操作场景

本章节指导用户修改全域弹性公网IP绑定的全域互联带宽，当前支持修改带宽名称和带宽大小。

如果您的全域互联带宽大小和当前业务需求不匹配，您可以参考本章节操作提升或者降低带宽大小，修改后立即生效。

### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在目标全域弹性公网IP所在行的操作列下，选择“更多 > 修改全域互联带宽”。进入“修改带宽”页面。
4. 在全域互联带宽的操作列，单击“修改带宽”。
5. 根据界面提示修改带宽名称、带宽大小，单击“下一步”。
6. 确认修改后的信息，单击“提交订单”。

## 2.1.7 修改 GEIP 绑定的全域公网带宽

### 操作场景

本章节指导用户修改全域弹性公网IP绑定的全域公网带宽，当前支持修改带宽名称、计费方式和带宽大小。

如果您的全域公网带宽大小和当前业务需求不匹配，您可以参考本章节操作提升或者降低带宽大小，修改后立即生效。

### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
  2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
  3. 在目标全域弹性公网IP所在行的操作列下，选择“更多 > 修改全域公网带宽”。进入“修改全域公网带宽”页面。
  4. 根据界面提示，修改全域公网带宽参数。
  5. 修改完成后，单击“下一步”。
  6. 在修改规格确认页面，再次核对全域公网带宽的信息，确认无误后，单击“提交订单”。
- 返回全域公网带宽列表，可以看到修改后的全域公网带宽。

## 2.1.8 查看 GEIP

### 操作场景

本章节指导用户查看全域弹性公网IP，您可以查看全域弹性公网IP列表，列表中包含状态、绑定的全域公网带宽和全域互联带宽等信息。

## 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。

## 2.2 全域互联网网关

### 2.2.1 全域互联网网关概述

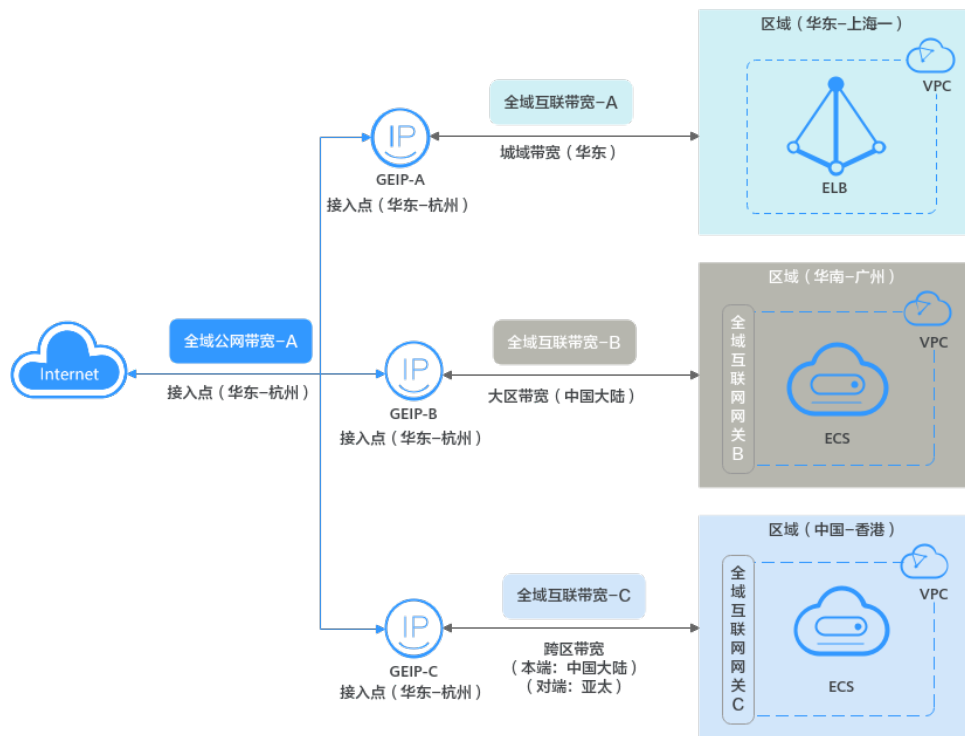
通过全域互联网网关（Global Internet Gateway）连通ECS实例所在虚拟私有云与全域弹性公网IP的网络后，ECS实例才可以通过GEIP访问公网。在绑定ECS实例时，您需先创建全域互联网网关，全域互联网网关免费使用。

