



EIP 文档



【版权声明】

版权所有©百度在线网络技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司。未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、传播本文档内容，否则本公司有权依法追究法律责任。

【商标声明】



和其他百度系商标，均为百度在线网络技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司的商标。本文档涉及的第三方商标，依法由相关权利人所有。未经商标权利人书面许可，不得擅自对其商标进行使用、复制、修改、传播等行为。

【免责声明】

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。如您购买本文档介绍的产品、服务，您的权利与义务将依据百度智能云产品服务合同条款予以具体约定。本文档内容不作任何明示或暗示的保证。

目录

目录	2
功能发布记录	7
产品描述	7
产品介绍	7
产品优势	9
应用场景	9
使用限制	9
产品定价	11
EIP实例计费	11
共享带宽计费	12
带宽包计费	13
共享流量包计费	14
流量突发服务包计费	14
操作指南	15
实名认证	15
EIP实例	15
创建实例	15
操作实例	18
计费变更	21
EIP直通	23
查看监控	25
管理报警	26
共享带宽	26
购买共享带宽	26
绑定云资源	28
管理共享带宽	29
查看监控	31
地址池	32
带宽包	34
带宽升级包	34
跨境加速包	37
共享流量包	39
购买共享流量包	39
查看共享流量包	41
流量突发服务包	41
实例管理	41
防护配置	43
监控报警	46
DDoS基础防护	48
解封中心	50

标签管理	54
回收站	58
多用户访问控制	58
高防EIP	62
EIP自助诊断	64
EIP实例诊断	64
典型实践	65
节约公网成本	65
自带海外公网IP地址上云	66
TCP 25端口受限说明	67
IPv6公网访问	69
API参考	73
API功能发布记录	73
概述	73
接口概览	73
API服务域名	73
使用须知	74
通用说明	74
错误码	75
API规格	78
EIP相关接口	79
申请EIP	79
EIP带宽扩容	82
绑定EIP	84
解绑EIP	86
释放EIP	87
查询EIP列表	88
EIP续费	91
EIP自动续费	93
开启EIP直通	96
关闭EIP直通	97
查询回收站内EIP列表	98
选择性释放EIP	100
释放回收站内EIP	101
恢复回收站内EIP	102
恢复回收站内EIP	102
预付费EIP退订	103
更新EIP释放保护开关	104
共享带宽相关接口	105
创建共享带宽	106
共享带宽的带宽扩容	108

共享带宽IP数量升级	110
共享带宽更新	111
查询共享带宽列表	112
查询共享带宽详情	114
共享带宽续费	116
共享带宽释放	117
共享带宽移入EIP	118
共享带宽移出EIP	120
预付费共享带宽退订	121
带宽包相关接口	122
创建带宽包	122
调整带宽包带宽	125
查询带宽包详情	126
查询用户带宽包列表信息	128
更新带宽包自动释放时间	131
更新带宽包名称	132
释放带宽包	133
共享流量包相关接口	134
创建共享流量包	134
查询共享流量包列表	136
查询共享流量包详情	138
流量突发服务包相关接口	139
创建流量突发服务包	139
描述	139
绑定防护对象	141
释放防护对象	142
查询流量突发服务包列表	143
描述	143
查询流量突发服务包详情	145
流量突发服务包容量升级	147
流量突发服务包续费	148
查询防护IP清洗阈值列表	149
修改防护IP清洗阈值	151
打开防护IP清洗	152
关闭防护IP清洗	153
查询防护IP白名单列表	154
添加防护IP白名单	156
删除防护IP白名单	157
查询区域封禁列表	158
添加区域封禁	159

删除区域封禁	161
查询协议封禁列表	161
添加协议封禁	163
删除协议封禁	165
修改防护IP防护等级	165
DDoS基础防护相关接口	167
查询DDoS基础防护列表	167
查询DDoS基础防护攻击记录	168
修改DDoS基础防护阈值	169
询价相关接口	171
带宽包询价	171
共享带宽询价	172
EIP询价	174
共享流量包询价	177
附录1	179
SDK	184
Java SDK	184
概述	184
安装SDK工具包	184
初始化	185
EIP实例	190
EIPGroup实例	198
EipBP实例	204
EipTp实例	209
异常处理	212
版本说明	214
Python SDK	214
概述	214
安装SDK工具包	214
初始化	215
EIP实例	220
EIPGroup实例	229
EipBP实例	236
EipTp实例	240
异常处理	243
版本说明	244
PHP SDK	244
概述	244
安装SDK工具包	244
初始化	245
EIP实例	250

EIPGroup实例	252
EipBP实例	253
异常处理	255
版本说明	256
GO SDK	256
概述	256
安装SDK工具包	256
初始化	256
确认Endpoint	256
EIP实例	261
EipGroup实例	273
EipBp实例	283
EipTp实例	289
异常处理	292
DDOS实例	293
常见问题	296
咨询类	296
计费类	298
安全类	300
配置类	301
服务等级协议SLA	304
EIP服务等级协议SLA	304
TBSP服务等级协议SLA	305

功能发布记录

发布时间	功能概述
2024-06	上线了解封中心功能，可查看DDoS攻击解封详情
2023-12	EIP、共享带宽、带宽包、共享流量包Java-SDK增加接口示例。
2023-06	流量突发服务包支持 IPv6实例 ，可以对通过IPv6网关进行公网访问的IPv6地址进行安全防护。
2022-02	流量突发服务包支持 防护策略 ，用户可以自定义清洗阈值、IP白名单、区域封禁和协议封禁的策略，灵活匹配业务，保障业务安全稳定。
2022-01	流量突发服务包支持 多用户访问控制 ，多用户访问控制功能实现了多用户协同开发，项目管理者可以基于应用或者环境为其他开发测试人员开放查看、代码管理及部署等权限。
2021-08	新增 共享流量包相关接口 ，包含流量包创建、查询接口。
2020-09	上线了 流量突发服务包 ，基于百度智能云原生网络，不改变源站服务器IP地址，透明防护突发流量的网络产品，降低突发流量对业务带来的潜在风险。
2020-08	香港地域上线 跨境加速包 ，跨境加速包升级跨境优质线路带宽，无需更换IP，跨境线路通过运营商优质网络直连大陆，无需绕行国际运营商出口，具有时延更低的优势
2020-07	上线了 共享流量包 ，共享流量包是一款流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到共享流量包用完或到期为止
2020-06	支持 EIP移入移出共享带宽 ，支持后付费的EIP移入共享带宽和后付费的共享带宽中的IP移出，EIP实例移入共享带宽后，EIP实例原计费方式停止，移入的共享带宽增加IP租用费用
2020-06	上线了 共享带宽支持增强型95计费 ，增强型95去峰带宽计费是在月底按多次去峰后的带宽峰值和实际使用时长收费的计费模式。
2018-09	弹性公网IP支持 多用户访问控制 。多用户访问控制功能实现了多用户协同开发，项目管理者可以基于应用或者环境为其他开发测试人员开放查看、代码管理及部署等权限

产品描述

产品介绍

弹性公网IP

弹性公网IP (Elastic IP, EIP) 作为一个独立的商品为用户提供IPv4、IPv6公网带宽服务。

说明：

- 弹性公网IPv6在苏州地域暂不支持。

EIP的主要用途包括：

- 通过EIP实例，用户可以获取公网带宽服务。
- 用户可灵活配置EIP实例的计费模式，包括按需计费（按需按带宽计费、按需按流量计费）和包年包月计费（按带宽计费）两种。
- 用户可将EIP实例与任意云服务器BCC、弹性裸金属服务器BBC、专属服务器DCC、负载均衡BLB、云数据库Redis、容器实例BCI、VPN网关、NAT网关、弹性网卡绑定或解绑，匹配用户的不同业务场景。

弹性公网IP支持增强型BGP与标准型BGP两种线路类型，两者的区别如下：

对比项	增强型BGP	标准型BGP
使用场景	适用于少IP大带宽场景	适用于多IP小带宽场景
价格	IP租用费较高，带宽费便宜	IP租用费便宜，带宽费较高
支持地域	北京、保定、苏州、上海、武汉、广州	全地域
防护能力	无需切换DDoS高防IP，可使用流量突发服务包即可具备百G级别的全出口原生防护能力	提供5G DDoS基础原生防护，更大DDoS防护能力需要切换为DDoS高防IP
带宽区间	100-5000Mbps	1-500Mbps

② 共享带宽

共享带宽提供区域级别的带宽共享及复用能力，可以实现多个弹性公网IP共享网络带宽总量。当业务中流量高峰出现在不同时间段，可通过使用共享带宽，降低公网访问成本。

③ 地址池

地址池可以为用户分配特定的IP地址段，与共享地址段不同，特定的地址段仅供该客户使用，其主要特点如下：

- 专属地址池提供连续的IP地址段。
- 专属地址池需要指定公网IP。
- 在正常的配额之外，专属地址池可以增加IP配额，以满足客户的需求。

说明：

- 每个专属地址池只能添加一个IP地址段。
- 专属地址池的公网IP支持IPv4和IPv6，其中IPv4地址需要付费，IPv6地址免费。

④ 带宽包

带宽包分为两种类型：

- **带宽升级包**：带宽升级包可用于绑定预付费EIP实例或共享带宽，实现预付费带宽临时升级，并支持带宽包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的弹性公网IP恢复原带宽，使用带宽包增强了弹性公网IP带宽配置的灵活性。
- **跨境加速包**：跨境加速包可用于绑定任何计费类型的EIP实例或共享带宽，实现跨境带宽临时升级，并支持跨境加速包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的EIP实例或共享带宽恢复原跨境带宽，使用跨境加速包增强了EIP实例或共享带宽跨境带宽配置的灵活性。跨境线路通过运营商优质网络直连大陆，无需绕行国际运营商出口，具有时延更低的优势。

⑤ 共享流量包

共享流量包是一款流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到共享流量包用完或到期为止。

⑥ 流量突发服务包

流量突发服务包 (Traffic Burst Service Package , TBSP) 是一款基于百度智能云原生网络，不改变源站服务器的IP地址，透明防护突发流量的网络产品。适用于部署在百度智能云上的业务，能够满足业务规模大、对网络质量要求高的客户，此类型客户虽然遭受突发流量风险较低，一旦遭受突发流量导致业务中断或受损，将会带来巨大的商业损失。流量突发服务包可有效解决SYN Flood/ACK Flood/ICMP Flood/UDP Flood等多种网络层 DDoS 攻击，以及 CC 攻击等应用层攻击，降低突发流量对业务带来的潜在风险。

⑦ DDoS基础防护

百度智能云 DDoS 基础防护，是百度云免费为云上客户提供基础的DDoS防护能力，满足客户的日常安全运营需求，保证云资源正常可靠的运行。百度智能云客户可免费享受最高 5Gbps 的 DDoS 防护能力（香港地区基础防护为1Gbps），DDoS 基础防护默认开启，实时监控网络流量，发现攻击后立即清洗。

说明：如需获得更高的 DDoS 防护能力，可根据自身业务需求，选用[流量突发服务包](#)服务，快速应对攻击。

DDoS基础防护服务、流量突发服务包、DDoS高防IP的区别：

对比项	DDOS基础防护	流量突发服务包	DDoS高防IP
防护对象	为云上客户提供基础的DDoS防护能力	只针对百度智能云内的公网服务提升 DDoS 防护能力	面向云内外用户，支持网站域名和业务端口接入防护
防护能力	大陆区域提供最高5Gbps防护能力 中国香港区域最高提供1Gbps防护能力	防御能力一般不低于100~300 Gbps	总计T级的DDoS防护能力
网络时延	原生网络，不增加网络时延	原生网络，不增加网络时延	将攻击流量引向高防中心，进行清洗后再返回源站，增加网络时延
接入成本	无需额外配置	接入配置更加便捷，无需更换服务器 IP，直接为云产品提升防御能力，即时生效，接入成本低	由于DDoS高防是转发架构，需修改 DNS 解析或修改业务 IP 后才能接入防护，配置相当复杂，需填写域名与端口信息
计费方式	免费产品	计费简单，按“防护IP数”售卖，并提供全力防护	计费复杂，包括“保底套餐费用”和“弹性防护费用”
使用场景	低风险DDoS防护场景：公网业务部署在百度智能云，规模较小，很少遭受DDoS攻击，对网络时延敏感	低风险DDoS防护场景：公网业务部署在百度智能云，规模较大，偶尔遭受DDoS攻击，对网络时延敏感	高风险DDoS防护场景：频繁遭受恶意大规模DDoS攻击，需要持续防护DDoS攻击，保护业务的稳定性

产品优势

部署灵活

用户可将EIP实例与任意BCC或BLB实例绑定或解绑，灵活匹配业务变更，增加用户的使用弹性。

配置简单

部署配置选项简单易懂，避免复杂配置。

计费多样

EIP支持丰富的付费方案，在满足用户业务需求的前提下帮助用户节约成本。

应用场景

用户在创建BCC实例或BLB实例时，若该实例需要访问公网，则需要同时创建EIP实例，并将BCC或BLB实例与EIP实例进行绑定。当前百度智能云弹性公网IP支持绑定的设备有：云服务器（BCC）、云数据库 Redis、弹性裸金属服务器(BBC)、专属服务器(DCC)、负载均衡(BLB)、容器实例(BCI)、VPN网关、NAT网关、弹性网卡等。

使用限制

购买配额限制

为了确保EIP资源的合理使用，百度智能云对每个用户可以购买的EIP实例数量进行了限制，该限制可能随产品运营策略进行调整。弹性公网IP配额默认不支持调整，可通过NAT网关、负载均衡进行IP收敛。具体规则如下，如有特殊情况需调整EIP配额，则需账号下存在对应量级的云服务器等资源，且使用场景合理，可提交[工单](#)申请：

- 标准型BGP：个人用户除成都之外每个地域50个EIP配额，企业用户除成都之外每个地域130个EIP配额。成都地域的个人用户和企业用户的标准型BGP配额均为20个。
- 增强型BGP：单个用户每个地域20个EIP配额。

注意：

- 个人用户创建后付费的EIP实例需要刷脸认证，企业用户无需刷脸认证。
- 在武汉地域购买EIP实例，需要通过企业认证。
- 若需要较高的配额，超出的配额有可能收费。
- 调整后存在频繁更换IP、违反适用法律法规的情况，百度智能云有权收回配额。

⌚ 购买带宽限制

百度智能云对用户购买的EIP实例带宽峰值进行了限制，该限制可能随产品运营策略进行调整。如果您的业务要求有保障或更大的带宽峰值，您必须使用按固定带宽计费EIP，如需更大带宽峰值，可提交[工单](#)申请。EIP带宽峰值的限制如下表：

线路类型	按流量计费	按带宽计费
标准型BGP	单个EIP支持的最大带宽峰值为200Mbps，单个地域下所有按量计费EIP的累计购买带宽峰值总和不大于5Gbps	单个EIP支持的最大带宽峰值为500Mbps，单个地域下所有按带宽计费EIP的累计购买带宽峰值总和不大于10Gbps，可申请调整
增强型BGP	单个EIP支持的最大带宽峰值为1000Mbps，无地域累计购买带宽峰值总和的限制	单个EIP支持的最大带宽峰值为5000Mbps，无地域累计购买带宽峰值总和的限制

说明：

- 按流量计费的EIP带宽峰值不作为业务承诺指标，当出现资源争抢时，可能会受到限制，按固定带宽计费的EIP带宽峰值有保证。

⌚ 出入方向带宽限速规则

• 入方向带宽（流入EIP的带宽）

您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值大于等于10Mbps时，百度智能云会分配与购买的带宽峰值相等的入方向带宽。

您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值小于10Mbps时，百度智能云会分配10Mbps入方向带宽。

说明：

- 若购买的带宽小于等于5Mbps，入向10Mbps不作为业务承诺指标，当出现资源争抢时，可能会受到限制。
- 出方向带宽（从EIP流出的带宽）

百度智能云会分配与购买的带宽峰值相等的出方向带宽。

⌚ 香港、新加坡地域跨境带宽限速规则

2022年9月17日前

- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值大于等于2Mbps时，百度智能云会免费分配2Mbps的跨境带宽。
- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值为1Mbps时，百度智能云会免费分配与购买的带宽峰值相等的跨境带宽。

2022年9月17日后

- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值大于10Mbps时，百度智能云会免费分配2Mbps的跨境带宽。
- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值小于等于10Mbps时，百度智能云会免费分配1Mbps的跨境带宽。

说明：

- 若免费分配的跨境带宽无法满足您的业务需求，您可以购买跨境加速包来提高跨境带宽。具体配置可参见[跨境加速包操作指南](#)。

产品定价

EIP实例计费

预付费

计费模式

计费规则

EIP预付费计费，采用包年包月方式，按照带宽规格进行阶梯计费，与按需计费价格相比更低。购买实例前需保证账户无欠费。

EIP线路类型分为两类：标准型BGP和增强型BGP。

计费公式

费用=带宽规格×单价×使用时长

计费价格

不同地域EIP定价可能存在差别，具体请参见[EIP价格详情](#)。

到期提醒和处理

- 到期提醒：EIP服务到期前7天、3天、1天，系统均会给您发送即将到期提醒通知。
- 到期后处理：到期后立即停服，系统会发送欠费停服通知。IP地址为您保留7天，期间不收取费用，7天内未充值则释放，释放前1天和释放时系统都会发送释放通知。

后付费

计费模式

计费规则

EIP服务根据您的使用量按分钟实时计费并扣费，采用阶梯计费，规则如下：

- 计费项：带宽、流量、IP闲置费用。
- 按分钟计费，不足1分钟按1分钟计。
- 按小时扣费，即北京时间整点扣费并生成账单。出账单时间是当前计费周期结束后1小时内。例如，10:00-11:00的账单会在12:00之前生成，具体以系统出账时间为准。

- 购买实例前需保证账户无欠款，且保证账户余额和可用代金券总和大于或等于100元。

计费公式

- 按带宽计费：费用=带宽规格×单价×使用时长
- 按流量计费：费用=流量单价×流量+IP闲置单价×闲置时长

说明:

- 按流量计费计算的是EIP的出方向流量，入方向流量不参与计费。出方向流量是指从百度智能云数据中心流向互联网的流量。
- IP闲置费用仅在未绑定云资源时收取，绑定了云资源的EIP实例不收取该费用。
- 增强型BGP的按流量计费，每个EIP保底消费1000GB，不足一个月按比例计算。

计费价格

不同地域EIP定价可能存在差别，具体请参见[EIP价格详情](#)。

② 余额不足提醒和欠费处理

- 余额不足提醒：
 - 根据您最近3天的账单金额来判断您的账户余额（含可用代金券）是否足够支付未来3天的费用，若不足以支付，系统发送续费提醒。
 - 根据您最近1天的账单金额来判断您的账户余额（含可用代金券）是否足以支付未来1天的费用，若不足以支付，系统发送续费提醒。
- 欠费处理：
 - 北京时间整点检查您的账户余额是否足以支付本次EIP账单的费用（如北京时间11点整检查账户余额是否足以支付10点至11点的账单费用），若不足以支付，即为欠费，欠费时系统会发送欠费通知。
 - 欠费后立即停服，系统会发送欠费停服通知，IP地址为您保留7天，期间不收取费用，7天内未充值则释放，释放前1天和释放时系统都会发送释放通知。

共享带宽计费

共享带宽支持预付费和后付费的付费方式。

预付费采用包年包月的计费方式，后付费包括按带宽计费、按增强型95计费、按主流量计费。

共享带宽分为两种线路类型：标准型BGP和增强型BGP。同一共享带宽的计费价格在不同地域中可能存在差别，具体请参见[EIP价格详情](#)。

付费方式	计费方式	计费公式
预付费	包年包月	共享带宽费用=带宽费用+IP使用费×IP个数
后付费	按带宽计费	费用=IP地址租用单价×使用时长×IP个数+带宽单价×带宽值
后付费	按增强型95计费	费用=IP地址租用单价×使用时长×IP个数+保底带宽价格×保底带宽×使用时长+增强型95带宽价格×月峰值带宽(去保底)×月有效天数/月总天数
后付费	按主流量计费	费用 = IP地址租用单价 × 使用时长 × IP个数 + 使用的主流量 (GB) × 流量单价

说明

按增强型95计费：

- 保底带宽：保底带宽为购买的共享带宽峰值和保底比例的乘积，保底比例默认为20%，比如购买的共享带宽峰值为100Mbps，则保底带宽为20Mbps。
- 月峰值带宽
 - 日峰值：以5分钟为粒度采样，每分钟推送max{入向流量，出向流量}，计算在5分钟内的带宽平均值。每天得到全部采样点后，按从高到低排序，去掉前4个最高的采样点，取第5峰为日峰值。
 - 月峰值带宽：月底将日峰值从高到底排序，取前5个最高的日峰值，计算其均值得到月平均峰值。
- 月有效天数：在一个自然月内，该实例的实际存在天数，例如2020年1月1日购买了按增强型95计费的共享带宽，2020年1月10日释放，则月有效天数为10。

按主流量计费：

- 支持IP版本：IPv4、IPv6的IP版本。
- 计费和账单周期：1小时。
- 主流量：每个计费周期内，共享带宽实例的入方向和出方向中流量较大的为主流量。
- 保底流量：增强型BGP IPv4支持保底流量，保底流量 = IP数 × 1000GB；标准型BGP IPv4/IPv6、增强型BGP IPv6，无保底流量。

带宽包计费

带宽包分为两种实例类型：带宽升级包和跨境加速包。

实例类型	计费项	付费方式	计费公式	说明
带宽升级包	按带宽计费	后付费	带宽包费用=带宽规格×单价×使用时长	带宽升级包分两种线路类型：标准型BGP和增强型BGP。
跨境加速包	按带宽计费	后付费	跨境加速包费用=跨境带宽规格×单价×使用时长	仅支持香港、新加坡地区。

带宽包的价格在不同地域中可能存在差别，具体请参见[EIP价格详情](#)。

说明:

- 带宽升级包实现预付费EIP实例或共享带宽的临时升级。

- 跨境加速包（仅支持香港和新加坡地域）可以绑定任何计费类型的EIP实例或共享带宽，实现跨境带宽的临时升级。

共享流量包计费

共享流量包是一款流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到流量包用完或到期为止。

② 预付费

计费规则

共享流量包采用预付费方式，其地域、有效期、规格和套餐不同，价格也不同。其中，共享流量包的有效期支持三种规格：1个月、6个月和1年。

共享流量包的套餐价格，请以购买页面为准。

共享流量包根据流量抵扣时间分为闲时流量包和全时流量包。

- 闲时流量包只在闲时（北京时间00:00AM至08:00AM）自动生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到流量包用完或到期为止。流量包到期或用完后，EIP恢复原计费。
- 全时流量包在全天24小时可用。如果闲时共享流量包和全时共享流量包同时可用，在闲时优先抵扣闲时共享流量包中的流量，非闲时抵扣全时共享流量包中的流量。

说明:

- 流量采用1024进制，如1TB=1024GB。
- 流量包购买成功后立即自动抵扣相同地域的后付费—按流量计费的所有EIP实例的流量费用。

流量突发服务包计费

流量突发服务包整合当前本地清洗能力，全力对攻击进行抵御，提供尽力防护能力。随着百度智能云网络能力的不断提升，尽力防护能力也会随之提升，无需您付出额外的升级成本。

说明：

- 若您的业务遭受的DDoS攻击超过了百度智能云清洗中心的最大能力，为保证云上公网业务稳定性，百度智能云保留压制流量的权利。防护IP实例受到流量压制时，可能会被限速，甚至被封禁。被封禁的IP可在攻击记录中手动解封。

② 预付费

流量突发服务包采用预付费方式，购买实例前需保证账户无欠款。同规格的流量突发服务包的计费价格在不同地域中可能存在差别，具体请参见[EIP价格详情](#)。

② 到期提醒和处理

- 到期提醒：EIP服务到期前7天、3天、1天，系统均会发送即将到期提醒通知。
- 到期后处理：到期后立即停服，系统会发送欠费停服通知。IP地址为您保留7天，期间不收取费用，7天内未充值则释放，释放前1天和释放时系统都会发送释放通知。

② 退款说明

购买实例后不支持退款。

操作指南

实名认证

创建EIP实例之前必须完成实名认证。

操作步骤

在创建EIP实例之前需首先进行实名认证。请根据自身情况，进行“企业认证”或者“个人认证”，具体请参考[个人认证](#)或[企业认证](#)。

如果您在创建EIP实例的时候仍未完成实名认证，你可以点击页面上的[认证](#)提示按钮到实名认证页面完成相关操作。

注意:

- 个人用户创建后付费的EIP实例需要刷脸认证，企业用户无需刷脸认证。
- 在武汉地域购买EIP实例，需要通过企业认证。

EIP实例

创建实例

用户可以通过创建EIP实例申请公网带宽服务，再将EIP实例与其它需要访问公网的产品（例如：BCC实例）进行绑定。与EIP实例绑定的产品将获得公网带宽服务。

操作步骤

- 登录[百度智能云官网](#)。
- 登录[百度智能云平台](#)：
 - 若没有用户名，请先完成注册，操作请参考[注册](#)。
 - 若有用户名，登录操作请参考[登录](#)。
- 登录成功之后，选择“产品服务>弹性公网IP EIP”，进入“实例列表”页面。
- (可选) 为了方便客户批量对EIP实例进行统一管理如带宽及绑定设备等，“实例列表”页面支持资源列表下载，下载的资源文件为CSV格式，编码格式为UTF-8，文件命名规范为“产品名_地域日期_list.CSV”。所下载的实例与当前实例列表的筛选条件保持一致，内容包含EIP实例的所有字段。

实例名称	状态	公网IP	线路类型	最大带宽	设备ID	支付方式	到期时间	操作
194020-2	可用	106.11.111.111	标准型BGP	20Mbps		共享	2023-09-18 18:04:55	操作
ip-6ee00000-1	可用	120.48.1.1	标准型BGP	20Mbps		共享	2023-09-18 18:04:55	操作
67b	可用	106.11.111.112	标准型BGP	1Mbps		预付费	18天后到期	操作
47803249-J068	可用	106.11.111.113	标准型BGP	1Mbps		预付费	2023-09-18 16:36:49	操作
31159504-002c	可用	106.11.111.114	标准型BGP	1Mbps		预付费	18天后到期	操作

- 选择区域，请根据实际需求进行选择切换。

- 百度智能云目前开放多区域支持，如果您需要在多区域创建EIP实例，请参考[区域选择说明](#)。

- 在不同区域创建的实例相互独立。

6. 点击“创建实例”，进入“创建实例”界面。根据需要选择付费方式和地域，填写相关配置信息。完成配置后点击“确认订单”，进入“确认订单”页面。

The screenshot shows the 'Create Instance' interface on the Baidu Intelligent Cloud platform. It includes the following sections:

- 付费及地域**: Set to Prepaid (Pre付费) and Region (当前地域) to Beijing (华北 - 北京).
- 弹性公网IP配置信息**: Name input field, Line Type (Standard BGP), Public Bandwidth (1Mbps to 500Mbps), and Firewall (WAF) settings.
- 配置流量突发服务包**: A note about DDoS protection, with Firewall (WAF) status set to Off (关).
- 标签**: Label creation section with a note about labels supporting classification by key and value.
- 资源分组**: Resource group selection (Default Group) and creation options.
- 购买信息**: Purchase duration (1 month selected), quantity (1), and automatic renewal (Off).
- 温馨提示**: Notes about EIP requirements and regional restrictions.
- 底部按钮**: Confirm Order (确认订单), Add to Cart (加入购物车), Cancel (取消), Configuration Fee (配置费用: ¥23.00), and View Details (查看详情).

填写弹性公网IP配置信息

- 名称：长度限制为1-200个字符，以字母或者中文开头，只允许包含字母、数字、中文及 - _ . /

- IP版本：可选IPv4、IPv6。
- 线路类型：可选标准型BGP、增强型BGP、移动单线、电信单线、联通单线，一旦创建，线路类型不可更改。
- 公网带宽：设定公网带宽值。

配置流量突发服务包、标签和资源分组

- 流量突发服务包：如不启用，则默认提供免费的DDoS基础防护；如启用，则为您购买的公网IP提供更高的DDoS防护能力。你也可以选择暂不启用，在购买成功后再添加已有的公网IP。
- 标签：当您拥有多台实例时，可以通过设置标签云服务器实现资源的分类管理。
- 资源分组：资源分组供您按照不同纬度对云上资源进行归类。可以选择已有的资源组，或者前往控制台创建资源分组。

填写购买信息

- 购买时长：1-9个月或1-3年选择配置。时长周期为实例创建日起的单位周期。如2020年5月20日购买服务一个月，则使用周期为2020年5月20日-2020年6月20日。
- 购买个数：一次性购买实例数量，请根据实际需求选择。
- 自动续费：勾选后实例自动续费。

7. 确认订单信息无误，点击“提交订单”，进入支付环节。

说明：如果您有百度智能云代金券，可以使用代金券结算抵扣费用，如果代金券金额不足，则可以使用银行卡完成支付操作。

8. 选择支付方式，点击“确认支付”，完成支付。支付成功后，系统在后台进行EIP实例创建。

9. 点击链接“管理控制台”，进入“实例列表”界面，查看创建实例的状态，创建成功后该实例状态显示为“可用”。

10. 实例创建成功后，系统将以短信形式发送订单信息给用户。

查看实例

在查看EIP实例前应先选择指定区域，EIP列表页会列出该用户在该区域所购买的所有EIP实例，每个EIP实例均包含以下属性：

名称	描述
实例ID/名称	EIP实例在系统内部的ID以及用户为它设定的名称。
状态	包括“已过期”、“已欠费”、“已绑定”和“可用”。 “未绑定”表示此EIP实例未被使用，可以被绑定至BCC或BLB实例； “已绑定”表示此EIP实例已经被绑定至BCC或BLB实例； “不可用”表示按需付费用户账户余额已不足或包年包月到期。
公网IP	为EIP实例分配的公网IP地址。
最大带宽	用户购买的最大带宽值。
设备ID	此EIP实例已绑定到的BCC或BLB实例。
支付方式	包括按需按带宽付费、按需按流量付费和包年包月按带宽付费三种。
操作	包括释放、编辑标签、续费、计费变更、绑定、带宽调整、监控等操作。

用户也可以通过“实例名称”、“实例IP”、“实例ID”、“资源组”和“标签”对EIP实例进行检索，如下图所示：

The screenshot shows the 'Elastic Public IP - Instances' section of the control panel. It lists several EIP instances with details like instance ID, status, public IP, link type, maximum bandwidth, payment method, and sharing. A red box highlights the 'Automatic Recognition' column, which contains 'Instance Name', 'Expiration Time', and 'Operation'. Below the table are buttons for 'Create New' and 'Batch Operations'.

操作实例

对于每一个EIP实例，您可以根据实际情况在控制台进行绑定云资源、调整带宽、续费、释放等操作。

绑定云资源

背景信息

用户可将EIP实例与同地域BCC、BLB、NAT、VPN等实例进行绑定或解绑，灵活匹配用户业务变更需求。用户可以在EIP实例列表中执行绑定或解绑操作，也可以在BCC、BLB、NAT、VPN等实例列表中执行该操作。本节仅介绍在EIP实例列表中的操作方法。

操作步骤

1. 点击链接“管理控制台”，进入EIP实例列表界面。
2. 点击操作中的“绑定”，出现绑定实例弹框，弹出菜单中选择需要绑定的实例，点击“确定”。

The modal dialog is titled 'Bind Instance'. It has a search bar for 'Bind To' (Cloud Server (BCC)) and 'Instance Name'. The main area shows a table with columns 'Instance Name/ID' and 'Expiration/Release Time'. Two instances are listed: one selected with a blue circle and another unselected with a grey circle. At the bottom are buttons for 'Cancel' and 'Confirm'.

3. 系统在后台进行EIP实例与云资源的绑定操作，当EIP状态为“已绑定”时，表示绑定成功。

说明：

- 同一个VPC内的云服务器、负载均衡等实例不能同时使用弹性公网IPv6和IPv6网关，即创建了IPv6网关，则该VPC内的云

资源不能绑定弹性公网IPv6。

- 绑定云资源后，EIP实例列表操作中的“绑定”按钮变为“解绑”按钮，点击“解绑”将解除EIP实例与云资源的绑定关系。

② 调整带宽

应用场景

如果用户需要对EIP实例带宽进行调整，可以执行带宽调整操作。本节以“按使用流量计费”EIP实例为例，介绍带宽调整方法。其余两种计费方式可使用相同操作方式进行带宽升级。

操作步骤

1. 点击链接“管理控制台”，进入“实例列表”界面。

2. 点击操作中的带宽调整。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console interface. On the left sidebar, under the '弹性公网IP' section, the '实例' tab is selected. In the main content area, there is a '弹性公网 IPv6' section with a note about quick risk assessment. Below it is a '弹性公网 IP 简介' section with text about EIP. The main part of the screen shows a table of instances with columns for '实例名称/ID', '状态', '公网IP', '线路类型', '所在集群', '最大带宽', '设备ID', '支付方式', and '操作'. There are three instances listed: one with 1Mbps bandwidth, one with 1Mbps bandwidth, and one with 500Mbps bandwidth. The '操作' column for each instance contains several buttons, including '绑定' (Bind), '带宽调整' (Bandwidth Adjustment), '监控' (Monitor), and '报警详情' (Alarm Details). The '带宽调整' button is highlighted with a red box.

3. 修改带宽取值，点击“确认订单”。

4. 确认订单信息无误后，点击“确认订单”，完成带宽修改。

5. 进入“实例列表”界面，查看EIP实例的带宽升级结果。

③ 续费EIP实例

应用场景

当采用“包月包年”付费方式的EIP实例到期后，会自动停服。到期后7天内自动停服并保留数据，同时给用户发送续费通知。续费后，系统将自动恢复原服务的使用。当到期超过7天，EIP 资源将被清除，无法恢复。用户需要重新购买服务。

百度智能云提供两种续费方式，自动续费和人工续费。

注意：对于“按带宽计费”和“按流量计费”的EIP实例，不存在续费操作。

自动续费

预付费业务的用户，为了便于节省您的操作时间，并且避免服务到期时由于遗忘续费而导致服务被停止，建议您开通[自动续费业务](#)。自动续费定时为您的云资源进行续费，在实例到期前7天进行自动续费扣款，续费成功或失败都给予短信和邮件提醒。

注意：

- 开通自动续费业务，需要保证您的账户余额充足。
- 如果到期前7天由于账户余额不足导致自动续费失败，系统会在到期前3天再次进行自动续费扣款。如果扣款成功，则完成本周期内的自动续费业务；如果扣款失败，会在到期前1天再次扣款。
- 到期后，业务会自动停服，业务停服至释放资源期间不会自动续费，需要您手动续费。
- 在一个周期内如果您已经对资源进行手动续费，自动续费将不再执行。

人工续费

采用预付费的计费模式，EIP实例到期后会自动关机，系统不会删除您的实例，默认保留7天，期间不收取费用，您可选择在此期间人工续费。

操作步骤

- 自动续费：设置自动续费步骤请参考[自动续费操作](#)。

- 手动续费：下列操作可以对EIP进行手动续费：

- 点击链接“管理控制台”，进入“实例列表”界面。
- 选择需要续费的EIP实例，点击“续费”。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console interface. On the left, there's a sidebar with various service icons and a search bar at the top. The main content area is titled '弹性公网IP' (Elastic Public IP) and '实例' (Instances). It displays two EIP instances: one '弹性公网IPv4' (IPv4) and one '弹性公网IPv6'. Below the instances, there's a section titled '弹性公网 IP 简介' (Introduction to Elastic Public IP) with some text and a '隐藏' (Hide) button. At the bottom of the main content area, there's a table with columns like '实例名称/ID', '状态', '公网IP', '线路类型', '所在集群', '最大带宽', '设备ID', '支付方式', and '操作'. The '操作' column contains buttons for '续费' (Renew), '释放' (Release), and other monitoring and reporting options. The '续费' button is highlighted with a red rectangle.

- 修改需要续费的时间长度，点击“下一步”。

- 确认订单信息无误，点击“下一步”，进入支付环节。

说明：如果您有百度智能云代金券，可以使用代金券结算抵扣费用，如果代金券金额不足，则可以使用银行卡完成支付操作。

- 选择支付方式，点击“确认支付”完成支付。
- 支付成功后，系统将自动延长EIP实例租期。

说明：EIP支持批量续费功能。在实例列表中勾选需要批量续费的多个后付费实例，点击“续费”按钮即可。

释放EIP实例

应用场景

用户可以释放空闲EIP实例，节约租用成本。

注意：系统不允许释放处于以下情况的EIP实例：

- 包年包月EIP实例不允许释放。
- 已绑定BCC或者BLB实例的EIP实例不允许释放。

操作步骤

1. 点击链接“管理控制台”，进入“实例列表”界面。

2. 选择需要释放的EIP实例，点击“释放”。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console interface. On the left, there's a sidebar with various service links like Elastic IP, Address Pool, Hybrid Bandwidth, etc. The main area is titled '弹性公网 IPv4' (Elastic Public IP v4) and shows a list of EIP instances. One instance is selected, and its details are visible on the right. At the top of the main content area, there are several buttons: '+ 创建实例' (Create Instance), '续费' (Renew), '释放' (Release) which is highlighted with a red box, and '批量操作' (Batch Operation). Below these buttons is a search bar and some filter options. The list of instances includes columns for '实例名称/ID', '状态', '公网IP', '线路类型', '所在集群', '最大带宽', '设备ID', '支付方式', and '操作'. The first instance listed has a checked checkbox next to it.

3. 输入短信验证码。

4. 查看实例列表，被勾选的EIP实例已被释放。

计费变更

概述

在 EIP 使用过程中，如果您发现所选的计费模式不适用实际业务状态，可以灵活更换您的计费方式。EIP 预付费（包年包月计费）、后付费（按带宽计费）、后付费（按流量计费）三种计费方式间可以相互切换。

- 后付费（按带宽计费/按流量计费）转预付费（包年包月计费），变更立即生效。
- 后付费（按带宽计费）与后付费（按流量计费）互转，变更在下一个整点时间生效。
- 预付费（包年包月计费）转后付费（按带宽计费/按流量计费），EIP 包年包月服务时间到期后会自动变更。
- 变更为按流量计费的上限是 200Mbps，变更为按带宽计费（预付费/后付费）上限为 200Mbps。
- 已经处于计费变更中的 EIP 实例不可以选择“计费变更”。

⌚ 后付费转预付费

如果您想从按需购买 EIP 实例转换为包年包月购买，即从后付费方式转为预付费方式，参照下述操作：

1. 登录控制台，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 勾选一台后付费的EIP实例，在“批量操作”中选择计费变更。

实例名称/ID	公网IP	线路类型	所在集群	最大带宽	设备ID	支付方式	操作
弹性公网IPV4	弹性公网IPV6	标准型BGP	共享集群	1Mbps		后付费	绑定 带宽调整 监控 报警详情
弹性公网IPV4	弹性公网IPV6	标准型BGP	共享集群	1Mbps		预付费 30天后变	绑定 带宽调整 监控 报警详情
弹性公网IPV4	弹性公网IPV6	静态BGP	共享集群	500Mbps		共享	绑定 带宽调整 监控 报警详情

3. 选择“预付费”方式、公网带宽、购买时长以及是否自动续费。

当前计费：后付费-按流量

计费变更为： 预付费 后付费-按带宽

实例名称	实例ID	公网带宽 (最大999Mbps)	购买时长
弹性公网IPV4	弹性公网IPV6	1 Mbps	1个月

自动续费： [什么是自动续费?](#)

选择续费周期： 按月 1个月

系统将于到期前7天进行扣费，扣费时长为1个月

4. 点击“确定”，进入支付环节。
5. 按步骤完成支付，新计费方式立即生效。

⌚ 预付费转为后付费

如果您的业务需要从包年包月购买 EIP 实例转换为按需购买，即从预付费方式转为后付费方式，参考下述计费变更说明：

- 本功能仅适用于未到期的预付费 EIP 实例，才可以更改为后付费计费。
- 变更生效时间：到期后生效。
- 本功能仅支持未开通自动续费的EIP实例，如需计费变更，请先关闭自动续费。

- 为保证服务的正常使用，后付费方式需要保证账户中预先充值。

操作步骤

- 登录控制台，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
- 勾选一台预付费的 EIP 实例，在“批量操作”中选择“计费变更”。
- 选择变更的新计费方式、带宽，点击“确定”。
- 确认购买信息，按步骤完成支付，计费变更成功。

按带宽计费与按流量计费互转

使用 EIP 服务过程中，您的后付费业务更适合另一种计量（按流量/按带宽）模式，可以参考下述说明实现计费变更：

- 变更生效时间：下一个整点时间生效。
- 本功能仅支持未开通自动续费的EIP实例，如需计费变更，请先关闭自动续费。

操作步骤

- 登录控制台，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
- 勾选一台“后付费-按流量/按带宽”计费的 EIP 实例，在“更多操作”中选择“计费变更”。
- 选择变更的新计费方式、带宽，点击“确定”。
- 确认购买信息，按步骤完成支付，计费变更成功。

EIP直通

本文介绍百度智能云“BCC CentOS实例配置EIP直通”的方法（含操作指导视频），您可以参考视频中的关键步骤指导，使用智能云产品或是自助解决问题，请点击[此处观看视频《BCC CentOS实例配置EIP直通》](#)。

说明：

如视频指导中的部分界面元素或操作方式发生变化，请以智能云控制台界面为准。本视频重点演示功能操作流程，界面的细微变化不影响流程的整体呈现。

EIP直通功能主要适用于虚机内需要查看公网IP的场景，如将内网和外网流量分别转发到不同的IP地址。本文介绍如何在Linux下开启EIP直通，并进行配置。

说明：

- 暂不支持Windows云服务器开启EIP直通。
- EIP直通过程会导致网络中断，您需先下载EIP直通脚本到云服务器中，并确认您的业务允许短暂的中断。
- EIP直通配置脚本仅做基本配置，如果有其他业务场景，请根据具体业务场景配置路由。

使用场景

通过EIP访问外网时，您可选NAT模式或EIP直通模式，当前默认NAT模式。

- NAT模式下，EIP在本地不可见，配置时须每次手动加入EIP地址。
- EIP直通后，EIP在本地可见，配置时无须每次手动加入EIP地址，可降低开发成本。

操作步骤

步骤一：获取EIP直通配置脚本

由于 EIP 直通过程会导致网络中断，需先获取 EIP 直通脚本到云服务器中。您选择如下任意一种方式获取：

方法一：上传EIP直通脚本

1. 下载 EIP 直通配置脚本。下载路径如下：

CentOS : [bcc_elastic_net_centos.sh](#)

Ubuntu : [bcc_elastic_net_ubuntu.sh](#)

Debian : [bcc_elastic_net_debian.sh](#)

2. Linux 脚本下载到本地后，上传至需要进行 EIP 直通的云服务器中。

方法二：直接使用命令

登录需要 EIP 直通的服务器，执行如下命令获取：

其中 bcc_elastic_net_xx.sh 为 目标机器发行版对应的脚本，如 centos 使用 bcc_elastic_net_centos.sh

```
wget http://mirrors.baidubce.com/baidu/elastic-net-tools/bcc_elastic_net_xx.sh
或者 curl -O http://mirrors.baidubce.com/baidu/elastic-net-tools/bcc_elastic_net_xx.sh
```

步骤二：配置EIP直通

1. 登录控制台，打开左侧导航栏，选择弹性公网IP EIP，进入弹性公网IP界面。
2. 选择需要直通的EIP，进入EIP实例详情页，点击EIP直通开关即可。

说明：

- 您需要先绑定云主机或者弹性网卡，再开启 EIP 直通。
- EIP 直通默认关闭，开启后还需在云服务器中配置 EIP 直通，实现 EIP 在本地可见。

步骤三：执行EIP直通配置脚本

为主网卡配置 EIP 直通后，需要登录云服务器，运行 EIP 直通脚本。

1. 登录需要开启 EIP 直通的云服务器。

2. 给配置脚本添加可执行权限。

```
chmod +x bcc_elastic_net_xx.sh
```

3. 执行配置脚本

其中xx.xx.xx.xx为EIP地址，可选填。如果不填写，可直接执行./bcc_elastic_net_xx.sh install。

```
./bcc_elastic_net_xx.sh install xx.xx.xx.xx
```

4.执行ip addr即可看到配置的EIP地址。

配置脚本使用说明

当前配置脚本支持三个参数，使用方法参照下表：

参数名称	使用方法	参数说明	注意事项
install	install [eip]	配置[eip]为默认路由的源地址 如[eip]为空，则默认配置为首个开通直通服务的EIP地址	
uninstall	uninstall	恢复默认路由的初始配置	
help	help	显示帮助信息	

说明：

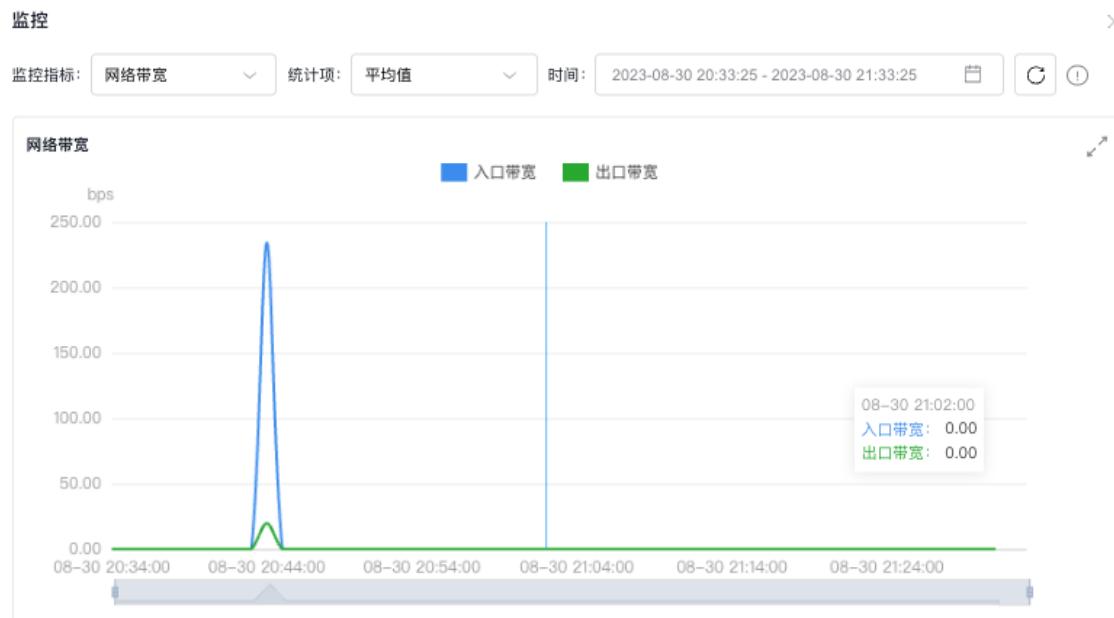
- 当前百度智能云也支持弹性网卡EIP直通，弹性网卡相关操作请参照[配置弹性网卡](#)。

查看监控

通过控制台查看

在详情页点击EIP实例后的“监控”按键，就可以看到监控的各项图表数据：包括带宽和流量监控信息。

系统默认给出最近1小时内的监控信息，如果需要查看更多内容，可点击下拉菜单，切换时间范围，如下图所示：



EIP实例的监控信息，包括：

- 入口/出口带宽：EIP实例入方向/出方向瞬时带宽，单位：比特/秒。
- 入口流量：入站流量，即用户访问站点的流量，单位：字节/分钟。
- 出口流量：出站流量，即站点到用户方向的流量，单位：字节/分钟。
- 入口/出口包速率：EIP实例入方向/出方向每秒的数据包数，单位：pps。

- 入口/出口带宽使用率：实际业务带宽与带宽上限的百分比，单位：百分比。
- 入口/出口网关丢包率：EIP实例入方向/出方向的丢包与总包的百分比，单位：百分比。

系统每分钟产生一个监控数据。用户可以通过调整“统计项”和“统计周期”来获取不同维度的统计信息。例如“统计周期”设为1小时，则每个统计周期内会有60个监控数据；然后如果“统计项”设的是平均值，则每个统计周期内，会为用户展示60个监控数据的均值。

统计周期包括：1分钟、5分钟、10分钟、15分钟、30分钟、1小时。

统计项包括：

- 平均值：采样周期内所有采样点的平均值。
- 和值：采样周期内所有采样点的取值之和。
- 最大值：采样周期内所有采样点中的最大值。
- 最小值：采样周期内所有采样点中的最小值。
- 样本数：采样周期内的样本数。

通过API查看

详细的接口信息请参考云监控BCM[查询数据接口](#)。

其中，获取EIP监控的请求参数“scope”，“metricName”和“dimensions”，请参照下表：

scope	metricName	dimensions
BCE_EIP	WebInBytes 从外网进入的流量	InstanceId EIP实例ID
	WebOutBytes 流向外网的流量	
	WebInBitsPerSecond 入口带宽	
	WebOutBitsPerSecond 出口带宽	
	WebInPkgCount 入方向数据包速率	
	WebOutPkgCount 出方向数据包速率	

管理报警

公网IP	设备ID	最大带宽	操作
available	-	1Mbps	报警策略
available	-	1Mbps	报警策略
binded	lb-c32e6ff1	1Mbps	报警策略
available	-	500Mbps	报警策略

用户可以管理EIP 报警策略，详细操作步骤请见[BCM管理报警](#)。

共享带宽

购买共享带宽

共享带宽提供区域级别的带宽共享及复用能力，可以实现多个弹性公网IP共享网络带宽总量。当业务中流量高峰出现在不同时段，可通过使用共享带宽，降低公网访问成本。

一份共享带宽，由一个公网带宽和一组公网IP组成。区别于 EIP 的“一个IP上配置一份带宽”的带宽购置方式，共享带宽中的所有公网IP可以共享这份带宽，从而增加带宽使用的灵活性、降低公网IP管理的复杂度。创建共享带宽后，您可根据业务场景灵活的将弹性公网IP移入/移除到共享带宽，合理规划网络资源。

每个用户最多能够创建10组共享带宽，如需更多配额，可以在[配额管理](#)申请。

操作步骤

1. 登录“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
2. 导航栏选择“共享带宽”，点击“创建共享带宽包”。
3. 输入共享带宽配置信息。

名称	说明
付费及地域	选择付费方式及地域
名称	自定义共享带宽实例名称
IP版本	可选择IPv4、IPv6版本类型
线路类型	选择线路类型，一旦创建，线路类型不得更改
公网带宽	共享带宽上限 (Mbps)
购买公网IP数量	每个共享带宽配置相应比例的IP数量。用户可根据需要增加IP数量： 标准型BGP：预付费和后付费-按带宽的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /2M；后付费-月95计费的共享带宽IP最大数 \leq 保底带宽 (M) /2M。 增强型BGP：预付费和后付费-按带宽的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /20M；后付费-月95计费的共享带宽IP最大数 \leq 保底带宽 (M) /20M。 例如100M按后付费-月95计费的标准型BGP的共享带宽，保底带宽默认按带宽上限的20%计算，用户可以为此共享带宽最多配置10个EIP。
配置突发流量包	如不启用，则默认提供免费的DDoS基础防护；如启用，则为您购买的公网IP提供更高的DDoS防护能力。您也可以选择暂不启用，在购买成功后再添加已有的公网IP。
购买时长	可以选择1-9个月，1-3年的购买时长
自动续费	选择是否开通自动续费
资源分组	资源分组供您按照不同纬度对云上资源进行归类

4. 点击确认订单并按步骤完成支付。
5. 购买成功后，查看共享带宽实例列表。同时，弹性公网IP实例列表也会展示已经创建的共享公网IP。

绑定云资源

共享IP绑定云资源

背景信息

用户可将共享IP实例与任意BCC/DCC/BLB等云资源进行绑定，灵活匹配用户业务变更需求。用户可以在共享带宽详情页执行绑定，也可以在BCC实例列表中执行该操作。本节仅介绍在共享带宽详情页中的操作方法。

操作步骤

1. 登录“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
2. 导航栏选择“共享带宽”，点击共享带宽名称，进入详情页面。
3. 在IP列表后面的操作中，点击“绑定”。
4. 从弹出菜单中选择已创建的BCC/DCC/BLB等实例，点击“确定”。
5. 绑定成功后在共享带宽详情列表中显示绑定的设备类型和ID。

共享IP解绑云资源

用户可将共享EIP实例与任意BCC/DCC/BLB等云资源进行解绑，灵活匹配用户业务变更需求。用户可以在共享带宽列表中执行解绑操作，也可以在BCC实例列表中执行该操作。

The screenshot shows the EIP management interface. On the left sidebar, there are tabs for '实例信息' (Instance Information), 'IP列表' (IP List), '限速策略' (Traffic Limiting Strategy), and '监控' (Monitoring). The main area displays a table of EIPs. One row is highlighted with a red box around the '操作' (Operation) column, which contains buttons for '监控' (Monitor), '解绑' (Unbind), and '报错详情' (Report Error Details). The table includes columns for '实例名称/ID' (Instance Name/ID), '状态' (Status), '公网IP' (Public IP), '设备类型' (Device Type), '设备ID' (Device ID), '原计费方式' (Original Billing Method), and '操作' (Operation).

管理共享带宽

带宽升级

勾选需要升级的共享带宽实例，点击“更多”-“带宽调整”按键。选择需要变更的带宽配置，按步骤完成支付，即可升级至新宽带。

The screenshot shows the Shared Bandwidth management interface. On the left sidebar, there are tabs for '弹性公网IP' (Elastic Public IP), '实例' (Instances), and '共享带宽' (Shared Bandwidth). The main area displays a table of shared bandwidth instances. One row is highlighted with a red box around the '操作' (Operation) column, which contains a '带宽调整' (Bandwidth Adjustment) button. The table includes columns for '共享带宽名称/ID' (Shared Bandwidth Name/ID), '状态' (Status), '公网IP数量' (Number of Public IPs), '最大带宽' (Maximum Bandwidth), '所在集群' (Location Cluster), '线路类型' (Line Type), '支付方式' (Billing Method), '创建时间' (Creation Time), '到期时间' (Expiration Time), '标签' (Tags), and '操作' (Operation).

IP数量升级

勾选需要升级IP数量的共享带宽实例，点击“IP数量升级”按键。IP个数未达到上限时，可以继续新增公网IP个数，按步骤完成支付，即可升级至新宽带。

注意: 每个共享带宽可添加相应比例的IP数量，通过提升带宽可获得更高的IP配额：

- 标准型BGP：预付费和后付费-按带宽的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /2M；后付费-月95计费的共享带宽IP最大数 \leq 保底带宽 (M) /2M。
- 增强型BGP：预付费和后付费-按带宽的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /20M；后付费-月95计费的共享带宽IP最大数 \leq 保底带宽 (M) /20M。例如1000M按后付费-月95计费的增强型BGP的共享带宽，保底带宽默认按带宽上限的20%计算，您最多可以为此共享带宽配置10个EIP。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Shared Bandwidth management interface. On the left sidebar, under the '实例' (Instances) section, '共享带宽' (Shared Bandwidth) is selected. In the main content area, the '共享带宽IPv4' tab is active. A table lists a single instance: '已绑定' (Bound), 1 public IP, 500Mbps bandwidth, associated with a '共享集群' (Shared Cluster) and '静态BGP'. The '支付方式' (Payment Method) is '后付费-按带宽计费' (Pay-as-you-go - Pay by bandwidth). The '操作' (Operations) column includes a '移入EIP' (Move to EIP) button, which is highlighted with a red box.

② 移入EIP

在共享带宽实例列表，在“操作·更多”中点击“移入EIP”，在弹窗中选择需要移入的IP，点击“确认”并按步骤完成支付，即可完成移入。EIP实例移入共享带宽后，EIP实例原计费方式停止，移入的共享带宽增加IP租用费用。

说明:

仅支持后付费的EIP移入共享带宽，预付费EIP实例暂不支持移入共享带宽。

This screenshot is identical to the one above, showing the Baidu Intelligent Cloud Shared Bandwidth management interface. The 'Move to EIP' button in the operations menu for the listed instance is highlighted with a red box.

③ 移出EIP

在共享带宽的详情页面，勾选需要移出的IP，若选择的IP为之前移入的EIP，则点击“移出EIP”即可完成移出，同时EIP恢复原来的计费。若选择的IP为与该共享带宽一起购买的，移出时需要指定计费方式。IP移出后该共享带宽将同步停止该IP的租用费用。

说明:

预付费的共享带宽暂不支持移出EIP。之前移入的EIP与该共享带宽一起购买的EIP，不能同时移出共享带宽。

The screenshot shows the EIP management interface. On the left sidebar, under the '实例' (Instances) section, '共享带宽' (Shared Bandwidth) is selected. In the main content area, there is a table listing EIP instances. One instance, 'EIP169945868...', is highlighted with a red box and labeled '已绑定' (Bound). The '续费' (Renew) button is located in the top right corner of the monitoring pop-up window.

⌚ 续费

勾选需要续费的共享带宽实例，点击“续费”按键。用户可以选择续费时长，按步骤完成支付即可。

The screenshot shows the Shared Bandwidth management interface. Under the '实例' (Instances) section, '共享带宽' (Shared Bandwidth) is selected. In the main content area, there is a table listing shared bandwidth instances. One instance is highlighted with a red box and labeled '可用' (Available). The '续费' (Renew) button is located in the top right corner of the monitoring pop-up window.

查看监控

结合百度智能云云监控服务，您可以查看共享带宽和共享IP的云监控数据，例如流入带宽和流出带宽等。

⌚ 查看共享带宽监控

操作步骤

1. 登录“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
2. 导航栏选择“共享带宽”，点击共享带宽操作中的“监控”按钮，出现监控弹框，即可查看监控数据。

The screenshot shows the Shared Bandwidth management interface. Under the '实例' (Instances) section, '共享带宽' (Shared Bandwidth) is selected. In the main content area, there is a table listing shared bandwidth instances. One instance is highlighted with a red box and labeled '可用' (Available). The '监控' (Monitor) button is located in the top right corner of the monitoring pop-up window.

⌚ 查看共享IP监控

操作步骤

1. 登录“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
2. 导航栏选择“共享带宽”，点击共享带宽名称，进入详情页。
3. 点击共享IP实例操作中的“监控”按钮，出现监控弹框，即可查看监控数据。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console. In the top navigation bar, '华北 - 北京' is selected. On the left sidebar, 'IP列表' (IP List) is selected. The main area displays a table of IP instances. One row is highlighted with a red box, showing the status as '可用' (Available). To the right of the table, there is a '监控' (Monitoring) button, which is also highlighted with a red box. Below the table, there are pagination controls and a search bar.

地址池

概述

地址池可以为弹性公网IP和共享带宽分配特定网段的IP地址。您可以先创建IP地址池并为IP地址池添加需要使用的特定网段，在创建EIP时可以指定预先创建的地址池，EIP实例的IP地址将从该IP地址池的网段中分配。

使用场景

- 使用连续的IP地址。
- 指定公网IP。
- 在正常配额外增加IP配额。

使用限制

- 专属地址池的IP段需要提[工单申请](#)，百度智能云后台分配。
- 每个专属地址池只能添加一个IP地址段。
- 若EIP或EIPGROUP实例未到期，地址池到期，则IP可正常使用，无法从专属地址池分配IP。
- 若EIP或EIPGROUP实例到期，则地址池和弹性公网IP、EIPGROUP同时无法使用。

操作步骤

创建地址池

按以下步骤在控制台上创建地址池：

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 选择导航栏中的“地址池”，进入列表页面。

3. 点击“创建地址池”，进入创建页面。填写下列配置信息：

配置项	说明
付费方式	默认后付费
当前地域	选择地址池需要创建的地域
名称	用户自定义地址池名称
地址池类型	选择地址池类型，默认为专属地址池
线路类型	选择地址池类型，可选择标准型BGP、增强型BGP
IP地址段	选择需要添加的IP地址段

4. 创建后，可在地址池列表查看。

使用地址池

创建完地址池后，可以在创建EIP和共享带宽页面选择该IP地址池，按以下步骤在控制台上使用地址池：

1. 登录[云管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 选择导航栏中的“实例”，进入实例页面。
3. 点击“创建实例”，打开创建实例页面，选择“专属地址池”，即可使用创建好的地址池，如选择“专属地址池”后，出现下拉列表展示name (ID)，已欠费的“专属地址池”则不展示。

弹性公网IP配置信息

名称:

大小写字母、数字、中文以及-/_特殊字符，必须以字母或者中文开头

IP版本: IPv4 IPv6

线路类型: 标准型BGP 增强型BGP

可购买带宽上限999Mbps, 适用于多IP小带宽场景, 提供5G DDoS基础原生防护。可以根据业务需要购买流量突发服务包, 提升您的防护能力
线路类型选定后不可更改。[了解详情](#)

地址池: 共享地址池 专属地址池

请选择专属地址池 请选择IP地址段

专属地址池和IP地址段必选。

*公网带宽: 1Mbps 500Mbps 999Mbps

Mbps

单地域所有按固定带宽计费EIP的累计购买带宽峰值总和/配额: 27Mbps/20000Mbps

配置流量突发服务包

原生防护: 不启用 购买流量突发包 绑定已有流量突发包

温馨提示: 如不启用, 则默认提供免费的DDoS基础防护; 如启用, 则为您购买的公网IP提供更高的DDoS防护能力。你也可以选择暂不启用, 在购买成功后再添加已有的公网IP。

确认订单 加入购物车 配置费用: ¥23.00 已选配置: 查看详情

带宽包

带宽升级包

带宽升级包可用于绑定预付费EIP实例或共享带宽, 实现预付费带宽临时升级, 并支持带宽包随时升级和降级带宽, 释放后所绑定的弹性公网IP恢复原带宽, 使用带宽包增强了弹性公网IP带宽配置的灵活性。

说明: 当前带宽升级包支持IPv4和IPv6两种IP版本。

购买带宽升级包

操作步骤

1. 登录“管理控制台”, 进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 导航栏选择“带宽包升级包IPv4”, 点击“创建带宽升级包”。

弹性公网IP

带宽包

带宽升级包IPv4 带宽升级包IPv6 跨境加速包

功能简介 帮助文档

带宽升级包简介

带宽升级包可用于绑定预付费EIP实例或共享带宽, 实现预付费带宽临时升级, 并支持带宽包随时升级和降级带宽, 释放后所绑定的弹性公网IP恢复原带宽, 使用带宽包增强了弹性公网IP带宽配置的灵活性。

+ 创建带宽升级包 带宽调整 释放 编辑标签

自动识别

带宽升级包名称/ID	状态	带宽	设备类型	绑定公网IP	设备ID	支付方式	标签	资源分组	创建时间
<input type="checkbox"/>	暂无实例。立即创建								

3. 输入带宽升级包配置信息。

配置	说明
付费及地域	选择付费方式和地域
IP版本	可选择IPv4或IPv6
名称	自定义带宽升级包实例名称
线路类型	选择线路类型，一旦创建，不可更改
公网带宽	选择带宽升级包的带宽上限，带宽升级包与绑定的预付费实例带宽之和不能大于500Mbps
绑定EIP实例	仅支持绑定预付费实例，可选择EIP实例或共享带宽
自动释放	选择是否开通自动释放
资源分组	资源分组供您按照不同维度对云上资源进行归类

4. 按步骤支付，完成创建带宽升级包。
5. 购买成功后，查看带宽升级包列表，点击带宽升级包名称可进入带宽升级包详情页面。

说明：

- 弹性公网IP实例“最大带宽”列也会显示叠加带宽，点击可进入带宽升级包详情页面。
- 若选择绑定多个预付费实例，代表给每个预付费实例绑定一个带宽升级包。

② 带宽升级包升级

操作指南

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 导航栏选择“带宽包”，勾选需要升级/降级的带宽升级包，点击“带宽调整”。

3. 修改带宽取值，按步骤完成支付，完成带宽修改。
4. 返回带宽包升级列表，显示为修改后的带宽值。

③ 释放带宽升级包

应用场景

- 带宽包可随时进行手工释放操作。
- 释放的操作有手动释放和定时释放两种方式。

- 若带宽包所绑定的预付费EIP实例到期，则系统将直接释放该带宽包。

手动释放

操作指南

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。

2. 导航栏选择“带宽包”，勾选需要释放的带宽包，点击“释放”。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console interface. On the left, there's a sidebar with various service links like '弹性公网IP', '带宽包', '共享带宽', etc. The '带宽包' link is currently selected and highlighted with a blue border. In the main content area, there's a heading '带宽升级包简介' (Bandwidth Upgrade Package Introduction) with some descriptive text. Below it is a table-like interface for managing bandwidth upgrade packages. At the top of this table, there are several buttons: '+ 创建带宽升级包' (Create Bandwidth Upgrade Package), '带宽调整' (Bandwidth Adjustment), '释放' (Release) which is highlighted with a red box, and '编辑标签' (Edit Tag). To the right of the table, there are search and filter options including '自动识别' (Automatic Recognition), '请输入自动识别进行搜索' (Enter automatic recognition to search), and columns for '带宽升级包名称/ID', '状态', '带宽', '设备类型', '绑定公网IP', '设备ID', '支付方式', '标签', '资源分组', and '创建时间'. A note at the bottom says '暂无实例。立即创建' (No instances found. Create now). On the far right of the interface, there are several small icons for operations like copy, delete, and refresh.

3. 在弹出的“安全验证”对话框，点击“发送验证码”，从手机获取验证码信息，并输入验证码，完成释放带宽。

4. 返回带宽包列表，被勾选的带宽包已被释放。

定时释放

操作指南

1. 选择“产品服务->弹性公网IP EIP->带宽包”，可看到用户已创建的带宽升级包列表。

2. 点击“带宽升级包名称”，进入带宽升级包详情页，点击运行状态信息的“设置”。

3. 弹出“自动释放设置”对话框，选择“设置自动释放”后，根据需要选择要释放的日期和时间。

自动释放设置



自动释放设置： 不设置自动释放 设置自动释放

2023-08-30 23:45:40



确定

取消

4. 点击“确定”，完成释放时间的设定。
5. 设置成功后，查看带宽升级包详情页面，显示设置的定时时间。

跨境加速包

跨境加速包可用于绑定任何计费类型的EIP实例或共享带宽，实现跨境带宽临时升级，并支持跨境加速包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的EIP实例或共享带宽恢复原带宽，使用跨境加速包增强了EIP实例或共享带宽跨境带宽配置的灵活性。跨境线路通过运营商优质网络直连大陆，无需绕行国际运营商出口，具有时延更低的优势。

香港地域跨境带宽限速规则：

2022年9月17日前

- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值大于等于2Mbps时，百度智能云会免费分配2Mbps的跨境带宽。
- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值为1Mbps时，百度智能云会免费分配与购买的带宽峰值相等的跨境带宽。

2022年9月17日后

- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值大于10Mbps时，百度智能云会免费分配2Mbps的跨境带宽。
- 您购买的EIP实例或共享带宽的带宽峰值小于等于10Mbps时，百度智能云会免费分配1Mbps的跨境带宽。

说明：

- 跨境线路只能通过运营商优质网络直连大陆，若免费跨境带宽无法满足您的业务需求，您可以购买跨境加速包来提高跨境带宽。
- 超过跨境带宽限速时不会走国际运营商绕路回大陆。海外用户访问香港、新加坡地域服务不受跨境带宽限制。
- EIP实例或共享带宽绑定跨境加速包时，跨境加速包带宽+默认免费跨境带宽不能大于EIP实例或共享带宽本身公网带宽。

购买跨境加速包

操作步骤

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 左侧导航栏选择“带宽包”，进入跨境加速包列表页面。
3. 选择“跨境加速包”页签，点击“创建加速包”。



4. 输入带宽包配置信息。

配置	说明
付费及地域	选择付费方式和地域
名称	自定义加速包实例名称
跨境带宽	选择加速包的跨境带宽上限。跨境带宽与绑定实例前的跨境带宽之和不能大于该实例的公网带宽
绑定实例	选择EIP实例或共享带宽
自动释放	选择是否开通自动释放

5. 按步骤支付完成即可完成创建跨境加速包。
6. 购买成功后，查看跨境加速包列表，点击加速包名称可进入加速包详情页面。

说明：

- 弹性公网IP实例“跨境带宽”列会显示叠加带宽，点击可进入该跨境加速包的详情页面。
- 若选择绑定多个实例，代表给每个实例绑定一个跨境加速包。

② 升级跨境加速包

操作指南

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 左侧导航栏选择“带宽包”，进入带宽包列表页面。
3. 选择“跨境加速包”页签，勾选需要升级/降级的跨境加速包，点击“带宽升级”。

加速包名和ID	状态	跨境带宽	设备类型	绑定公网IP	设备ID	支付方式	创建时间
bw-QQ...s	可用	1Mbps	EIP实例	156.2	ip-156-2-...	后付费-按带宽	2023-08-31 08:11:36
bw-QQ...s	待审核						

4. 修改带宽取值，按步骤完成支付，完成带宽修改。
5. 返回跨境加速包列表，显示为修改后的带宽值。

③ 释放跨境加速包

应用场景

- 跨境加速包可随时进行手动释放操作。
- 释放的操作有手动释放和定时释放两种方式。
- 若跨境加速包绑定的实例到期，则系统将直接释放该跨境加速包。

手动释放

操作指南

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 左侧导航栏选择“带宽包”，进入带宽包列表页面。
3. 选择“跨境加速包”页签，勾选需要释放的跨境加速包，点击“释放”。

4. 在弹出的“安全验证”对话框，点击“发送验证码”，从手机获取验证码信息，并输入验证码，完成释放带宽。

5. 返回跨境加速包列表，被勾选的加速包已被释放。

定时释放

操作指南

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 左侧导航栏选择“带宽包”，进入带宽包列表页面。
3. 选择“跨境加速包”页签，可看到您已创建的跨境加速包列表。
4. 点击“加速包名称”，进入跨境加速包详情页，点击运行状态信息的“设置”。
5. 弹出“自动释放设置”对话框，选择“设置自动释放”后，根据需要选择要释放的日期和时间。



6. 点击“确定”，完成释放时间的设定。
7. 设置成功后，查看跨境加速包详情页面，显示设置的定时时间。

共享流量包

购买共享流量包

共享流量包是一款流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到共享流量包用完或到期为止。

您可根据自己的业务情况，灵活的使用共享流量包，以节约带宽成本。

操作步骤

1. 登录[百度智能云官网](#)，点击右上角的“管理控制台”，快速进入控制台界面。
2. 选择“产品服务->弹性公网IP EIP”，进入“EIP实例列表”页面。
3. 左侧导航栏点击“共享流量包”，进入“共享流量包列表”页面。

4. 点击“创建流量包”，进入创建流量包页面。您可根据自己的网络规划选择付费方式、地域、线路类型、有效期、规格、套餐完成基本信息的配置。



配置信息

线路类型: 标准型BGP

时段: 全时 00:00-24:00 闲时 00:00-08:00
如果同时存在全时流量包和闲时流量包，在闲时00:00-08:00时，闲时流量包会被优先抵扣 [了解详情](#)

有效期: 1个月 6个月 1年
流量包超过有效期后未用完的流量将无法继续使用，请合理规划。 [了解详情](#)

规格: 10GB 50GB 100GB 500GB 1TB 5TB 10TB 50TB

确认订单 配置费用 已选配置: ¥9.00 查看详情

说明

| 配置 | 说明 |

|-----|-----|

| 付费及地域 | 选择付费方式和地域 |

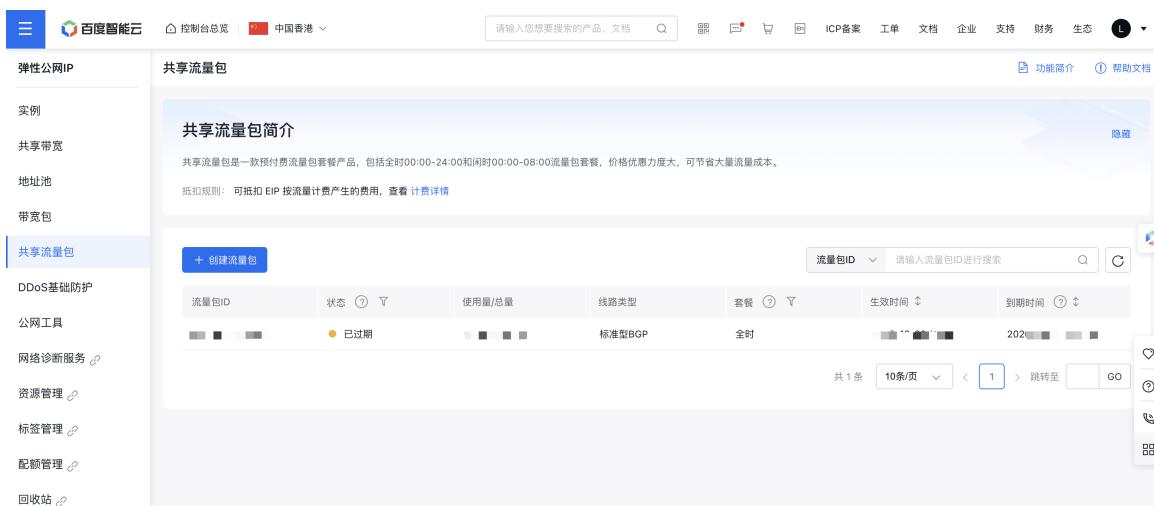
| 线路类型 | 选择线路类型 |

| 有效期 | 选择共享流量包的有效期：1个月、6个月、1年。流量包到期后，不支持退款，到期后未用完的流量将清零，也不支持转移到其他流量包。 |

| 规格 | 选择共享流量包的规格。流量包的有效期不同，可选择的流量包规格也不同，具体以购买页面为准。 |

| 套餐 | 选择共享流量包的套餐：全时、闲时。闲时套餐在北京时间00:00AM至08:00AM可用，如果全时流量包和闲时流量包同时可用，在闲时优先抵扣闲时流量包中的流量，非闲时抵扣全时流量包中的流量。 |

5. 按步骤完成支付，共享流量包即可完成购买。



共享流量包简介

共享流量包是一款预付费流量包套餐产品，包括全时00:00-24:00和闲时00:00-08:00流量包套餐，价格优惠力度大，可节省大量流量成本。

折扣规则: 可抵扣 EIP 按流量计费产生的费用，查看 [计费详情](#)

流量包ID	状态	使用量/总量	线路类型	套餐	生效时间	到期时间
...	已过期	...	标准型BGP	全时	...	2020...

注意:

- 预付费的共享流量包，不支持提前释放，请合理规划。
- 流量包超过有效期后，未用完的流量将无法继续使用。
- 优先抵扣先到期的共享流量包。如果两个共享流量包的到期时间相同，则优先抵扣先购买的共享流量包。

查看共享流量包

购买完成的带宽包展示在流量包列表，您可在该列表查看流量包的基本信息，包括状态、使用量/总量、线路类型、套餐、生效时间、到期时间等基本信息。其中，当使用量达到80%时，您会收到使用量的短信通知，以帮助您合理规划带宽资源。

The screenshot shows the 'Shared Bandwidth Package' section of the Baidu Intelligent Cloud management console. On the left sidebar, under the 'Bandwidth' category, 'Shared Bandwidth' is selected. The main area displays a table of bandwidth packages with columns for ID, Status, Usage/Total, Line Type, Valid Period, and Expiry Period. A single row is shown with the status '已过期' (Expired). The interface includes a search bar, pagination controls (1 page, 10 items per page), and various management buttons like 'Create New Bandwidth Package' and 'Delete'.

说明:

- 已过期的流量包，7天后系统自动释放。

流量突发服务包

实例管理

流量突发服务包是一款基于百度智能云原生网络，不改变源站服务器IP地址，透明防护突发流量的网络产品，可以降低突发流量对业务带来的潜在风险。

创建防护包

- 登录 [管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
- 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
- 点击“创建防护包”。
- 填写下列配置信息：

配置项	说明
付费方式	仅支持预付费
当前地域	支持北京、保定、武汉、苏州、上海、广州，通过左上角区域进行切换
服务包名称	用户自定义服务包名称
IP版本	选择IP地址的版本类型，默认是IPv4，也可以选择IPv6
线路类型	选择服务包需要防护IP的线路类型，标准型BGP的线路类型不支持
服务包IP容量	选择需要防护IP的数量
绑定标签	标签支持您按各种标准（如用途、所有者或项目）对资源进行分类
购买时长	选择购买时长，按季度购买，包年6.25折
购买个数	选择购买服务包的数量
自动续费	开启后将自动续费

5. 按照步骤完成支付。

6. 购买成功后，查看流量突发服务包实例列表。

The screenshot shows a table of traffic burst service instances. One instance named 'example' is highlighted. The table includes columns for Service ID, Status, Line Type, Protection Ability, Public IP Count/Capacity, Abnormal IP Count, Creation Time, Expiry Time, and Operations.

服务包名称	请输入服务包名称进行搜索	Q	C					
example	可用	增强型BGP	尽力防护	1/5	0	2022-01-14 15:46:43	2022-01-16 15:46:43	防护对象 监控 容量升级

添加防护对象

- 登录 [管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
- 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
- 在已有的实例中点击“服务包名称”跳转到服务包详情页，进入防护对象列表。
- 点击“添加防护对象”，出现弹框。
- 选择需要防护的IP后，防护对象完成添加。

The screenshot shows a modal dialog titled '添加防护对象'. It lists several public IP addresses (e.g., 106.12.111.111, 120.46.0.1, 106.12.111.111, 106.12.111.111) with their corresponding instance IDs and status. The 'Add' button is highlighted.

容量升级

- 登录 [管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
- 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
- 在已有的实例中点击“容量升级”进入变更配置页面。
- 选择需要扩容到的服务包IP容量，完成支付后立即生效。

The screenshot shows the 'Traffic Burst Service Package' management interface. On the left sidebar, '流量突发服务包' is selected. In the main area, the '续费' tab is active. A table lists service packages, including one named 'ip0404s-7K...'. The table has columns for '服务包名称/ID', '状态', '续费类型', '防护能力', '服务IP数/容量', '异常IP数', '创建时间', '到期时间', '标签', and '操作'. The '操作' column contains a '续费' link, which is also highlighted with a red box.

说明：

- 流量突发服务包容量仅支持升级，不支持降配。

产品续费

1. 登录 [管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 选中需要续费的流量突发服务包实例，在列表上方选择“续费”进入续费页面。
4. 选择续费时长，完成支付后即完成续费。

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Traffic Burst Service Package' management interface. The '续费' tab is selected, and a red box highlights the '续费' link in the table header.