GEIP绑定ECS实例时，系统会自动匹配ECS实例所在虚拟私有云的全域互联网网关。

#### 说明

- 全域弹性公网IP绑定了弹性负载均衡时，则无需创建弹性负载均衡所在虚拟私有云的全域互联网网关。

图 2-3 全域弹性公网 IP 架构



### 全域互联网网关的配额限制

同一个虚拟私有云下，只能创建一个全域互联网网关。

### 全域互联网网关的使用限制

全域互联网网关购买后，不支持直接修改全域互联网网关的子网等参数。如果想修改，请先删除当前的全域互联网网关，然后重新创建新的全域互联网网关。

## 全域互联网网关绑定 GEIP 配置流程

图 2-4 GEIP 绑定实例配置流程



表 2-4 GEIP 绑定实例配置流程说明

序号	步骤	说明
1	<a href="#">创建全域互联网网关</a>	全域互联网网关与待绑定的实例（如ECS）所在VPC相同。
2	<a href="#">为GEIP绑定实例和全域互联网网关</a>	GEIP绑定ECS时，需要关联全域互联网网关。

### 相关操作

- [将全域互联网网关绑定至GEIP](#)：将全域互联网网关绑定至GEIP，绑定成功后，ECS实例才可以通过GEIP访问公网。
- [将全域互联网网关和GEIP解绑](#)：将GEIP和ECS实例解绑时，系统会自动解绑ECS实例所在VPC的全域互联网网关。
- [管理全域互联网网关](#)：您可以根据需求修改或者删除全域互联网网关。

## 2.2.2 创建全域互联网网关

### 操作场景

本章节指导用户创建全域互联网网关，通过全域互联网网关连通ECS实例所在虚拟私有云与全域弹性公网IP的网络，ECS实例才可以通过全域弹性公网IP访问公网。全域互联网网关是免费使用的。

### 约束与限制

同一个虚拟私有云下，只能创建一个全域互联网网关。

### 操作步骤

1. 进入[全域互联网网关列表页面](#)。
2. 在页面右上角，单击“创建全域互联网网关”。  
进入“创建全域互联网网关”页面。
3. 根据界面提示，配置全域互联网网关的基本信息，如[表2-5](#)所示。



表 2-5 参数说明

参数名称	参数说明	取值样例
名称	必选参数。 输入全域互联网网关的名称。要求如下： <ul style="list-style-type: none"><li>长度范围为1~64位。</li><li>名称由中文、英文字母、数字、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成。</li></ul>	igw-89ad
协议类型	<ul style="list-style-type: none"><li>IPv4：必选参数</li><li>IPv6：可选参数</li></ul>	IPv4
虚拟私有云	必选参数。 选择全域互联网网关要绑定的虚拟私有云。 全域互联网网关需要先和ECS实例所在的虚拟私有云网络互通后，才可以绑定给全域弹性公网IP，请确保所选虚拟私有云与待绑定的实例（如ECS）区域一致。	-
子网	必选参数。 选择要绑定的虚拟私有云中的子网。	-
配置默认路由	可选参数。 <ul style="list-style-type: none"><li>勾选配置时，表示系统会在虚拟私有云的默认路由表中自动添加指向全域互联网网关的默认路由，目的地址为0.0.0.0/0。</li><li>未勾选配置时，需要手动在ECS实例所在的VPC子网关联的路由表（默认路由表/自定义路由表）中添加指向全域互联网网关的路由。</li></ul> <b>须知</b> 如果勾选配置时报错，则说明在VPC的默认路由表下已经存在0.0.0.0/0的默认路由。在全域互联网网关创建成功后，请手动在ECS实例所在的VPC子网关联的路由表（默认路由表/自定义路由表）中添加指向全域互联网网关的路由。	-

4. 基本信息设置完成后，单击“确定”。

## 后续操作

将全域互联网网关绑定至GEIP后，实例可以通过GEIP访问公网，具体请参见[将全域互联网网关绑定至GEIP](#)。

### 2.2.3 将全域互联网网关绑定至 GEIP

#### 操作场景

本章节指导用户将全域互联网网关绑定至全域弹性公网IP，绑定成功后，实例可以通过全域弹性公网IP访问公网。在将GEIP绑定ECS实例时，系统会自动匹配到实例所在虚拟私有云的全域互联网网关。

## 前提条件

已为ECS实例所在虚拟私有云创建了全域互联网网关。创建全域互联网网关详见[创建全域互联网网关](#)。

## 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在目标全域弹性公网IP所在行的“配置流程”列下，单击“绑定实例”。  
进入“绑定实例”页面。
4. 根据界面提示，选择待绑定实例所在的区域。  
全域弹性公网IP可以绑定至任意区域的实例，请您根据业务需要选择实例所在的区域。
5. 选择待绑定的实例类型，并在实例列表中勾选对应的实例。
6. 选择待绑定的全域互联网网关。
7. 单击“下一步”，进入关联全域互联带宽页面。  
您可以选择已有全域互联带宽或者新创建全域互联带宽。
8. 设置完成后，单击“完成”。

### 2.2.4 将全域互联网网关和 GEIP 解绑

#### 操作场景

本章节指导用户将全域互联网网关和全域弹性公网IP解绑。将GEIP和ECS实例解绑时，系统会自动解绑ECS实例所在VPC的全域互联网网关。

#### 约束与限制

为GEIP解绑实例的同时，系统会自动为您解绑GEIP绑定的全域互联带宽，请确保该实例上没有业务运行，否则会导致业务中断。

#### 操作步骤

1. 进入[全域弹性公网IP列表页面](#)。
2. 在全域弹性公网IP列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域弹性公网IP。
3. 在目标全域弹性公网IP所在行的操作列下，单击“一键解绑”。  
弹出解绑确认对话框。
4. 确认无误后，单击“确定”，解绑实例。  
返回全域弹性公网IP列表，可以看到全域弹性公网IP下已无绑定实例。

### 2.2.5 管理全域互联网网关

#### 操作场景

您可以参考以下操作，管理您的全域互联网网关：

- [修改全域互联网网关](#)

- [删除全域互联网网关](#)

## 约束与限制

- 不支持直接修改全域互联网网关的子网等参数。如果想修改，请先删除当前的全域互联网网关，然后重新创建新的全域互联网网关。
- 全域弹性公网IP在使用（已经绑定了ECS实例）中时，无法删除全域互联网网关。请参考[将GEIP和实例解绑](#)，解绑实例。

## 修改全域互联网网关

1. 进入[全域互联网网关列表页面](#)。
2. 在全域互联网网关列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域互联网网关。
3. 您可以修改全域互联网网关的名称。

## 删除全域互联网网关

1. 进入[全域互联网网关列表页面](#)。
2. 在全域互联网网关列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域互联网网关。
3. 在目标全域互联网网关所在行的操作列下，单击“删除”。  
弹出删除确认对话框。
4. 确认无误后，单击“确定”，删除全域互联网网关。