防护配置

清洗阈值

当弹性公网IP上的业务流量超过正常流量大小时，流量突发服务包会对攻击流量进行清洗，并尽可能保障您的业务可用。用户可以根据正常业务流量大小，设置清洗阈值。

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称进入详情页面，在左侧导航栏中选择“防护策略”，进入防护策略配置页面。
4. 点击“清洗阈值”页签，进入清洗阈值配置页面。
5. 点击“修改阈值”，出现弹框。
6. 填写下列配置信息：

配置项	说明
	选择阈值设置方式，有三种设置方式： <ul style="list-style-type: none"> ● 按带宽上线：根据您购买的公网IP带宽上限设定DDoS防护阈值
阈值设置方式	<ul style="list-style-type: none"> ● 智能阈值：根据您的实际业务情况自动修正DDoS防护阈值
	<ul style="list-style-type: none"> ● 自定义阈值：自主设定DDoS防护阈值

7. 点击“确定”后，清洗阈值完成修改。

说明：

- 在列表中可以配置禁ping开关，开启后，可以直接过滤掉ping的数据包，降低被攻击的风险。
- 购买流量突发服务包后，每日免费赠送4个解封配额。

② IP白名单

通过配置IP白名单实现对白名单中的源IP访问直接放行，不经过任何防护策略过滤。

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称进入详情页面，在左侧导航栏中选择“防护策略”，进入防护策略配置页面。
4. 点击“IP白名单”页签，进入IP白名单配置页面。
5. 点击“添加IP白名单”，出现弹框。
6. 填写下列配置信息：

配置项	说明
IP	选择防护的IP
白名单网段	可以添加IP或者网段

7. 点击“确定”后，IP白名单完成添加。

区域封禁

弹性公网IP添加到流量突发服务包后，可以通过配置区域封禁，直接丢弃跨境业务流量。

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称进入详情页面，在左侧导航栏中选择“防护策略”，进入防护策略配置页面。
4. 点击“区域封禁”页签，进入区域封禁配置页面。
5. 点击“添加区域封禁”，出现弹框。
6. 填写下列配置信息：

配置项	说明
封禁区域	封禁区域默认为海外地区，丢弃跨境业务流量
IP	选择防护的IP
设置封禁时长	可选时间范围30分钟~1天，封禁时长设置后不能修改

7. 点击“确定”后，区域封禁完成添加。

说明：

- 每个流量突发包实例每月默认拥有10次触发流量封禁的额度。

协议封禁

用户可以对防护的IP配置 ICMP 封禁、TCP 封禁端口和 UDP 封禁端口，配置后，当检测到攻击流量有相关访问请求会被直接阻断。

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称进入详情页面，在左侧导航栏中选择“防护策略”，进入防护策略配置页面。
4. 点击“协议封禁”页签，进入协议封禁配置页面。
5. 点击“添加区域封禁”，出现弹框。

6. 填写下列配置信息：

配置项	说明
IP	选择防护的IP
ICMP封禁	默认关闭，开启后对ICMP协议进行封禁
TCP封禁端口	默认关闭，开启后输入TCP端口对TCP端口进行封禁，支持填写特定端口和端口区间，比如80，8080-9000
UDP封禁端口	默认关闭，开启后输入UDP端口对UDP端口进行封禁，支持填写特定端口和端口区间，比如80，8080-9000

7. 点击“确定”后，协议封禁完成添加。

监控报警

将需要防护的公网IP添加到流量突发服务包实例后，可以通过监控和攻击记录页面查询防护IP的入方向总带宽、回源带宽、攻击带宽和入方向的总包速率、回源包速率、攻击包速率等监控信息，以及发生的DDoS攻击事件记录，快速了解攻击防护的具体信息。

② 监控信息

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称，进入实例详情页面。
4. 在左侧导航栏点击“监控”进入监控页面，可查看防护IP的监控信息。

② 配置报警

您可以管理流量突发服务包的报警策略，点击监控页面中的“报警详情”进入报警设置页面，详细操作步骤请见[BCM管理报警](#)。

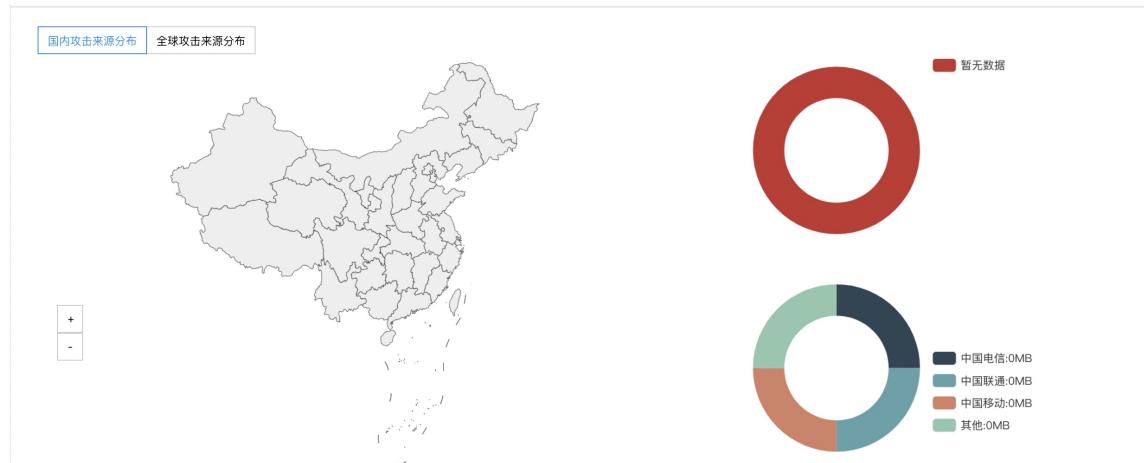
② 攻击统计

1. 在攻击统计模块中，可通过攻击流量协议分布、攻击包协议分布和攻击类型分布，查看这三个数据维度下的攻击分布情况。
 - 攻击流量协议分布：查看该时间范围内，所选择的流量突发服务包实例遭受攻击事件中各协议总攻击流量的占比情况。

- 攻击包协议分布：查看该时间范围内，所选择的流量突发服务包实例遭受攻击事件中各协议攻击包总数的占比情况。
- 攻击类型分布：查看该时间范围内，所选择的流量突发服务包实例遭受的各攻击类型总次数占比情况。



2. 在攻击来源模块中，可查看该时间范围内，所遭受 DDoS 攻击事件的攻击源在国内、全球的分布情况，便于您清晰了解攻击来源情况，为进一步配置防护策略提供依据。



② 攻击记录

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
2. 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
3. 点击实例名称，进入实例详情页面。
4. 在左侧导航栏点击“攻击记录”进入攻击记录列表，可查看防护IP的攻击记录信息。

example 可用

攻击记录						
防护对象	防护IP:	全部	时间:	2022-02-07 16:45:20 - 2022-02-07 17:45:20	筛选	重置
攻击记录	攻击开始时间	攻击结束时间	攻击峰值	攻击类型	IP	状态
	2022-02-07 17:45:23	-	BPS峰值: 398.73Mbps QPS峰值: 0.00qps PPS峰值: 47.83Kpps	UDP Flood 攻击	100.88.63.230	● 攻击中
	2022-02-07 17:44:58	0001-01-01 08:05:43	BPS峰值: 414.75Mbps QPS峰值: 0.00qps PPS峰值: 49.75Kpps	UDP Flood 攻击	100.88.63.242	● 封禁
	2022-02-07 17:41:08	2022-02-07 17:44:16	BPS峰值: 391.68Mbps QPS峰值: 0.00qps PPS峰值: 46.96Kpps	UDP Flood 攻击	100.88.63.242	● 已结束
	2022-02-07 17:36:23	2022-02-07 17:39:26	BPS峰值: 381.47Mbps QPS峰值: 0.00qps PPS峰值: 45.76Kpps	UDP Flood 攻击	100.88.63.242	● 已结束

说明：

- 正在清洗中的防护IP支持取消清洗，取消清洗后请变更清洗阈值，5分钟后将再次检测清洗触发阈值。
- 已封禁的防护IP支持自助解封，每天拥有三次自助解封机会，系统将在每天零点时重置自助解封次数。

DDoS基础防护

② 概述

百度智能云 DDoS 基础防护，是百度云免费为云上客户提供基础的DDoS防护能力，满足客户的日常安全运营需求，保证云资源正常可靠的运行。百度智能云客户可免费享受最高 5Gbps 的 DDoS 防护能力（香港地区基础防护为1Gbps），DDoS 基础防护默认开启，实时监控网络流量，发现攻击后立即清洗。

如您需百Gbps级别的 DDoS 防护能力，您可以购买[流量突发服务包](#)服务，无需更换IP。如需Tbps级别的DDoS防护阈值可购买[DDoS高防](#)服务，使用时需要将流量切换至高防IP。

③ 防护IP管理

1. 登录[管理控制台](#)，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。

弹性公网IP	绑定关系	状态	清洗启动阈值	最大防护能力/黑洞阈值 (G)	清洗开关	操作
弹性公网IP	负载均衡BLB app_blb_online_smoke	正常	每秒请求流量: 每秒报文数量:	5 (免费BGP)	开	查看详情
VPCGW	-	正常	每秒请求流量: 每秒报文数量:	5 (免费BGP)	开	查看详情
-	-	正常	每秒请求流量: 每秒报文数量:	5 (免费BGP)	开	查看详情
-	-	正常	每秒请求流量: 每秒报文数量:	5 (免费BGP)	开	查看详情

2. 在左侧导航栏选择“DDoS基础防护”进入DDoS基础防护列表，查看当前 EIP 实例及绑定的云服务器 BCC实例，当前 DDoS 的防护状态，清洗启动阈值，最大防护能力等信息。参见下表：

参数列表	说明
弹性公网IP	DDoS防护中的EIP实例
防护能力	防御能力一般不低于5Gbps
绑定关系	每个弹性公网IP对应绑定的BCC/BLB
状态	EIP实例的当前状态，包括“正常”、“正在清洗”、“黑洞”
清洗启动阈值	每秒请求流量、每秒报文数量、每秒HTTP请求
最大防护能力/防护阈值	黑洞触发阈值
操作	查看当前EIP实例的DDoS防护服务详情

④ 设置DDoS基础防护参数

用户能够防护SYN Flood，UDP Flood，ACK Flood，ICMP Flood，DNS Flood，CC攻击等4到7层DDoS的攻击。详细设置方法如下：

1. 在“DDoS防护服务列表”页面，选择需要防护参数的 EIP 实例，点击“查看详情”。

弹性公网IP	绑定关系	状态	清洗启动值	最大防护能力/黑洞阈值 (G)	清洗开关	操作
弹性公网IP	负载均衡BLB app_blb_online_smoke	正常	每秒请求流量: 200Mbps 每秒报文数: 102400	5 (免费BGP)	<input checked="" type="checkbox"/>	查看详情

2. 进入详情页，在基本信息中点击“设置”，对单个云服务器BCC或负载均衡BLB实例的清洗触发值进行设置。开启清洗阈值，只要达到了阈值，就会触发防护。

系统结合用户购买的BCC实例带宽数据，提供推荐清洗阈值，详见如下：

- 按带宽上限：根据您购买的公网IP带宽上限设定DDoS防护阈值；
- 智能阈值：根据您的实际业务情况自动修正DDoS防护阈值；
- 自定义阈值：自主设定DDoS防护阈值。

基本信息

防护触发阈值: 每秒流量带宽(Mbps):200 每秒报文数(pps):102400 [设置](#)

黑洞触发阈值(最大防护能力): 5Gbps [购买流量突发服务包](#)

绑定的云资源名称/ID: /

清洗开关:

修改阈值

阈值设置方式: 按带宽上限 智能阈值 自定义设置

清洗触发阈值: 每秒流量带宽(Mbps):200Mbps; 每秒报文数(pps):102400pps;

[确定](#) [取消](#)

3. 点击“确定”，完成DDoS安全设置。

说明：

- 百度智能云DDoS基础防护支持 CC 防护，默认提供7层防护。
- 如需百Gbps级别的DDoS防护阈值，请购买流量[突发服务包](#)服务，Tbps级的DDoS防护阈值请购买[DDoS高防](#)服务。

查看DDoS攻击记录

在DDoS攻击记录页面，用户能够查看单个BCC或BLB实例遭受的DDoS攻击记录。

- 在左侧导航选择“DDoS基础防护”，选择需要防护参数的 EIP 实例，点击“查看详情”。
- 查看“DDoS攻击记录”区域，可以查看攻击开始时间、攻击结束时间、攻击峰值、攻击类型、状态。

DDoS攻击记录	攻击开始时间	攻击结束时间	攻击峰值	攻击类型	状态	操作
暂无数据						

查看DDoS监控信息

在DDoS监控信息页面，用户能够查看DDoS基础防护单个 BCC/BLB 实例的网络流量报表。

- 在左侧导航选择“DDoS基础防护”，选择需要防护参数的 EIP 实例，点击“查看详情”。
- 查看“监控信息”区域，可按时间筛选并查看BPS和PPS趋势图。



② DDoS攻击通知方式

您可以统一设定针对不同安全服务的报警方式和策略。

- 选择“产品服务>安全和管理>DDoS防护服务”，进入DDoS防护服务页面。
- 切换至“报警设置”Tab，点击“设置”：

The screenshot shows the 'DDoS基础防护' (DDoS Basic Protection) settings page. The '报警设置' (Alarm Settings) tab is selected. A red box highlights the '设置' (Set) button. Below it, a note says '提醒时间: 7*24小时接收提醒' (Reminder time: 7*24 hours receive reminder). Under '报警类型选择' (Alarm type selection), there are three tabs: '报警类型' (Alarm type), '短信通知' (SMS notification), and '邮件通知' (Email notification). The '被DDoS攻击' (Attacked by DDoS) option under '报警类型' is selected and marked with a green checkmark. The '云上的业务遭受DDoS攻击' (Business on the cloud遭受DDoS attack) option is also selected and marked with a green checkmark.

3.根据实际情况，选择通知方式，短信或者邮件，并设置提醒时间。

4.点击“确定”，完成DDos的报警设置。

The screenshot shows a confirmation dialog for alarm settings. At the top, it says '提醒时间: 7*24小时接收提醒' (Reminder time: 7*24 hours receive reminder). Below that, '报警类型选择:' (Alarm type selection) is shown with the '被DDoS攻击' (Attacked by DDoS) option selected and checked. There are two buttons at the bottom: '确定' (Confirm) on the left and '取消' (Cancel) on the right.

解封中心

② DDoS攻击解封

③ 背景

当用户的公网IP资产遭到的DDoS攻击流量超出对应的黑洞阈值后，公网IP资产将进入黑洞，所有来自外部的流量都将被丢弃，相关的业务无法正常访问。

解封中心对封堵状态的EIP提供手动解封功能。您可以查看解封配额、正在封堵的IP以及解封记录。使用流量突发服务包的用户每天将拥有四次手动解封配额，当天超过四次后可购买IP解封包获得更多配额，系统将在每天零点时重置自助解封次数，当天未使用的解封次数不会累计到次日。对于尚未购买流量突发服务包的用户，可以通过购买IP解封包来获得手动解封的配额。

⌚ 使用限制

(1) 购买/配额限制

- 每位用户有且只可购买1个IP解封包，如需扩展点击配额扩展
- 购买的解封次数按月发放：每个月发放100个配额，每个月的0点重置配额数量
- 可购买时长：1个月/2个月/3个月/4个月/5个月/6个月/7个月/8个月/9个月/1年/2年/3年（包年8.3折）
- 解封个数：10 / 30 / 50 / 100（解封包上限100）
- 解封资源：弹性公网IP（包含IPv4、IPv6）

(2) 解封限制

- 自动解封：黑洞24小时后，自动解封
- 手动解封：解封2次的间隔需要超过30分钟
- DDoS基础防护：仅支持通过购买解封配额进行解封，每天最多解封4次，一个月最多解封100次
- 流量突发服务包（TBSP）：每日免费赠送4个解封配额，一个月最多解封100次

(3) 启停限制

- 产品到期前7/3/1日，智能云将以短信通知用户进行产品续费
- 产品到期日当天，智能云将关闭IP解封包服务，相关配置与数据均保留7日，如在7日内及时续费，可继续使用当前配置和历史数据
- 产品到期7日后（不含7日），智能云将释放用户在IP解封包的相关配置，且无法恢复

⌚ 操作指南

总览

- 登陆“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Control Panel. On the left sidebar, under the 'Elastic Public IP' category, there is a new 'Decompression Center' section. This section contains two main boxes: 'IP Decompression Package' and 'Traffic Spurt Service Package'. Both boxes provide real-time statistics and historical data for封堵IP数 (Blocked IP count), 手动解封次数 (Manual decompression times), 自动解封次数 (Automatic decompression times), and 总解封次数 (Total decompression times). Below these boxes are '今日配额' (Daily Quota) and '本月配额' (Monthly Quota).

2. 在左侧导航栏新增解封中心栏，在总览页签，您可以查看如下信息。

功能名称	说明
IP解封包	<ul style="list-style-type: none"> - 当前封堵IP数 - 手动解封次数：历史手动解封的次数 - 自动解封次数：历史自动解封的次数 - 总解封次数历史总解封的次数 - 今日配额：用户当日的剩余配额 / 用户当日的总解封配额（每日上限4次） - 本月配额：用户当月的剩余配额 / 用户当月的总解封配额
流量突发服务包	<ul style="list-style-type: none"> - 当前封堵IP数 - 手动解封次数：历史手动解封的次数 - 自动解封次数：历史自动解封的次数 - 总解封次数：历史总解封的次数 - 今日免费配额：用户当日的剩余免费配额 / 用户当日的总免费解封配额（每天免费赠送4次） - 本月配额：用户当月的剩余配额 / 用户当月的总解封配额

解封操作步骤

1. 登陆“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
 2. 在左侧导航栏新增解封中心栏，可查看正在被封禁的ip。
- 用户可在搜索框输入IP地址进行搜索，点击【刷新】按钮更新列表

3. 可选择需要解封的IP实例，点击【解封】。

- 已购买流量突发服务包，且配额未用完，则解封后将消耗一次流量突发服务包的配额
- 若未购买流量突发服务包，只有IP解封包，则解封后将消耗一次IP解封包的配额。注：解封2次的间隔需要超过30分钟

4. 点击解封记录，展示历史被封禁的ip详情。 购买IP解封包

5. 登陆“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。

6. 在左侧导航栏新增解封中心栏，点击IP解封包卡片的【立即购买】

7. 填写如下信息

参数列表	说明
付费方式	包年包月
解封方式	手动解封
解封资源	弹性公网IP
防护类型	DDoS基础防护
IP协议	支持IPv4和IPv6
解封个数	10个/月 30个/月 50个/月 100个/月
购买时长	1个月 / 2个月 / 3个月 / 4个月 / 5个月 / 6个月 / 7个月 / 8个月 / 9个月 / 1年 / 2年 / 3年 (包年8.3折)
自动续费	开启/关闭 (默认关闭)

4. 确认信息无误，点击【提交订单】扩展配额
5. 登陆“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
6. 在左侧导航栏新增解封中心栏，点击IP解封包卡片的【扩展配额】，可扩展解封个数。

② 25端口自助解封

使用场景 如您存在特殊场景，必须使用 TCP 25端口进行对外连接，本文介绍如何申请解封25端口。 **使用限制**

- 每个地域可解封5个EIP实例，如需更多配额，请到 配额管理 申请，配额名称为UnblockPort25EipQuota。
- 仅支持预付费（包年包月）的EIP实例解封，不支持后付费的EIP实例解封。
- 出于安全考虑，轻量云服务器不支持25端口解封。 **操作流程**

1. 登陆解封中心控制台。
2. 在解封中心单击 25端口解封 tab页，进入总览页面。

实例名称/ID	状态	公网IP	线路类型	绑定设备	设备ID	申请时间	操作
sldwd-0 ip-Q... ■■■■■	已拒绝	180.7.■■■■■	标准BGP	-	-	2024-11-13 10:39:15	删除 日志

3. 单击申请端口解封，在弹出的 申请解封25端口 窗口中，选择地域和需要解封25端口的实例。
4. 单击确定，即可完成申请，大约需要2个工作日，请耐心等候平台管理员进行处理，处理结果可以通过页面中的状态获取审批结果。

标签管理

② 概述

百度智能云提供标签管理功能，通过给每个云资源添加标签，从而快速分类和识别管理这些资源。百度智能云支持EIP实例和共享带宽的标签管理，以下用EIP为例进行说明。

使用标签前，您需要了解：

- 标签：每个标签由键和值两部分组成，标签（键+值）唯一。
- 单个和批量：支持为单个资源设置标签，也可以批量为云资源创建标签。
- 排序和搜索：支持按照标签（键和值）进行资源搜索和排序。
- 跨产品标记：不同产品可以添加同一个标签。

使用限制 每个用户最多可以创建200个标签。

添加标签

拥有多个EIP的用户可以根据项目和场景需求，为EIP实例添加标签，便于对实例进行分类和识别管理。

操作步骤：

1. 登录管理控制台，选择“产品服务>网络>弹性公网IP EIP”。
2. 点击左侧导航栏“实例”，进入实例列表页。
3. 勾选一个或多个实例，在操作栏点击“编辑标签”。
4. 在弹出的对话框中，输入自定义标签键和标签值，注意“键”必须唯一，值可以为空，不填写。
5. 点击“确定”，完成标签创建。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Management Console interface. On the left, there's a sidebar with various network-related services like DDoS, Firewall, and Monitoring. The main area is titled '弹性公网 IP' (Elastic Public IP) and shows a list of instances. One instance is selected, and a modal dialog box is open over it. The dialog has tabs for 'Create Instance', 'Billing', 'Release', and 'Batch Operation'. The 'Batch Operation' tab is selected, and under it, the 'Edit Labels' button is highlighted with a red box. The main table lists several EIP instances with columns for 'Instance Name/ID', 'Public IP', 'Line Type', 'Cluster', 'Max Bandwidth', 'Device ID', and 'Billing Method'. Each row also has a 'Bind' button followed by 'Bandwidth Adjustment', 'Monitoring', and 'Report Details'.



说明：批量创建实例标签时，无法查看已添加的单个实例标签。

② 标签搜索和删除

标签搜索

通过组合筛选条件执行标签搜索，从而获得精确的EIP结果。您可以按标签键和值进行筛选：

删除标签

如果已创建的标签不再使用，您可以将标签删除。

- 在左侧导航栏点击“标签管理”，进入标签列表页，勾选一个标签名称，操作栏点击“删除”。

- 弹出对话框中，点击确定即可删除该标签，标签删除后无法恢复，系统自动解绑之前的资源。

③ 资源账单

资源账单是记录每个资源的生命周期与消费相关的数据的功能，方便用户以资源为维度查看资源及产品的消费数据。

操作步骤：

1. 登录管理控制台，进入“产品服务>网络>弹性公网IP EIP”。
2. 点击左侧导航栏“标签管理”，进入标签列表页。
3. 勾选一个标签，操作栏点击“查看账单”。
4. 进入资源账单页面，选择需要查看账单的月份，会显示当前标签资源的消费信息。还可以通过组合筛选条件执行标签搜索，按标签键和值进行选择其他标签的消费详情，并下载相关信息。

说明：还支持以实例ID进行检索，可以查看实例的消费信息。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud Resource Bill Management interface. The left sidebar has sections like Financial Center, Consumption Center, and Label Details. The main area has tabs for流水账单 (Bill), 资源账单 (Resource Bill), 计费项账单 (Billing Item Bill), and 拆分项账单 (Split Item Bill). The 'Resource Bill' tab is active. A dropdown menu for the month is open, showing 'May' highlighted with a red box. To the right of the dropdown is a search bar labeled '请输入标签值进行搜索' (Enter label value for search) with another red box around it. Below the search bar are download and export icons.

5. 点击查看详情，可以查看实例ID、产品名称、账单金额。实例有可能会有预付费和后付费都存在的情况，所以，点击查看实例详情，会分Tab显示后付费的账单和预付费的账单。

This screenshot shows the detailed view for resource bill i-4hyac279. The top navigation bar includes links for Control Panel, Global, and various service status indicators. The left sidebar shows sections like Financial Center, Consumption Center, and Label Details. The main content area displays bill details: Instance ID: i-4hyac279, Product Name: Cloud Server BCC, Billing Period: 2024-05-01 - 2024-05-31, Region: North China - Beijing, and Total Bill Amount: ¥ 61.83. Below this, there are two tabs: 'Post-Paid' (highlighted with a red box) and 'Pre-Paid'. The 'Post-Paid' tab is active, showing a table of consumption details. The table columns include: Billing Time, Group, Fee Type, Usage, Amount, Subtotal, and Resource Tag. Several rows of data are listed, each with a small preview icon and a 'View Details' link.

明：>因为预付费是一次性的，消费信息只会在创建当月显示，而后付费是一直持续的账，消费信息在使用时间段内会一直显示。

回收站

弹性公网IP支持将用户主动释放的实例放入回收站管理。

回收实例

- 预付费到期、后付费欠费的EIP实例不进回收站，在列表保留7天后永久释放。
- 用户主动释放的EIP，被放入回收站管理。
- 用户可以主动释放的EIP实例包括预付费已到期、后付费-按流量、后付费-按带宽。

保留实例

- 进入回收站的实例，保留7天。
- 实例进入回收站后，强制解除绑定关系，恢复实例后需重新配置。
- 回收站的实例逾期不恢复计费，将永久释放。

注意：

- 在回收站的EIP实例会占用用户配额，若确定不再使用，可永久释放回收站内的资源。
- 在回收站的EIP有配额限制，默认在每个地域回收站保留10个EIP，按时间倒序。当回收站内EIP数额达到10个时，新进入的EIP会挤走之前的EIP。

恢复实例

1. 登录百度智能云管理控制台。
2. 选择“产品服务 > 弹性公网IP EIP> 回收站”，进入回收站页面。
3. 选择“地域”。
4. 查看回收站中的实例信息。
5. 单击操作“恢复计费”，完成续费支付，实例从回收站转移到实例管理列表中。

多用户访问控制

介绍

多用户访问控制，主要用于帮助用户管理云账户下资源的访问权限，适用于企业内的不同角色，可以对不同的工作人员赋予使用产品的不同权限，当您的企业存在多用户协同操作资源时，推荐您使用多用户访问控制。

适用于下列使用场景：

- 中大型企业客户：对公司内多个员工授权管理；
- 偏技术型vendor或SAAS的平台商：对代理客户进行资源和权限管理；
- 中小开发者或小企业：添加项目成员或协作者，进行资源管理。

创建用户

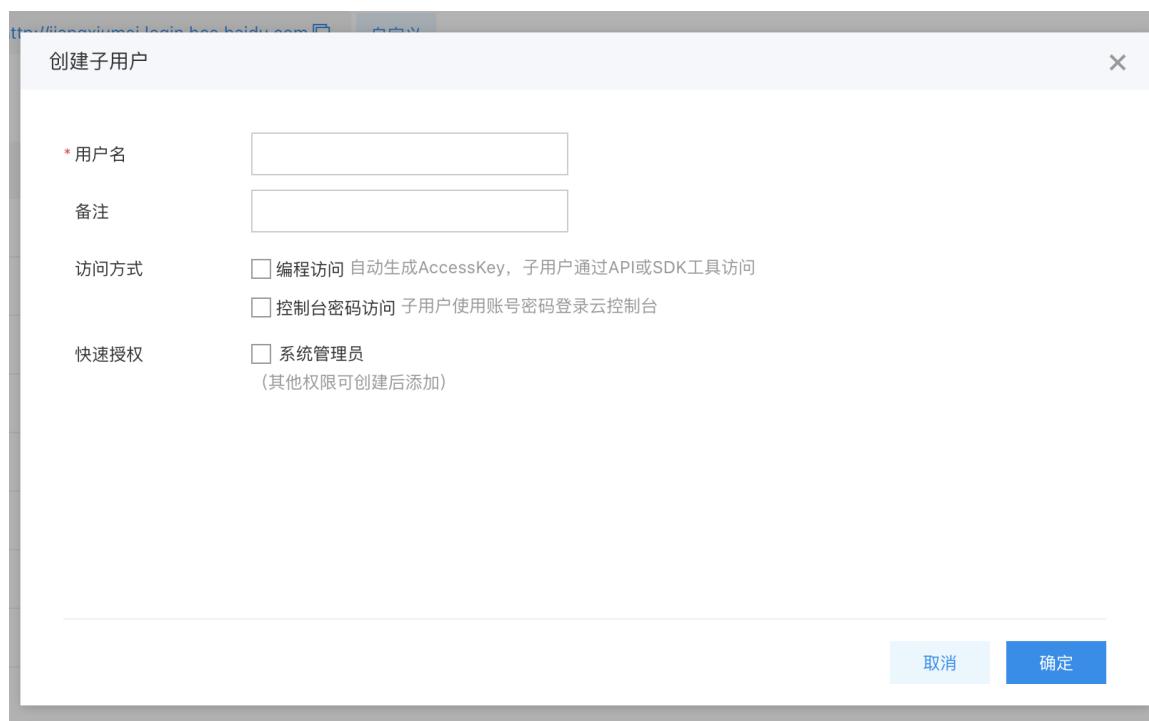
1. 主账号用户登录后在控制台选择“多用户访问控制”进入用户管理页面。

The screenshot shows the Baidu Intelligent Cloud management console. On the left sidebar, under '弹性公网IP' (Elastic Public IP), the '实例' (Instances) tab is selected. In the main content area, the '弹性公网 IP 简介' (Introduction to Elastic Public IP) section is displayed. On the right side, there is a sidebar for '功能简介' (Function Introduction) which includes '多用户访问控制' (Multi-user Access Control) under '账号管理' (Account Management). This section is highlighted with a red box.

2. 在左侧导航栏点击“用户管理”，在“子用户管理列表”页，点击“新建用户”。

The screenshot shows the 'User Management' section of the Baidu Intelligent Cloud console. Under 'User Management', the 'Sub-users' (子用户) tab is selected. A modal dialog box titled 'Create New Sub-user' (创建子用户) is open. It contains fields for '用户名' (Username), '密码' (Password), and '说明' (Description). Below the form is a note about the login URL: '子用户登录链接: http://jiangxiuemei.login.bce.baidu.com'. At the bottom of the dialog, there is a 'Create' (创建) button.

3. 在弹出的“新建用户”对话框中，完成填写“用户名”和确认，返回“子用户管理列表”区可以查看到刚刚创建的子用户。



② 配置策略

EIP支持系统策略和用户自定义策略两种，分别实现EIP的产品级权限和实例级权限控制。

- **系统策略**：百度智能云系统为管理资源而预定义的权限集，这类策略可直接为子用户授权，用户只能使用而不能修改。
- **自定义策略**：由用户自己创建，更细化的管理资源的权限集，可以针对单个实例配置权限，更加灵活的满足账户对不同用户的差异化权限管理。

说明：

- EIP包含多个子产品，每个子产品的权限都可分为只读、运维、管理三类。
- 对于每个产品来说，运维权限完全覆盖只读权限，管理权限完全覆盖只读、运维权限。以下表格只会展现上级权限不同于下级权限的部分。
- 由于自定义策略是赋予具体的某个实例的，只能生效于这些实例，所以自定义策略不具有创建权限。

权限范围

各产品系统策略的名称与三级权限的对应关系如下：

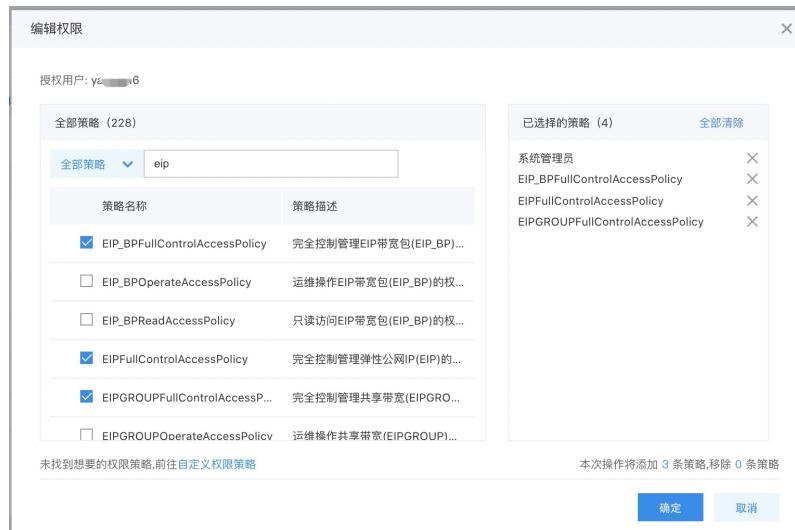
产品	只读权限	运维权限	管理权限
EIP	EipReadOnlyAccessPolicy	EipOperateAccessPolicy	EIPFullControlPolicy
EIP_BP	EIP_BPReadOnlyAccessPolicy	EIP_BPOperateAccessPolicy	EIP_BPFullControlPolicy
EIPGROUP	EipGroupReadOnlyAccessPolicy	EipGroupOperateAccessPolicy	EIPGROUPFullControlPolicy
TBSP	TBSPReadAccessPolicy	TBSPOperateAccessPolicy	TBSPFullControlAccessPolicy

各产品的策略权限范围详细如下：

产品	只读操作	运维操作	管理操作
弹性公网IP (EIP)	查询EIP列表、查看实例详情	查询EIP列表、绑定、解绑、修改EIP名称、监控、报警	查询EIP列表、绑定、解绑、修改EIP名称、监控、报警、创建EIP、释放EIP、续费、带宽调整、计费变更、取消计费变更
共享带宽 (EIPGROUP)	查询实例列表、查看实例详情	查询实例列表、查看实例详情、修改共享带宽名称、监控、报警	查询实例列表、查看实例详情、修改共享带宽名称及描述、监控、报警、创建共享带宽、释放共享带宽、带宽调整、IP数量升级、计费变更、取消计费变更
带宽包 (EIP_BP)	查询实例列表、查看实例详情	查询实例列表、查看实例详情、修改带宽包名称	查询实例列表、查看实例详情、修改带宽包名称及描述、创建带宽包、释放带宽包、带宽调整
流量突发服务包 (TBSP)	查询实例列表、查看实例详情	查询实例列表、查看实例详情、修改服务包名称及描述、添加防护IP	查询实例列表、查看实例详情、修改服务包名称及描述、添加防护IP、容量升级、释放服务包

⌚ 用户授权

在“用户管理->子用户”管理列表页的对应子用户的“操作”列选择“编辑权限”，并为用户选择系统权限或自定义策略进行授权。



说明：如果在不修改已有策略规则的情况下修改某子用户的权限，只能通过删除已有的策略并添加新的策略来实现，不能取消勾选已经添加过的策略权限。

⌚ 子用户登录

主账号完成对子用户的授权后，可以将链接发送给子用户；子用户可以通过IAM用户登录链接登录主账号的管理控制台，根据被授权的策略对主账户资源进行操作和查看。

其他详细操作参考：[多用户访问控制](#)。

高防EIP

高防EIP是一款直接提升百度云产品DDoS防御能力的产品，您只需将高防EIP与DDoS高防实例绑定，当流量超出高防实例设置的默认清洗阈值后，自动触发流量清洗，实现DDoS攻击防护。本文介绍高防EIP的产品计费、使用说明、操作流程等详细信息。

② 产品说明

您可以购买如下两类具有安全防护功能的产品。

- 购买弹性公网IP时，选择标准线路如标准型BGP，防护类型选择DDoS基础版，默认可免费享受最高 5Gbps的DDoS 防护能力（香港地区基础防护为1Gbps），详见<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/rlus7qknu>。
- 购买弹性公网IP时，选择高防BGP线路，防护类型选择DDoS高级版，提供Tbps级的专业DDoS防护能力，可参考高防EIP-DDoS攻击防护能力介绍。

③ 产品计费



- 收费方为EIP的计费规则，如下：

Region	计费项	说明	单价
北京；保定；武汉	配置费用	按带宽付费 分段阶梯定价	带宽费用：0.002元/Mbps/分钟
北京；保定；武汉	流量费用 配置费用	按流量后付费 枚举类定价	流量费用：0.6元/GB IP闲置费用：0.00333元/分钟

- 收费方为DDoS的计费规则，可参考：高防EIP-DDoS攻击防护能力介绍。

④ 操作流程

⑤ 创建高防EIP

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”，点击“创建实例”。
2. 填写下列配置信息。

配置项	说明
付费方式	支持后付费，按带宽付费和按流量付费
当前地域	支持北京、保定、武汉地域
名称	用户自定义实例名称
IP版本	选择IP地址的版本类型，支持IPv4
线路类型	选择高防BGP线路类型
公网带宽	按带宽付费：100Mbps ~ 5000Mbps 按流量付费：100Mbps ~ 1000Mbps
防护类型	选择DDoS高级版，需绑定现有DDoS高防实例 「现有DDoS高防实例列表」支持查看「实例名称/ID，保底/弹性峰值带宽，资源用量，运行状态，服务到期时间」
购买个数	选择购买实例数量

3. 完成配置后点击“确认订单”，进入“确认订单”页面。

⌚ 删除高防EIP

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”
2. 可通过筛选线路类型：高防BGP，选中目标高防EIP
3. 点击“释放”，出现二次确认框，只删除高防EIP，不影响高防服务包
 - 如果高防实例到期，EIP还未到期：高防EIP标记为不可用，不进入回收站，高防实例释放时，高防EIP联动释放
 - 如果账户欠费，高防实例由于是预付还未到期：不解绑也不进入回收站，标记为不可用，7天后解绑并直接释放

实例名称/ID	状态	公网IP	线路类型	所在集群	最大带宽	操作
EIP173151902	可用	182.6	高防BGP	共享集群	100Mbps	绑定 带宽调整 监控 报警详情
eip-tr	可用	120.4	标准型BGP	共享集群	1Mbps	绑定 带宽调整 监控 报警详情

⌚ 查询高防IP

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”。
2. 选择“原生防护->DDoS高级版”，可查看弹性公网IP与高防实例绑定关系，以及高防实例基本信息。

弹性公网IP	绑定高防实例	高防实例规格	资源用量	操作	清洗开关
182.61.1	sg-1864	保底: 100Gbps, 弹性: 100Gbps	绑定IP数: 1/4	更换高防实例	<input checked="" type="checkbox"/>

3. 可点击清洗开关，手动设置是否要清洗。

- 清洗开关默认为开启，当服务器遭受流量攻击时，监控系统自动检测到攻击，并为服务器清洗异常流量，您可以手动取消流量清洗。

② 更换高防实例

1. 登录“管理控制台”，进入“产品服务->弹性公网IP EIP”，原生防护-》DDoS高级版”。

2. 点击更换高防实例，选择目标实例，点击确定，完成更换操作。

实例名称/ID	保底/弹性防护峰值带宽	资源用量	运行状态	服务到期时间
GROUP-db8df95517	100Gbps / 100Gbps	绑定ip数: 2/4	运行中	2024-12-07 20:33:47
GROUP-025f96f0307b	100Gbps / 100Gbps	绑定ip数: 0/2	运行中	2024-12-07 21:14:29
GROUP-d1cc2b73832	100Gbps / 100Gbps	绑定ip数: 0/1	运行中	2024-12-07 21:16:50

EIP自助诊断

EIP实例诊断

当您的EIP实例遇到问题时，您可通过EIP实例诊断功能进行诊断排查。EIP实例诊断功能支持检测EIP实例的配置与运行状态，并能根据诊断的异常项提供智能修复方案，以帮助您快速地处理产品使用过程中遇到的问题。本文为您介绍如何对EIP实例发起诊断并查看诊断信息。

② 限制

仅支持EIP IPv4，不支持IPv6。

② 操作步骤

- 登录[弹性公网IP](#)。
- 在顶部菜单栏处，选择EIP的地域。
- 在弹性公网IP页面，找到需要诊断的EIP实例，然后在诊断列单击诊断 > 实例诊断。
- 在实例健康诊断面板，查看实例的诊断进度、诊断结果统计以及具体的诊断详情。您可以在诊断项详情区域，选中显示全部诊断项，查看EIP诊断项检查详情。
- 您也可以在实例健康诊断面板上方，单击查看历史诊断记录，即可跳转至该EIP在实例诊断控制台的详情页。

② 诊断项详情

实例诊断项及详情

EIP实例支持的诊断项及说明如下：

诊断项分类	诊断项	诊断项说明
配置诊断	实例业务状态检查	检查EIP实例状态是否正常。
	EIP分配状态检查	检查EIP实例是否绑定云服务实例。
容量超限诊断	EIP带宽水位检查	检查EIP实例近2小时内的带宽平均利用率是否达到当前购买带宽值的80%。
	EIP带宽限速丢包检查	检查EIP实例近2小时内是否由于带宽超限触发丢包。
安全策略检测	DDoS防护检查	检查EIP实例的DDoS防护状态是否正常，检查内容包括DDOS和TBSP。
	云防火墙检查	检查EIP实例的关联的云防火墙是否配置。
	风控锁定检查	检查EIP实例是否被风控锁定。
费用诊断	费用状态检查	检查EIP实例是否处于欠费/7天内到期状态。

相关文档

- 如果您想要了解网络智能服务实例诊断的更多信息，请参见[实例诊断](#)。
- 您还可以直接使用常见问题文档进行排查，常见问题排查可以帮您排查EIP实例访问不通、访问异常、配额、费用等多种问题。更多信息，请参见[常见问题](#)。

典型实践

节约公网成本

概述

百度智能云建议您根据业务流量模型，选择适合的产品及计费模式，有助于节约您的公网成本。

需求场景

需求场景1：选择合适的公网产品

公网产品种类较多，价格也有差异，在不同的场景下使用合适的产品。

需求场景2：选择合适的计费方式

根据您的业务流量模型，建议您选择适合的计费方式。业务流量模型可大致的分为两类：带宽平稳、带宽波动大。

方案概述

公网产品

产品	使用场景
弹性公网IP	如您需要保证单个弹性公网IP的带宽大小，建议您购买EIP实例独享带宽，独享带宽只针对单个弹性公网IP进行限速，不受其他业务影响。
共享带宽	若您使用公网的不同实例间可形成流量错峰的场景，建议您使用共享带宽，集中限速方便运维统计。
带宽包	若您使用预付费的EIP实例或者共享带宽，有临时升级的场景，建议您使用带宽包。
共享流量包	若您使用后付费-按流量计费的EIP实例，建议您使用共享流量包，购买后立即生效，自动抵扣按需按流量计费的EIP带宽产生的流量资费，套餐价格比后付费流量更低。

计费方式

带宽平稳

推荐的计费方式：

- EIP按包年包月计费：适用于业务流量峰值在不同时间段比较平稳，且长期使用的场景。
- EIP按后付费按带宽：适用于业务流量峰值在不同时间段比较平稳，且仅短期使用的场景。
- 共享带宽按带宽计费：适用于使用公网的不同实例间错峰明显，且总带宽平稳的场景。

带宽波动大

推荐的计费方式：

- EIP按后付费按流量：适用于业务流量峰值在不同时间段波动较大的场景。
- 共享流量包：适用于对业务流量大小有规划的场景。共享流量包购买后立即生效，自动抵扣按需按流量计费的EIP带宽产生的流量资费，直到共享流量包用完或到期为止。
- 预付费+带宽包：适用于波峰有周期性的场景，预付费用于日常使用，比如10:00-12:00，高峰时购买带宽包绑定预付费的EIP实例或者共享带宽，如带宽包100Mbps，用2个小时，高峰叠加的100Mbps只需要付2小时的钱。
- EIP按后付费按带宽：后付费按带宽的EIP实例或共享带宽的带宽大小可以随时调整，如果您使用open API，可以根据监控的带宽值来自动的调整EIP带宽上限，跟真实的业务带宽峰值做拟合。
- 共享带宽按增强型95计费：适用于部署的业务经常有突发峰值。既可以避免因限速过低而丢包，又可以避免带宽峰值设置过大带来的成本浪费。

② 相关产品

[弹性公网IP](#)、[共享带宽](#)、[NAT网关](#)

自带海外公网IP地址上云

② 概览

百度智能云支持将本地数据中心自带的公网IP地址迁移到云上，迁移后，您可以在云上使用这些公网IP地址。

使用限制：

- 仅香港地域支持将本地自带的公网IP地址迁移到百度智能云上，中国大陆地域暂不支持。
- 仅支持将本地自带的IPv4地址迁移到百度智能云上，不支持迁移IPv6地址。
- 本地自带的公网IP地址必须是地区性Internet注册机构（RIR）注册的地址。
- 要迁移的IP地址段的掩码最小为/23。
- 自带IP上云时效：受限于申请代播完成的时效，预计是1个月。
- 自带IP下云时效：用户申请自带公网IP下云的完成时效预计是1个月。