## 2.3 全域公网带宽

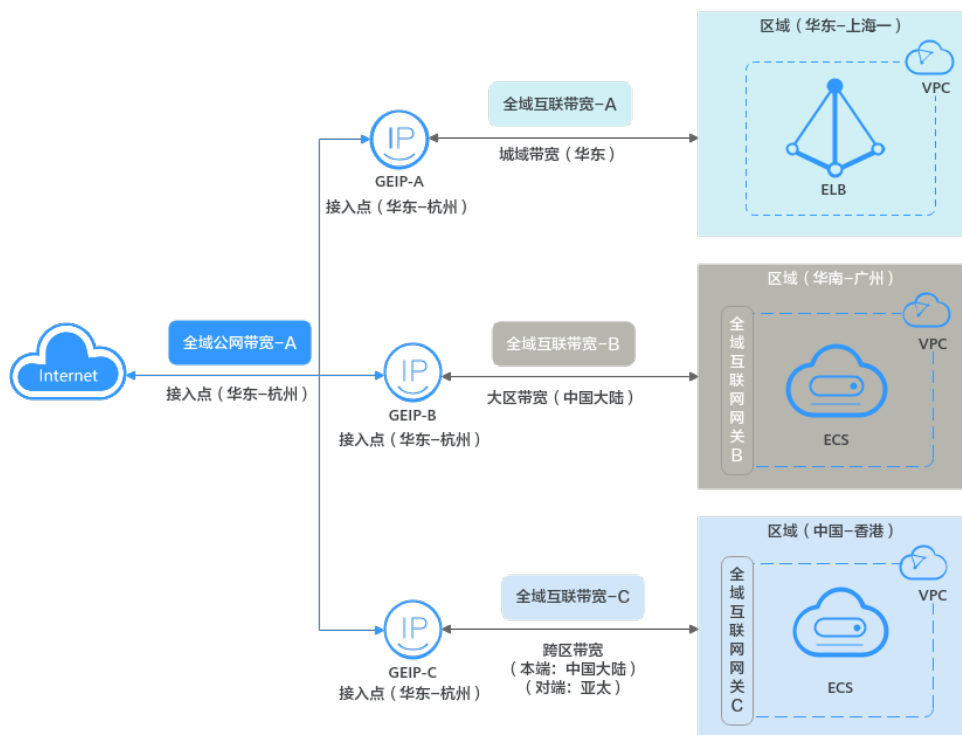
### 2.3.1 全域公网带宽概述

全域公网带宽（Global Internet Bandwidth）通过绑定一个或多个全域弹性公网IP实例，实现公网带宽资源在实例间分配与使用，控制全域弹性公网IP与公网间通信的速率。

全域公网带宽不能独立使用，需要将GEIP添加到带宽中，才可以连通GEIP和公网之间的网络，GEIP接入点和全域公网带宽保持一致，一个全域公网带宽中可同时加入多个GEIP，架构如[图2-5](#)所示。

将GEIP-A、GEIP-B、GEIP-C添加到全域公网带宽-A中，GEIP和全域公网带宽的接入点必须保持一致，此处均为华东-杭州，带宽的复用为您节约网络成本。

图 2-5 全域弹性公网 IP 架构



## 全域公网带宽的使用限制

- 全域弹性公网 IP 的接入信息需要和全域公网带宽保持一致，才可以添加至全域公网带宽，接入信息包括接入大区、接入区、接入点以及线路。
- 将全域弹性公网 IP 从全域公网带宽移出前，请先将实例与全域弹性公网 IP 解绑，否则无法将全域弹性公网 IP 从全域公网带宽移出。将实例与全域弹性公网 IP 解绑请参见[将 GEIP 和实例解绑](#)。
- 将全域弹性公网 IP 从全域公网带宽移出时，请确保该全域弹性公网 IP 绑定的实例上没有业务运行，否则会导致业务中断。
- 当全域公网带宽绑定全域弹性公网 IP 时，不支持删除全域公网带宽。

## 全域公网带宽配置流程

图 2-6 全域公网带宽配置流程



表 2-6 全域公网带宽配置流程说明

序号	步骤	说明
2	<b>购买全域公网带宽</b>	购买全域公网带宽，通过将全域公网带宽迁入 GEIP，实例可通过该 IP 访问公网实现公网通信。
3	<b>将全域公网带宽迁入 GEIP</b>	GEIP 的接入城域参数和全域公网带宽的接入城域参数设置一致，才可以将该 GEIP 添加到全域公网带宽内。

## 相关操作

- **修改全域公网带宽的配置**：您可以根据需求修改全域公网带宽的大小。
- **管理全域公网带宽**：当您不再使用全域公网带宽时，可以删除全域公网带宽。

## 2.3.2 购买全域公网带宽

### 操作场景

本章节指导用户购买全域公网带宽，通过将全域弹性公网IP添加至全域公网带宽中，实现公网通信。

如果您需要创建全域公网带宽，请[提交工单](#)申请权限。

### 操作步骤

1. 进入[购买全域公网带宽](#)页面。
2. 根据界面提示，配置全域公网带宽的基本信息，如[表2-7](#)所示。

表 2-7 参数说明

参数名称	参数说明	取值样例
区域	必选参数。 全域弹性公网IP的区域需要和全域公网带宽的区域保持一致，才可以将该全域弹性公网IP添加到全域公网带宽内。 区域参见 <a href="#">如何选择区域</a> 。	华东-上海一
接入城域	必选参数。 全域弹性公网IP的接入城域需要和全域公网带宽的接入城域保持一致，才可以将该全域弹性公网IP添加到全域公网带宽内。	上海城域
线路	必选参数。 全域公网带宽默认支持动态BGP线路。	-
计费模式	计费模式包含：按需计费。	按需计费
带宽类型	带宽类型包含：标准带宽。	标准带宽
计费方式	按需计费方式包含如下： 按传统型95计费	按传统型95计费
保底百分比	根据用户已选择的计费方式，自动生成保底百分比配置参数。	20%
带宽大小	必选参数。 选择全域公网带宽的大小，单位为Mbit/s。	100

参数名称	参数说明	取值样例
全域公网带宽名称	<p>可选参数。</p> <p>输入全域公网带宽的名称。要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>长度范围为0~64位。</li> <li>名称由中文、英文字母、数字、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成。</li> </ul>	ibw-test
企业项目	<p>购买全域公网带宽时，可以将全域公网带宽加入已启用的企业项目。</p> <p>企业项目管理提供了一种按企业项目管理云资源的方式，帮助您实现以企业项目为基本单元的资源及人员的统一管理，默认项目为 default。</p> <p>关于创建和管理企业项目的详情，请参见《<a href="#">企业管理用户指南</a>》。</p>	default
标签	<p>用于标识全域公网带宽。包括键和值。</p> <p>标签的命名规则请参考<a href="#">表2-8</a>。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>键：geip_1.1</li> <li>值：10</li> </ul>
描述	全域公网带宽的描述信息，可以定义全域公网带宽的用途及使用场景。非必填项。	-

表 2-8 全域公网带宽标签命名规则

参数	规则	样例
键	<ul style="list-style-type: none"> <li>不能为空。</li> <li>对于同一全域公网带宽键值唯一。</li> <li>长度不超过36个字符。</li> <li>由英文字母、数字、下划线、中划线、中文字符组成。</li> </ul>	geip_1.1
值	<ul style="list-style-type: none"> <li>长度不超过43个字符。</li> <li>由英文字母、数字、下划线、点、中划线、中文字符组成。</li> </ul>	10

3. 基本信息设置完成后，单击“下一步”。
4. 在产品配置信息确认页面，再次核对全域公网带宽的信息，确认无误后，单击“提交”。

返回全域公网带宽列表页面。

5. 在全域公网带宽列表页面，查看全域公网带宽状态。  
当全域公网带宽状态为“正常”时，表示创建成功。

## 后续操作

当您需要访问公网时，需要将全域弹性公网IP添加到全域公网带宽，实例才可以  
通过该IP访问公网，具体请参见[将全域公网带宽迁入GEIP](#)。

## 2.3.3 将全域公网带宽迁入 GEIP

### 操作场景

本章节指导用户将全域弹性公网IP添加至全域公网带宽，添加成功后，实例才可以  
通过该IP访问公网。

### 约束与限制

- 一个全域公网带宽中可以添加多个全域弹性公网IP。
- 全域弹性公网IP的接入信息需要和全域公网带宽保持一致，才可以添加至全域公  
网带宽，接入信息包括接入大区、接入区、接入点以及线路。

### 操作步骤

1. 进入[全域公网带宽列表页面](#)。
2. 在全域公网带宽列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域公网带宽。
3. 您可以通过以下两种操作方法，添加全域弹性公网IP。
  - 在全域公网带宽列表页面中：
    - i. 在目标全域公网带宽所在行的操作列下，单击“迁入全域弹性公网  
IP”。
    - 进入“迁入全域弹性公网IP”页面。
    - ii. 在列表中，勾选一个或多个全域弹性公网IP，并单击“确定”。
    - 返回全域公网带宽列表，可以看到对应的全域弹性公网IP数量增加。
  - 在全域公网带宽详情页面中：
    - i. 单击目标全域公网带宽名称超链接。
    - 进入全域公网带宽的“基本信息”页签。
    - ii. 在“全域弹性公网IP”页签下，单击“迁入”。
    - 进入“迁入全域弹性公网IP”页面。
    - iii. 在列表中，勾选一个或多个全域弹性公网IP，并单击“确定”。
    - 返回全域弹性公网IP列表，可以看到对应的全域弹性公网IP。

## 2.3.4 修改全域公网带宽的配置

### 操作场景

本章节指导用户修改全域公网带宽，当前支持修改带宽名称、计费方式和带宽大小。

如果您的全域公网带宽大小和当前业务需求不匹配，您可以参考本章节操作提升或者  
降低带宽大小，修改后立即生效。



## 操作步骤

1. 进入[全域公网带宽列表页面](#)。
2. 在全域公网带宽列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域公网带宽。
3. 在目标全域公网带宽所在行的操作列下，单击“修改带宽”。  
进入“修改带宽”页面。
4. 根据界面提示，修改全域公网带宽参数。
5. 修改完成后，单击“下一步”。
6. 在修改规格确认页面，再次核对全域公网带宽的信息，确认无误后，单击“提交订单”。  
返回全域公网带宽列表，可以看到修改后的全域公网带宽。