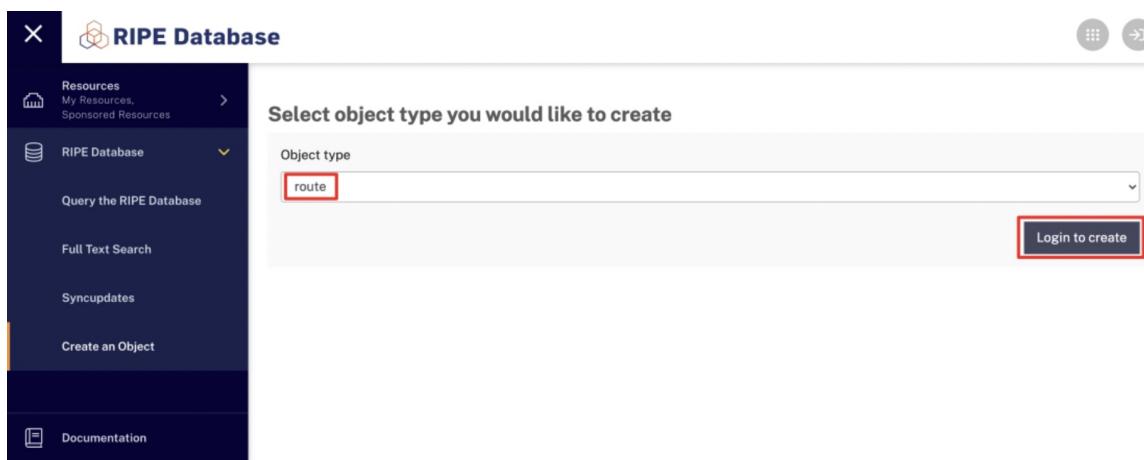
② 方案概述

以本地数据中心自带的公网IP地址由欧洲IP地址注册中心（RIPE）分发为例，在Internet注册机构（RIR）网站上更新路由信息，将公网IP的AS号修改为AS55967。然后提交工单申请自带海外公网IP地址上云，百度智能云配置完成后便可以在EIP控制台使用。

② 配置步骤

② 步骤一：更新路由信息

1. 登录[RIPE NCC Webupdates](#)页面。
2. 从Object type列表中，选择route，然后单击Create。



3. 在Create "route" object页面，输入维护者名称。
4. 在Password authentication对话框，输入密码，然后单击Submit。
5. 根据以下信息配置路由反射器（RR），然后单击Submit。

配置	说明
route	输入自带的公网IP地址段
origin	输入AS号，本示例输入固定值AS55967

6. 配置路由反射器后，您可以通过RADB查看配置是否成功。

```
route:      182.61.98.0/23
descr:      [REDACTED]
origin:     AS55967
mnt-by:    [REDACTED]
changed:   [REDACTED] 20160823 #13:01:41Z
source:    [REDACTED]
```

步骤二：申请自带公网IP地址上云

更新路由信息后，您需要提交工单申请自带海外公网IP地址上云。申请时需要提供以下信息：

- 公网IP地址段
- 地址上云使用的地域
- 确认已完成更新路由信息

步骤三：在云上使用自带公网IP

申请自带公网IP地址上云后，百度智能云将会从指定的地域发布自带公网IP地址段，您可以在EIP控制台使用已经上云的公网IP地址，并将自带公网IP绑定到BCC实例、NAT网关、BLB实例和弹性网卡等云资源上。

相关产品

[弹性公网IP](#)、[共享带宽](#)

TCP 25端口受限说明

概览

TCP 25端口，通常被用作SMTP（简单邮件传输协议）的默认端口，负责电子邮件的发送。百度智能云弹性公网IP默认封禁了TCP出方向25端口，以下为受限的主要原因：

1. 防止垃圾邮件发送

- 问题：开放的25端口可能被恶意用户利用，从服务器发送大量垃圾邮件。
- 影响：这不仅对邮件接收者产生干扰，还可能导致我们的服务器IP地址被列入全球垃圾邮件黑名单。一旦IP被列入黑名单，其他正常用户的邮件也可能无法顺利发送。

2. 减少网络攻击

- 问题：25端口是网络攻击的常见目标，如DDoS攻击、僵尸网络控制等。
- 影响：攻击可能会使服务器变得不稳定，对服务造成中断，并可能导致数据泄露或损坏。

3. 保障网络质量

- 问题：未受控制的邮件流量会占用大量网络带宽。
- 影响：这可能会对服务器的整体网络性能产生影响，降低其他客户的服务体验。

② 方案概述

您可以切换到其他邮件传输端口：

- 587端口：这是SMTP的另一个常见端口，称为"submission"端口，专为邮件客户端到邮件服务器的邮件提交而设计，大多数现代邮件服务器都支持此端口。
- 465端口：虽然在早期被定义为SMTPTS（带SSL的SMTP）的端口，但已经被废弃。尽管如此，许多服务仍然支持它作为一个加密的SMTP端口。

本文以587端口为例进行配置说明。

③ 配置步骤

① 修改邮件服务器配置

以Postfix为例，实现加密有以下步骤：

步骤1：确保安装了必要的加密库。在大多数Linux发行版中，这通常是通过安装openssl实现的。

步骤2：在 /etc/postfix/master.cf 中启用587端口：

```
submission inet n - y - - smtpd
```

步骤3：设置TLS参数。在 /etc/postfix/main.cf 中：

```
smtpd_tls_security_level = may
smtpd_tls_auth_only = yes
smtpd_tls_key_file = /etc/ssl/private/mailserver.key
smtpd_tls_cert_file = /etc/ssl/certs/mailserver.pem
smtpd_tls_loglevel = 1
smtpd_tls_session_cache_database = btree:${data_directory}/smtpd_scache
```

其中，`smtpd_tls_key_file` 和 `smtpd_tls_cert_file` 是您的SSL证书和私钥的路径。您可以使用自签名证书或从CA获取证书。

步骤4：重启Postfix。

```
sudo systemctl restart postfix
```

④ 邮件客户端配置

当服务器端配置完成后，客户端也需要相应地进行配置。

以Thunderbird为例：

步骤1：打开"Account Settings"。

步骤2：选择您的邮箱账号，然后点击"Outgoing Server (SMTP)"。

步骤3：选择您的SMTP服务器并点击>Edit"。

步骤4：更改端口为587，并选择"STARTTLS"作为加密方法。

步骤5：如果服务器使用的是自签名证书，第一次连接时可能会收到警告。确认该证书，并选择永久接受。

⌚ 解封申请

如果存在特殊场景，您必须在云服务器上使用 TCP 25端口进行对外连接，可参考<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Qlw1vnygl>

⌚ 相关产品

[云服务器BCC、弹性公网IP、共享带宽](#)

IPv6公网访问

⌚ 概览

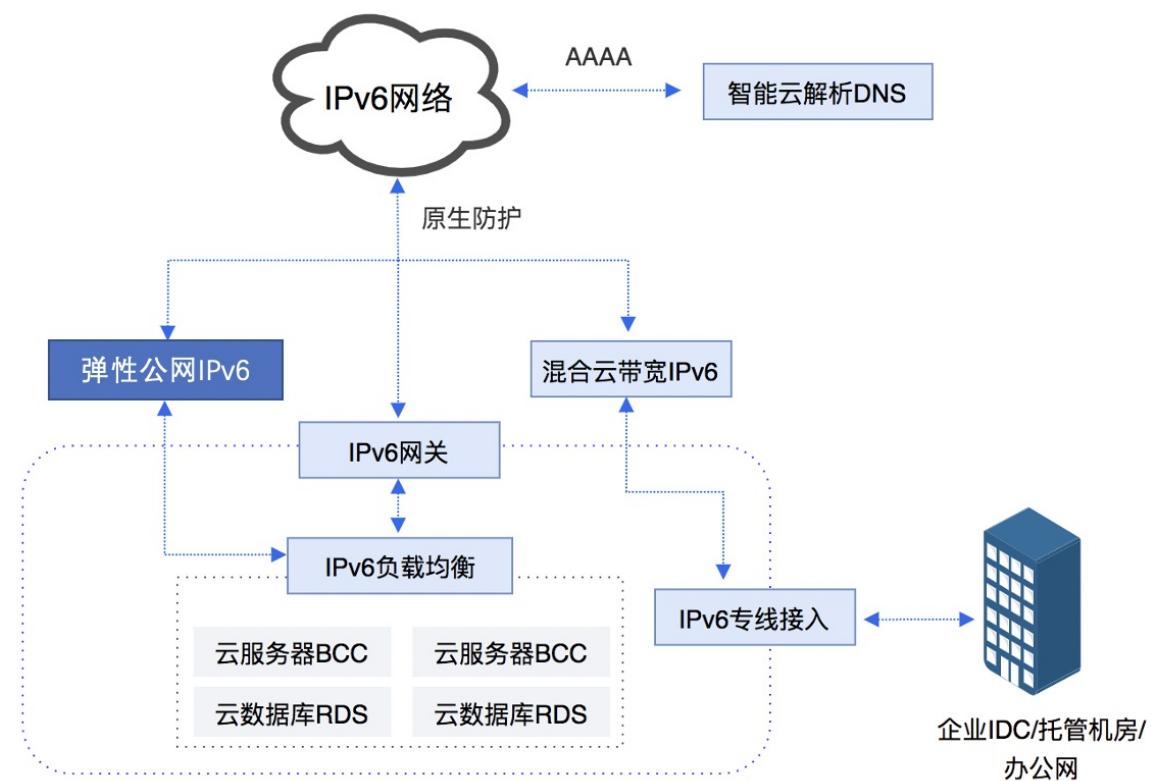
弹性公网IPv6是弹性公网IP（Elastic IP）的IPv6类型，提供与弹性公网IPv4一致的产品体验，用户可以将EIP实例与云服务器（BCC）、负载均衡（BLB）等实例绑定或解绑，为用户访问公网提供IPv6地址和公网带宽，做到灵活匹配业务变更，增加用户使用弹性。

说明：

- 云服务器（BCC）等实例在绑定弹性公网IPv6之前，需要先给实例所在VPC和子网分配IPv6网段，实例获得的IPv6地址作为内网IP地址，通过弹性公网IPv6绑定实例，实现6to6的地址转换，将这部分流量指向EIP网关，最终实现IPv6公网访问的场景。
- 同一个VPC内的云服务器（BCC）、负载均衡（BLB）等实例不能同时使用弹性公网IPv6和IPv6网关，即创建了IPv6网关，则该VPC内的云资源不能绑定弹性公网IPv6。IPv6网关的使用配置可参见VPC-[使用IPv6](#)，以下配置以弹性公网IPv6为例进行说明。

⌚ 方案概述

如下图所示，用户可以使用弹性公网IPv6绑定云服务实例，实现在云服务实例通过IPv6访问公网。



② 配置步骤

② 配置IPv6 VPC

创建VPC时添加IPv6网段

1. 登录百度智能云[控制台](#)。
2. 选择“产品服务 > 私有网络VPC”，选择左侧导航栏“私有网络”，显示VPC列表页。
3. 单击“创建VPC”按键，在弹框中开启分配IPv6网段开关，系统将自动给该VPC分配掩码为56的IPv6 CIDR块。

The screenshot shows the 'Create VPC' configuration page. It includes fields for VPC name, IPv4 CIDR (with a note about using private network segments), and IPv6 allocation (which is turned on). There's also a resource group selection dropdown and a note about creating new resource groups. At the bottom are 'Confirm' and 'Cancel' buttons.

说明：

- 创建VPC时，默认不分配IPv6网段。
- IPv6网段由系统统一分配，用户不可自定义，也不可修改。
- 若VPC内存在IPv6的子网，将不能删除VPC的IPv6网段。

给已有VPC添加IPv6网段

1. 登录百度智能云[控制台](#)。
2. 选择“产品服务 > 私有网络VPC”，选择左侧导航栏“私有网络”，显示VPC列表页。
3. 单击VPC列表中的“分配IPv6网段”，系统将自动给该VPC分配掩码为56的IPv6 CIDR块。

私有网络 VPC

私有网络

+ 创建VPC | 删 | 编辑标签

实例名称/ID	状态	IPv4网段	IPv6网段	子网个数	安全组个数	创建时间	标签	操作
默认	可用	-	-	1	1	2024-05-24 16:51:35		管理辅助网段 分配IPv6网段 编辑资源分组
test_	可用	-	-	1	1	2024-05-22 17:46:16		test_ 管理辅助网段 删除IPv6网段 test_ 编辑资源分组
test_	可用	-	-	2	0	2024-05-22 17:45:55		test_ 管理辅助网段 删除IPv6网段 test_ 编辑资源分组
test_	可用	-	-	2	1	2024-05-22 17:45:33		test_ 管理辅助网段 删除IPv6网段 test_ 编辑资源分组
test_	可用	-	-	1	1	2024-05-22 17:45:12		test_ 管理辅助网段 删除IPv6网段 test_ 编辑资源分组
test_	可用	-	-	0	1	2024-05-22 17:44:18		test_ 管理辅助网段 删除IPv6网段 test_ 编辑资源分组

② 配置IPv6子网

- 在私有网络VPC控制台中，给VPC实例分配IPv6网段后。
- 可以在新建的子网中直接分配掩码为64的IPv6 CIDR块，也可以在已有的子网中删除IPv6网段。

子网 [所在网络: 全部私有网络]

+ 创建子网 | 删 | 编辑标签

子网名称/ID	所在网络	IPv4网段	IPv6网段	可用IP	可用区	设备类型	描述	操作
系统预定义子网A sbn-a4	默认私有网络 vpc-cg	192.168.0.0/20	-	4086	可用区A	通用型	测试	编辑资源分组 分配IPv6网段

② 创建弹性公网IPv6

- 登录百度智能云控制台。
- 选择“产品服务 > 弹性公网IP”，选择左侧导航栏“实例”，进入弹性公网IPv6列表页面。
- 单击“创建实例”按键，填写配置信息后完成弹性公网IPv6的创建。

弹性公网IP

实例

弹性公网IPv4 | 弹性公网IPv6

+ 创建实例 | 续费 | 释放 | 批量操作

实例名称/ID	状态	公有IP	线路类型	所在集群	最大带宽	设备ID	支付方式	操作
暂无数据	马上创建>							

② 云服务器绑定弹性公网IPv6

- 登录百度智能云控制台。

2. 选择“产品服务 > 云服务器BCC”，选择左侧导航栏“实例”，进入云服务器列表页面。
3. 点击云服务器实例名称，进入到BCC-网卡页面，点击分配IPv6 IP，然后绑定弹性公网IPv6。

说明：

- 云服务器在绑定弹性公网IPv6之后，需要重启或者执行dhclient -6获取一下IPv6地址。

相关产品

[弹性公网IP](#)、[云服务器BCC](#)、[负载均衡](#)

API参考

API功能发布记录

发布时间	接口	更新介绍
2024-12-16	接口概览文档	新增接口概览相关说明文档

概述

欢迎使用弹性公网IP。您可以使用本文档介绍的API对EIP服务进行灵活的操作。

如果您是初次调用百度智能云产品的API，可以观看[API入门视频指南](#)，快速掌握调用API的能力。

接口概览

接口类型	接口描述
EIP接口	提供弹性公网IP的创建、查询、释放、绑定、解绑、续费、扩缩容等接口
共享带宽接口	提供共享带宽的创建、查询、释放、Eip的移入移出、续费、带宽升级、IP数量升级等接口
带宽包接口	提供带宽包的创建、查询、释放、带宽调整等接口
共享流量包接口	提供共享流量包的创建、查询等接口
流量突发服务包接口	提供流量突发服务包的创建、查询、绑定解绑防护对象、容量升级、续费、打开关闭IP清洗、添加删除区域封禁等接口
DDOS基础防护接口	提供DDOS基础防护列表查询、攻击记录查询、修改防护阈值等接口
询价相关接口	提供EIP、共享带宽、带宽包、共享流量包的询价相关接口

API服务域名

EIP API的服务域名为：

Region	Endpoint	Protocol
北京	eip.bj.baidubce.com	HTTP and HTTPS
广州	eip.gz.baidubce.com	HTTP and HTTPS
苏州	eip.su.baidubce.com	HTTP and HTTPS
香港	eip.hkg.baidubce.com	HTTP and HTTPS
武汉	eip.fwh.baidubce.com	HTTP and HTTPS
保定	eip.bd.baidubce.com	HTTP and HTTPS
上海	eip.fsh.baidubce.com	HTTP and HTTPS
南京	eip.nj.baidubce.com	HTTP and HTTPS
阳泉	eip.yq.baidubce.com	HTTP and HTTPS
成都	eip.cd.baidubce.com	HTTP and HTTPS

说明：EIP API支持HTTP和HTTPS两种调用方式。为了提升数据的安全性，建议通过HTTPS调用。

使用须知

了解以下内容可以帮助您更好地使用API操作服务：

- API认证机制
- 排版约定

API认证机制

用户可以通过两种方式与百度智能云进行交互，包括认证方式和匿名方式。对于认证方式，需要通过使用Access Key Id / Secret Access Key加密的方法来验证某个请求的发送者身份。Access Key Id (AK) 用于标示用户，Secret Access Key (SK) 是用户用于加密认证字符串和百度智能云用来验证认证字符串的密钥，其中SK必须保密，只有用户和百度智能云知道。

当百度智能云接收到用户的请求后，系统将使用相同的SK和同样的认证机制生成认证字符串，并与用户请求中包含的认证字符串进行比对。如果认证字符串相同，系统认为用户拥有指定的操作权限，并执行相关操作；如果认证字符串不同，系统将忽略该操作并返回错误码。鉴权认证机制的详细内容请参见[鉴权认证](#)

排版约定

排版格式	含义
< >	变量
[]	可选项
{ }	必选项
	互斥关系
等宽字体 Courier New	屏幕输出

通用说明

API调用遵循HTTP协议，各地域采用不同的域名，具体域名为eip.{region}.baidubce.com。数据交换格式为JSON，所有request/response body内容均采用UTF-8编码。URL参数中所使用的EIP均使用点分十进制表示。

请求参数

请求参数包括如下4种：

参数类型	说明
URI	通常用于指明操作实体,如:PUT /v1/eip/{eip}
Query参数	URL中携带的请求参数
HEADER	通过HTTP头域传入,如:x-bce-date
RequestBody	通过JSON格式组织的请求数据体

返回值说明

返回值分为两种形式：

返回内容	说明
HTTP STATUS CODE	如200,400,403,404等
ResponseBody	JSON格式组织的响应数据体

API版本号

参数	类型	参数位置	描述	是否必须
version	String	URL参数	API版本号，当前 API 版本v1。	是

认证机制

所有API的安全认证一律采用Access Key与请求签名机制。 Access Key由Access Key ID和Secret Access Key组成，均为字符串。对于每个HTTP请求，使用下面所描述的算法生成一个认证字符串。提交认证字符串放在Authorization头域里。服务端根据生成算法验证认证字符串的正确性。认证字符串的格式为bce-auth-v{version}/{accessKeyId}/{timestamp}/{expirationPeriodInSeconds}/{signedHeaders}/{signature}。

- version是正整数，目前取值为1。
- timestamp是生成签名时的UTC时间。
- expirationPeriodInSeconds表示签名有效期限。
- signedHeaders是签名算法中涉及到的头域列表。头域名之间用分号（;）分隔，如host;x-bce-date。列表按照字典序排列。
(本API签名仅使用host和x-bce-date两个header)
- signature是256位签名的十六进制表示，由64个小写字母组成。

鉴权认证机制的详细内容请参见[鉴权认证](#)。

幂等性

当调用创建接口时如果遇到了请求超时或服务器内部错误，用户可能会尝试重发请求，这时用户通过clientToken参数避免创建出比预期要多的资源，即保证请求的幂等性。

幂等性基于clientToken，clientToken是一个长度不超过64位的ASCII字符串，通常放在query string里，
如<http://eip.bj.baidubce.com/v1/instance?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20>。

如果用户使用同一个clientToken值调用创建接口，则服务端会返回相同的请求结果。因此用户在遇到错误进行重试的时候，可以通过提供相同的clientToken值，来确保只创建一个资源；如果用户提供了一个已经使用过的clientToken，但其他请求参数（包括queryString和requestBody）不同甚至url Path不同，则会返回IdempotentParameterMismatch的错误代码。

clientToken的有效期为24小时，以服务端最后一次收到该clientToken为准。也就是说，如果客户端不断发送同一个clientToken，那么该clientToken将长期有效。

错误码

请求发生错误时通过response body返回详细错误信息，遵循如下格式：

参数名	类型	说明
code	String	错误码
message	String	错误描述
requestId	String	本次请求的requestId
参数名	类型	说明
code	String	错误码
message	String	错误描述
requestId	String	本次请求的requestId

示例：

```
{
  "requestId": "ae2225f7-1c2e-427a-a1ad-5413b762957d",
  "code": "NoSuchKey",
  "message": "The resource you requested does not exist"
}
```

⌚ BCE公共错误码

错误返回码	错误消息	状态码	说明
AccessDenied	Access denied.	403 Forbidden	无权限访问对应的资源。
InappropriateJSON	The JSON you provided was well-formed and valid, but not appropriate for this operation.	400 Bad Request	请求中的JSON格式正确，但语义上不符合要求。如缺少某个必需项，或值类型不匹配等。出于兼容性考虑，对于所有无法识别的项应直接忽略，不应该返回这个错误。
InternalError	We encountered an internal error. Please try again.	500 Internal Server Error	所有未定义的其他错误。在有明确对应的其他类型的错误时（包括通用的和服务自定义的）不应该使用。
InvalidAccessKeyId	The Access Key ID you provided does not exist in our records.	403 Forbidden	Access Key ID不存在。
InvalidHTTPAuthHeader	The Access Key ID you provided does not exist in our records.	400 Bad Request	Authorization头域格式错误。
InvalidHTTPRequest	There was an error in the body of your HTTP request.	400 Bad Request	HTTP body格式错误。例如不符合指定的 Encoding等。

InvalidURI	Could not parse the specified URI.	400 Bad Request	URI形式不正确。例如一些服务定义的关键词不匹配等。对于ID不匹配的问题，应定义更加具体的错误码，如NoSuchKey。
MalformedJSON	The JSON you provided was not well-formed.	400 Bad Request	JSON格式不合法。
InvalidVersion	The API version specified was invalid.	404 Not Found	URI的版本号不合法。
OptInRequired	A subscription for the service is required.	403 Forbidden	没有开通对应的服务。
PreconditionFailed	The specified If-Match header doesn't match the ETag header.	412 Precondition Failed	详见Etag。
RequestExpired	Request has expired. Timestamp date is <Data> .	400 Bad Request	请求超时。要改成x-bce-date。若请求中只有Date，需将Date转成datetime。
IdempotentParameterMismatch	The request uses the same client token as a previous, but non-identical request.	403 Forbidden	clientToken对应的API参数不一样。
SignatureDoesNotMatch	The request signature we calculated does not match the signature you provided. Check your Secret Access Key and signing method. Consult the service documentation for details.	400 Bad Request	Authorization头域中附带的签名和服务端验证不一致。

返回到 EIP业务错误码

错误码	错误描述	HTTP状态码	语义
InstanceNotFound	The specified instance does not exist.	404	指定的实例不存在
EipNotFound	The specified eip does not exist.	404	指定的eip不存在
InstanceAlreadyBind	The specified instance is already binded.	400	指定的实例已被绑定
UnsupportedEipOperation	The status of specified eip does not support this operation.	400	指定的EIP状态不支持此类型的操作
RealNameQualify	The login user is not pass real name qualify	403	当前用户未通过实名认证
ExceedLimit	The amount of eip exceed limit	413	EIP数量超过用户配额限制
PrepayEip	The specified eip is prepay	400	预付费EIP禁止通过API进行释放
PayFailed	Pay failed when create EIP	400	创建EIP时付费失败

⌚ 共享带宽业务错误码

错误码	错误描述	HTTP状态码	语义
InstanceNotFound	The specified instance does not exist.	404	指定的实例不存在
UnsupportedInstanceStateOperation	The status of specified instance does not support this operation.	400	指定的实例状态不支持此类型的操作
RealNameQualify	The login user is not pass real name qualify.	403	当前用户未通过实名认证
ExceedEIPGroupLimit	The amount of eip group exceed limit.	413	共享带宽数量超过用户配额限制
EIPGroupPayFailed	Pay failed when create eip group.	400	创建共享带宽时付费失败
ExceedEIPLimitInGroup	The amount of eip exceed the group bandwidth limit	400	共享带宽中的Eip数量超出用户配额限制

⌚ 带宽包业务错误码

错误返回码	错误消息	HTTP状态码	说明
TypeNotMatchError	The bandwidth-packet's binding type is not match the instance type.	400	带宽包绑定资源类型与资源实际类型不符。
BandwidthOverrun	The sum of bandwidth-packet and bandwidth of the bound bandwidth exceed the limit.	400	带宽包带宽和所绑定带宽的带宽总和超限。
InstanceProductPayTypeError	Bandwidth-packet bound resource payment method only supports prepaid.	400	带宽包绑定的资源付费方式仅支持预付费。
ResourceNotExist	The resource or instance of the bandwidth-packet is not exist or has been deleted.	400	带宽包不存在或已删除。
RepeatBindingError	The bandwidth-packet is being repeated bound.	400	待绑定资源已绑定带宽包。
TimeFormatIllegal	Time format is illegal.	400	时间格式不合法。
TimeUnreasonableError	Time is not allowed.	400	时间不在允许范围内。

API规格

⌚ 公共头

公共请求头

公共头部	描述
Authorization	包含Access Key与请求签名。
Content-Type	application/json; charset=utf-8。
x-bce-date	表示日期的字符串，符合API规范。

HTTP协议的标准头域不再这里列出。公共头域将在每个EIP API中出现，是必需的头域。POST、PUT、DELETE等请求数据放在request body中。

公共响应头

公共头部	描述
Content-Type	application/json; charset=utf-8。
x-bce-request-id	EIP后端生成，并自动设置到响应头域中。

EIP相关接口

申请EIP

- 申请一个EIP，可用于绑定到任意BLB实例或BCC实例。
- 创建EIP需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度智能云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

请求结构

```
POST /v{version}/eip?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "name": name,
  "ipVersion": ipVersion,
  "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps,
  "billing": {
    "paymentTiming": paymentTiming,
    "billingMethod": billingMethod,
    "reservation": {
      "reservationLength": reservationLength,
      "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
    }
  },
  "tags": [
    {
      "tagKey": tagKey,
      "tagValue": tagValue
    }
  ],
  "resourceGroupId": resourceGroupId,
  "deleteProtect": deleteProtect
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
ipVersion	String	否	RequestBody参数	EIP IP类型，包含ipv4和ipv6，默认ipv4。
routeType	String	否	RequestBody参数	EIP线路类型，包含标准BGP（BGP）和增强BGP（BGP_S），默认标准BGP。
bandwidthInMbps	int	是	RequestBody参数	公网带宽，单位为Mbps。对于预付费以及按使用带宽计费的后付费EIP，标准型BGP限制为1~500之间的整数，增强型BGP限制为100~5000之间的整数（代表带宽上限）；对于按使用流量计费的后付费EIP，标准型BGP限制为1~200之间的整数（代表允许的带宽流量峰值）
billing	Billing	是	RequestBody参数	订单信息。
name	String	否	RequestBody参数	长度1~65个字节，字母开头，可包含字母数字-./字符。若不传该参数，服务会自动生成name。
tags	List<TagModel>	否	RequestBody参数	待创建的标签键值对列表。
resourceGroupId	String	否	RequestBody参数	创建EIP的同时绑定的资源分组的ID
autoRenewTimeUnit	String	否	RequestBody参数	支持创建 EIP同时开通自动续费，取值为 month 或 year（默认 month）。
autoRenewTime	int	否	RequestBody参数	支持创建 EIP同时开通自动续费，根据autoRenewTimeUnit的取值有不同的范围，month 为1到9，year 为1到3。
deleteProtect	Boolean	否	RequestBody参数	是否开启释放保护。缺省值为false，代表允许删除

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
eip	string	分配的EIP地址

请求示例，IPv4 EIP后付费按流量计费

```

POST /v1/eip?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eip-for-test",
  "routeType": "BGP_S",
  "bandwidthInMbps": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByTraffic"
  },
  "tags": [
    {
      "tagKey": "tagK",
      "tagValue": "tagV"
    }
  ],
  "resourceGroupId": "RESG-J7PdULjguvB",
  "deleteProtect": true
}

```

请求示例，IPv6 EIP后付费按带宽计费

```

POST /v1/eip?clientToken=7ed1cb90-54e6-4478-a8cd-95f1554103e6 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eip_v6_test",
  "ipVersion": "ipv6",
  "routeType": "BGP",
  "bandwidthInMbps": 100,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByBandwidth"
  }
}

```

请求示例，IPv4 EIP预付费

```

POST /v1/eip?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eip-for-test",
  "bandwidthInMbps": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  }
}

```

IPv4 EIP响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

{
  "eip": "180.181.3.133"
}

```

IPv6 EIP响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: f5df80be-3d7f-4385-9a30-fc26c7336927
Date: Wed, 10 Apr 2024 09:26:42 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

{
  "eip": "240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a"
}

```

EIP带宽扩容

指定EIP的带宽扩容大小，通过[查询EIP列表](#)查看EIP扩容状态是否完成。

请求结构

```

PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "newBandwidthInMbps": newBandwidthInMbps
}

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	被更新的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值resize
clientToken	String	否	Query参数	详见 幂等性Token
newBandwidthInMbps	int	是	Request Body参数	公网带宽，单位为Mbps。对于预付费(prepay)以及按带宽(bandwidth)类型的EIP，限制为1~200之间的整数，对于按流量(traffic)类型的EIP，限制为1~1000之间的整数。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?resize&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "newBandwidthInMbps": 10
}
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a?resize&clientToken=8da039cd-06e8-472f-980d-54a950d87c1a HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "newBandwidthInMbps": 150
}
```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

绑定EIP

- 可用于绑定EIP到任意BLB实例或BCC实例。
- 只有available状态的EIP支持绑定操作。
- 被绑定的实例不能存在任何已有EIP绑定关系。
- 被绑定的实例不能处于欠费状态。

请求结构

```

PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "instanceType": instanceType,
  "instanceId": instanceId,
  "instanceIp": instanceIp
}

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	被绑定的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值bind
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性
instanceType	instanceType	是	RequestBody参数	被绑定的实例类型
instanceId	String	是	RequestBody参数	被绑定的实例ID
instanceIp	String	否	RequestBody参数	实例中需要绑定EIP的IP

当EIP绑定弹性网卡或者BCC时，默认绑定弹性网卡主ip或者bcc中主网卡的主ip，当需要绑定弹性网卡辅助ip或者bcc主网卡辅助ip时，可在instanceIp中赋值需要绑定的具体ip

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

请求示例，绑定EIP到BCC。

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?bind&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "instanceType": "BCC",
    "instanceId": "i-Tkjg337f"
}
```

请求示例，绑定EIP到弹性网卡。

```
PUT /v1/eip/120.48.186.48?bind&clientToken=31d167e1-2dbd-40bf-853b-d692ac134c75 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2024-06-21T10:17:45Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "instanceType": "ENI",
    "instanceId": "eni-hjxg7hw1zdri"
}
```

请求示例，绑定EIP到BLB。

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?bind&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-06-21T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "instanceType": "BLB",
    "instanceId": "lb-3ytqlktb"
}
```

请求示例，绑定EIP到弹性网卡辅助IP。

```
PUT /v1/eip/120.48.186.48?bind&clientToken=fb21f917-33c2-4f33-96c3-674d965a0032 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2024-06-21T10:24:08Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "instanceType": "ENI",
    "instanceId": "eni-hjxg7hw1zdri",
    "instanceIp": "192.168.0.3"
}
```

请求示例，绑定IPv6 EIP到bcc主网卡的辅助ip。

```

PUT /v1/eip/2400:da00:e003:2078:0:3:0:1ed?bind&clientToken=a7e580a2-79d7-4203-9c31-a68a1cf7d108
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/08e28f03ea9b11eea8a715135d6be69f/2024-03-25T12:31:26Z/3600/host;x-bce-
date/d04aa904d61c452565af7471510f1f1d03f0d7ede2a1bb55eff60b5c6d94211a

{
  "instanceType": "BCC",
  "instanceId": "i-1GPwA4ly",
  "instanceIp": "2400:da00:e003:0:27c:c00:0:5"
}

```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

解绑EIP

- 解除指定EIP的绑定关系。
- 被解绑的EIP必须已经绑定到某个实例。

请求结构

```

PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	被解绑的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值unbind
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?unbind&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a?unbind&clientToken=ae722212-7c8e-4f6a-afa1-78e1010e75d8 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

释放EIP

- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回
- 如果EIP被绑定到任意实例，需要先解绑才能释放
- 预付费购买的EIP如需提前释放，请使用预付费EIP退订接口

请求结构

```
DELETE /v{version}/eip/{eip}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	被释放的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
releaseToRecycle	Boolean	否	Query参数	true表示将EIP放入回收站，false表示直接释放EIP
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

EIP放入回收站有一些限制，详见[选择性释放EIP](#)。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例，直接删除IPv4 EIP

```
DELETE /v1/eip/180.76.122.3?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

请求示例，将IPv4 EIP放入回收站

```
DELETE /v1/eip/180.76.122.3?releaseToRecycle=true&clientToken=b06998c6-7bef-452b-bac7-5618caf49e7a
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/1c4b69c7d15a11eea64f39e9a1cc9d04/2024-02-22T08:12:24Z/3600/host;x-bce-
accesskey;x-bce-account;x-bce-client-ip;x-bce-date;x-bce-gateway-count;x-bce-request-id;x-bce-user-
agent/921f2c0b1146af5d4215ee4af0ec1615eb941d1c4597385cd858f27d0a6ec075
```

请求示例，直接删除IPv6 EIP

```
DELETE /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:30a?clientToken=8992d9a6-42ea-4ff8-bdc0-8f7a02ebda93 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

查询EIP列表

- 可根据多重条件查询EIP列表。
- 如只需查询单个EIP的详情，只需提供eip参数即可。
- 如只需查询绑定到指定类型实例上的EIP，提供instanceType参数即可。
- 如只需查询指定实例上绑定的EIP的详情，提供instanceType及instanceId参数即可。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/eip?ipVersion={ipVersion}&eip={eip}&instanceType={instanceType}&instanceId={instanceId}&status={status}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
ipVersion	String	否	Query参数	要查询的EIP IP类型，包含ipv4和ipv6，默认ipv4。
eip	String	否	Query参数	要查询的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP,如需查询指定IPv6 EIP，需要指定ipVersion为ipv6。
instanceType	String	否	Query参数	绑定实例类型.取值 BCC、BBC、DCC、ENI、BLB、NAT、VPN
instanceId	String	否	Query参数	绑定实例的短ID，若指定了此参数，需同时提供instanceType参数
name	String	否	Query参数	要查询的EIP名称
status	String	否	Query参数	实例状态，仅支持available, binded, paused三种状态的查询
eiplds	List <String>	否	Query参数	EIP短ID，支持单EIP ID或者多EIP ID查询（多个EIP ID用英文逗号隔开）
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
eipList	List< EipModel >	包含查询结果的列表
marker	string	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	int	每页包含的最大数量

请求示例, 查询IPv4 EIP列表

```
GET /v1/eip?instanceType=BCC&maxKeys=2 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

请求示例, 查询IPv6 EIP列表

```
GET /v1/eip?ipVersion=ipv6&eip=240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例, 查询IPv4 EIP列表

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

```
{
  "eipList": [
    {
      "name": "eip-xrlt5M-1",
      "eip": "180.181.3.133",
      "eipld": "ip-xxxxxxx",
      "status": "binded",
      "instanceType": "BCC",
      "instanceId": "i-lyWRtII7",
      "shareGroupId": "eg-0c31c93a",
      "eiplInstanceType": "shared",
      "bandwidthInMbps": 5,
      "paymentTiming": "Prepaid",
      "billingMethod": null,
      "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
      "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z",
      "region": "bj",
      "routeType": "BGP",
      "tags": [
        {
          "tagKey": "aa",
          "tagValue": "bb"
        }
      ],
      "deleteProtect": true
    },
    {
      "name": "eip-scewa1M-1",
      "eip": "180.181.3.134",
      "eipld": "ip-xxxxxxx",
      "status": "binded",
      "instanceType": "BCC",
      "instanceId": "i-KjdgweC4",
      "shareGroupId": null,
      "eiplInstanceType": "normal",
      "bandwidthInMbps": 1,
      "paymentTiming": "Postpaid",
      "billingMethod": "ByTraffic",
      "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
    }
  ]
}
```

```
"expireTime":null,  
"region":"bj",  
"routeType":"BGP",  
"tags": [  
    {  
        "tagKey": "key",  
        "tagValue": "value"  
    }  
],  
"deleteProtect":false  
}  
],  
"marker":"eip-DCB50385",  
"isTruncated": true,  
"nextMarker": "eip-DCB50387",  
"maxKeys": 2  
}
```

响应示例, 查询IPV6 EIP列表

```
HTTP/1.1 200 OK  
x-bce-request-id: 029433e5-3264-4ed0-9cbf-f4b85a468f00  
Date: Wed, 10 Apr 2024 01:10:53 GMT  
Transfer-Encoding: chunked  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8  
Server: BWS
```

```
{  
    "marker": "eipv6-4NOa3gC9",  
    "isTruncated": false,  
    "nextMarker": null,  
    "maxKeys": 1000,  
    "eipList": [  
        {  
            "name": "eip_v6_test",  
            "eip": "240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a",  
            "eipld": "eipv6-XXX",  
            "status": "available",  
            "instanceType": null,  
            "instanceId": null,  
            "routeType": "BGP",  
            "bwBandwidthInMbps": 0,  
            "domesticBwBandwidthInMbps": 0,  
            "clusterId": "c-76a34e7b",  
            "bandwidthInMbps": 150,  
            "paymentTiming": "Postpaid",  
            "billingMethod": "ByBandwidth",  
            "exclusiveCluster": false,  
            "createTime": "2024-04-10T09:30:25Z",  
            "expireTime": null,  
            "shareGroupId": "",  
            "eiplInstanceType": "normal",  
            "tags": null,  
            "region": "bd",  
            "poolType": null  
        }  
    ]  
}
```

EIP续费

指定EIP的续费操作，延长过期时长。

EIP扩缩容期间不能进行续费操作。

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "billing": {
    "reservation": {
      "reservationLength": reservationLength,
      "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
    }
  }
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
eip	String	是	URL参数	待续费EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值purchaseReserved
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见 幂等性 。
billing	Billing	是	RequestBody参数	订单信息

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?purchaseReserved&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "billing": {
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  }
}
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:9a?purchaseReserved&clientToken=8759048b-e7b5-422a-bc8d-82d5159b58fe
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "billing": {
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

EIP自动续费

开通 EIP 自动续费

- EIP 计费方式为预付费类型
- EIP 无计费变更任务
- EIP 未开通自动续费

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "autoRenewTimeUnit": autoRenewTimeUnit,
  "autoRenewTime": autoRenewTime
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见幂等性。
eip	String	是	URL参数	待开通自动续费的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值startAutoRenew
autoRenewTimeUnit	String	否	RequestBody参数	取值为 month 或 year (默认 month)
autoRenewTime	int	否	RequestBody参数	根据autoRenewTimeUnit的取值有不同的范围，month 为1到9，year 为1到3

返回状态码

成功返回200，失败返回见错误码。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?startAutoRenew&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "autoRenewTime": 1,
  "autoRenewTimeUnit": "month"
}
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:9a?startAutoRenew&clientToken=c17de085-a132-47a2-9b9e-cd48cf798d54
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "autoRenewTime": 1,
  "autoRenewTimeUnit": "month"
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

关闭 EIP 自动续费

- 需要EIP 已经开通自动续费

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见幂等性。
eip	String	是	URL参数	待取消自动续费的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值stopAutoRenew

返回状态码

成功返回200，失败返回见错误码。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?stopAutoRenew&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:9a?stopAutoRenew&clientToken=7e0b307d-1ff6-4808-88a6-e6de5751f625
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

开启EIP直通

- 开启EIP直通。
- EIP必须绑定到某个BCC、DCC、ENI实例。

请求结构

```

PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	待开启直通的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值direct
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```

PUT /v1/eip/180.76.122.3?direct&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a?direct&clientToken=f136dce8-0f79-4cba-99ac-d1164573623c HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

关闭EIP直通

- 关闭EIP直通。
- EIP必须已经开启直通功能。

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	待关闭直通的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	对EIP实例执行的动作，本接口中取值unDirect
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3?unDirect&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a?unDirect&clientToken=d8c63985-cd66-463c-a5ae-0dbe6e90c00f
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

查询回收站内EIP列表

① 查询回收站内EIP列表

描述

- 查询用户账号下回收站内EIP信息。
- 支持按EIP的eip、name进行查询，eip、name 均支持模糊搜索。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果是多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/eip/recycle?eip={eip}&name={name}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
eip	String	否	Query参数	要查询的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
name	String	否	Query参数	要查询的EIP名称。
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串。
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000，缺省值为1000。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
eipList	List<RecycleEipModel>	包含查询结果的列表。
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在。
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页。
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值，当isTruncated为false时，该域不出现。
maxKeys	int	每页包含的最大数量。

请求示例

```
GET /v1/eip/recycle?marker=ip-3nQTzFYC&maxKeys=2 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
ContentType: application/json
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Tue, 14 Feb 2022 02:14:03 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "marker": "ip-3nQTzFYC",
  "isTruncated": false,
  "maxKeys": 2,
  "eipList": [
    {
      "name": "test",
      "eip": "106.13.81.186",
      "eipld": "ip-3nQTzFYC",
      "status": "paused",
      "routeType": "BGP",
      "bandwidthInMbps": 1,
      "paymentTiming": "Postpaid",
      "billingMethod": "ByBandwidth",
      "recycleTime": "2024-04-10T11:52:28Z",
      "scheduledDeleteTime": "2024-04-17T11:52:28Z"
    },
    {
      "name": "eip_v6_test",
      "eip": "240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:39e",
      "eipld": "eipv6-3QHfCO7t",
      "status": "paused",
      "routeType": "BGP",
      "bandwidthInMbps": 100,
      "paymentTiming": "Postpaid",
      "billingMethod": "ByBandwidth",
      "recycleTime": "2024-04-10T11:51:55Z",
      "scheduledDeleteTime": "2024-04-17T11:51:55Z"
    }
  ]
}
```

选择性释放EIP

选择性释放EIP

描述

- 选择将指定EIP直接释放或放入回收站内，默认直接释放。
- 预付费已到期、后付费-按流量、后付费-按带宽状态的 EIP 实例可以选择放入回收站或直接释放。
- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回。
- 回收站内EIP实例保留7天，超过7天则自动释放不可恢复；7天内可以手动选择恢复或删除指定EIP。
- EIP实例如果被绑定到任意实例，需要先解绑才能直接释放。
- EIP实例进入回收站后，强制解除绑定关系，恢复实例后需重新配置。
- 在回收站的EIP有配额限制，默认在每个地域回收站保留10个EIP，按时间倒序。当回收站内EIP数额达到10个时，新进入的EIP会挤走之前的EIP。
- 若EIP实例为后付费已欠费，无论何种选择系统都将直接释放EIP实例。

请求结构

```
DELETE /v{version}/eip/{eip}?releaseToRecycle={releaseToRecycle}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
eip	String	是	URL参数	被选择释放的EIP地址，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
releaseToRecycle	Boolean	否	Query参数	是否将指定EIP放入回收站，缺省值为false，代表将EIP直接释放。
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见幂等性。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
DELETE /v1/eip/180.181.3.133?releaseToRecycle=true&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
DELETE /v1/eip/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:12a?releaseToRecycle=true&clientToken=910ba8a8-fa0e-4cd5-a0b9-
f0c7a89ccb82 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Tue, 14 Feb 2022 02:14:03 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

释放回收站内EIP

释放回收站内EIP

描述

- 释放回收站内指定EIP。

请求结构

```
DELETE /v{version}/eip/recycle/{eip}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
eip	String	是	URL参数	要释放的回收站内EIP IP地址，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见幂等性。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
DELETE /v1/eip/recycle/180.181.3.133?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
DELETE /v1/eip/recycle/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:159?clientToken=95e6c756-7fe8-4319-ba6d-12f40f1f4ded
HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Tue, 14 Feb 2022 02:14:03 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
```

恢复回收站内EIP

恢复回收站内EIP

描述

- 恢复回收站内指定EIP计费。
- 若EIP付款方式为预付费，则通过续费操作恢复计费，续费时长为1个月。
- 若EIP付款方式为后付费，则恢复原有计费方式。

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/recycle/{eip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
eip	String	是	URL参数	要恢复的回收站内EIP IP地址，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值restore。
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见幂等性。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/recycle/180.181.3.133?restore&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/recycle/240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:39e?restore&clientToken=3cf54d00-acbb-466d-80eb-f619c416445a
HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2022-02-14T02:14:00Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Tue, 14 Feb 2022 02:14:03 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

预付费EIP退订

- 预付费EIP释放并退款。
- 只有预付费EIP支持退订，后付费EIP不支持退订，后付费EIP可调用释放EIP接口直接释放。
- 正在封禁中的EIP不支持退订，可在解封后再操作。
- 绑定了VPN、NAT的EIP不支持退订，可在解除绑定后再操作。
- 绑有带宽包的EIP不支持退订，可将带宽包释放后再操作。
- 共享带宽中的EIP不支持退订，可直接退订共享带宽或者将EIP移出共享带宽后释放。

EIP退款有惩罚机制，退款金额 = max(0, 总金额 - 已消费金额 * 1.5)

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/refund/{eip}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	待退订的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/refund/120.48.186.29?clientToken=f4b26d37-445e-40bc-af98-07974495eae9 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2024-06-18T09:21:55Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/refund/2400:da00:e003:2005:0:6:0:33c?clientToken=9b0afdb0-7aaa-4f27-bf59-7189ccd8457d
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2024-06-18T09:21:55Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 84b7e850-e547-4330-a063-f172296002e4
Date: Tue, 18 Jun 2024 09:21:55 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
```

更新EIP释放保护开关

请求结构

```
PUT /v{version}/eip/{eip}/deleteProtect?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "deleteProtect": deleteProtect
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
eip	String	是	URL参数	被更新的EIP，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。
clientToken	String	否	Query参数	详见 幂等性Token
deleteProtect	Boolean	是	RequestBody参数	是否开启释放保护

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

IPv4 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/180.76.122.3/deleteProtect?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "deleteProtect": false
}
```

IPv6 EIP请求示例

```
PUT /v1/eip/2400:da00:e003:2005:0:6:0:33c/deleteProtect?clientToken=d7f39057-01da-4faf-9322-c962d0b29db3
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "deleteProtect": true
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

共享带宽相关接口

创建共享带宽

- 创建一个共享带宽。
- 创建共享带宽需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。
- 目前仅支持预付费共享带宽的创建。

请求结构

```
POST /v{version}/eipgroup?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
    "name": name,
    "eipCount": eipCount,
    "eipv6Count": eipv6Count,
    "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps,
    "billing": {
        "paymentTiming": paymentTiming,
        "billingMethod": billingMethod,
        "reservation": {
            "reservationLength": reservationLength,
            "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
        }
    },
    "tags": [
        {
            "tagKey": tagKey,
            "tagValue": tagValue
        }
    ],
    "resourceGroupId": resourceGroupId
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
routeType	String	否	Request Body参数	线路类型，包含标准BGP (BGP) 和增强BGP (BGP_S)，默认标准BGP。
eipCount	int	否	Request Body参数	共享带宽中IPv4 EIP的个数。公网IPv4数量最少为0个，最多可以包括n个（标准型BGP n*1Mbps小于共享带宽包总量，增强型BGP n*20Mbps小于共享带宽包总量）
eipv6Count	int	否	Request Body参数	共享带宽中IPv6 EIP的个数。公网IPv6数量最少为0个，最多受配额控制，默认是1000个。
bandwidthInMbps	int	是	Request Body参数	公网带宽，单位为Mbps。对于prepay类型的EIP Group，标准型BGP限制为20~500之间的整数，增强型BGP限制为100~5000之间的整数
billing	Billing	是	Request Body参数	订单信息
name	String	否	Request Body参数	长度1~65个字节，字母开头，可包含字母数字_/.字符。若不传该参数，服务会自动生成name
tags	List< Ta gModel>	否	Request Body参数	待创建的标签键值对列表。
resourceGroupId	String	否	Request Body参数	创建共享带宽的同时绑定的资源分组的ID

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	分配的实例ID

请求示例，预付费

```

POST /v1/eipgroup?clientToken=f711ab40-fbd8-4148-bbf3-787f40ace866 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eipgroup-for-test",
  "bandwidthInMbps": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  },
  "tags": [
    {
      "tagKey": "tagK",
      "tagValue": "tagV"
    }
  ],
  "resourceGroupId": "RESG-J7PdULjguvB"
}

```

请求示例，后付费

```

POST /v1/eipgroup?clientToken=f9fcebd4-3e61-4631-bf5a-731e179904c5 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eipGroup_test",
  "eipCount": 1,
  "eipv6Count": 1,
  "bandwidthInMbps": 100,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByBandwidth"
  }
}

```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

{
  "id": "eg-b2511000"
}

```

共享带宽的带宽扩容

- 指定共享带宽的带宽扩容

请求结构

```
PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
    "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	共享带宽的id
action	String	是	Query参数	对共享带宽实例执行的动作，本接口中取值resize
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
bandwidthInMbps	int	是	RequestBody参数	公网带宽，单位为Mbps。对于prepay类型的EIP Group，限制为10~200之间的整数

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?resize&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
    "bandwidthInMbps": 10
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

共享带宽IP数量升级

- 用于指定共享带宽IP数量升级

请求结构

```
PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "eipAddCount": eipAddCount,
  "eipv6AddCount": eipv6AddCount
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	共享带宽的id
action	String	是	Query参数	对共享带宽实例执行的动作，本接口中取值resize
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
eipAddCount	int	否	RequestBody参数	共享带宽包新增IPv4 EIP的数量。该值大于0，公网IP数量最多可以包括n个(n*5Mbps小于共享带宽包总量)。
eipv6AddCount	int	否	RequestBody参数	共享带宽包新增IPv6 EIP的数量。该值大于0，公网IP数量最多受配额控制，默认是1000。

eipAddCount与eipv6AddCount至少需要填一个，即调用ip数量升级接口时eipv4和eipv6至少增加其中之一。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```

PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?resize&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "eipAddCount": 1,
  "eipv6AddCount": 1
}

```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

共享带宽更新

- 共享带宽更新，目前支持更新共享带宽的名称

请求结构

```

PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "name": name
}

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	共享带宽的id
action	String	是	Query参数	对共享带宽实例执行的动作，本接口中取值update
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
name	String	是	RequestBody参数	共享带宽名称

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?update&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9831-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "name": "eipgroup"
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

查询共享带宽列表

- 可根据多重条件查询共享带宽列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的共享带宽。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/eipgroup?id={id}&name={name}&status={status}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	否	Query参数	要查询的共享带宽的ID
name	String	否	Query参数	要查询的共享带宽的名称
status	String	否	Query参数	要查询的共享带宽的状态
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
eipgroups	List<EipGroupModel>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/eipgroup?maxKeys=1 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

{
    "eipgroups": [
        {
            "id": "eg-DCB50385",
            "name": "eipgroup-for-test",
            "eips": [
                {
                    "name": "eip-xrlt5M-1",
                    "eip": "180.181.3.133",
                    "status": "binded",
                    "instanceType": "BCC",
                    "instanceId": "i-lyWRtII7",
                    "shareGroupId": "eg-DCB50385",
                    "eipInstanceType": "shared",
                    "bandwidthInMbps": 5,
                    "paymentTiming": "Prepaid",
                    "billingMethod": null,
                    "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
                    "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"
                },
                ],
                "eipv6s": [],
                "status": "binded",
                "bandwidthInMbps": 5,
                "paymentTiming": "Prepaid",
                "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
                "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"
            },
            ],
            "marker": "eg-DCB50385",
            "isTruncated": true,
            "nextMarker": "eg-DCB50387",
            "maxKeys": 2
        }
    ]
}
```

查询共享带宽详情

- 查询共享带宽详情。

请求结构

```
GET /v{version}/eipgroup/{id} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	要查询的共享带宽的ID

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	共享带宽的ID
name	String	共享带宽的名字
eips	List<EipModel>	IPv4 EIP实例列表
eipv6s	List<EipModel>	IPv6 EIP实例列表
status	EipGroupStatus	共享带宽状态
bandwidthInMbps	int	公网带宽，单位为Mbps
defaultDomesticBandwidth	int	默认跨境加速带宽，单位为Mbps
bwShortId	String	带宽包id
bwBandwidthInMbps	int	带宽包带宽，单位为Mbps
domesticBwShortId	String	跨境加速包id
domesticBwBandwidthInMbps	int	跨境加速包带宽，单位为Mbps
paymentTiming	String	付款时间，预支付（Prepaid）和后支付（Postpaid）
billingMethod	string	计费方式，按带宽（ByBandwidth），95峰值计费（ByPeak95）
createTime	String	创建时间
expireTime	String	过期时间，只有预付费产品此参数才有值
region	string	共享带宽所属区域
routeType	string	共享带宽线路类型
tags	List<TagModel>	绑定的标签集合

请求示例

```
GET /v1/eipgroup/eg-DCB50385 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

```
{
    "id": "eg-DCB50385",
    "name": "eipgroup-for-test",
    "eips": [
        {
            "name": "eip-xrlIt5M-1",
            "eip": "180.181.3.133",
            "status": "binded",
            "instanceType": "BCC",
            "instanceId": "i-lyWRtI7",
            "shareGroupId": "eg-DCB50385",
            "eipInstanceType": "shared",
            "bandwidthInMbps": 5,
            "paymentTiming": "Prepaid",
            "billingMethod": null,
            "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
            "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"
        }
    ],
    "eipv6s": [],
    "status": "binded",
    "bandwidthInMbps": 5,
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
    "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z",
    "tags": [
        {
            "tagKey": "tagK",
            "tagValue": "tagV"
        }
    ]
}

```

共享带宽续费

针对指定共享带宽的续费操作，延长过期时长

- 共享带宽扩缩容期间不能进行续费操作。

请求结构

```

PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
    "billing": {
        "reservation": {
            "reservationLength": reservationLength,
            "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
        }
    }
}

```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
id	String	是	URL参数	共享带宽的ID
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值purchaseReserved
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见 幂等性 。
billing	Billing	是	RequestBody参数	订单信息

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?purchaseReserved&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "billing": {
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

共享带宽释放

释放指定共享带宽。

- 仅支持后付费计费方式，预付费购买的共享带宽如需提前释放请使用预付费共享带宽退订接口。

请求结构

```
DELETE /v{version}/eipgroup/{id}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
id	String	是	URL参数	共享带宽的ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，是一个长度不超过64位的ASCII字符串，详见 幂等性 。

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
DELETE /v1/eipgroup/eg-b2511000?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

共享带宽移入EIP

- 只能移入后付费EIP。
- 移入的EIP需要和共享带宽线路类型相同。
- 移入的EIP不可以绑定带宽包或跨境加速包。
- 移入后的共享带宽IP数量需要满足共享带宽的配额要求。

请求结构

```
PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "eips": [
    "eip"
  ]
}
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	共享带宽的id
action	String	是	Query参数	对共享带宽实例执行的动作，本接口中取值move_in
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
eips	List <String>	是	RequestBody参数	待移入的ip数组，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?move_in&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "eips": [
    "100.88.2.121",
    "100.88.2.122",
    "240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:307"
  ]
}
```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS

```

共享带宽移出EIP

- 移出的共享带宽的计费方式必须是后付费。
- 移出的共享带宽不可以有其他待生效的订单。
- 移出的EIP仅支持后付费计费方式。
- 如果移出的EIP是共享带宽原生的EIP，必须要指定移出后的EIP的带宽和计费信息。
- 如果移出的EIP是过去移入过该共享带宽的非原生EIP，无需指定移出后的EIP的带宽和计费信息，该EIP将恢复到移入前的带宽和计费方式。

请求结构

```

PUT /v{version}/eipgroup/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "moveOutEips": [
    {
      "eip": "ip",
      "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps,
      "billing": {
        "paymentTiming": "paymentTiming",
        "billingMethod": "billingMethod"
      }
    }
  ]
}

```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	共享带宽的id
action	String	是	Query参数	对共享带宽实例执行的动作，本接口中取值move_out
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token，详见 clientToken
moveOutEips	List< EipMoveOutModel >	是	RequestBody参数	待移出EIP列表，包括IPv4 EIP和IPv6 EIP。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/eg-b2511000?move_out&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02

{
  "moveOutEips": [
    {
      "eip": "100.88.2.121",
      "bandwidthInMbps": 10,
      "billing": {
        "paymentTiming": "Postpaid",
        "billingMethod": "ByTraffic"
      }
    },
    {
      "eip": "240c:4082:ffff:ff01:0:4:0:159"
    }
  ]
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Server: BWS
```

预付费共享带宽退订

- 预付费共享带宽释放并退款。
- 只有预付费共享带宽支持退订，后付费共享带宽不支持退订，后付费共享带宽可调用释放共享带宽接口直接释放。
- 共享带宽中有EIP正在封禁，不支持退订，可在解封后再操作。
- 共享带宽中有EIP绑定了VPN、NAT，不支持退订，可在解除绑定后再操作。
- 共享带宽中有EIP绑有带宽包，不支持退订，可将带宽包释放后再操作。

共享带宽退款有惩罚机制，退款金额 = $\max(0, \text{总金额} - \text{已消费金额} * 1.5)$

请求结构

```
PUT /v{version}/eipgroup/refund/{id}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	待退订的共享带宽的ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/eipgroup/refund/eg-13ztaYHz?clientToken=fe563488-edf8-47fd-b71c-86a4c903856a HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2024-06-18T11:21:11Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: cd016e71-7cd6-47d6-8b59-9c8e44d08014
Date: Tue, 18 Jun 2024 11:21:11 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
```

带宽包相关接口

创建带宽包

描述

- 带宽包仅支持绑定预付费资源，目前支持绑定弹性公网EIP和共享带宽。
- name字段为可选参数，表示带宽包名称，不填写则自动生成。若填写要求以字母开头，只能包括数字、字母、及-_./中的特殊字符，长度不超过65个字符。
- EIP 和 EIPGroup 字段分别表示待绑定资源的 EIP 的IP地址或共享带宽的 id，只能有一个字段生效，若都填写则仅有“eip”字段生效。
- EIP 只能是单独弹性公网实例的IP地址，不能是属于某个共享带宽资源的IP地址。
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps。若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值。
- autoReleaseTime为可选参数，表示带宽包自动释放时间。如果设置要求时间格式符合UTC格式（格式形如：“2019-08-

03T20:38:43Z")，该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间，若不填写则随所绑定资源的到期一并释放。

- type为可选参数，表示带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），其中跨境加速包仅支持中国香港区域，默认为包括BandwidthPackage。

请求结构

```
POST /v{version}/eipbp?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "name": name,
  "eip": eip,
  "eipGroupId": eipGroupId,
  "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps ,
  "type":type ,
  "autoReleaseTime":autoReleaseTime,
  "tags":[
    {
      "tagKey": tagKey,
      "tagValue": tagValue
    }
  ],
  "resourceGroupId":resourceGroupId
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
name	String	否	Request Body参数	带宽包名称，不填将自动生成
eip	String	是	Request Body参数	带宽包绑定的弹性公网EIP的Ip地址
eipGroupId	String	是	Request Body参数	带宽包绑定的共享带宽id
bandwidthInMbps	int	是	Request Body参数	带宽包的公网带宽
type	String	否	Request Body参数	带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），其中跨境加速包仅支持中国香港区域，默认为BandwidthPackage
autoReleaseTime	String	否	Request Body参数	带宽包自动释放时间，时间格式要求符合UTC格式（格式形如："2019-08-03T20:38:43Z"）
tags	List<Tag Model>	否	Request Body参数	待创建的标签键值对列表。
resourceGroupId	String	否	Request Body参数	创建带宽包的同时绑定的资源分组的ID

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	带宽包id

请求示例

```
POST /v1/eipbp?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
{
    "name": "bp-for-test",
    "eip": "10.23.42.12",
    "bandwidthInMbps": 5,
    "tags": [
        {
            "tagKey": "tagK",
            "tagValue": "tagV"
        }
    ],
    "resourceGroupId": "RESG-J7PdULjguvB"
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Wed, 10 Apr 2016 08:26:52 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
    "id": "bw-2ede9df3"
}
```

调整带宽包带宽

描述

- 调整带宽包的带宽大小。
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps。
- 若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值。

请求结构

```
PUT /v{version}/eipbp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "bandwidthInMbps": bandwidthInMbps
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
id	String	是	URL参数	带宽包id
action	String	是	Query参数	对带宽包实例执行的操作，本接口中取值resize
bandwidthInMbps	int	是	RequestBody参数	调整后带宽包的公网带宽

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
PUT /v1/eipbp/bw-2ede9df3?resize&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
{
    "bandwidthInMbps": 10
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: f7302165-756d-4c83-bb7a-1d4548fbba8c
Cache-Control: no-cache
Server: BWS
```

查询带宽包详情

描述

- 根据带宽包id查询指定带宽包资源的详细信息。

请求结构

```
GET /v{version}/eipbp/{id} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
id	String	是	URL参数	带宽包id

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
name	String	带宽包名称
id	String	带宽包id
bindType	String	带宽包所绑定的资源的类型，"eip"（弹性公网EIP）或"eipgroup"（共享带宽）
bandwidthInMbps	int	带宽包的带宽值
instanceId	String	带宽包绑定资源的id
eips	List <String>	若bindType为"eip"，只包含一个eip地址；若bindType为"eipgroup"，则包含共享带宽下的全部eip地址
instanceBandwidthInMbps	int	若bindType为"eip"，表示带宽包所绑定的eip的带宽；若bindType为"eipgroup"，表示带宽包所绑定的共享带宽的带宽
createTime	String	带宽包创建时间
autoReleaseTime	String	带宽包自动释放时间,若未设置则同所绑定资源的到期时间一致
type	String	带宽包的类型，BandwidthPackage（带宽包）或AccelerationPackage（跨境加速包）
region	String	带宽包所属区域

请求示例

```
GET /v1/eipbp/bw-lyWRnII7 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
ContentType: application/json
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
    "name": "bp_1",
    "id": "bw-lyWRnII7" ,
    "bindType": "eip",
    "bandwidthInMbps": "5",
    "instanceId": "ip-xefrn257" ,
    "eips": [
        "10.23.54.23"
    ],
    "instanceBandwidthInMbps": 5,
    "createTime": "2019-08-03T20:38:43Z" ,
    "autoReleaseTime": "2019-09-23T12:38:43Z",
    "type": "BandwidthPackage",
    "region": "bj"
}
```

查询用户带宽包列表信息

描述

- 查询用户账户下所有带宽包的信息。
- 支持按带宽包的id、name、bindType进行查询。
- 返回结果是多重查询条件的交集。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/eipbp?marker={marker}&maxKeys={maxKeys}&id={id}&name={name}&bindType={bindType} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000
id	String	否	Query参数	要查询的带宽包id
name	String	否	Query参数	要查询的带宽包名称
bindType	String	否	Query参数	要查询的带宽包所绑定的资源的类型，"eip"（弹性公网EIP）或"eipgroup"（共享带宽）
type	String	否	Query参数	带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），默认全选

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
bpList	List<BandwidthPackage>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/eipbp?marker=bw-lyWRnII7&maxKeys=2 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
ContentType: application/json
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
    "nextMarker": "bw-lyWRn123",
    "marker": "bw-lyWRnI7",
    "maxKeys": 2,
    "isTruncated": true,
    "bpList": [
        {
            "name": "bp_1",
            "id": "bw-lyWRnI7",
            "bindType": "eip",
            "bandwidthInMbps": "15",
            "instanceId": "ip-xefrn257",
            "eips": [
                "10.23.54.23"
            ],
            "createTime": "2019-08-03T20:38:43Z",
            "autoReleaseTime": "2019-08-23T12:38:43Z",
            "type": "BandwidthPackage",
            "region": "bj"
        },
        {
            "name": "bp_2",
            "id": "bw-lyWRnlqw",
            "bindType": "eipgroup",
            "bandwidthInMbps": "30",
            "instanceId": "eg-xsdq76f",
            "eips": [
                "10.23.96.96",
                "10.23.96.97",
                "10.23.96.98",
                "10.23.96.99"
            ],
            "createTime": "2019-08-03T20:38:43Z",
            "autoReleaseTime": "2019-09-23T12:38:43Z",
            "type": "BandwidthPackage",
            "region": "bj"
        }
    ]
}
```

↪ BandwidthPackage

参数名称	类型	描述
name	String	带宽包名称
id	String	带宽包id
bindType	String	带宽包所绑定的资源的类型，"eip"（弹性公网EIP）或"eipgroup"（共享带宽）
bandwidthInMbps	int	带宽包的带宽值
instanceId	String	带宽包绑定资源的id
eips	List<String>	若bindType为"eip"，只包含一个eip地址；若bindType为"eipgroup"，则包含共享带宽下的全部eip地址
createTime	String	带宽包创建时间
autoReleaseTime	String	带宽包的自动释放时间,若未设置则同所绑定资源的到期时间一致
type	String	带宽包的类型，BandwidthPackage（带宽包）或AccelerationPackage（跨境加速包）

region | String | 带宽包所属区域

更新带宽包自动释放时间

描述

- 更新带宽包的自动释放时间。
- autoReleaseTime 表示自动释放时间，要求时间格式符合UTC格式（格式形如："2019-08-03T20:38:43Z"），该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间。

请求结构

```
PUT /v{version}/eipbp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "autoReleaseTime":autoRelease
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
id	String	是	URL参数	带宽包id
action	String	是	Query参数	对带宽包实例执行的操作，本接口中取值retime
autoReleaseTime	String	是	RequestBody参数	更新后带宽包的自动释放时间

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
PUT /v1/eipbp/bw-2ede9df3?retime&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
{
    "autoReleaseTime": "2019-08-23T12:38:43Z"
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: f7302165-756d-4c83-bb7a-1d4548fbba8c
Cache-Control: no-cache
Server: BWS
```

更新带宽包名称

描述

- 更新带宽包的名称。
- name字段要求以字母开头，只能包括数字、字母、及- _ ./中的特殊字符，长度不超过65个字符。

请求结构

```
PUT /v{version}/eipbp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "name":name
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
id	String	是	URL参数	带宽包id
action	String	是	Query参数	对带宽包实例执行的操作，本接口中取值rename
name	String	是	RequestBody参数	更新后带宽包的名称

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
PUT /v1/eipbp/bw-2ede9df3?rename&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
{
    "name": "newname"
}
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: f7302165-756d-4c83-bb7a-1d4548fbba8c
Cache-Control: no-cache
Server: BWS
```

释放带宽包

描述

- 根据带宽包id释放指定的带宽包资源。

请求结构

```
DELETE /v{version}/eipbp/{id}?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1。
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token。
id	String	是	URL参数	待释放的带宽包id

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
DELETE /v1/eipbp/bw-2ede9df3?clientToken=fc31ef8c-5e41-4k38-9ds0-9def00ds5b60 HTTP/1.1
host: eip.bj.baidubce.com
authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2016-04-10T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: f7302165-756d-4c83-bb7a-1d4548fbba8c
Cache-Control: no-cache
Server: BWS
```

共享流量包相关接口

创建共享流量包

描述

- 共享流量包采用预付费方式，购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到流量包用完或到期为止。
- reservationLength 字段为必填参数，表示共享流量包有效期。填写要求以数字形式，当前有效期支持三种规格：1个月、6个月和12个月。
- capacity 字段为必填参数，表示共享流量包容量。当有效期为1个月时，对应可选规格 "10G"/"50G"/"100G"/"500G"/"1T"/"5T"/"10T"/"50T"；当有效期为6个月时，对应可选规格 "60G"/"300G"/"600G"/"3T"/"6T"/"30T"/"60T"/"300T"；当有效期为12个月时，对应可选规格 "1T"/"10T"/"50T"/"100T"/"500T"/"1P"，需按照对应可选规格进行容量选择。
- deductPolicy为可选参数，表示共享流量包的扣费策略，包括FullTimeDurationPackage（全时）和TimeDurationPackage（闲时），默认为FullTimeDurationPackage。
- packageType为可选参数，表示共享流量包的线路类型，当前支持 WebOutBytes（动态），默认为WebOutBytes。

请求结构

```
POST /v{version}/eiptp?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "reservationLength": reservationLength,
  "capacity": capacity,
  "deductPolicy": deductPolicy,
  "packageType": packageType
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
reservationLength	int	是	RequestBody参数	共享流量包有效期（单位：月），1/6/12
capacity	String	是	RequestBody参数	共享流量包容量 有效期为1时，对应可选规格 "10G"/"50G"/"100G"/"500G"/"1T"/"5T"/"10T"/"50T"；有效期为6时，对应可选规格 "60G"/"300G"/"600G"/"3T"/"6T"/"30T"/"60T"/"300T"；有效期为12时，对应可选规格 "1T"/"10T"/"50T"/"100T"/"500T"/"1P"，需按照对应可选规格进行容量选择
deductPolicy	String	否	RequestBody参数	共享流量包扣费策略，包含 "FullTimeDurationPackage" 全时；"TimeDurationPackage" 闲时，默认为 "FullTimeDurationPackage"
packageType	String	否	RequestBody参数	共享流量包线路类型，当前支持 "WebOutBytes" 动态，默认为 "WebOutBytes"

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	共享流量包id

请求示例

```
POST /v1/eiptp?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
HOST: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2021-08-17T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
{
    "reservationLength": 1,
    "capacity": "10G",
    "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
    "packageType": "WebOutBytes"
}
```

响应示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Tue, 17 Aug 2021 08:26:53 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
    "id": "tp-87V5cnkwqO"
}

```

查询共享流量包列表

描述

- 查询用户账户下所有共享流量包信息。
- 支持按共享流量包的id、status、deductPolicy进行查询。
- 返回结果是多重查询条件的交集。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```

GET /v{version}/eiptp?marker={marker}&maxKeys={maxKeys}&id={id}&status={status}&deductPolicy={deductPolicy}
HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000，缺省值为1000
id	String	否	Query参数	要查询的共享流量包id
status	String	否	Query参数	要查询的共享流量包状态，包含 "RUNNING" 使用中；"EXPIRED" 已过期；"USED_UP" 已用完
deductPolicy	String	否	Query参数	要查询的共享流量包扣费策略，包含 "FullTimeDurationPackage" 全时；"TimeDurationPackage" 闲时

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
packageList	List<Package>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值，当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/eiptp?marker=tp-87V5cnkwqO&maxKeys=2 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
ContentType: application/json
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2021-08-17T08:26:52Z/1800/host;x-bce-date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Tue, 17 Aug 2021 08:26:53 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "nextMarker": "tp-Qn65tYXAx3",
  "marker": "tp-87V5cnkwqO",
  "maxKeys": 2,
  "isTruncated": true,
  "packageList": [
    {
      "id": "tp-87V5cnkwqO",
      "deductPolicy": "TimeDurationPackage",
      "packageType": "WebOutBytes",
      "status": "RUNNING",
      "capacity": 10737418240,
      "usedCapacity": 0,
      "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",
      "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",
      "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"
    },
    {
      "id": "tp-nzGGLBBYjD",
      "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
      "packageType": "WebOutBytes",
      "status": "EXPIRED",
      "capacity": 10737418240,
      "usedCapacity": 10737418240,
      "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",
      "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",
      "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"
    }
  ]
}
```

返回 Package

参数名称	类型	描述
id	String	共享流量包id
deductPolicy	String	共享流量包扣费策略，包含 "FullTimeDurationPackage" 全时；"TimeDurationPackage" 闲时
packageType	String	共享流量包线路类型，当前支持 "WebOutBytes" 动态
status	String	共享流量包状态，包含 "RUNNING" 使用中；"EXPIRED" 已过期；"USED_UP" 已用完
capacity	String	共享流量包总容量，容量单位 Byte
usedCapacity	String	共享流量包已使用容量，容量单位 Byte
createTime	String	共享流量包创建时间
activeTime	String	共享流量包激活时间
expireTime	String	共享流量包过期时间

查询共享流量包详情

描述

- 根据共享流量包id查询指定共享流量包的详细信息。

请求结构

```
GET /v{version}/eiptp/{id} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必须	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
id	String	是	URL参数	共享流量包id

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	共享流量包id
deductPolicy	String	共享流量包扣费策略，包含 "FullTimeDurationPackage" 全时；"TimeDurationPackage" 闲时
packageType	String	共享流量包线路类型，当前支持 "WebOutBytes" 动态
status	String	共享流量包状态，包含 "RUNNING" 使用中；"EXPIRED" 已过期；"USED_UP" 已用完
capacity	String	共享流量包总容量，容量单位 Byte
usedCapacity	String	共享流量包已使用容量，容量单位 Byte
createTime	String	共享流量包创建时间
activeTime	String	共享流量包激活时间
expireTime	String	共享流量包过期时间

请求示例

```
GET /v1/eiptp/tp-87V5cnkwqO HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
ContentType: application/json
Authorization: bce-auth-v1/5e5a8adf11ae475ba95f1bd38228b44f/2021-08-17T08:26:52Z/1800/host;x-bce-
date/ec3c0069f9abb1e247773a62707224124b2b31b4c171133677f9042969791f02
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Tue, 17 Aug 2021 08:26:53 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "id": "tp-87V5cnkwqO",
  "deductPolicy": "TimeDurationPackage",
  "packageType": "WebOutBytes",
  "status": "RUNNING",
  "capacity": 10737418240,
  "usedCapacity": 0,
  "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",
  "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",
  "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"
}
```

流量突发服务包相关接口

创建流量突发服务包

描述

- 流量突发服务包采用预付费方式，购买后立刻生效。
- 创建流量突发服务包时，有关购买时长，续费时长字段，取值都必须为整数。
- 创建流量突发服务包时，若需要自动续费，需同时指定autoRenewTime和autoRenewTimeUnit参数，缺任何一个都认为不开启自动续费服务。

返回请求结构

```

POST /v{version}/tbsp?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "name": name,
    "lineType": lineType,
    "ipCapacity": ipCapacity,
    "reservationLength": reservationLength,
    "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit,
    "autoRenewTime": autoRenewTime,
    "autoRenewTimeUnit": autoRenewTimeUnit
}

```

⌚ 请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

⌚ 请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
name	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包名称
lineType	String	是	RequestBody参数	线路类型 (支持BGP/BGP_S，分别代表标准BGP/增强BGP)
ipCapacity	Int	是	RequestBody参数	单个服务包的IP容量 (1/5/30/100)
reservationLength	Int	是	RequestBody参数	购买时长 (按天：1-20；按月：3，6；按年：1-3)
reservationTimeUnit	String	是	RequestBody参数	购买时长单位 (DAY/MONTH/YEAR)
autoRenewTime	Int	否	RequestBody参数	自动续费周期，创建TBSP同时开通自动续费 (按月：1-9；按年：1-3)
autoRenewTimeUnit	String	否	RequestBody参数	自动续费周期单位，创建TBSP同时开通自动续费 (MONTH/YEAR)

⌚ 返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)。

⌚ 返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

⌚ 返回参数

参数名称	类型	描述
id	String	流量突发服务包id

⌚ 请求示例

```
POST /v1/tbsp?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "name": "tbsp",
  "ipCapacity": 1,
  "lineType": "BGP_S",
  "reservationLength": 3,
  "reservationTimeUnit": "MONTH",
  "autoRenewTime": 1,
  "autoRenewTimeUnit": "MONTH"
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: e63d384a-6d74-49f3-8364-50db7f7c56f2

{
  "id": "ipDdos-82562e17"
}
```

绑定防护对象

描述

- 绑定防护对象到指定的流量突发服务包。
- 绑定ip地址的线路类型需和流量突发服务包的线路类型一致，例：ip的线路类型为BGP_S，那么只能绑定到线路类型为BGP_S的流量突发服务包中，无法绑定到其他线路类型的服务包。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "ipList": ipList
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
id	String	是	URL参数	流量突发服务包id
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值bind
ipList	List<String>	是	RequestBody参数	绑定的防护对象IP列表 (IP地址的线路类型和流量突发服务包的线路类型一致才可以绑定)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos 82562e17?bind&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ipList": ["100.88.7.20"]
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474
```

释放防护对象

描述

- 解绑防护对象在指定的流量突发服务包中。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "ipList":ipList
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

⌚ 请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
id	String	是	URL参数	流量突发服务包id
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值unbind
ipList	List<String>	是	RequestBody参数	解绑的防护对象IP列表

⌚ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⌚ 返回参数

无特殊返回参数

⌚ 请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-82562e17?unbind&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ipList": ["100.88.7.20"]
}
```

⌚ 返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474
```

查询流量突发服务包列表

描述

- 查询用户账户下所有流量突发服务包信息。
- 支持按流量突发服务包的id、name、status进行查询。
- 返回结果是多重查询条件的交集。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

⌚ 请求结构

```
GET /v{version}/tbsp?id={id}&name={name}&status={status}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	否	Query参数	实例ID，支持模糊搜索
name	String	否	Query参数	实例名称，支持模糊搜索
status	String	否	Query参数	实例状态 (RUNNING/STOPPED)
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	Int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
detailList	List<TbspModel>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值，当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	Int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/tbsp?status=RUNNING&maxKeys=1 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host:x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
    "detailList": [
        {
            "attackingRecordList": [],
            "attackingRecordTotalCount": 0,
            "autoRenewSwitch": 1,
            "createTime": "2021-11-06T10:53:11Z",
            "defenseCountQuota": 100,
            "defenseEnable": 0,
            "defenseLineType": "BGP_S",
            "expireTime": "2022-02-06T10:53:11Z",
            "id": "ipDdos-91e3e82e",
            "ipList": [
                {
                    "ip": "100.88.6.253",
                    "status": "available"
                },
                {
                    "ip": "100.88.2.155",
                    "status": "available"
                }
            ],
            "ipTotalCount": 2,
            "name": "test",
            "productStatus": "RUNNING"
        }
    ],
    "isTruncated": true,
    "marker": "ipDdos-91e3e82e",
    "maxKeys": 1,
    "nextMarker": "ipDdos-440f572b"
}
```

查询流量突发服务包详情

描述

- 根据流量突发服务包id查询指定流量突发服务包的详细信息。

请求结构

```
GET /v{version}/tbsp/{id} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包id

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
name	String	流量突发服务包名称
id	String	流量突发服务包id
defenseLineType	String	流量突发服务包线路类型
defenseCountQuota	Int	流量突发服务包容量
ipList	List<TbsplpModel>	流量突发服务包绑定的IP列表
ipTotalCount	Int	流量突发服务包绑定的IP数量
autoRenewSwitch	Int	流量突发服务包是否开启自动续费，1代表开启
productStatus	String	流量突发服务包状态
createTime	String	流量突发服务包创建时间
expireTime	String	流量突发服务包到期时间
defenseEnable	Int	流量突发服务包防护能力，0代表尽力防护
attackingRecordList	List<TbspAttackRecordModel>	流量突发服务包攻击记录列表
attackingRecordTotalCount	Int	流量突发服务包攻击记录总数

请求示例

```
GET /v1/tbsp/ipDdos-440f572b HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474
```

```
{
  "attackingRecordList": [],
  "attackingRecordTotalCount": 0,
  "autoRenewSwitch": 1,
  "createTime": "2021-11-06T10:53:11Z",
  "defenseCountQuota": 100,
  "defenseEnable": 0,
  "defenseLineType": "BGP_S",
  "expireTime": "2022-02-06T10:53:11Z",
  "id": "ipDdos-440f572b",
  "ipList": [
    {
      "ip": "100.88.6.253",
      "status": "available"
    },
    {
      "ip": "100.88.2.155",
      "status": "available"
    }
  ],
  "ipTotalCount": 2,
  "name": "test",
  "productStatus": "RUNNING"
}
```

流量突发服务包容量升级

描述

- 指定流量突发服务包的IP容量进行扩容操作。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

{
  "ipCapacity": ipCapacity
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
id	String	是	URL参数	流量突发服务包id
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值resize
ipCapacity	Int	是	RequestBody参数	流量突发服务包IP容量，需大于升级前的IP容量 (5/30/100)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-82562e17?resize&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ipCapacity":5
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 06b2fa62-771c-41e1-b0b1-5bb3fc754c97
```

流量突发服务包续费

描述

- 指定流量突发服务包的续费操作，延长到期时间。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp?{id}&{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "renewTime": "renewTime",
  "renewTimeUnit": "renewTimeUnit"
}
```

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
id	String	是	Query参数	流量突发服务包id
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值purchaseReserved
renewTime	Int	是	Body参数	续费周期 (按月:1-9；按年:1-3)
renewTimeUnit	String	是	Body参数	续费周期单位 (DAY/MONTH/YEAR)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-82562e17?purchaseReserved&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "renewTime": 1,
  "renewTimeUnit": "MONTH"
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 8e2e80f5-a198-46c4-92e3-3fbe42917888
```

查询防护IP清洗阈值列表

描述

- 查询用户账户下指定流量突发服务包防护IP清洗阈值信息。
- 支持按流量突发服务包防护对象IP进行模糊查询。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/tbsp/{id}/ipClean?ip={ip}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	否	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址，支持模糊搜索
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	Int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000，缺省值为1000

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
ipCleanList	List<TbsplpCleanModel>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	Boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	Int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/tbsp/ipDdos-937f260a/ipClean?maxKeys=1 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
    "marker": "ip-937f260a",
    "isTruncated": false,
    "maxKeys": 1,
    "ipCleanList": [
        {
            "ip": "100.88.15.226",
            "eipName": "eip_test_wcs_0318",
            "eipId": "ip-937f260a",
            "thresholdType": "bandwidth",
            "ipCleanMbps": 200,
            "ipCleanPps": 100000,
            "turnOffBeginTime": "2022-04-28T06:00:00Z",
            "turnOffEndTime": "2022-04-29T06:00:00Z"
        }
    ]
}
```

修改防护IP清洗阈值

描述

- 修改流量突发服务包指定防护IP清洗阈值。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}/ipClean?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "ip": ip,
    "thresholdType": thresholdType,
    "cleanMbps": cleanMbps,
    "cleanPps": cleanPps
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值modifyThreshold
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
thresholdType	String	是	RequestBody参数	防护对象IP清洗阈值设置类型，包含按带宽上限 (bandwidth)、智能阈值 (auto) 和手动设置 (manual)
cleanMps	Int	是	RequestBody参数	每秒流量带宽Mbps，最小值为120Mbps，最大值为10000Mbps (当清洗阈值设置类型为manual时必填)
cleanPps	Int	是	RequestBody参数	每秒报文数pps，最小值为58594pps，最大值为4882813pps (当清洗阈值设置类型为manual时必填)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipClean?modifyThreshold&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "thresholdType": "manual",
  "cleanMbps": 120,
  "cleanPps": 60000
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474
```