## 2.3.5 管理全域公网带宽

### 操作场景

您可以参考以下操作，管理您的全域公网带宽：

- [查看全域公网带宽](#)
- [删除全域公网带宽](#)
- [导出全域公网带宽列表](#)

### 约束与限制

待删除的全域公网带宽不能绑定全域弹性公网IP，否则无法删除。

### 查看全域公网带宽

1. 进入[全域公网带宽列表页面](#)。
2. 在全域公网带宽列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域公网带宽。
3. 单击全域公网带宽名称超链接。  
进入“基本信息”页签，查看更多信息。

### 删除全域公网带宽

1. 进入[全域公网带宽列表页面](#)。
2. 在全域公网带宽列表中，通过搜索或者直接查找，找到目标全域公网带宽。
3. 在目标全域公网带宽所在行的操作列下，单击“删除”。  
弹出删除确认对话框。
4. 确认无误后，单击“确定”，删除全域公网带宽。  
返回全域公网带宽列表，已无法看到删除的全域公网带宽。

### 导出全域公网带宽列表

1. 进入[全域公网带宽列表页面](#)。
2. 在全域公网带宽列表页，勾选一个或多个全域公网带宽，单击左上方的“导出”。  
系统会将您所选的所有全域公网带宽信息自动导出为Excel文件，并下载至本地。



## 2.4 使用 CES 服务监控 GEIP 网络指标

### 2.4.1 监控 GEIP

#### 使用场景

用户在使用GEIP的过程中有了解业务GEIP的需求，为使用户更好地掌握GEIP的情况，华为云提供了立体化监控平台云监控服务（CES）。通过云监控服务用户可以执行自动实时监控、告警和通知操作，帮助用户实时掌握带宽的运行情况。

云监控服务不需要开通，会在用户创建云服务资源后自动启动。关于云监控服务的更多介绍，请参见[云监控服务产品介绍](#)。

#### 设置告警规则

在自动实时监控的基础上，您可以在云监控服务中设置告警规则，规定在某些特殊情况出现时向您发送告警通知。

设置GEIP监控信息告警规则的方法，请参见[创建告警规则和通知](#)。

#### 查看监控指标



1. 登录管理控制台。
2. 在管理控制台左上角单击 ，选择区域和项目。
3. 在页面左上角单击  图标，打开服务列表，选择“管理与监管 > 云监控服务”。
4. 选择页面左侧的“云服务监控”，进入“云服务监控”页面。  
单击需要查看资源的服务看板名称“全域弹性公网IP和带宽 GEIP”，进入云服务监控详情页面。
5. 在云服务监控详情页面中，根据需要选择“全域弹性公网IP”或者“公网带宽”，可查看云服务概览和资源详情。
6. 在云服务概览页面。
  - a. 可查看资源概况、告警统计、关键指标等内容。具体内容请查看[表2-9](#)。

表 2-9 云服务监控详情简介

看板内容	说明
资源概况	统计的是当前云服务您所选维度下的资源数据。包含“资源总数”、“正在告警资源数”和“7日告警资源数”的统计。
告警统计	该数据统计的是近7天状态为“告警中”的告警级别明细和资源分组告警。告警级别明细中包含对“紧急告警”、“重要告警”、“次要告警”和“提示告警”的统计。
关键指标	展示了产品自主推荐的关键指标的监控详情。

- b. 在云服务看板详情页面中，单击左上角的选择框，可选择资源维度展示资源详情，也可选择其它资源完成看板切换。
7. 在资源详情页面。
  - 单击“导出监控数据”，可导出云服务监控数据，具体操作请参见[如何导出监控数据](#)。
  - 单击实例所在行的“查看监控指标”，可查看资源实例和Http状态码详情。
  - 单击实例所在行的“更多 > 创建告警规则”，可创建针对该实例的告警规则，具体参数说明可参考[设置告警规则](#)。
  - 单击实例所在行的“更多 > 查看告警规则”，可查看该实例的告警规则。