打开防护IP清洗

描述

- 打开流量突发服务包指定防护IP清洗功能。

请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}/ipClean?{action}&ip={ip}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

⌚ 请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

⌚ 请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值turnOnClean
ip	String	是	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址

⌚ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⌚ 返回参数

无特殊返回参数。

⌚ 请求示例

```
PUT
/v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipClean?turnOnClean&ip=100.88.15.226&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de
0 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/577c3
2
```

⌚ 返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: c236324a-7b10-4736-8872-4c29be8ejk90
```

关闭防护IP清洗

⌚ 描述

- 关闭流量突发服务包指定防护IP清洗功能。

⌚ 请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}/ipClean?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "ip": ip,
  "turnOffDuration": turnOffDuration
}
```

⌚ 请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

⌚ 请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值turnOffClean
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
turnOffDuration	Int	是	RequestBody参数	防护对象IP关闭清洗时长(单位:分钟)，最小值为30，最大值为7200

⌚ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⌚ 返回参数

无特殊返回参数。

⌚ 请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipClean?turnOffClean&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/47ec3
8

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "turnOffDuration": 30
}
```

⌚ 返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 89c6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef695
```

查询防护IP白名单列表

⌚ 描述

- 查询用户账户下指定流量突发服务包防护IP白名单信息。
- 支持按流量突发服务包防护对象IP进行模糊查询。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

请求结构

```
GET /v{version}/tbsp/{id}/ipWhitelist?ip={ip}&ipCidr={ipCidr}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	否	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址，支持模糊搜索
ipCidr	String	否	Query参数	流量突发服务包IP白名单网段 (IP网段格式)，支持模糊搜索
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	Int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
ipWhitelistList	List<TbsplpWhitelistModel>	包含查询结果的列表
marker	String	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	Boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	Int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipWhitelist?&maxKeys=1 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
  "marker": "acl-iKTgDPul",
  "isTruncated": true,
  "nextMarker": "acl-AGKJXtLX",
  "maxKeys": 1,
  "ipWhitelistList": [
    {
      "whitelistId": "acl-iKTgDPul",
      "ip": "100.88.15.226",
      "ipCidr": "100.88.7.21/32"
    }
  ]
}

```

添加防护IP白名单

描述

- 添加流量突发服务包防护IP白名单。

请求结构

```

POST /v{version}/tbsp/{id}/ipWhitelist?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "ip": ip,
  "ipCidrList": ipCidrList
}

```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
ipCidrList	List	是	RequestBody参数	IP白名单网段列表 (完整IP地址格式或IP网段格式)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
POST /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipWhitelist?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host:x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "ipCidrList": ["100.88.7.20", "172.16.0.0/16", "100.88.7.21/32"]
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854
```

删除防护IP白名单

描述

- 删除流量突发服务包防护IP白名单。

请求结构

```
DELETE /v{version}/tbsp/{id}/ipWhitelist?ip={ip}&whiteListId={whiteListId}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
ip	String	是	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址
whiteListId	String	是	Query参数	IP白名单ID

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```
DELETE  
/v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipWhitelist?ip=100.88.15.226&whitelistId=acl-iKTgDPul&clientToken=be31b98c-5e41-4838-98  
0 HTTP/1.1  
Host: eip.bj.baidubce.com  
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host,x-bce-date/25ec3  
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK  
Server: nginx/1.19.0  
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8  
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854
```

查询区域封禁列表

描述

- 查询用户账户下指定流量突发服务包区域封禁信息。
- 支持按流量突发服务包防护对象IP进行模糊查询。

请求结构

```
GET /v{version}/tbsp/{id}/areaBlocking?ip={ip} HTTP/1.1  
Host: eip.bj.baidubce.com  
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	否	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址，支持模糊搜索

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
areaBlockingList	List< <a>TbspAreaBlockingModel >	包含查询结果的列表
id	string	流量突发服务包ID

请求示例

```
GET /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/areaBlocking HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
  "id": "ipDdos-f294b1c9",
  "areaBlockingList": [
    {
      "ip": "100.88.15.226",
      "blockArea": "overseas",
      "blockBeginTime": "2022-04-25T12:50:03Z",
      "blockEndTime": "2022-04-25T13:20:03Z",
      "blockType": "fixedDuration"
    },
    {
      "ip": "106.13.252.98",
      "blockArea": null,
      "blockBeginTime": null,
      "blockEndTime": null,
      "blockType": "systemDetermines"
    }
  ]
}
```

添加区域封禁

描述

- 添加流量突发服务包防护IP区域封禁。
- 当用户所在区域为大陆地区，则封禁区域为海外及港澳台地区；当用户所在区域为海外及港澳台地区，则封禁区域为大陆地区。
- 每个TBSP实例每月默认拥有10次主动添加区域封禁额度。

请求结构

```
POST /v{version}/tbsp/{id}/areaBlocking?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "ip": ip,
  "blockTime": blockTime,
  "blockType": blockType
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值modifyThreshold
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
blockTime	Int	否	RequestBody参数	区域封禁时长(单位:分钟)，最小值为30，最大值为1440，添加固定时长区域封禁时blockTime必填
blockType	String	否	RequestBody参数	封禁类型，可为fixedDuration(固定时长)或systemDetermines(系统判定)，不填默认fixedDuration类型

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

请求示例，固定时长区域封禁

```
POST /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/areaBlocking?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "blockTime": 30
}
```

请求示例，系统判定区域封禁

```
POST /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/areaBlocking?clientToken=914447ae-a041-46cf-ae72-c6f515a94a7e HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "122.105.0.115",
  "blockType": "systemDetermines"
}
```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854

```

删除区域封禁

描述

- 删除流量突发服务包防护IP区域封禁。

请求结构

```

DELETE /v{version}/tbsp/{id}/areaBlocking?ip={ip}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	是	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```

DELETE
/v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/areaBlocking?ip=100.88.15.226&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20
HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host,x-bce-date/25ec3
6

```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854

```

查询协议封禁列表

② 描述

- 查询用户账户下指定流量突发服务包协议封禁信息。
- 支持按流量突发服务包防护对象IP进行模糊查询。

③ 请求结构

```
GET /v{version}/tbsp/{id}/protocolBlocking?ip={ip} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

④ 请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

⑤ 请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	否	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址，支持模糊搜索

⑥ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⑦ 返回参数

参数名称	类型	描述
protocolBlockingList	List<TbspProtocolBlockingModel>	包含查询结果的列表
id	String	流量突发服务包ID

⑧ 请求示例

```
GET /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/protocolBlocking HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

⑨ 返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
    "id": "ipDdos-f294b1c9",
    "protocolBlockingList": [
        {
            "ip": "100.88.15.226",
            "protocolPortList": [
                {
                    "type": "udp",
                    "portBegin": 40,
                    "portEnd": 60
                },
                {
                    "type": "tcp",
                    "portBegin": 80,
                    "portEnd": 90
                },
                {
                    "type": "icmp"
                },
                {
                    "type": "tcp",
                    "portBegin": 70,
                    "portEnd": 70
                }
            ]
        }
    ]
}
```

添加协议封禁

描述

- 添加流量突发服务包防护IP协议封禁。
- 封禁协议类型包含ICMP、TCP、UDP，ICMP类型不需要传入封禁端口起始值和终止值，其他协议类型封禁端口值为必填，支持传入多个端口区间。
- 封禁端口范围 0-65535（不包含0），封禁端口起始值小于等于封禁端口终止值且端口范围之间不可重叠。

请求结构

```
POST /v{version}/tbsp/{id}/protocolBlocking?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
    "ip": ip,
    "protocolPortList": protocolPortList
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

⌚ 请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
protocolPortList	List<ProtocolPortModel>	是	RequestBody参数	协议封禁端口列表

⌚ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⌚ 返回参数

无特殊返回参数。

⌚ 请求示例

```
POST /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/protocolBlocking?clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "protocolPortList": [
    {
      "type": "icmp"
    },
    {
      "type": "udp",
      "portBegin": 80,
      "portEnd": 80
    },
    {
      "type": "udp",
      "portBegin": 90,
      "portEnd": 1000
    },
    {
      "type": "tcp",
      "portBegin": 80,
      "portEnd": 80
    },
    {
      "type": "tcp",
      "portBegin": 90,
      "portEnd": 1000
    }
  ]
}
```

⌚ 返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854

```

删除协议封禁

描述

- 删除流量突发服务包防护IP协议封禁。

请求结构

```

DELETE /v{version}/tbsp/{id}/protocolBlocking?ip={ip}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string

```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
ip	String	是	Query参数	流量突发服务包防护对象IP地址
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数。

请求示例

```

DELETE
/v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/protocolBlocking?ip=100.88.15.226&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a2
O HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host,x-bce-date/25ec3
6

```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 36a6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef854

```

修改防护IP防护等级

② 描述

- 修改流量突发服务包指定防护IP防护等级。

③ 请求结构

```
PUT /v{version}/tbsp/{id}/ipProtectLevel?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "ip": ip,
  "protectLevel": protectLevel
}
```

④ 请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域。

⑤ 请求参数

参数名称	类型	是否必选	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
id	String	是	URL参数	流量突发服务包ID
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性 。
ip	String	是	RequestBody参数	流量突发服务包防护对象IP地址
protectLevel	Int	是	RequestBody参数	防护等级，可为1（宽松）、2（适中）、3（严格）

⑥ 返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

⑦ 返回参数

无特殊返回参数。

⑧ 请求示例

```
PUT /v1/tbsp/ipDdos-f294b1c9/ipProtectLevel?clientToken=74474353-7e80-403d-adf1-a751863bbf7a HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2022-04-28T11:06:00Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "ip": "100.88.15.226",
  "protectLevel": 3
}
```

⑨ 返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474
```

DDoS基础防护相关接口

查询DDoS基础防护列表

描述

- 查询用户账户下所有公网IP基础防护信息
- 支持按公网IP地址和公网IP类型筛选查询
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定

请求结构

```
GET /v{version}/ddos?ips={ips}&type={type}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

除公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
ips	String	否	Query参数	公网IP地址，多个地址用","分隔，最大数量不超过1000
type	String	否	Query参数	公网IP类型，默认为 ipv4，可选参数 ipv4和 ipv6
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回状态码

成功返回200，失败返回见[错误码](#)

返回头域

除公共头域外，无其他特殊头域

返回参数

参数名称	类型	描述
ddosList	List< DdosModel >	包含查询结果的列表
marker	string	标记查询的起始位置，若结果列表为空，此项不存在
isTruncated	boolean	true表示后面还有数据，false表示已经是最后一页
nextMarker	String	获取下一页所需要传递的marker值。当isTruncated为false时，该域不出现
maxKeys	int	每页包含的最大数量

请求示例

```
GET /v1/ddos?ips=106.13.244.6,106.13.244.7 HTTP/1.1
HOST eip.bj.baidubce.com
Authorization bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-
date/25ec3d4baba54ad7397cb31c96cb5e364088ff79f9b853ffb8dc6c11ebcdcf16
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 946002ee-cb4f-4aad-b686-5be55df27f09
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS

{
  "ddosList": [
    {
      "ip": "106.13.244.6",
      "status": "available",
      "bindInstanceType": "BCC",
      "bindInstanceId": "i-lyWRtII7",
      "bindInstanceName": "xxx",
      "ipCleanMbps": 200,
      "ipCleanPps": 100000,
      "thresholdType": "bandwidth",
      "maximumThreshold": 5
    },
    {
      "ip": "106.13.244.7",
      "status": "available",
      "bindInstanceType": "BCC",
      "bindInstanceId": "i-lyWRtII8",
      "bindInstanceName": "xxx",
      "ipCleanMbps": 200,
      "ipCleanPps": 100000,
      "thresholdType": "bandwidth",
      "maximumThreshold": 5
    }
  ],
  "marker": "",
  "isTruncated": false,
  "nextMarker": "",
  "maxKeys": 2
}
```

查询DDoS基础防护攻击记录

描述

- 查询指定公网IP DDoS基础防护攻击记录

请求结构

```
GET /v{version}/ddos/{ip}/record?startTime={startTime}&marker={marker}&maxKeys={maxKeys} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
ip	String	是	URL参数	公网IP地址
startTime	String	否	Query参数	攻击开始UTC时间
marker	String	否	Query参数	批量获取列表的查询的起始位置，是一个由系统生成的字符串
maxKeys	Int	否	Query参数	每页包含的最大数量，最大数量不超过1000。缺省值为1000

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
attackRecordList	List<DdosAttackRecordModel>	基础防护攻击记录列表

请求示例

```
GET /v1/ddos/106.13.244.6/record?maxKeys=1 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Sat, 06 Nov 2021 12:28:05 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: dfd5d01f-a869-49eb-aba5-d853a335a6d4

{
  "attackRecordList": [
    {
      "ip": "106.13.244.6",
      "startTime": "2022-11-06T04:34:49Z",
      "endTime": "2022-11-16T04:34:49Z",
      "attackType": [
        "ATTACK_TYPE_CONNECTION"
      ],
      "attackPeakMbps": 801.89,
      "attackPeakPps": xxx,
      "attackPeakQps": xxx
    }
  ],
  "marker": "123456",
  "isTruncated": true,
  "nextMarker": "234567",
  "maxKeys": 1
}
```

修改DDoS基础防护阈值

描述

- 修改指定公网IP防护阈值

请求结构

```
PUT /v{version}/ddos/{ip}?{action}&clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "thresholdType": thresholdType,
  "ipCleanMbps": ipCleanMbps,
  "ipCleanPps": ipCleanPps
}
```

请求头域

除了公共头域外，无其他特殊头域

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号，当前取值1
ip	String	是	URL参数	公网IP地址
action	String	是	Query参数	本接口中该参数取值modifyThreshold
clientToken	String	是	Query参数	幂等性Token，详见 幂等性
thresholdType	String	是	RequestBody参数	清洗阈值设置类型，包含按带宽上限 (bandwidth)、智能阈值 (auto) 和手动设置 (manual)
ipCleanMbps	Long	是	RequestBody参数	每秒流量带宽Mbps，最小值为120Mbps，最大值为5000Mbps (当清洗阈值设置类型为manual时必填)
ipCleanPps	Long	是	RequestBody参数	每秒报文数pps，最小值为58594pps，最大值为4882813pps (当清洗阈值设置类型为manual时必填)

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

无特殊返回参数

请求示例

```
PUT /v1/ddos/106.13.244.6?modifyThreshold&clientToken=be31b98c-5e41-4838-9830-9be700de5a20 HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization:bce-auth-v1/a43eea003308400587496785f7f5d9ee/2021-11-06T12:28:04Z/3600/host;x-bce-date/25ec3
6

{
  "thresholdType": "manual",
  "ipCleanMbps": 120,
  "ipCleanPps": 60000
}
```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.19.0
Date: Thu, 28 Apr 2022 11:06:00 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
X-Bce-Request-Id: 70b6324a-7b10-4736-8872-4c29be8ef474

```

询价相关接口

带宽包询价

- 带宽包询价（仅支持后付费）请求结构

```

POST /v{version}/eipbp/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1
}

```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
bandwidthInMbps	int	是	Request Body参数	公网带宽，单位为Mbps。对于使用带宽计费的EIP，限制为1~200之间的整数（代表带宽上限）。
count	int	否	Request Body参数	EIP数量，默认为1。
type	String	否	Request Body参数	带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），其中跨境加速包仅支持中国香港区域，默认为BandwidthPackage

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
prices	Map	价格明细（包含configPrice（配置价格））

请求示例

```
POST /v1/eipbp/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "configPrice": "0.00233/minute"
  }
}
```

共享带宽询价

- 针对不同计费类型的共享带宽询价

请求结构

```
POST /v{version}/eipgroup/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "bandwidthInMbps": 10,
  "count": 1,
  "ipNum": 2,
  "billing": {
    "paymentTiming": paymentTiming,
    "billingMethod": billingMethod,
    "reservation": {
      "reservationLength": reservationLength,
      "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
    }
  },
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
bandwidthInMbps	int	是	RequestBody参数	公网带宽，单位为Mbps。限制为1~200之间的整数。
count	int	否	RequestBody参数	共享带宽的数量，默认为1。
ipNum	int	是	RequestBody参数	共享带宽中的IP数量。
billing	Billing	是	Request Body参数	计费信息，支持预付费和后付费（带宽、95）方式。

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
prices	Map	价格明细（包含purchasePrice（预付费价格）、configPrice（配置价格））

请求示例(预付费)

```
POST /v1/eipgroup/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 20,
  "count": 1,
  "ipNum": 2,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "billingMethod": "ByBandwidth",
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "Month"
    }
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "purchasePrice": "1630.00000"
  }
}
```

请求示例(后付费按照带宽)

```

POST /v1/eipgroup/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 20,
  "count": 1,
  "ipNum": 2,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByBandwidth"
  }
}

```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "configPrice": "0.05704/minute"
  }
}

```

请求示例(后付费按照月95峰值带宽)

```

POST /v1/eipgroup/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 20,
  "count": 1,
  "ipNum": 2,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "By95"
  }
}

```

返回示例

```

HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "configPrice": "0.00104/minute"
  }
}

```

EIP询价

- 针对不同计费方式对EIP进行询价

- 请根据实际情况填写或选择。

请求结构

```
POST /v{version}/eip/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": paymentTiming,
    "billingMethod": billingMethod,
    "reservation": {
      "reservationLength": reservationLength,
      "reservationTimeUnit": reservationTimeUnit
    }
  }
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
bandwidthInMbps	int	是	RequestBody参数	公网带宽，单位为Mbps。对于使用带宽计费的EIP，限制为1~200之间的整数（代表带宽上限）；对于按使用流量计费的EIP，限制为1~1000之间的整数（代表允许的带宽流量峰值）。
count	int	否	RequestBody参数	EIP数量，默认为1。
purchaseType	String	否	RequestBody参数	EIP购买线路选择，可选择BGP、Static、ChinaTelcom、ChinaUnicom、ChinaMobile，默
billing	Billing	是	RequestBody参数	认BGP 计费信息，支持预付费和后付费（带宽、流量）方式

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
prices	Map	价格明细（包含purchasePrice（预付费价格）、configPrice（配置价格）、nettrafficPrice（流量价格））

请求示例(预付费)

```
POST /v1/eip/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "reservation": {
      "reservationLength": 1,
      "reservationTimeUnit": "month"
    }
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "purchasePrice": "23.00000"
  }
}
```

请求示例(后付费按照带宽)

```
POST /v1/eip/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByBandwidth"
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "configPrice": "0.00094/minute"
  }
}
```

请求示例(后付费按照流量)

```
POST /v1/eip/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2015-08-
11T04:17:29Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
  "bandwidthInMbps": 1,
  "count": 1,
  "billing": {
    "paymentTiming": "Postpaid",
    "billingMethod": "ByTraffic"
  }
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Thu, 16 Mar 2017 06:29:48 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
  "prices": {
    "nettrafficPrice": "0.76/GB",
    "configPrice": "0.00032/minute"
  }
}
```

共享流量包询价

描述

共享流量包询价。

请求结构

```
POST /v{version}/eiptp/price?clientToken={clientToken} HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: authorization string
{
  "reservationLength": reservationLength,
  "capacity": capacity,
  "deductPolicy": deductPolicy,
  "packageType": packageType
}
```

请求头域

除公共头域外，无其它特殊头域。

请求参数

参数名称	类型	是否必需	参数位置	描述
version	String	是	URL参数	API版本号
clientToken	String	否	Query参数	幂等性Token
reservationLength	int	是	RequestBody参数	共享流量包有效期（单位：月），1/6/12
capacity	String	是	RequestBody参数	共享流量包容量，有效期为1时，对应可选规格 "10G"/"50G"/"100G"/"500G"/"1T"/"5T"/"10T"/"50T"；有效期为6时，对应可选规格 "60G"/"300G"/"600G"/"3T"/"6T"/"30T"/"60T"/"300T"；有效期为12时，对应可选规格 "1T"/"10T"/"50T"/"100T"/"500T"/"1P"，需按照对应可选规格进行容量选择
deductPolicy	String	否	RequestBody参数	共享流量包扣费策略，包含 "FullTimeDurationPackage" 全时；"TimeDurationPackage" 闲时，默认为 "FullTimeDurationPackage"
packageType	String	否	RequestBody参数	共享流量包线路类型，当前支持 "WebOutBytes" 动态，默认为 "WebOutBytes"

返回头域

除公共头域，无其它特殊头域。

返回参数

参数名称	类型	描述
price	String	共享流量包价格

请求示例

```
POST /v1/eiptp/price HTTP/1.1
Host: eip.bj.baidubce.com
Authorization: bce-auth-v1/f81d3b34e48048fbb2634dc7882d7e21/2021-08-
17T08:26:52Z/3600/host/74c506f68c65e26c633bfa104c863ffac5190fdec1ec24b7c03eb5d67d2e1de
{
    "reservationLength": 1,
    "capacity": "10G",
    "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
    "packageType": "WebOutBytes"
}
```

返回示例

```
HTTP/1.1 200 OK
x-bce-request-id: 1214cca7-4ad5-451d-9215-71cb844c0a50
Date: Tue, 17 Aug 2021 08:26:53 GMT
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Server: BWS
{
    "price": "7.20000"
}
```

附录1

⌚ Model对象定义

⌚ EipModel

参数名称	类型	描述
name	String	EIP的名字
eip	String	EIP地址，点分十进制表示
eipld	String	EIP ID
status	eipStatus	EIP状态
eiplnstanceType	eiplnstanceTyp e	EIP实例类型
instanceType	instanceType	绑定实例类型，若EIP处于未绑定状态，此项值为空
instanceld	String	实例ID，若EIP处于未绑定状态，此项值为空
shareGroupId	String	共享带宽组ID，若为普通EIP，此项值为空
defaultDomesticBandwidth	int	默认跨境加速带宽，仅香港区域有该属性，单位为Mbps
bandwidthInMbps	int	公网带宽，单位为Mbps
bwShortId	String	带宽包ID
bwBandwidthInMbps	int	带宽包带宽，单位为Mbps
domesticBwShortId	String	跨境加速包ID
domesticBwBandwidthInMb ps	int	跨境加速包带宽，单位为Mbps
paymentTiming	string	付款时间，预支付（Prepaid）和后支付（Postpaid）
billingMethod	string	计费方式，按流量（ByTraffic）和按带宽（ByBandwidth，只有后付费产品此参数才有值
createTime	string	创建时间
expireTime	string	过期时间，只有预付费产品此参数才有值
region	string	当前EIP所属区域
routeType	string	EIP线路类型
tags	List<TagModel >	绑定的标签集合
deleteProtect	Boolean	是否开启释放保护

⌚ RecycleEipModel

参数名称	类型	描述
name	String	EIP名称
eip	String	EIP地址，点分十进制表示
eipld	String	EIP ID
status	eipStatus	EIP状态
routeType	String	EIP线路类型
bandwidthInMbps	int	公网带宽，单位为Mbps
paymentTiming	String	付款时间，预支付（Prepaid）和后支付（Postpaid）
billingMethod	String	计费方式，按流量（ByTraffic）或按带宽（ByBandwidth）等
recycleTime	String	EIP进入回收站时间
scheduledDeleteTime	String	EIP计划删除时间

⌚ EipGroupModel

参数名称	类型	描述
name	String	共享带宽名称
status	eipStatus	共享带宽状态
id	String	共享带宽ID
bandwidthInMbps	int	共享带宽带宽值，单位为Mbps
defaultDomesticBandwidth	int	默认跨境加速带宽，仅香港区域有该属性，单位为Mbps
bwShortId	String	带宽包ID
bwBandwidthInMbps	int	带宽包带宽，单位为Mbps
domesticBwShortId	String	跨境加速包ID
domesticBwBandwidthInMbps	int	跨境加速包带宽，单位为Mbps
paymentTiming	string	付款时间，预支付（Prepaid）和后支付（Postpaid）
billingMethod	string	计费方式，按带宽（ByBandwidth），95峰值计费（ByPeak95）
createTime	string	创建时间
expireTime	string	过期时间，只有预付费产品此参数才有值
region	string	共享带宽所属区域
routeType	string	共享带宽线路类型
tags	List<TagModel>	绑定的标签集合
eips	List<EipModel>	共享带宽中的IPv4 EIP信息
eipv6s	List<EipModel>	共享带宽中的IPv6 EIP信息

⌚ EipMoveOutModel

参数名称	类型	是否必需	描述
eip	String	是	待移出的EIP IP地址
bandwidthInMbps	int	否	移出后的EIP带宽值，单位为Mbps（只有移出共享带宽原生的EIP需要此参数）
billing	Billing	否	移出后的EIP计费信息，仅支持后付费（只有移出共享带宽原生的EIP需要此参数）

⌚ TbspModel

参数名称	类型	描述
name	String	流量突发服务包名称
id	String	流量突发服务包ID
defenseLineType	String	流量突发服务包线路类型
defenseCountQuota	Int	流量突发服务包容量
ipList	List<TbsplpModel>	流量突发服务包绑定的IP列表
ipTotalCount	Int	流量突发服务包绑定的IP数量
autoRenewSwitch	Int	流量突发服务包是否开启自动续费，1代表开启
productStatus	String	流量突发服务包状态
createTime	String	流量突发服务包创建时间
expireTime	String	流量突发服务包到期时间
defenseEnable	Int	流量突发服务包防护能力，0代表尽力防护
attackingRecordList	List<TbspAttackRecordModel>	流量突发服务包攻击记录列表
attackingRecordTotalCount	Int	流量突发服务包攻击记录总数

↳ TbsplpCleanModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包防护对象IP地址
eipName	String	流量突发服务包防护对象IP名称
eipld	String	流量突发服务包防护对象EIP ID
thresholdType	String	流量突发服务包IP清洗阈值类型，包含按带宽上限 (bandwidth)、智能阈值 (auto) 和手动设置 (manual)
ipCleanMbps	Int	清洗阈值每秒流量带宽Mbps
ipCleanPps	Int	清洗阈值每秒报文数pps
productStatus	String	流量突发服务包状态
turnOffBeginTime	String	关闭防护IP清洗起始时间
turnOnEndTime	String	关闭防护IP清洗终止时间

↳ TbsplpWhitelistModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包防护对象IP地址
whitelistId	String	流量突发服务包IP白名单ID
ipCidr	String	流量突发服务包IP白名单网段 (完整IP地址格式或IP网段格式)

↳ TbspAreaBlockingModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包防护对象IP地址
blockArea	String	流量突发服务包防护对象封禁区域，包含大陆地区 (continent) 和海外及港澳台地区 (overseas)
blockBeginTime	String	流量突发服务包防护对象区域封禁起始时间
blockEndTime	String	流量突发服务包防护对象区域封禁终止时间
blockType	String	流量突发服务包防护对象区域封禁类型

⌚ TbspProtocolBlockingModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包防护对象IP地址
protocolPortList	List<TbspProtocolPortModel>	流量突发服务包协议封禁端口列表信息

⌚ TbspProtocolPortModel

参数名称	类型	描述
type	String	流量突发服务包封禁协议类型，包含icmp、tcp和udp
portBegin	Int	流量突发服务包协议封禁端口起始值
portEnd	Int	流量突发服务包协议封禁端口终止值

⌚ TbsplpModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包绑定防护对象IP地址
status	String	流量突发服务包绑定防护对象运行状态

⌚ TbspAttackRecordModel

参数名称	类型	描述
ip	String	流量突发服务包被攻击的IP地址
startTime	String	攻击开始时间

⌚ DdosModel

参数名称	类型	描述
ip	String	公网IP
status	String	基础防护状，包含normal正常、flush清洗中、blackhole封禁中
bindInstanceType	String	公网IP绑定实例类型，若处于未绑定状态，此项值为空
bindInstanceId	String	公网IP绑定实例ID，若处于未绑定状态，此项值为空
ipCleanMbps	Long	清洗阈值每秒流量带宽Mbps
ipCleanPps	Long	清洗阈值每秒报文数pps
thresholdType	String	清洗阈值类型，包含按带宽上限 (bandwidth)、智能阈值 (auto) 和手动设置 (manual)
maximumThreshold	Long	最大防护阈值MB

⌚ DdosAttackRecordModel

参数名称	类型	描述
ip	String	公网IP
startTime	String	攻击开始UTC时间
endTime	String	攻击结束UTC时间
attackType	List	攻击类型
attackPeakMbps	Long	攻击峰值每秒流量带宽Mbps
attackPeakPps	Long	攻击峰值每秒报文数pps
attackPeakQps	Long	攻击峰值每秒服务请求数qps
attackStatus	String	攻击状态，包含underway攻击中、ended攻击结束

⌚ TagModel

参数名称	类型	描述
tagKey	String	标签的键，可包含大小写字母、数字、中文以及-_.特殊字符，长度1-65
tagValue	String	标签的值，可包含大小写字母、数字、中文以及-_.特殊字符，长度0-65

⌚ 类型编码定义

⌚ instanceType

类型	描述
BCC	BCC实例类型
BBC	BBC实例类型
DCC	DCC实例类型
ENI	弹性网卡实例类型
BLB	BLB实例类型
VPN	VPN实例类型
NAT	NAT实例类型

⌚ eipInstanceType

类型	描述
normal	普通EIP类型
shared	共享带宽中的EIP

⌚ 状态编码定义

⌚ eipStatus

状态	描述
creating	创建中
available	可用
binded	已绑定
binding	绑定中
unbinding	解绑中
updating	更新中
paused	已暂停
unavailable	暂不可用，修复中

⌚ 订单信息定义

⌚ Billing

状态	类型	描述
paymentTiming	string	付款时间，预支付（Prepaid）和后支付（Postpaid）
billingMethod	string	计费方式，按流量（ByTraffic）、按带宽（ByBandwidth）、按增强95（ByPeak95）（只有共享带宽后付费支持）
reservation	Reservation	保留信息，支付方式为后支付时不需要设置，预支付时必须设置

⌚ Reservation

状态	类型	描述
reservationLength	int	时长，[1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,24,36]
reservationTimeUnit	string	时间单位，month，当前仅支持按月

SDK

Java SDK

概述

本文档主要介绍EIP Java SDK的安装和使用。在使用本文档前，您需要先了解EIP的一些基本知识，并已经开通了EIP服务。若您还不了解EIP，可以参考[产品描述](#)。

安装SDK工具包

⌚ 运行环境

Java SDK工具包可在jdk1.7、jdk1.8环境下运行。

⌚ 方式一：使用Maven安装

在Maven的pom.xml文件中添加bce-java-sdk的依赖：

```
<dependency>
<groupId>com.baidubce</groupId>
<artifactId>bce-java-sdk</artifactId>
<version>{version}</version>
</dependency>
```

其中，{version}为版本号，可以在[SDK下载页面](#)找到。

② 方式二：直接使用JAR包安装

1. 下载最新版[Java SDK](#)压缩工具包。
2. 将下载的bce-java-sdk-version.zip解压后，复制到工程文件夹中。
3. 在Eclipse右键“工程 -> Properties -> Java Build Path -> Add JARs”。
4. 添加SDK工具包lib/bce-java-sdk-version.jar和第三方依赖工具包third-party/*.jar。 其中，{version}为版本号，可以在[SDK下载页面](#)找到。

③ SDK目录结构

```
com.baidubce
├── auth           //BCE签名相关类
├── http           //BCE的Http通信相关类
├── internal       //SDK内部类
├── model          //BCE公用model类
└── services
    ├── eip           //EIP服务相关类
    │   ├── model        //EIP内部model，如Request或Response
    │   └── EipClient.class //EIP客户端入口类
    ├── eipgroup       //EIPGroup服务相关类
    │   ├── model        //EIPGroup内部model
    │   └── EipGroupClient.class //EIPGroup客户端入口类
    └── EipGroupClientConfiguration.class //EIPGroup特有的HttpClient的配置
    └── util           //BCE公用工具类
        ├── BceClientConfiguration.class //对BCE的HttpClient的配置
        ├── BceClientException.class //BCE客户端的异常类
        ├── BceServiceException.class //与BCE服务端交互后的异常类
        ├── ErrorCode.class //BCE通用的错误码
        └── Region.class //BCE提供服务的区域
```

④ 卸载SDK

预期卸载 SDK 时，删除 pom 依赖或源码即可。

初始化

① 确认Endpoint

在确认您使用SDK时配置的Endpoint时，可先参考阅读API参考中关于[API服务域名](#)的部分，理解Endpoint相关的概念。百度智能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择](#)说明。对应信息为：

访问区域	对应Endpoint
北京	eip.bj.baidubce.com
广州	eip.gz.baidubce.com
苏州	eip.su.baidubce.com
香港	eip.hkg.baidubce.com
武汉	eip.fwh.baidubce.com
保定	eip.bd.baidubce.com

② 获取密钥

要使用百度智能云EIP，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和SK(Secret Access Key)来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问EIP做签名验证。可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：[注册百度智能云账号 创建AK/SK](#)

③ 新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

EipClient是Eip服务的客户端，为开发者与Eip服务进行交互提供了一系列的方法。

使用AK/SK新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient 通过AK/SK方式访问Eip，用户可以参考如下代码新建一个Client：

```
public class Sample {
    public static void main(String[] args) {
        String ACCESS_KEY_ID = <your-access-key-id>;           // 用户的Access Key ID
        String SECRET_ACCESS_KEY = <your-secret-access-key>;      // 用户的Secret Access Key

        // 初始化一个EipClient
        BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
        config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY));
        EipClient client = new EipClient(config);

        // 初始化一个EipGroupClient
        BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
        config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY));
        EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);

        // 初始化一个EipBpClient
        BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
        config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY));
        EipBpClient client = new EipBpClient(config);
    }
}
```

在上面代码中，ACCESS_KEY_ID对应控制台中的“Access Key ID”，SECRET_ACCESS_KEY对应控制台中的“Access Key Secret”，获取方式请参考《操作指南 [管理ACCESSKEY](#)》。

上面的方式使用默认域名作为Eip的服务地址，如果用户需要自己指定域名，可以通过传入ENDPOINT参数来指定。

```
String ACCESS_KEY_ID = <your access key id>;           // 用户的Access Key ID
String SECRET_ACCESS_KEY = <your secret access key>;     // 用户的Secret Access Key
String ENDPOINT = <domain name>;                      // 用户自己指定的域名

BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY));
config.setEndpoint(ENDPOINT);
EipClient client = new EipClient(config);
EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
EipBpClient client = new EipBpClient(config);
```

注意：ENDPOINT参数只能用指定的包含区域的域名来进行定义，不指定时默认为北京区域http://eip.bj.baidubce.com。

使用STS创建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

申请STS token

EIP可以通过STS机制实现第三方的临时授权访问。STS（Security Token Service）是百度智能云提供的临时授权服务。通过STS，您可以为第三方用户颁发一个自定义时效和权限的访问凭证。第三方用户可以使用该访问凭证直接调用百度智能云的API或SDK访问百度智能云资源。

通过STS方式访问EIP，用户需要先通过STS的client申请一个认证字符串，申请方式可参见[百度智能云STS使用介绍](#)。

用STS token新建EipClient

申请好STS后，可将STStoken配置到EipClient中，用户可以参考如下代码新建一个EipClient：

```

public class StsExample {
    private static final String STS_ENDPOINT = "http://sts.bj.baidubce.com";
    private static final String ACCESS_KEY_ID = "your accesskey id";
    private static final String SECRET_ACCESS_KEY = "your secret accesskey";

    public static void main(String[] args) {
        BceCredentials credentials = new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY);
        StsClient client = new StsClient(
            new BceClientConfiguration().withEndpoint(STS_ENDPOINT).withCredentials(credentials)
        );
        GetSessionTokenResponse response = client.getSessionToken(new GetSessionTokenRequest());
        // or simply call:
        // GetSessionTokenResponse response = client.getSessionToken();
        // or you can specify limited permissions with ACL:
        // GetSessionTokenResponse response = client.getSessionToken(new
        GetSessionTokenRequest().withAcl("blabla"));
        // build DefaultBceSessionCredentials object from response:
        BceCredentials eipStsCredentials = new DefaultBceSessionCredentials(
            response.getAccessKeyId(),
            response.getSecretAccessKey(),
            response.getSessionToken());
        System.out.println("=====");
        System.out.println("GetSessionToken result:");
        System.out.println("  accessKeyId: " + response.getAccessKeyId());
        System.out.println("  secretAccessKey: " + response.getSecretAccessKey());
        System.out.println("  securityToken: " + response.getSessionToken());
        System.out.println("  expiresAt: " + response.getExpiration().toString());
        System.out.println("=====");

        // build eip client
        BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
        config.setCredentials(eipStsCredentials);
        EipClient eipClient = new EipClient(config);
        EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
        EipBpClient client = new EipBpClient(config);
    }
}

```

注意：目前使用STS配置client时，无论对应EIP服务的endpoint在哪里，endpoint都需配置为http://sts.bj.baidubce.com。

配置HTTPS协议访问Eip/EipGroup/EipBp

EIP支持HTTPS传输协议，您可以通过如下两种方式在EIP Java SDK中使用HTTPS访问EIP服务：

- 在endpoint中指明https:

```

String endpoint = "https://eip.bj.baidubce.com";
String ak = "ak";
String sk = "sk";
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ak, sk));
EipClient client = new EipClient(config);
EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
EipBpClient client = new EipBpClient(config);

```

- 通过调用setProtocol方法设置https协议:

```

String endpoint = "eip.bj.baidubce.com"; // endpoint中不包含protocol
String ak = "ak";
String sk = "sk";
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ak, sk));
config.setEndpoint(ENDPOINT);
config.setProtocol(Protocol.HTTPS); // 如果不指明, 则使用http
EipClient client = new EipClient(config);
EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
EipBpClient client = new EipBpClient(config);

```

注意：如果在endpoint中指明了protocol，则endpoint中的生效，另外单独再调用setProtocol()不起作用。

```

String endpoint = "http://eip.bj.baidubce.com";
String ak = "ak";
String sk = "sk";
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ak, sk));
config.setEndpoint(ENDPOINT);
config.setProtocol(Protocol.HTTPS); // endpoint中已经指明, 此为无效操作, 对http也是如此
EipClient client = new EipClient(config);
EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
EipBpClient client = new EipBpClient(config);

```

配置EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

如果用户需要配置EipClient的一些细节的参数，可以在构造EipClient的时候传入BceClientConfiguration对象，可以为客户端配置代理，最大连接数等参数。

使用代理

下面一段代码可以让客户端使用代理访问EIP服务：

```

String ACCESS_KEY_ID = <your.access-key-id>; // 用户的Access Key ID
String SECRET_ACCESS_KEY = <your.secret-access-key>; // 用户的Secret Access Key
String ENDPOINT = <domain-name>; // 用户自己指定的域名

// 创建BceClientConfiguration实例
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();

// 配置代理为本地8080端口
config.setProxyHost("127.0.0.1");
config.setProxyPort(8080);

// 创建EIP客户端
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY));
config.setEndpoint(ENDPOINT);
EipClient client = new EipClient(config);
EipGroupClient client = new EipGroupClient(config);
EipBpClient client = new EipBpClient(config);

```

使用上面的代码段，客户端的所有操作都会通过127.0.0.1地址的8080端口做代理执行。

对于有用户验证的代理，可以通过下面的代码段配置用户名和密码：

```
// 创建BceClientConfiguration实例
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();

// 配置代理为本地8080端口
config.setProxyHost("127.0.0.1");
config.setProxyPort(8080);

//设置用户名和密码
config.setProxyUsername(<username>);          //用户名
config.setProxyPassword(<password>);            //密码
```

设置网络参数 用户可以用BceClientConfiguration对基本网络参数进行设置：

```
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();

// 设置HTTP最大连接数为10
config.setMaxConnections(10);

// 设置TCP连接超时为5000毫秒
config.setConnectionTimeout(5000);

// 设置Socket传输数据超时的时间为2000毫秒
config.setSocketTimeout(2000);
```

参数说明 通过BceClientConfiguration能指定的所有参数如下表所示：

参数	说明
UserAgent	用户代理，指HTTP的User-Agent头
Protocol	连接协议类型
ProxyDomain	访问NTLM验证的代理服务器的Windows域名
ProxyHost	代理服务器主机地址
ProxyPort	代理服务器端口
ProxyUsername	代理服务器验证的用户名
ProxyPassword	代理服务器验证的密码
ProxyPreemptiveAuthenticationEnabled	是否设置用户代理认证
ProxyWorkstation	NTLM代理服务器的Windows工作站名称
LocalAddress	本地地址
ConnectionTimeoutInMillis	建立连接的超时时间（单位：毫秒）
SocketTimeoutInMillis	通过打开的连接传输数据的超时时间（单位：毫秒）
MaxConnections	允许打开的最大HTTP连接数
RetryPolicy	连接重试策略
SocketBufferSizeInBytes	Socket缓冲区大小

EIP实例

⌚ 申请EIP

函数声明

```
public CreateEipResponse createEip(CreateEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [申请EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "eip":"180.181.3.133"  
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleCreateEip.java](#)

⌚ EIP带宽扩容

函数声明

```
public void resizeEip(ResizeEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [EIP带宽扩容请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleResizeEip.java](#)

⌚ 绑定EIP

函数声明

```
public void bindEip(BindEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [绑定EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleBindEip.java](#)

⌚ 解绑EIP

函数声明

```
public void unbindEip(UnbindEipRequest request) {  
    ....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [解绑EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleUnBindEip.java](#)

⌚ 释放EIP

函数声明

```
public void releaseEip(ReleaseEipRequest request) {  
    ....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [释放EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleReleaseEip.java](#)

⌚ 查询EIP列表

函数声明

```
public ListEipsResponse listEips(ListEipsRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询EIP列表请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata": "具体信息参考附录metadata部分,"  
    "eipList": [  
        {  
            "name": "eip-xrlIt5M-1",  
            "eip": "180.181.3.133",  
            "eipId": "ip-xxxxxxx",  
            "status": "binded",  
            "instanceType": "BCC",  
            "instanceId": "i-lyWRtII7",  
            "shareGroupId": "eg-0c31c93a",  
            "eipInstanceType": "shared",  
            "bandwidthInMbps": 5,  
            "paymentTiming": "Prepaid",  
            "billingMethod": null,  
            "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",  
            "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z",  
            "region": "bj",  
            "routeType": "BGP",  
            "tags": [  
                {  
                    "tagKey": "aa",  
                    "tagValue": "bb"  
                }  
            ]  
        },  
        {  
            "name": "eip-scewa1M-1",  
            "eip": "180.181.3.134",  
            "eipId": "ip-xxxxxxx",  
            "status": "binded",  
            "instanceType": "BCC",  
            "instanceId": "i-KjdgweC4",  
            "shareGroupId": null,  
            "eipInstanceType": "normal",  
            "bandwidthInMbps": 1,  
            "paymentTiming": "Postpaid",  
            "billingMethod": "ByTraffic",  
            "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",  
            "expireTime": null,  
            "region": "bj",  
            "routeType": "BGP",  
            "tags": [  
                {  
                    "tagKey": "key",  
                    "tagValue": "value"  
                }  
            ]  
        },  
    ],  
    "marker": "eip-DCB50385",  
    "isTruncated": true,  
    "nextMarker": "eip-DCB50387",  
    "maxKeys": 2  
}
```

• 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleListEip.java](#)

⌚ EIP续费

函数声明

```
public void purchaseReservedEip(PurchaseReservedEipRequest request) {  
    ....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [EIP续费请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleRenewEip.java](#)

⌚ EIP自动续费

函数声明

```
public void startAutoRenew(AutoRenewEipRequest request) {  
    ....  
}  
  
public void stopAutoRenew(StopAutoRenewEipRequest request) {  
    ....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [EIP自动续费请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleAutoRenewEip.java](#), [ExampleStopAutoRenewEip.java](#)

⌚ 开启EIP直通

函数声明

```
public void directEip(DirectEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [开启EIP直通请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleDirectEip.java](#)

⌚ 关闭EIP直通

函数声明

```
public void unDirectEip(DirectEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [关闭EIP直通请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleUnDirectEip.java](#)

⌚ 查询回收站内EIP列表

函数声明

```
public ListRecycleEipsResponse listRecycleEips(ListRecycleEipsRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询回收站内EIP列表请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "nextMarker": "ip-d51ec70b",  
    "marker": "ip-1dd4f675",  
    "maxKeys": 1,  
    "isTruncated": true,  
    "eipList": [  
        {  
            "name": "eip-xxxx-1",  
            "eip": "180.181.3.133",  
            "eipId": "ip-xxxxxxxx",  
            "status": "paused",  
            "routeType": "BGP",  
            "bandwidthInMbps": 5,  
            "paymentTiming": "Postpaid",  
            "billingMethod": "ByTraffic",  
            "recycleTime": "2022-02-13T04:28:00Z",  
            "scheduledDeleteTime": "2022-02-20T04:28:00Z",  
        }  
    ]  
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleListRecycleEips.java](#)

② 选择性释放EIP

函数声明

```
public void optionalReleaseEip(OptionalReleaseEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [选择性释放EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleOptionalReleaseEip.java](#)

③ 释放回收站内EIP

函数声明

```
public void releaseEipFromRecycle(RecycleOperateEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [释放回收站内EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleReleaseEipFromRecycle.java](#)

恢复回收站内EIP

函数声明

```
public void restoreEipFromRecycle(RecycleOperateEipRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [恢复回收站内EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleRestoreEipFromRecycle.java](#)

附录

公共返回信息metadata格式

```
{  
    "bceRequestId":"f5f0821d-45fe-439b-bbf4-fc48b639f84a",  
    "contentLength":28,  
    "contentType":"application/json;charset=UTF-8",  
    "date":1701917695000,  
    "server":"openresty/1.15.8.1"  
}
```

EIPGroup实例

创建共享带宽

函数声明

```
public IdResponse createEipGroup(CreateEipGroupRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [创建共享带宽请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "id":"eg-b2511000"  
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleCreateEipGroup.java](#)

⌚ 共享带宽的带宽扩容

指定EIP共享带宽的带宽扩容

函数声明

```
public void resizeBandwidth(BandwidthInMbpsRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽的带宽扩容请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleResizeBandwidthEipGroup.java](#)

⌚ 共享带宽IP数量升级

用于指定EIP共享带宽EIP数量扩容

函数声明

```
public void addCount(EipCountRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽IP数量升级请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleResizeIpNumEipGroup.java](#)

▷ 共享带宽更新

EIP共享带宽更新

函数声明

```
public void update(EipNameRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽更新请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleRenameEipGroup.java](#)

▷ 查询共享带宽列表

函数声明

```
public ListEipGroupResponse listEipGroup(ListEipGroupRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询共享带宽列表请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "eipgroups": [  
        {  
            "id": "eg-DCB50385",  
            "name": "eipgroup-for-test",  
            "eips": [  
                {  
                    "name": "eip-xrlit5M-1",  
                    "eip": "180.181.3.133",  
                    "status": "binded",  
                    "instanceType": "BCC",  
                    "instanceId": "i-lyWRtII7",  
                    "shareGroupId": "eg-DCB50385",  
                    "eipInstanceType": "shared",  
                    "bandwidthInMbps": 5,  
                    "paymentTiming": "Prepaid",  
                    "billingMethod": null,  
                    "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",  
                    "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"  
                },  
                ],  
                "status": "binded",  
                "bandwidthInMbps": 5,  
                "paymentTiming": "Prepaid",  
                "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",  
                "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"  
            }  
        ],  
        "marker": "eg-DCB50385",  
        "isTruncated": true,  
        "nextMarker": "eg-DCB50387",  
        "maxKeys": 2  
    }  
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleListEipGroup.java](#)

⌚ 查询共享带宽详情

查询EIP共享带宽详情。

函数声明

```
public GetEipGroupResponse getEipGroup(GetEipGroupRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询共享带宽详情请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,
    "id": "eg-DCB50385",
    "name": "eipgroup-for-test",
    "eips": [
        {
            "name": "eip-xrlt5M-1",
            "eip": "180.181.3.133",
            "status": "binded",
            "instanceType": "BCC",
            "instanceId": "i-lyWRtII7",
            "shareGroupId": "eg-DCB50385",
            "eipInstanceType": "shared",
            "bandwidthInMbps": 5,
            "paymentTiming": "Prepaid",
            "billingMethod": null,
            "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
            "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"
        }
    ],
    "status": "binded",
    "bandwidthInMbps": 5,
    "paymentTiming": "Prepaid",
    "createTime": "2016-03-08T08:13:09Z",
    "expireTime": "2016-04-08T08:13:09Z"
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleDetailEipGroup.java](#)

共享带宽续费

函数声明

```
public void purchaseReservedEipGroup(PurchaseReservedEipGroupRequest request) {
    .....
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档[共享带宽续费请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleRenewEipGroup.java](#)

⌚ 共享带宽释放

函数声明

```
public void releaseEipGroup(EipGroupOperateRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽释放请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleReleaseEipGroup.java](#)

⌚ 共享带宽移出EIP

函数声明

```
public void moveOutEips(MoveOutRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽移出EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleMoveOutEipFromGroup.java](#)

⌚ 共享带宽移入EIP

函数声明

```
public void moveInEips(MoveInRequest request) {  
    .....  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [共享带宽移入EIP请求参数](#)

返回值

- 操作成功

无

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleMoveEipIntoGroup.java](#)

附录

公共返回信息metadata格式

```
{  
    "bceRequestId":"f5f0821d-45fe-439b-bbf4-fc48b639f84a",  
    "contentLength":28,  
    "contentType":"application/json;charset=UTF-8",  
    "date":1701917695000,  
    "server":"openresty/1.15.8.1"  
}
```

EipBP实例

获取Endpoint

在确认您使用SDK时配置的Endpoint时，可先阅读开发人员指南中关于[EIP服务域名](#)的部分，理解Endpoint相关的概念。百度智能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择说明](#)中网络产品弹性公网IP EIP的部分。

注意： EipBp API支持HTTP和HTTPS两种调用方式。为了提升数据的安全性，建议通过HTTPS调用。

获取AK/SK

要使用百度智能云EipBp，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和 SK(Secret Access Key)用来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问服务做签名验证。可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：

1. [注册百度智能云账号](#)
2. [创建AK/SK](#)

新建EipBpClient

EipBpClient是EipBp服务的客户端，为开发者与EipBp服务进行交互提供了一系列的方法。新建EipBpClient时，需要先使用Endpoint、AK、SK对BceClientConfiguration类型的config实例进行配置，再使用config实例对EipBpClient进行配置，具体配置方法如下：

```
static final String ENDPOINT = "";
static final String AK = "";
static final String SK = "";
BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(AK, SK));
config.setEndpoint(ENDPOINT);
EipBpClient eipBpClient = new EipBpClient(config);
```

⌚ 创建带宽包

函数声明

```
public CreateEipBpResponse createEipBp(CreateEipBpRequest request) {
    .....
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [创建带宽包请求参数](#)

返回值 操作成功

```
{
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,
    "id":"bw-2ede9df3"
}
```

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleCreateEipBp.java](#)

⌚ 调整带宽包带宽

函数声明

```
public void resizeEipBp(ResizeEipBpRequest request) {
    .....
}

public void resizeEipBp(String id, Integer bandwidthInMbps) {
    .....
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [调整带宽包带宽请求参数](#)

返回值 操作成功

无

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleResizeEipBp.java](#)

⌚ 查询带宽包详情

函数声明

```
public EipBpDetailResponse getEipBpDetail(GetEipBpRequest request) {  
    ....  
}  
  
public EipBpDetailResponse getEipBpDetail(String id) {  
    ....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [查询带宽包详情请求参数](#)

返回值 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "name":"bp_1",  
    "id":"bw-lyWRnII7" ,  
    "bindType":"eip",  
    "bandwidthInMbps":"5",  
    "instanceId":"ip-xefrn257" ,  
    "eips": [  
        "10.23.54.23"  
    ],  
    "instanceBandwidthInMbps":5,  
    "createTime":"2019-08-03T20:38:43Z" ,  
    "autoReleaseTime":"2019-09-23T12:38:43Z",  
    "type": "BandwidthPackage",  
    "region": "bj"  
}
```

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleGetEipBpDetail.java](#)

⌚ 查询带宽包列表

函数声明

```
public ListEipBpsResponse listEipBps(ListEipBpsRequest request) {  
    .....  
}  
  
public ListEipBpsResponse listEipBps() {  
    .....  
}  
  
public ListEipBpsResponse listEipBps(String id, String name, String bindType) {  
    .....  
}  
  
public ListEipBpsResponse listEipBps(String id, String name, String bindType, String type) {  
    .....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [查询带宽包列表请求参数](#)

返回值 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "nextMarker": "bw-lyWRn123",  
    "marker": "bw-lyWRnI17",  
    "maxKeys": 2,  
    "isTruncated": true,  
    "bpList": [  
        {  
            "name": "bp_1",  
            "id": "bw-lyWRnI17",  
            "bindType": "eip",  
            "bandwidthInMbps": "15",  
            "instanceId": "ip-xefrn257",  
            "eips": [  
                "10.23.54.23"  
            ],  
            "createTime": "2019-08-03T20:38:43Z",  
            "autoReleaseTime": "2019-08-23T12:38:43Z",  
            "type": "BandwidthPackage",  
            "region": "bj"  
        },  
        {  
            "name": "bp_2",  
            "id": "bw-lyWRnIqw",  
            "bindType": "eipgroup",  
            "bandwidthInMbps": "30",  
            "instanceId": "eg-xsdq76f",  
            "eips": [  
                "10.23.96.96",  
                "10.23.96.97",  
                "10.23.96.98",  
                "10.23.96.99"  
            ],  
            "createTime": "2019-08-03T20:38:43Z",  
            "autoReleaseTime": "2019-09-23T12:38:43Z",  
            "type": "BandwidthPackage",  
            "region": "bj"  
        }  
    ]  
}
```

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleListEipBps.java](#)

⌚ 更新带宽包名称

函数声明

```
public void renameEipBp(UpdateEipBpNameRequest request) {  
    .....  
}  
  
public void renameEipBp(String id, String name) {  
    .....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [更新带宽包名称请求参数](#)

返回值 操作成功

无

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleRenameEipBp.java](#)

⌚ 更新带宽包自动释放时间

函数声明

```
public void updateAutoReleaseTime(UpdateEipBpAutoReleaseTimeRequest request) {  
    .....  
}  
  
public void updateAutoReleaseTime(String id, String autoReleaseTime) {  
    .....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [更新带宽包自动释放时间请求参数](#)

返回值 操作成功

无

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleUpdateEipBpAutoReleaseTime.java](#)

⌚ 释放带宽包

函数声明

```
public void releaseEipBp(ReleaseEipBpRequest request) {  
    ....  
}  
  
public void releaseEipBp(String id) {  
    ....  
}
```

参数含义 请参考OpenAPI文档 [释放带宽包请求参数](#)

返回值 操作成功

无

操作失败

操作失败返回异常列表参考[EIP异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleReleaseEipBp.java](#)

附录

公共返回信息metadata格式

```
{  
    "bceRequestId":"f5f0821d-45fe-439b-bbf4-fc48b639f84a",  
    "contentLength":28,  
    "contentType":"application/json;charset=UTF-8",  
    "date":1701917695000,  
    "server":"openresty/1.15.8.1"  
}
```

EipTp实例

获取Endpoint

在确认您使用SDK配置的Endpoint时，可先阅读开发人员指南中关于[EIP服务域名](#)的部分，理解Endpoint相关的概念。百度智能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择说明](#)中网络产品EIP的部分。

注意： 弹性网卡API支持HTTP和HTTPS两种调用方式。为了提升数据的安全性，建议通过HTTPS调用

获取AK/SK

要使用百度智能云弹性网卡，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和SK(Secret Access Key)来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问服务做签名验证。可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：

1. [注册百度智能云账号](#)
2. [创建AK/SK](#)

新建EipTpClient

EipTpClient是EipTp服务的客户端，为开发者与EipTp服务进行交互提供了一系列的方法。新建EipTpClient时，需要先使用Endpoint、AK、SK对BceClientConfiguration类型的config实例进行配置，再使用config实例对EipTpClient进行配置，具体配置方

法如下：

```
static final String ENDPOINT = "";
static final String AK = "";
static final String SK = "";

BceClientConfiguration config = new BceClientConfiguration();
config.setCredentials(new DefaultBceCredentials(ak, sk));
config.setEndpoint(endpoint);
EipTpClient eipTpClient = new EipTpClient(config);
```

⌚ 创建共享流量包

函数声明

```
public CreateEipTpResponse createEipTp(CreateEipTpRequest request) {
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [创建EipTp请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,
    "id":"tp-87V5cnkwqO"
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EipTp异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleCreateEipTp.java](#)

⌚ 查询共享流量包详情

函数声明

```
public EipTpDetailResponse getEipTpDetail(String id) {
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询EipTp详情请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{  
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,  
    "id": "tp-87V5cnkwqO",  
    "deductPolicy": "TimeDurationPackage",  
    "packageType": "WebOutBytes",  
    "status": "RUNNING",  
    "capacity": 10737418240,  
    "usedCapacity": 0,  
    "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",  
    "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",  
    "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"  
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EipTp异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleGetEipTpDetail.java](#)

⌚ 查询共享流量包列表

函数声明

```
public ListEipTpResponse listEipTp(ListEipTpRequest request) {  
}
```

参数含义

请参考OpenAPI文档 [查询EipTp列表请求参数](#)

返回值

- 操作成功

```
{
    "metadata":具体信息参考附录metadata部分,
    "nextMarker": "tp-Qn65tYXAx3",
    "marker": "tp-87V5cnkwqO",
    "maxKeys": 2,
    "isTruncated": true,
    "packageList": [
        {
            "id": "tp-87V5cnkwqO",
            "deductPolicy": "TimeDurationPackage",
            "packageType": "WebOutBytes",
            "status": "RUNNING",
            "capacity": 10737418240,
            "usedCapacity": 0,
            "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",
            "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",
            "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"
        },
        {
            "id": "tp-nzGGLBBYjD",
            "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
            "packageType": "WebOutBytes",
            "status": "EXPIRED",
            "capacity": 10737418240,
            "usedCapacity": 10737418240,
            "createTime": "2021-08-10T11:40:57Z",
            "activeTime": "2021-08-10T11:41:16Z",
            "expireTime": "2021-09-10T11:41:16Z"
        }
    ]
}
```

- 操作失败

操作失败返回异常列表参考[EipTp异常列表](#)

代码示例

具体代码示例参考：[ExampleListEipTps.java](#)

附录

公共返回信息metadata格式

```
{
    "bceRequestId": "f5f0821d-45fe-439b-bbf4-fc48b639f84a",
    "contentLength": 28,
    "contentType": "application/json; charset=UTF-8",
    "date": 1701917695000,
    "server": "openresty/1.15.8.1"
}
```

异常处理

EIP异常提示有如下两种方式：

异常方法	说明
BceClientException	客户端异常
BceServerException	服务器异常

用户可以使用try获取某个事件所产生的异常，例如：

```
try {
    eipClient.listEips();
} catch (BceServiceException bce){
    System.out.println(bce.getMessage());
} catch (BceClientException bce){
    System.out.println(bce.getMessage());
}
```

客户端异常

客户端异常表示客户端尝试向EIP发送请求以及数据传输时遇到的异常。例如，当发送请求时网络连接不可用时，则会抛出ClientException；当上传文件时发生IO异常时，也会抛出ClientException。

服务端异常

当EIP服务端出现异常时，EIP服务端会返回给用户相应的错误信息，以便定位问题。常见服务端异常可参见[EIP错误码](#)

SDK日志

EIP Java SDK发布版本中增加了logback作为slf4j的实现，如果用户没有自己的实现可以直接用，如果工程中有其他的如log4j则可以替代。**默认日志** 如果用户使用默认的logback，则需要配置logback.xml到classpath中。如果没有这个配置文件，日志级别默认为DEBUG。

```
<configuration>
<property name="LOG_HOME" value="./log/" />
<appender name="STDOUT" class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender">
    <!-- encoders are assigned the type
        ch.qos.logback.classic.encoder.PatternLayoutEncoder by default -->
    <encoder>
        <pattern>%d{HH:mm:ss.SSS} [%thread] %-5level %logger{36} - %msg%n</pattern>
    </encoder>
</appender>

<appender name="FILE" class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">
    <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy">
        <FileNamePattern>${LOG_HOME}/EipUnitTest.%d{yyyy-MM-dd}.log</FileNamePattern>
        <MaxHistory>30</MaxHistory>
    </rollingPolicy>
    <encoder class="ch.qos.logback.classic.encoder.PatternLayoutEncoder">
        <pattern>%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS} [%thread] %-5level %logger{50} - %msg%n</pattern>
    </encoder>
    <triggeringPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeBasedTriggeringPolicy">
        <MaxFileSize>10MB</MaxFileSize>
    </triggeringPolicy>
</appender>

<root level="info">
    <appender-ref ref="STDOUT" />
    <appender-ref ref="FILE" />
</root>
</configuration>
```

自有日志模块 若用户使用自己的日志实现模块，例如项目依赖于Maven，则可以类似下面的配置到pom.xml中来去除logback。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<dependency>
  <groupId>com.baidubce</groupId>
  <artifactId>bce-java-sdk</artifactId>
  <version>${bce.sdk.version}</version>
  <exclusions>
    <exclusion>
      <groupId>ch.qos.logback</groupId>
      <artifactId>logback-classic</artifactId>
    </exclusion>
    <exclusion>
      <groupId>ch.qos.logback</groupId>
      <artifactId>logback-core</artifactId>
    </exclusion>
    <exclusion>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>jcl-over-slf4j</artifactId>
    </exclusion>
  </exclusions>
</dependency>
```

版本说明

↳ Eip

- Java SDK开发包[2018-08-14] 版本号 v0.10.75

Eip第一次发布。支持申请Eip、EIP带宽扩容、绑定EIP、解绑EIP、释放EIP、查询EIP列表、EIP续费。

↳ EipGroup

- Java SDK开发包[2018-09-18] 版本号 v0.10.75

EipGroup第一次发布。支持创建实例、EIP共享带宽的带宽扩容、EIP共享带宽EIP数量扩容、EIP共享带宽更新、查询EIP共享带宽列表、查询EIP共享带宽详情、EIP共享带宽续费。

↳ EipBp

- Java SDK开发包[2018-09-18] 版本号 v0.10.113

EipBp第一次发布。支持创建带宽包实例、带宽包带宽扩容、带宽包名称更新、带宽包自动释放时间更新、查询带宽包列表、查询带宽包详情。

Python SDK

概述

本文档主要介绍EIP Python SDK的安装和使用。在使用本文档前，您需要先了解EIP的一些基本知识，并已经开通了EIP服务。若您还不了解EIP，可以参考[产品描述](#)。

安装SDK工具包

↳ 运行环境

1. Python SDK支持在Python2.7和Python3的环境下运行。
2. 安装SDK之前，需要先执行命令 `pip install pycrypto` 安装pycrypto依赖。
如果安装失败，请执行 `pip install pycryptodome`。

↳ 下载和安装

方式一：通过pip安装

您可以通过pip安装的方式将百度智能云Python SDK安装到您的环境中。 联网状态下，在命令行中执行如下命令：

```
pip install bce-python-sdk
```

即可将Python SDK安装到本地。

方式二：将源码包下载到本地后进行安装

1. 在[官方网站](#)下载Python SDK。

2. 命令行移动到压缩包所在路径，执行如下命令（version替换为包名称中的版本号）：

```
pip install bce-python-sdk-version.zip
```

即可将Python SDK安装到本地。

您也可以解压压缩包后执行如下命令（version替换为包名称中的版本号）

```
cd bce-python-sdk-version
```

```
python setup.py install
```

来完成SDK的安装。

SDK目录结构

```
baidubce
├── auth           //公共权限目录
├── http           //Http请求模块
├── services       //服务公共目录
└── eip            //EIP目录
    ├── eip_client.py //EIP客户端入口类
    ├── model.py     //EIP内部model，如Billing
    ├── eip_group_client.py //EIPGroup客户端入口类
    └── eip_group_model.py //EIPGroup内部model，如Billing
    ├── eip_tp_client.py //EIPTp客户端入口类
    └── eip_bp_client.py //EIPBp客户端入口类
├── bce_base_client.py //BCE客户端入口类的基类
├── bce_client_configuration.py //HttpClient的配置类
├── bce_response.py //BCE客户端的请求类
├── exception.py  //BCE客户端的异常类
├── protocol.py   //网络协议定义
├── region.py     //区域处理模块
├── retry_policy.py //BCE服务公共配置类
└── utils.py      //BCE公用工具类
```

卸载SDK

预期卸载 SDK 时，使用pip卸载“bce-python-sdk”即可。

初始化

② 确认Endpoint

在确认您使用SDK时配置的Endpoint时，可先参考阅读API参考中关于[API服务域名](#)的部分，理解Endpoint相关的概念。 百度智能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择](#)说明。 对应信息为：

访问区域	对应Endpoint
北京	eip.bj.baidubce.com
广州	eip.gz.baidubce.com
苏州	eip.su.baidubce.com
香港	eip.hkg.baidubce.com
武汉	eip.fwh.baidubce.com
保定	eip.bd.baidubce.com

② 获取密钥

要使用百度智能云EIP，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和SK(Secret Access Key)来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问EIP做签名验证。可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：[注册百度智能云账号 创建AK/SK](#)

③ 新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient

EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient是Eip服务的Python客户端，为开发者与Eip服务进行交互提供了一系列的方法。

使用AK/SK新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient

- 在新建EipClient/EipGroupClient之前，需要先创建配置文件对EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient进行配置，以下将此配置文件命名为eip_sample_conf.py，具体配置信息如下所示：

```
##### !/usr/bin/env python
##### coding=utf-8

##### 导入Python标准日志模块
import logging

##### 从Python SDK导入EIP配置管理模块以及安全认证模块
from baidubce.bce_client_configuration import BceClientConfiguration
from baidubce.auth.bce_credentials import BceCredentials

##### 设置EipClient的Host，Access Key ID和Secret Access Key
eip_host = "eip.bj.baidubce.com"
access_key_id = "AK"
secret_access_key = "SK"

##### 设置日志文件的句柄和日志级别
logger = logging.getLogger('baidubce.http.bce_http_client')
fh = logging.FileHandler("sample.log")
fh.setLevel(logging.DEBUG)

##### 设置日志文件输出的顺序、结构和内容
formatter = logging.Formatter("%(asctime)s - %(name)s - %(levelname)s - %(message)s")
fh.setFormatter(formatter)
logger.setLevel(logging.DEBUG)
logger.addHandler(fh)

##### 创建BceClientConfiguration
config = BceClientConfiguration(credentials=BceCredentials(access_key_id, secret_access_key), endpoint = eip_host)
```

注意：针对日志文件，Logging有如下级别：DEBUG，INFO，WARNING，ERROR，CRITICAL。

在上面代码中，access_key_id对应控制台中的“Access Key ID”，secret_access_key对应控制台中的“Access Key Secret”，获取方式请参考《操作指南 管理ACCESSKEY》。

上面的方式用户需要自己指定EIP的服务的域名，可以通过赋值给eip_host变量来指定。不指定时无需传入endpoint参数，默认为北京区域http://eip.bj.baidubce.com。

2. 在完成上述配置之后，参考如下代码新建一个EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient。

```
##### 导入EipClient配置文件
import eip_sample_conf

##### 导入Eip相关模块
from baidubce import exception
from baidubce.services import eip
from baidubce.services.eip.eip_client import EipClient
from baidubce.services.eip.eip_group_client import EipGroupClient
from baidubce.services.eip.eip_bp_client import EipBpClient
from baidubce.services.eip.eip_tp_client import EipTpClient

##### 新建EipClient
eip_client = EipClient(eip_sample_conf.config)
##### 新建EipGroupClient
eip_group_client = EipGroupClient(eip_sample_conf.config)
##### 新建EipBpClient
eip_bp_client = EipBpClient(eip_sample_conf.config)
##### 新建EipTpClient
eip_tp_client = EipTpClient(eip_sample_conf.config)
```

使用STS创建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient

EIP可以通过STS机制实现第三方的临时授权访问。STS（Security Token Service）是百度智能云提供的临时授权服务。通过STS，您可以为第三方用户颁发一个自定义时效和权限的访问凭证。第三方用户可以使用该访问凭证直接调用百度智能云的API或SDK访问百度智能云资源。

通过STS方式访问EIP，用户需要先通过STS的client申请一个认证字符串，申请方式可参见[百度智能云STS使用介绍](#)。

1. 获取临时token，创建配置文件"sts_sample_conf.py"对EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient进行配置。

```
import logging
from baidubce.bce_client_configuration import BceClientConfiguration
from baidubce.auth.bce_credentials import BceCredentials

sts_host = "STS_HOST"
access_key_id = "AK"
secret_access_key = "SK"

logger = logging.getLogger('baidubce.services.sts.stsclient')
fh = logging.FileHandler("sample.log")
fh.setLevel(logging.DEBUG)

formatter = logging.Formatter('%(asctime)s - %(name)s - %(levelname)s - %(message)s')
fh.setFormatter(formatter)
logger.setLevel(logging.DEBUG)
logger.addHandler(fh)

config = BceClientConfiguration(credentials=BceCredentials(access_key_id, secret_access_key), endpoint=sts_host)
```

注意：目前使用STS配置client时，无论对应EIP服务的endpoint在哪里，endpoint都需配置为http://sts.bj.baidubce.com。

2. 新建StsClient，并使用获得的临时token，配置BceClientConfiguration。创建文件"sts_sample.py"通过StsClient申请一套AK、SK和token。

```

import sts_sample_conf
from baidubce.services.sts.sts_client import StsClient
from baidubce.bce_client_configuration import BceClientConfiguration
from baidubce.auth.bce_credentials import BceCredentials

sts_client = StsClient(sts_sample_conf.config)

duration_seconds = 3600
##### you can specify limited permissions with ACL
access_dict = {}
access_dict["service"] = "your service words"
access_dict["region"] = "bj"
access_dict["effect"] = "Allow"
resource = ["*"]
access_dict["resource"] = resource
permission = ["READ"]
access_dict["permission"] = permission

access_control_list = {"accessControlList": [access_dict]}
##### 新建StsClient
response = sts_client.get_session_token(acl=access_control_list, duration_seconds=duration_seconds)

sts_ak = str(response.access_key_id)
sts_sk = str(response.secret_access_key)
token = response.session_token
eip_host = "EIP_HOST"
##### 配置BceClientConfiguration
config = BceClientConfiguration(credentials=BceCredentials(sts_ak, sts_sk), endpoint=eip_host, security_token=token)

```

3. 在完成上述配置之后，参考如下代码新建一个EipClient/EipGroupClient/EipBpClient/EipTpClient。

```

import sts_sample

# 导入EIP相关模块
from baidubce import exception
from baidubce.services import eip
from baidubce.services.eip.eip_client import EipClient
from baidubce.services.eip.eip_group_client import EipGroupClient
from baidubce.services.eip.eip_bp_client import EipBpClient
from baidubce.services.eip.eip_tp_client import EipTpClient

# 新建EipClient
eip_client = EipClient(sts_sample.config)
#新建EipGroupClient
eip_group_client = EipGroupClient(sts_sample.config)
#新建EipBpClient
eip_bp_client = EipBpClient(sts_sample.config)
#新建EipTpClient
eip_tp_client = EipTpClient(eip_sample_conf.config)

```

配置HTTPS协议访问EIP/EIPGroup/EipBp/EipTp

EIP支持HTTPS传输协议，您可以通过如下两种方式在EIP Python SDK中使用HTTPS访问EIP服务：

- 在endpoint中指明https:

```
config = bce_client_configuration.BceClientConfiguration(
    credentials = bce_credentials.BceCredentials(
        access_key_id = 'your-ak',
        secret_access_key = 'your-sk'
    ),
    endpoint = 'https://eip.bj.baidubce.com'
)
eip_client = eip_client.EipClient(config)
eip_group_client = eip_group_client.EipGroupClient(config)
eip_bp_client = eip_bp_client.EipBpClient(config)
eip_tp_client = eip_tp_client.EipTpClient(config)
```

- 通过在protocol中指定https来设置HTTPS协议:

```
config = bce_client_configuration.BceClientConfiguration(
    credentials = bce_credentials.BceCredentials(
        access_key_id = 'your-ak',
        secret_access_key = 'your-sk'
    ),
    endpoint = 'eip.bj.baidubce.com',
    protocol = baidubce.protocol.HTTPS
)
eip_client = eip_client.EipClient(config)
eip_group_client = eip_group_client.EipGroupClient(config)
eip_bp_client = eip_bp_client.EipBpClient(config)
eip_tp_client = eip_tp_client.EipTpClient(config)
```

注意：如果您在指定了endpoint的scheme的同时指定了protocol参数，则以endpoint为准。

```
config = bce_client_configuration.BceClientConfiguration(
    credentials = bce_credentials.BceCredentials(
        access_key_id = 'your-ak',
        secret_access_key = 'your-sk'
    ),
    endpoint = 'http://bj.bcebos.com',
    protocol = baidubce.protocol.HTTPS
)
##### 均为HTTP类型
eip_client = eip_client.EipClient(config)
eip_group_client = eip_group_client.EipGroupClient(config)
eip_bp_client = eip_bp_client.EipBpClient(config)
eip_tp_client = eip_tp_client.EipTpClient(config)
```

配置EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

设置网络参数 用户可以设置一些网络参数：

```
##### 设置请求超时时间  
eip_sample_conf.config.connection_timeout_in_mills = TIMEOUT  
  
##### 设置接收缓冲区大小  
eip_sample_conf.config.recv_buf_size(BUF_SIZE)  
  
##### 设置发送缓冲区大小  
eip_sample_conf.config.send_buf_size(BUF_SIZE)  
  
##### 设置连接重试策略  
##### 三次指数退避重试  
eip_sample_conf.config.retry_policy = BackOffRetryPolicy()  
##### 不重试  
eip_sample_conf.config.retry_policy = NoRetryPolicy()
```

EIP实例

⌚ 创建EIP

- 申请一个EIP，可用于绑定到任意BCC、BLB等实例
- 创建EIP需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

函数声明

```
def create_eip(self, bandwidth_in_mbps, name=None, billing=None,  
               client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Wjwvz30fv>

返回值

操作成功：

```
{  
    "eip": "180.181.3.133"  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_create_eip.py](#)

⌚ EIP带宽扩容

- 用于指定EIP的带宽扩容
- 通过查询EIP列表查看EIP扩容状态是否完成

函数声明

```
def resize_eip(self, eip, new_bandwidth_in_mbps, client_token=None,
               config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Hjwvz325u>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_resize_eip.py](#)

② 绑定EIP

- 绑定EIP到某个实例,如BCC、BLB、BBC等
- 只有available状态的EIP支持绑定操作
- 被绑定的实例不能存在任何已有EIP绑定关系
- 被绑定的实例不能处于欠费状态

函数声明

```
def bind_eip(self, eip, instance_type, instance_id, client_token=None,
               config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/9jwvz31gn>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_bind_eip.py](#)

② 解绑EIP

- 解除指定EIP的绑定关系

- 被解绑的EIP必须已经绑定到任意实例

函数声明

```
def unbind_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Djwz314s>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_unbind_eip.py](#)

释放EIP

- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回
- 如果EIP被绑定到任意实例，需要先解绑才能释放

函数声明

```
def release_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Rjwz32ig>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_release_eip.py](#)

查询EIP列表

- 可根据多重条件查询EIP列表。
- 如只需查询单个EIP的详情，只需提供eip参数即可。

- 如只需查询绑定到指定类型实例上的EIP，提供instanceType参数即可。
- 如只需查询指定实例上绑定的EIP的详情，提供instanceType及instanceId参数即可。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```
def list_eips(self, eip=None, instance_type=None, instance_id=None, status=None,
    marker=None, max_keys=1000, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Pjwvz30qy>

返回值

操作成功：

```
{
  "eipList": [
    {
      "name": "eip-xxxxxx-1",
      "eip": "x.x.x.x",
      "status": "binded",
      "instanceType": "BCC",
      "instanceId": "i-xxxxxx",
      "bandwidthInMbps": 5,
      "paymentTiming": "Prepaid",
      "billingMethod": "ByBandwidth",
      "createTime": "2023-10-08T08:13:09Z",
      "expireTime": "2023-12-08T08:13:09Z"
    },
    {
      "name": "eip-xxxxxx-1",
      "eip": "x.x.x.x",
      "status": "binded",
      "instanceType": "BCC",
      "instanceId": "i-xxxxxx",
      "bandwidthInMbps": 1,
      "paymentTiming": "Postpaid",
      "billingMethod": "ByTraffic",
      "createTime": "2023-09-08T08:13:09Z",
      "expireTime": null
    }
  ],
  "marker": "eip-xxxxxx-1",
  "isTruncated": true,
  "nextMarker": "eip-DCB50387",
  "maxKeys": 2
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_list_eips.py](#)

⌚ EIP续费

- 针对指定EIP的续费操作，延长过期时长
- EIP扩缩容期间不能进行续费操作。

函数声明

```
def purchase_reserved_eip(self, eip, billing=None, client_token=None,  
                           config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Yjwvz31ty>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_purchase_reserved_eip.py](#)

⌚ EIP开启自动续费

- EIP 计费方式为预付费类型
- EIP 无计费变更任务
- EIP 未开通自动续费

函数声明

```
def start_auto_renew_eip(self, eip, auto_renew_time_unit=None, auto_renew_time=None,  
                           client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sk9gykbek>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：example_start_auto_renew.py

⌚ EIP关闭自动续费

- 需要EIP已经开通自动续费

函数声明

```
def stop_auto_renew_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sk9gykbek>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：example_stop_auto_renew.py

⌚ 开启EIP直通

- EIP必须绑定到某个BCC、DCC、ENI、BLB等实例

```
def direct_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/aknohnbbq1>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：example_direct_eip.py

关闭EIP直通

- EIP必须已经开启直通功能

```
def undirect_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Pknohwcd>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_undirect_eip.py](#)

查询回收站内EIP列表

- 查询用户账号下回收站内EIP信息。
- 支持按EIP的eip、name进行查询，eip、name 均支持模糊搜索。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果是多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```
def list_eip_recycle(self, eip=None, name=None, marker=None, max_keys=1000, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/dlOanm1j8>

返回值

操作成功：

```
{  
    "eipList": [  
        {  
            "name": "eip-xxxxxx-1",  
            "eip": "x.x.x.x",  
            "eip_id": "ip-xxxxxxxx",  
            "status": "paused",  
            "route_type": "BGP",  
            "bandwidth_in_mbps": 5,  
            "payment_timing": "Prepaid",  
            "billing_method": "ByBandwidth",  
            "recycle_time": "2023-07-08T08:13:09Z",  
            "scheduled_delete_time": "2023-08-08T08:13:09Z"  
        },  
        {  
            "name": "eip-xxxxxx-2",  
            "eip": "x.x.x.x",  
            "eip_id": "ip-xxxxxxxx",  
            "status": "paused",  
            "route_type": "BGP",  
            "bandwidth_in_mbps": 10,  
            "payment_timing": "Postpaid",  
            "billing_method": "ByBandwidth",  
            "recycle_time": "2023-06-08T08:13:09Z",  
            "scheduled_delete_time": "2023-07-08T08:13:09Z"  
        },  
    ],  
    "marker": "ip-xxxxxxxx",  
    "is_truncated": true,  
    "max_keys": 1000  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_list_recycle_eip.py](#)

② 选择性释放EIP

- 选择将指定EIP直接释放或放入回收站内，默认直接释放。
- 预付费已到期、后付费-按流量、后付费-按带宽状态的 EIP 实例可以选择放入回收站或直接释放。
- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回。
- 回收站内EIP实例保留7天，超过7天则自动释放不可恢复；7天内可以手动选择恢复或删除指定EIP。
- EIP实例如果被绑定到任意实例，需要先解绑才能直接释放。
- EIP实例进入回收站后，强制解除绑定关系，恢复实例后需重新配置。
- 在回收站的EIP有配额限制，默认在每个地域回收站保留10个EIP，按时间倒序。当回收站内EIP数额达到10个时，新进入的EIP会挤走之前的EIP。
- 若EIP实例为后付费已欠费，无论何种选择系统都将直接释放EIP实例。

函数声明

```
def optional_delete_eip(self, eip, release_to_recycle=False, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/zl0anqxgo>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_optional_delete_eip.py](#)

⌚ 释放回收站内EIP

- 释放回收站内指定EIP

函数声明

```
def delete_recycle_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/sl0anla1w>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_delete_recycle_eip.py](#)

⌚ 恢复回收站内EIP

- 恢复回收站内指定EIP计费
- 若EIP付款方式为预付费，则通过续费操作恢复计费，续费时长为1个月
- 若EIP付款方式为后付费，则恢复原有计费方式

函数声明

```
def restore_recycle_eip(self, eip, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/GI0anfp4g>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_restore_recycle_eip.py](#)

EIPGroup实例

EIPGroup实例是百度智能云上创建的一个共享带宽。 创建共享带宽需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证,目前仅支持预付费共享带宽的创建。

⌚ 创建共享带宽

- 创建一个共享带宽
- 创建共享带宽需要实名认证，若未通过实名认证可以前往百度开放云官网控制台中的安全认证下的实名认证中进行认证

函数声明

```
def create_eip_group(self, eip_count, bandwidth_in_mbps, name=None, client_token=None,
                     billing=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ijwvz2zq8>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "eg-xxxxxxxx"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_create_eip_group.py](#)

⌚ 共享带宽的带宽扩容

- 指定共享带宽的带宽扩容

函数声明

```
def resize_eip_group_bandwidth(self, id, bandwidth_in_mbps, client_token=None,  
                                config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Wjwvz2zeb>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_resize_eip_group_bandwidth.py](#)