## 相关操作

您可以按照需求开启批量设置通知策略，选择已创建的通知策略。若您需要创建新的通知策略，请参考[创建通知策略](#)。

## 2.4.2 监控指标说明

### 功能说明

本节定义了全域弹性公网IP和全域公网带宽上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的管理控制台或API接口来检索资源产生的监控指标和告警信息。

### 命名空间

全域弹性公网IP和公网带宽的命名空间：SYS.GEIP

### 监控指标

表 2-10 全域弹性公网 IP 和公网带宽支持的监控指标

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象	监控周期（原始指标）
upstream_bandwidth	出云带宽	该指标用于统计测试对象出云平台的网络速度（原指标为上行带宽）。 单位：比特/秒	$\geq 0$ bit/s	全域弹性公网IP 或公网带宽	1分钟
downstream_bandwidth	入云带宽	该指标用于统计测试对象入云平台的网络速度（原指标为下行带宽）。 单位：比特/秒	$\geq 0$ bit/s	全域弹性公网IP 或公网带宽	1分钟

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象	监控周期（原始指标）
upstream_bandwidth_usage	出云带宽使用率	该指标用于统计测量对象出云平台的带宽使用率，以百分比为单位。 出云带宽使用率=出云带宽指标/购买的带宽大小	0-100%	全域弹性公网IP或公网带宽	1分钟
downstream_bandwidth_usage	入云带宽使用率	该指标用于统计测量对象入云平台的带宽使用率，以百分比为单位。 入云带宽使用率=入云带宽指标/购买的带宽大小	0-100%	全域弹性公网IP或公网带宽	1分钟
up_stream	出云流量	该指标用于统计测试对象出云平台的网络流量（原指标为上行流量）。 单位：字节	≥ 0 Bytes	全域弹性公网IP或公网带宽	1分钟
down_stream	入云流量	该指标用于统计测试对象入云平台的网络流量（原指标为下行流量）。 单位：字节	≥ 0 Bytes	全域弹性公网IP或公网带宽	1分钟

### 📖 说明

带宽规格变更（带宽升降配）后，带宽规格数据在监控指标上生效有5~10min的时间延迟。

## 维度

Key	Value
-----	-------

对于有多个测量维度的测量对象，使用接口查询监控指标时，所有测量维度均为必选。

- 查询单个监控指标时，多维度dim使用样例：  
dim.0=geip\_internet\_bandwidth\_id,530cd6b0-86d7-4818-837f-935f6a27414d&  
dim.1=geip\_global\_eip\_id,3773b058-5b4f-4366-9035-9bbd9964714a。

- 批量查询监控指标时，多维度dim使用样例：

```
"dimensions": [  
  {  
    "name": "geip_internet_bandwidth_id",  
    "value": "530cd6b0-86d7-4818-837f-935f6a27414d"  
  },  
  {  
    "name": "geip_global_eip_id",  
    "value": "3773b058-5b4f-4366-9035-9bbd9964714a"  
  }  
],
```

## 2.5 管理 GEIP 配额

### 什么是配额？

为防止资源滥用，平台限制了各服务资源的配额，对用户的资源数量和容量做了限制。如您最多可以创建多少个全域弹性公网IP。

如果当前资源配额限制无法满足使用需要，您可以申请扩大配额。

### 如何申请扩大配额？

1. 登录管理控制台。
2. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。  
系统进入“服务配额”页面。

图 2-7 我的配额



3. 在页面右上角，单击“申请扩大配额”。

图 2-8 申请扩大配额

服务	配额类型	已用配额	总配额
弹性带宽 AS	带宽总长	0	0
云数据库 AS	实例总长	0	0
云数据库 CCE	集群	0	0
弹性服务 AMS	弹性	0	0
弹性工作流 FunctionGraph	总函数数	0	0
	代码存储(MB)	0	0
	总函数数	3	3
云函数 EVS	总卷容量(GB)	120	120
	物理数	4	4
弹性裸金属	弹性裸金属	0	0
	物理数	0	0
云原生数据库	实例数	0	0
	文件系统的数量(GB)	0	0
	物理数	0	0
弹性公网 IP	物理数	0	0
	物理数	0	0
CDN	物理数	0	0
	物理数	0	0

4. 在“新建工单”页面，根据您的需求，填写相关参数。其中，“问题描述”项请填写需要调整的内容和申请原因。
5. 填写完毕后，勾选协议并单击“提交”。