⌚ 共享带宽EIP数量扩容

- 用于指定共享带宽IP数量升级

函数声明

```
def resize_eip_group_count(self, id, eip_add_count, client_token=None,  
                            config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/qjwvz2yol>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_resize_eip_group_count.py](#)

⌚ 共享带宽更新

- 共享带宽更新。目前支持更新共享带宽的名称

函数声明

```
def update_eip_group(self, id, name, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sjwvz2xo5>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_update_eip_group.py](#)

⌚ 查询共享带宽列表

- 可根据多重条件查询共享带宽列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有共享带宽。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的共享带宽。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```
def list_eip_groups(self, id=None, name=None, status=None, marker=None,
                    max_keys=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Ujwvz2yd6>

返回值

操作成功：

```
{  
    "eipgroups": [  
        {  
            "id": "eg-xxxxxxxxxx",  
            "name": "test",  
            "eips": [  
                {  
                    "name": "EIPxxxxxxxxxxxxx",  
                    "eip": "x.x.x.x",  
                    "eip_id": "ip-xxxxxxx",  
                    "status": "available",  
                    "instance_type": None,  
                    "instance_id": None,  
                    "route_type": "BGP",  
                    "bw_bandwidth_in_mbps": 0,  
                    "domestic_bw_bandwidth_in_mbps": 0,  
                    "bandwidth_in_mbps": 20,  
                    "payment_timing": None,  
                    "billing_method": None,  
                    "create_time": "2023-08-29T09:53:48Z",  
                    "expire_time": None,  
                    "share_group_id": "eg-xxxxxxxx",  
                    "eip_instance_type": "shared",  
                    "tags": None,  
                    "region": "bj",  
                    "pool_type": "public"  
                }  
            ],  
            "bandwidth_in_mbps": 20,  
            "status": "available",  
            "route_type": "BGP",  
            "tags": None,  
            "region": "bj",  
            "bw_bandwidth_in_mbps": 0,  
            "domestic_bw_bandwidth_in_mbps": 0,  
            "payment_timing": "Postpaid",  
            "billing_method": "ByBandwidth",  
            "create_time": "2023-08-29T09:53:48Z",  
            "expire_time": None  
        }  
    ]  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_list_eip_groups.py](#)

⌚ 查询共享带宽详情

- 查询共享带宽详情

函数声明

```
def get_eip_group(self, id, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Zjwvz2xzs>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "eg-xxxxxxxx",
    "name": "test-eipgroup",
    "eips": [
        {
            "name": "EIP1693302827987",
            "eip": "100.88.0.217",
            "eip_id": "ip-d9c57824",
            "status": "available",
            "instance_type": None,
            "instance_id": None,
            "route_type": "BGP",
            "bw_bandwidth_in_mbps": 0,
            "domestic_bw_bandwidth_in_mbps": 0,
            "bandwidth_in_mbps": 20,
            "payment_timing": None,
            "billing_method": None,
            "create_time": "2023-08-29T09:53:48Z",
            "expire_time": None,
            "share_group_id": "eg-e9cc0d33",
            "eip_instance_type": "shared",
            "tags": None,
            "region": "bj",
            "pool_type": "public"
        },
        {
            "bandwidth_in_mbps": 20,
            "status": "available",
            "route_type": "BGP",
            "tags": None,
            "region": "bj",
            "bw_bandwidth_in_mbps": 0,
            "domestic_bw_bandwidth_in_mbps": 0,
            "payment_timing": "Postpaid",
            "billing_method": "ByBandwidth",
            "create_time": "2023-08-29T09:53:48Z",
            "expire_time": None
        }
    ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_get_eip_group.py](#)

⌚ 共享带宽续费

- 针对指定共享带宽的续费操作，延长过期时长

- 共享带宽扩容期间不能进行续费操作。

函数声明

```
def purchase_reserved_eip_group(self, id, client_token=None, billing=None,  
                                 config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ljwvz2z0r>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_purchase_reserved_eip_group.py](#)

⌚ 共享带宽释放

- 释放指定共享带宽
- 仅支持后付费计费方式

函数声明

```
def delete_eip_group(self, id, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ukghouoci>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_delete_eip_group.py](#)

⌚ 共享带宽移入EIP

- 只能移入后付费EIP

- 移入的EIP需要和EIP共享带宽线路类型相同
- 移入的EIP不可以绑定带宽包或跨境加速包
- 移入后的共享带宽EIP数量需要满足共享带宽的配额要求

函数声明

```
def def eip_group_move_in_eip(self, id, eips, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ukoslf7Im>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_group_move_in.py](#)

共享带宽移出EIP

- 移出的共享带宽的计费方式必须是后付费
- 移出的共享带宽不可以有其他待生效的订单
- 移出的EIP仅支持后付费计费方式
- 如果移出的EIP是共享带宽原生的EIP，必须要指定移出后的EIP的带宽和计费信息
- 如果移出的EIP是过去移入过该共享带宽的非原生EIP，无需指定移出后的EIP的带宽和计费信息，该EIP将恢复到移入前的带宽和计费方式

函数声明

```
def eip_group_move_out_eip(self, id, move_out_args, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Qkoslycn3>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_group_move_out.py](#)

EipBP实例

⌚ 创建带宽包

- 带宽包仅支持绑定预付费资源，目前支持绑定弹性公网Eip和共享带宽
- name字段为可选参数，表示带宽包名称，不填写则自动生成。若填写要求以字母开头，只能包括数字、字母、及-_./中的特殊字符，长度不超过65个字符
- eip 和 eipGroup 字段分别表示待绑定资源的 Eip 的IP地址或共享带宽的 id，只能有一个字段生效，若都填写则仅有"eip"字段生效
- eip 只能是单独弹性公网实例的IP地址，不能是属于某个共享带宽资源的IP地址
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps。若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值
- autoReleaseTime为可选参数，表示带宽包自动释放时间。如果设置要求时间格式符合UTC格式（格式形如：“2019-08-03T20:38:43Z”），该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间，若不填写则随所绑定资源的到期一并释放
- type为可选参数，表示带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），其中跨境加速包仅支持中国香港区域，默认为包括BandwidthPackage EipBp实例是百度智能云上的创建一个带宽包实例。创建带宽包需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证,目前仅支持预付费EIP共享带宽的创建

函数声明

```
def create_eip_bp(self, eip, eip_group_id, bandwidth_in_mbps, name=None, autoReleaseTime=None,  
client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/mk0m4ecrk>

返回值

操作成功：

```
{  
    "id": "bw-xxxxxxxx"  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_create_eip_bp.py](#)

⌚ 带宽包带宽扩容

- 调整带宽包的带宽大小
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps
- 若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值

函数声明

```
def resize_eip_bp(self, id, new_bandwidth_in_mbps, client_token=None,  
                  config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Yk0m4k7im>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_resize_eip_bp.py](#)

② 查询带宽包详情

- 根据带宽包id查询指定带宽包资源的详细信息

函数声明

```
def get_eip_bp_detail(self, id, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/hk0m4uwtc>

返回值

操作成功：

```
{  
    "autoReleaseTime": "2023-06-07T06:46:44Z",  
    "name": "EIP_BP1588821183401",  
    "instanceId": "ip-9340430e",  
    "createTime": "2023-05-07T03:13:03Z",  
    "id": "bw-5fb3ce39",  
    "eips": [  
        "100.88.9.120"  
    ],  
    "instanceBandwidthInMbps": 1,  
    "bandwidthInMbps": 2,  
    "bindType": "eip"  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_get_eip_bp_detail.py](#)

② 查询带宽包列表

- 可根据多重条件查询带宽包列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有带宽包。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的带宽包。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```
def list_eip_bps(self, id=None, name=None, bind_type=None,  
                  marker=None, max_keys=1000, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Lk0m4n7yr>

返回值

操作成功：

```
{  
    "marker": "bw-5fb3ce39",  
    "maxKeys": 1000,  
    "nextMarker": null,  
    "bpList": [  
        {  
            "autoReleaseTime": "2023-06-07T06:46:44Z",  
            "name": "EIP_BP1588821183401",  
            "instanceId": "ip-9340430e",  
            "createTime": "2023-05-07T03:13:03Z",  
            "id": "bw-5fb3ce39",  
            "eips": [  
                "100.88.9.120"  
            ],  
            "bandwidthInMbps": 2,  
            "bindType": "eip"  
        }  
    ],  
    "isTruncated": false  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_list_eip_bps.py](#)

⌚ 更新带宽包名称

- 更新带宽包的名称
- name字段要求以字母开头，只能包括数字、字母、及- _ ./中的特殊字符，长度不超过65个字符

函数声明

```
def rename_eip_bp(self, id, name, client_token=None,  
                  config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/lk0m4lk6d>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_rename_eip_bp.py](#)

⌚ 更新带宽包自动释放时间

- 更新带宽包的自动释放时间
- autoReleaseTime 表示自动释放时间，要求时间格式符合UTC格式（格式形如：“2019-08-03T20:38:43Z”），该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间

函数声明

```
def update_eip_bp_autoReleaseTime(self, id, auto_release_time, client_token=None,  
                                    config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk0m4mb1h>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_update_eip_bp_autoReleaseTime.py](#)

释放带宽包

- 根据带宽包id释放指定的带宽包资源

函数声明

```
def release_eip_bp(self, id, client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/4k0m4hayt>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_release_eip_bp.py](#)

EipTp实例

⌚ 创建共享流量包

- 共享流量包采用预付费方式，购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费按流量计费的EIP费用，直到流量包用完或到期为止。
- reservationLength 字段为必填参数，表示共享流量包有效期。填写要求以数字形式，当前有效期支持三种规格：1个月、6个月和12个月。
- capacity 字段为必填参数，表示共享流量包容量。当有效期为1个月时，对应可选规格 "10G"/"50G"/"100G"/"500G"/"1T"/"5T"/"10T"/"50T"；当有效期为6个月时，对应可选规格 "60G"/"300G"/"600G"/"3T"/"6T"/"30T"/"60T"/"300T"；当有效期为12个月时，对应可选规格 "1T"/"10T"/"50T"/"100T"/"500T"/"1P"，需按照对应可选规格进行容量选择。
- deductPolicy 为可选参数，表示共享流量包的扣费策略，包括FullTimeDurationPackage（全时）和 TimeDurationPackage（闲时），默认为FullTimeDurationPackage。
- packageType 为可选参数，表示共享流量包的线路类型，当前支持 WebOutBytes（动态），默认为WebOutBytes。创建共享流量包需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度智能云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

函数声明

```
def create_eip_tp(self, reservation_length, capacity, deduct_policy=None, package_type=None,
                  client_token=None, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Nks7gtql8>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "tp-xxxxxxxxxx"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：example_create_eip_tp.py

⌚ 查询共享流量包详情

- 根据共享流量包id查询指定共享流量包的详细信息

函数声明

```
def get_eip_tp_detail(self, id, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/uks7gy2lj>

返回值

操作成功：

```
{  
    "id": "tp-xxxxxxxxxx",  
    "deductPolicy": "TimeDurationPackage",  
    "packageType": "WebOutBytes",  
    "status": "RUNNING",  
    "capacity": 10737418240,  
    "usedCapacity": 0,  
    "createTime": "2021-04-10T11:40:57Z",  
    "activeTime": "2021-04-10T11:41:16Z",  
    "expireTime": "2021-05-10T11:41:16Z"  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_get_eip_tp_detail.py](#)

⌚ 查询共享流量包列表

- 可根据多重条件查询共享流量包列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有共享流量包。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的共享流量包。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```
def list_eip_tps(self, id=None, deduct_policy=None, status=None, marker=None,  
                 max_keys=1000, config=None):
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/mks7gz0vq>

返回值

操作成功：

```
{
  "marker": "tp-87V5cnkwqO",
  "maxKeys": 1,
  "nextMarker": "tp-Qn65tYXAx3",
  "isTruncated": true,
  "packageList": [
    {
      "id": "tp-87V5cnkwqO",
      "deductPolicy": "TimeDurationPackage",
      "packageType": "WebOutBytes",
      "status": "RUNNING",
      "capacity": 10737418240,
      "usedCapacity": 0,
      "createTime": "2021-04-10T11:40:57Z",
      "activeTime": "2021-04-10T11:41:16Z",
      "expireTime": "2021-05-10T11:41:16Z"
    }
    // ... 更多 eip_tp 条目
  ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk09snej9>

代码示例

具体代码示例参考：[example_list_eip_tps.py](#)

异常处理

系统异常

EIP系统异常提示有如下三种方式：

异常方法	说明
BceHttpClientError	重试时抛出的异常
last_error	最后一次重试时抛出的异常
BceClientError	客户端产生的异常
BceInvalidArgumentException	传递参数产生的异常
BceServerError	服务器产生的异常

用户可以使用try获取某个事件所产生的异常：

```
from baidubce import exception
from baidubce.services import eip

try:
    eip_client.list_eips()
except exception.BceHttpError as e:
    print e.message
```

客户端异常

客户端异常表示客户端尝试向EIP发送请求以及数据传输时遇到的异常。例如，当发送请求时网络连接不可用时，则会抛出BceHttpClientError；当上传文件时发生IO异常时，也会抛出BceClientError。

服务端异常

当BOS服务端出现异常时，BOS服务端会返回给用户相应的错误信息，以便定位问题。常见服务端异常可参见[EIP错误码](#)

版本说明

Eip

- Python SDK开发包[2019-05-31] 版本号 v0.8.32 注意更新

Eip第一次发布。支持申请Eip、EIP带宽扩容、绑定EIP、解绑EIP、释放EIP、查询EIP列表、EIP续费。

EipGroup

- Python SDK开发包[2019-05-31] 版本号 v0.8.32

EipGroup第一次发布。支持创建实例、EIP共享带宽的带宽扩容、EIP共享带宽EIP数量扩容、EIP共享带宽更新、查询EIP共享带宽列表、查询EIP共享带宽详情、EIP共享带宽续费。

EipBp

- Python SDK开发包[2019-05-31] 版本号 v0.8.32

EipBp第一次发布。支持创建带宽包实例、带宽包带宽扩容、带宽包名称更新、带宽包自动释放时间更新、查询带宽包列表、查询带宽包详情。

EipTp

- Python SDK开发包[2021-11-24] 版本号 v0.8.63

EipTp第一次发布。支持创建共享流量包实例、查询共享流量包列表、查询共享流量包详情。

PHP SDK

概述

本文档主要介绍EIP PHP SDK的安装和使用。在使用本文档前，您需要先了解EIP的一些基本知识，并已经开通了EIP服务。若您还不了解EIP，可以参考[产品描述](#)。

安装SDK工具包

运行环境

PHP SDK包要求运行环境至少为PHP 5.3.2 版本。

安装SDK

1. 在[官方网站](#)下载EIP PHP SDK工具包（ZIP包）。

2. 解压ZIP包之后有如下文件：

```
BaiduBce.phar //PHP SDK
```

3. 在脚本文件中添加以下代码，即可以使用SDK包：

```
include 'BaiduBce.phar';
require 'YourConf.php';
```

SDK目录结构



初始化

确认Endpoint

在确认您使用SDK时配置的Endpoint时，可先参考阅读API参考中关于 [API服务域名](#) 的部分，理解Endpoint相关的概念。百度智能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择](#)说明。对应信息为：

访问区域	对应Endpoint
北京	eip.bj.baidubce.com
广州	eip.gz.baidubce.com
苏州	eip.su.baidubce.com
香港	eip.hkg.baidubce.com
武汉	eip.fwh.baidubce.com
保定	eip.bd.baidubce.com

获取密钥

要使用百度智能云EIP，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和SK(Secret Access Key)来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问EIP做签名验证。可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：[注册百度智能云账号 创建AK/SK](#)

新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

EipClient/EipGroupClient是Eip/EipGroup/EipBp服务的PHP客户端，为开发者与Eip/EipGroup/EipBp服务的PHP客户端服务进行交互提供了一系列的方法。

在新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient之前，需要先创建配置文件对EipClient/EipGroupClient/EipBpClient进行配置，以下将此配置文件命名为YourConf.php，具体配置信息如下所示：

```
// 报告所有 PHP 错误
error_reporting(-1);

define('__EIP_CLIENT_ROOT', dirname(__DIR__));

// 设置EipClient的Access Key ID、 Secret Access Key和ENDPOINT
$EIP_TEST_CONFIG =
array(
    'credentials' => array(
        'accessKeyId' => 'your ak',
        'secretAccessKey' => 'your sk',
        'sessionToken' => 'your session token'
    ),
    'endpoint' => 'http://eip.bj.baidubce.com',
    'stsEndpoint' => 'http://sts.bj.baidubce.com',
);

// 设置log的格式和级别
$__handler = new \Monolog\Handler\StreamHandler(STDERR, \Monolog\Logger::DEBUG);
$__handler->setFormatter(
    new \Monolog\Formatter\LineFormatter(null, null, false, true)
);
\BaiduBce\Log\LogFactory::setInstance(
    new \BaiduBce\Log\MonoLogFactory(array($__handler))
);
\BaiduBce\Log\LogFactory::setLogLevel(\Psr\Log\LogLevel::DEBUG);
```

注意：

1. 在上面代码中，accessKeyId对应控制台中的“Access Key ID”，secretAccessKey对应控制台中的“Access Key Secret”，获取方式请参考《操作指南 [管理ACCESSKEY](#)》。
2. 如果用户需要自己指定域名，可以通过传入ENDPOINT参数来指定，ENDPOINT参数需要用指定区域的域名来进行定义，如服务所在区域为北京，则为http://eip.bj.baidubce.com。
3. 如果不使用STS验证方式，则stsEndpoint和sessionToken可以为空或者删除。

使用AK/SK新建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

通过AK/SK方式访问EIP，用户可以参考如下代码新建一个EipClient：

```
// 使用PHP SDK，并且使用自定义配置文件
include 'BaiduBce.phar';
require 'YourConf.php';

use BaiduBce\BceClientConfigOptions;
use BaiduBce\Util\Time;
use BaiduBce\Util\MimeTypes;
use BaiduBce\Http\HttpHeaders;
use BaiduBce\Services\Eip\EipClient;
use BaiduBce\Services\EipGroup\EipGroupClient;

//调用配置文件中的参数
global $EIP_TEST_CONFIG;
//新建EipClient
$eipClient = new EipClient($EIP_TEST_CONFIG);
//新建EipGroupClient
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_TEST_CONFIG);
//新建EipBpClient
$eipBpClient = new 新建EipBpClient($EIP_TEST_CONFIG);
```

使用STS创建EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

申请STS token

EIP可以通过STS机制实现第三方的临时授权访问。STS（Security Token Service）是百度智能云提供的临时授权服务。通过STS，您可以为第三方用户颁发一个自定义时效和权限的访问凭证。第三方用户可以使用该访问凭证直接调用百度智能云的API或SDK访问百度智能云资源。

通过STS方式访问EIP，用户需要先通过STS的client申请一个认证字符串，申请方式可参见[百度智能云STS使用介绍](#)。

用STS token新建EipClient

申请好STS后，可将STStoken配置到EipClient/EipGroupClient中，用户可以参考如下代码新建一个EipClient/EipGroupClient：

- 首先进行STS的endpoint配置。STS的配置示例如下：

```
$EIP_TEST_CONFIG =
array(
    'credentials' => array(
        'accessKeyId' => 'your ak',
        'secretAccessKey' => 'your sk',
    ),
    'stsEndpoint' => 'http://sts.bj.baidubce.com',
);
```

2. StsClient的示例代码如下：

```
//新建StsClient
$client = new StsClient($EIP_TEST_CONFIG);
$request =
array(
    'acl' => $aclArray, //用户定义的acl
    'durationSeconds' => 43200, //STS凭证有效时间
);
$response = $client->getSessionToken($request);
$accessKeyId= $response->accessKeyId;
$secretAccessKey= $response->secretAccessKey;
$sessionToken = $response->sessionToken;
```

注意：其中acl指用户定义的acl，语法请参照[访问控制](#)。

- 将获取到的accessKeyId/secretAccessKey/sessionToken写入到配置文件YourConf.php中并新建EipClient。

```
$EIP_TEST_CONFIG =
array(
    'credentials' => array(
        'accessKeyId' => 'your ak',
        'secretAccessKey' => 'your sk',
        'sessionToken' => 'your session token'
    ),
    'endpoint' => 'http://eip.bj.baidubce.com',
);

//新建EipClient
$eipClient = new EipClient($EIP_TEST_CONFIG);
//新建EipGroupClient
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_TEST_CONFIG);
//新建EipBpClient
$eipBpClient = new EipBpClient($EIP_TEST_CONFIG);
```

注意：目前使用STS配置client时，无论对应EIP服务的endpoint在哪里，endpoint都需配置为http://sts.bj.baidubce.com。

配置HTTPS协议访问EIP/EipGroup/EipBp

EIP支持HTTPS传输协议，您可以通过如下两种方式在EIP PHP SDK中使用HTTPS访问EIP/EipGroup服务：

- 在endpoint中指定HTTPS:

```
$EIP_CONFIG =
array(
    'credentials' => array(
        'ak' => 'your-ak',
        'sk' => 'your-sk',
    ),
    'endpoint' => 'https://eip.bj.baidubce.com',
);
$eipClient = new EipClient($EIP_CONFIG);
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_CONFIG);
$eipBpClient = new EipBpClient($EIP_CONFIG);
```

- 通过在protocol中指定https来设置HTTPS协议:

```
$EIP_CONFIG =
array(
    'credentials' => array(
        'ak' => 'your-ak',
        'sk' => 'your-sk',
    ),
    'endpoint' => 'eip.bj.baidubce.com',
    'protocol' => 'https',
);
$eipClient = new EipClient($EIP_CONFIG);
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_CONFIG);
$eipBpClient = new EipBpClient($EIP_CONFIG);
```

注意：如果您在指定了endpoint的scheme的同时指定了protocol参数，则以endpoint为准。

```
$EIP_CONFIG =  
array(  
    'credentials' => array(  
        'ak' => 'your-ak',  
        'sk' => 'your-sk',  
    ),  
    'endpoint' => 'http://eip.bj.baidubce.com',  
    'protocol' => 'https',  
);  
$eipClient = new EipClient($EIP_CONFIG); //将以http方式访问eip  
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_CONFIG); //将以http方式访问eipgroup  
$eipBpClient = new EipBpClient($EIP_CONFIG); //将以http方式访问eipBp
```

使用自定义域名(CNAME)访问EIP/EipGroup/EipBp

您可以通过如下方式在EIP PHP SDK中使用自定义域名访问EIP服务：

在endpoint中指定自定义域名，以及custom字段为true，表示使用自定义域名：

```
$EIP_CONFIG =  
array(  
    'credentials' => array(  
        'ak' => 'your-ak',  
        'sk' => 'your-sk',  
    ),  
    'endpoint' => 'http://custom-domain.com',  
    'custom' => true,  
);  
$eipClient = new EipClient($EIP_CONFIG);  
$eipGroupClient = new EipGroupClient($EIP_CONFIG);  
$eipBpClient = new EipBpClient($EIP_CONFIG);
```

配置EipClient/EipGroupClient/EipBpClient

设置自定义参数

PHP SDK在\BaiduBce\Bce.php中默认设置了一些基本参数，若用户想要对参数的值进行修改，可以参考此文件来创建自身的参数配置函数，并在构造EipClient的时候传入，传入代码参考如下：

```

public function CustomizedConfig() {
    $customizedConfig = array(
        BceClientConfigOptions::PROTOCOL => 'http',
        BceClientConfigOptions::REGION => 'bj',
        BceClientConfigOptions::CONNECTION_TIMEOUT_IN_MILLIS => 120 * 1000,
        BceClientConfigOptions::SOCKET_TIMEOUT_IN_MILLIS => 300 * 1000,
        BceClientConfigOptions::SEND_BUF_SIZE => 5 * 1024 * 1024,
        BceClientConfigOptions::RECV_BUF_SIZE => 5 * 1024 * 1024,
        BceClientConfigOptions::CREDENTIALS => array(
            'ak' => 'your-access-key-id',
            'sk' => 'your-secret-access-key',
        ),
        'endpoint' => 'your-endpoint',
    );
}

//利用自定义配置创建EipClient
$customizedEipClient = new EipClient($customizedConfig);
//利用自定义配置创建EipGroupClient
$customizedEipGroupClient = new EipGroupClient($customizedConfig);
//利用自定义配置创建EipGroupClient
$customizedEipBpClient = new EipBpClient($customizedConfig);
}

```

参数说明如下：

参数	说明	默认值
PROTOCOL	协议	http
REGION	区域	bj
CONNECTION_TIMEOUT_IN_MILLIS	请求超时时间（单位：毫秒）	50 * 1000
SOCKET_TIMEOUT_IN_MILLIS	通过打开的连接传输数据的超时时间（单位：毫秒）	0（指的是无限等待，若设置非0数值需要对文件大小和网速进行评估，否则上传大文件时会产生超时）
SEND_BUF_SIZE	发送缓冲区大小	1024 * 1024
RECV_BUF_SIZE	接收缓冲区大小	10 1024 1024

EIP实例

② 申请EIP

- 申请一个EIP，可用于绑定到任意BCC实例
- 创建EIP需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

```

public function createEip($eipClient, $name, $bandwidthInMbps, $billing) {
    $result = $eipClient->createEip($bandwidthInMbps, $name, $billing);
    echo $result->id;
}

```

③ EIP带宽扩容

- 用于指定EIP的带宽扩容

- 通过查询EIP列表查看EIP扩缩容状态是否完成

```
public function resizeEip($eipClient, $eip , $bandwidthInMbps) {  
    $eipClient->resizeEip($eip, $bandwidthInMbps);  
}
```

② 绑定EIP

- 绑定EIP到某个实例,当前仅支持BCC
- 只有available状态的EIP支持绑定操作
- 被绑定的实例不能存在任何已有EIP绑定关系
- 被绑定的实例不能处于欠费状态

```
public function bindEip($eipClient, $eip, $instanceId, $instanceType) {  
    $eipClient->bindEip($eip, $instanceId, $instanceType);  
}
```

③ 解绑EIP

- 解除指定EIP的绑定关系
- 被解绑的EIP必须已经绑定到任意实例

```
public function unbindEip($eipClient, $eip) {  
    $eipClient->unbindEip($eip);  
}
```

④ 释放EIP

- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回
- 如果EIP被绑定到任意实例，需要先解绑才能释放

```
public function releaseEip($eipClient, $eip) {  
    $eipClient->releaseEip($eip);  
}
```

⑤ 查询EIP列表

- 可根据多重条件查询EIP列表。
- 如只需查询单个EIP的详情，只需提供eip参数即可。
- 如只需查询绑定到指定类型实例上的EIP，提供instanceType参数即可。

- 如只需查询指定实例上绑定的EIP的详情，提供instanceType及instanceId参数即可。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

```
public function listEips($eipClient, $eip) {  
    $result = $eipClient->listEips($eip);  
    var_dump($result);  
}
```

⌚ EIP续费

- 针对指定EIP的续费操作，延长过期时长
- EIP扩缩容期间不能进行续费操作。

```
public function purchaseReservedEip($eipClient, $billing, $eip) {  
    $result = $eipClient->purchaseReservedEip($eip, $billing);  
    var_dump($result);  
}
```

EIPGroup实例

EIPGroup实例是百度智能云上的创建一个EIP共享带宽。 创建EIP共享带宽需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证,目前仅支持预付费EIP共享带宽的创建。

⌚ 创建实例

使用以下代码可以创建EIPGroup实例

```
public function createEipGroup($eipGroupClient, $billing, $name, $eipCount, $bandwidthInMbps)  
{  
    $result = $eipGroupClient->createEipGroup($bandwidthInMbps, $eipCount, $billing, $name);  
    var_dump($result);  
}
```

⌚ EIP共享带宽的带宽扩容

指定EIP共享带宽的带宽扩容

```
public function resizeBandwidth($eipGroupClient, $id, $bandwidthInMbps){  
    $eipGroupClient->resizeEipGroupForBandWidth($id, $bandwidthInMbps);  
}
```

⌚ EIP共享带宽EIP数量扩容

用于指定EIP共享带宽EIP数量扩容

```
public function resizeEipCount($eipGroupClient, $id, $eipAddCount) {
    $eipGroupClient->resizeEipGroupForEipCount($id, $eipAddCount);
}
```

⌚ EIP共享带宽更新

EIP共享带宽更新

```
public function update($eipGroupClient, $id, $name) {
    $eipGroupClient->updateEipGroup($id, $name);
}
```

⌚ 查询EIP共享带宽列表

- 可根据多重条件查询EIP共享带宽列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP共享带宽。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

```
public function listEipGroups($eipGroupClient, $marker, $maxKey, $name) {
    $result = $eipGroupClient->listEipGroups($marker, $maxKey, $name);
    var_dump($result);
}
```

⌚ 查询EIP共享带宽详情

查询EIP共享带宽详情。

```
public function getEipGroup($eipGroupClient, $id) {
    $result = $eipGroupClient->getEipGroup($id);
    var_dump($result);
}
```

⌚ EIP共享带宽续费

- 针对指定EIP共享带宽的续费操作，延长过期时长
- EIP共享带宽扩缩容期间不能进行续费操作。

```
public function purchaseReservedEipGroup($eipGroupClient, $id, $billing) {
    $eipGroupClient->purchaseReservedEipGroup($id, $billing);
}
```

EipBp实例

EipBp实例是百度智能云上的创建一个带宽包实例。 创建带宽包需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证,目前仅支持预付费EIP共享带宽的创建

② 创建带宽包实例

使用以下代码可以创建带宽包实例。

```
public function testCreateEipBp()
{
    $resp = $this->client->createEipBp($this->eip, null, $this->createBandwidthInMbps, $this->name,
    $this->autoReleaseTime);
    print_r($resp);
    $this->assertNotNull($resp);
}
```

③ 带宽包带宽扩缩容

指定带宽包的带宽扩缩容。

```
public function testResizeEipBp()
{
    $this->client->resizeEipBp($this->id, $this->newBandwidthInMbps);
}
```

④ 查询带宽包详情

查询带宽包详情。

```
public function testGetEipBp()
{
    $this->client->getEipBp($this->id);
}
```

⑤ 查询带宽包列表

查询带宽包列表。

- 可根据多重条件查询带宽包列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有带宽包。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的带宽包。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

```
public function testListEipBps()
{
    $this->client->listEipBps();
}
```

⑥ 更新带宽包名称

更新指定带宽包名称。

```
public function testRenameEipBp()
{
    $this->client->renameEipBp($this->id, $this->newName);
}
```

⌚ 更新带宽包自动释放时间

更新指定带宽包的自动释放时间。

```
public function testUpdateEipBpAutoReleaseTime()
{
    $this->client->updateEipBpAutoReleaseTime($this->id, $this->newAutoReleaseTime);
}
```

⌚ 释放带宽包

释放指定带宽包。

```
public function testReleaseEipBp()
{
    $this->client->releaseEipBp($this->id);
}
```

异常处理

EIP异常提示有如下四种方式：

异常方法	说明
BceBaseException	异常总集
BceClientException	客户端异常
BceServerException	服务器异常
InvalidArgumentException	系统自带异常，参数错误

用户可以使用try获取某个事件所产生的异常：

```
try {
    $client->resizeEip($eip, $bandwidthInMbps);
} catch (\BaiduBce\Exception\BceBaseException $e) {
    print $e->getMessage();
    if (strcmp(get_class($e), "BaiduBce\Exception\BceClientException") == 0) {
        print "Catch a client exception";
    }
    if (strcmp(get_class($e), "BaiduBce\Exception\BceServiceException") == 0) {
        print "Catch a server exception";
    }
    if (strcmp(get_class($e), "BaiduBce\Exception\BceBaseException") == 0) {
        print "Catch a base exception";
    }
    if (strcmp(get_class($e), "BaiduBce\Exception\InvalidArgumentException") == 0) {
        print "Catch a invalid argument exception";
    }
}
```

⌚ 客户端异常

客户端异常表示客户端尝试向EIP发送请求以及数据传输时遇到的异常。例如，当发送请求时网络连接不可用时，则会抛出ClientException；当上传文件时发生IO异常时，也会抛出ClientException。

⌚ 服务端异常

当EIP服务端出现异常时，EIP服务端会返回给用户相应的错误信息，以便定位问题。常见服务端异常可参见[EIP错误码](#)。

版本说明

Eip

- PHP SDK开发包[2017-10-26] 版本号 0.8.25

Eip第一次发布。支持申请Eip、EIP带宽扩容、绑定EIP、解绑EIP、释放EIP、查询EIP列表、EIP续费。 **EipGroup**

- PHP SDK开发包[2018-09-12] 版本号 0.8.25

EipGroup第一次发布。支持创建实例、EIP共享带宽的带宽扩容、EIP共享带宽EIP数量扩容、EIP共享带宽更新、查询EIP共享带宽列表、查询EIP共享带宽详情、EIP共享带宽续费。 **EipBp**

- PHP SDK开发包[2018-09-12] 版本号 0.8.25

EipBp第一次发布。支持创建带宽包实例、带宽包带宽扩容、带宽包名称更新、带宽包自动释放时间更新、查询带宽包列表、查询带宽包详情。

GO SDK

概述

本文档主要介绍EIP GO SDK的安装和使用。在使用本文档前，您需要先了解EIP的一些基本知识，并已经开通了EIP服务。若您还不了解EIP，可以参考[产品描述](#)。

安装SDK工具包

运行环境

GO SDK可以在go1.3及以上环境下运行。

安装SDK

直接从github下载

使用go get工具从github进行下载：

```
go get github.com/baidubce/bce-sdk-go
```

SDK目录结构

```
bce-sdk-go
  |--auth          //BCE签名和权限认证
  |--bce           //BCE公用基础组件
  |--examples      //BCE的SDK使用示例
  |--http          //BCE的http通信模块
  |--services      //BCE相关服务目录
  |  |--eip         //EIP
  |--util           //BCE公用的工具实现
```

卸载SDK

预期卸载SDK时，删除下载的源码即可。

初始化

确认Endpoint

在确认您使用SDK时配置的Endpoint时，可先参考阅读API参考中关于[API服务域名](#)的部分，理解Endpoint相关的概念。 百度智

能云目前开放了多区域支持，请参考[区域选择](#)说明。 对应信息为：

访问区域	对应Endpoint
北京	eip.bj.baidubce.com
广州	eip.gz.baidubce.com
苏州	eip.su.baidubce.com
香港	eip.hkg.baidubce.com
武汉	eip.fwh.baidubce.com
保定	eip.bd.baidubce.com
上海	eip.fsh.baidubce.com
南京	eip.nj.baidubce.com
阳泉	eip.yq.baidubce.com
成都	eip.cd.baidubce.com

② 获取密钥

要使用百度智能云EIP，您需要拥有一个有效的 AK (Access Key ID) 和SK(Secret Access Key)用来进行签名认证。AK/SK是由系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问EIP做签名验证。 可以通过如下步骤获得并了解您的AK/SK信息：[注册百度智能云账号 创建AK/SK](#)

③ 创建Client

每种具体的服务都有一个Client对象，为开发者与对应的服务进行交互封装了一系列易用的方法。开发者可参考SDK中具体服务对应的目录下的说明文档使用相应的服务。

使用AK/SK新建EIP Client 通过AK/SK方式访问EIP，用户可以参考如下代码新建一个EIP Client：

```
import (
    "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"
)

func main() {
    // 用户的Access Key ID和Secret Access Key
    ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>

    // 用户指定的Endpoint
    ENDPOINT := <domain-name>

    // 初始化一个eipClient
    eipClient, err := eip.NewClient(ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY, ENDPOINT)
}
```

注意：ENDPOINT参数需要用指定区域的域名来进行定义，如服务所在区域为北京，则为<http://eip.bj.baidubce.com>。

使用STS创建EIP Client 申请STS token

EIP可以通过STS机制实现第三方的临时授权访问。STS (Security Token Service) 是百度云提供的临时授权服务。通过STS，您可以为第三方用户颁发一个自定义时效和权限的访问凭证。第三方用户可以使用该访问凭证直接调用百度云的API或SDK访问百度云资源。

通过STS方式访问EIP，用户需要先通过STS的client申请一个认证字符串。

用STS token新建eip Client

申请好STS后，可将STS Token配置到EIP Client中，从而实现通过STS Token创建EIP Client。

代码示例

GO SDK实现了STS服务的接口，用户可以参考如下完整代码，实现申请STS Token和创建EIP Client对象：

```
import (
    "fmt"

    "github.com/baidubce/bce-sdk-go/auth"      //导入认证模块
    "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip" //导入EIP服务模块
    "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/sts" //导入STS服务模块
)

func main() {
    // 创建STS服务的Client对象，Endpoint使用默认值
    AK, SK := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>
    stsClient, err := sts.NewClient(AK, SK)
    if err != nil {
        fmt.Println("create sts client object :", err)
        return
    }

    // 获取临时认证token，有效期为60秒，ACL为空
    stsObj, err := stsClient.GetSessionToken(60, "")
    if err != nil {
        fmt.Println("get session token failed:", err)
        return
    }
    fmt.Println("GetSessionToken result:")
    fmt.Println(" accessKeyId:", stsObj.AccessKeyId)
    fmt.Println(" secretAccessKey:", stsObj.SecretAccessKey)
    fmt.Println(" sessionToken:", stsObj.SessionToken)
    fmt.Println(" createTime:", stsObj.CreateTime)
    fmt.Println(" expiration:", stsObj.Expiration)
    fmt.Println(" userId:", stsObj.UserId)

    // 使用申请的临时STS创建EIP服务的Client对象，Endpoint使用默认值
    eipClient, err := eip.NewClient(stsObj.AccessKeyId, stsObj.SecretAccessKey, "eip.bj.baidubce.com")
    if err != nil {
        fmt.Println("create eip client failed:", err)
        return
    }
    stsCredential, err := auth.NewSessionBceCredentials(
        stsObj.AccessKeyId,
        stsObj.SecretAccessKey,
        stsObj.SessionToken)
    if err != nil {
        fmt.Println("create sts credential object failed:", err)
        return
    }
    eipClient.Config.Credentials = stsCredential
}
```

注意：目前使用STS配置EIP Client时，无论对应EIP服务的Endpoint在哪里，STS的Endpoint都需配置为<http://sts.bj.baidubce.com>。上述代码中创建STS对象时使用此默认值。

开发者基于创建的对应服务的Client对象，即可调用相应的功能接口，使用百度云产品的功能。

⌚ 示例

下面以百度云弹性公网IP（EIP）为例，给出一个基本的使用示例，详细使用说明请参考各服务的详细说明文档。

```
import (
    "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"
)

func main() {
    // 用户的Access Key ID和Secret Access Key
    ACCESS_KEY_ID, SECRET_ACCESS_KEY := "<your-access-key-id>", "<your-secret-access-key>"

    // EIP服务的Endpoint
    ENDPOINT := "<domain-name>

    // 创建EIP服务的Client
    EIP_CLIENT, _ = NewClient(AK, SK, Endpoint)

    // 创建EIP
    args := &CreateEipArgs{
        Name:          "sdk-eip",
        BandWidthInMbps: 1,
        Billing: &Billing{
            PaymentTiming: "Postpaid",
            BillingMethod: "ByTraffic",
        },
        ClientToken: getClientToken(),
    }
    result, err := EIP_CLIENT.CreateEip(args)
    if err != nil {
        fmt.Println("create eip failed:", err)
    }
    fmt.Println("create eip success ,eip address is:", result.Eip)
}
```

⌚ 配置

使用HTTPS协议 该SDK支持使用HTTPS协议访问百度云的服务产品。要使用HTTPS协议，只需在您创建对应服务的Client对象时指定的Endpoint中指明使用https协议的域名即可，SDK会自动识别并使用HTTPS协议访问。

```
// import "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"

ENDPOINT := "https://eip.bj.baidubce.com" //指明使用HTTPS协议
AK, SK := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>
eipClient, _ := eip.NewClient(AK, SK, ENDPOINT)
```

配置EIP Client 如果用户需要配置EIP Client的一些细节的参数，可以在创建EIP Client对象之后，使用该对象的导出字段Config进行自定义配置，可以为客户端配置代理，最大连接数等参数。

使用代理 下面一段代码可以让客户端使用代理访问EIP服务：

```
// import "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"

//创建EIP Client对象
AK, SK := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>
ENDPOINT := "eip.bj.baidubce.com"
client, _ := eip.NewClient(AK, SK, ENDPOINT)

//代理使用本地的8080端口
client.Config.ProxyUrl = "127.0.0.1:8080"
```

设置网络参数 用户可以通过如下的示例代码进行网络参数的设置：

```
// import "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"

AK, SK := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>
ENDPOINT := "eip.bj.baidubce.com"
client, _ := eip.NewClient(AK, SK, ENDPOINT)

// 配置不进行重试，默认为Back Off重试
client.Config.Retry = bce.NewNoRetryPolicy()

// 配置连接超时时间为30秒
client.Config.ConnectionTimeoutInMillis = 30 * 1000
```

配置生成签名字符串选项

```
// import "github.com/baidubce/bce-sdk-go/services/eip"

AK, SK := <your-access-key-id>, <your-secret-access-key>
ENDPOINT := "eip.bj.baidubce.com"
client, _ := eip.NewClient(AK, SK, ENDPOINT)

// 配置签名使用的HTTP请求头为`Host`
headersToSign := map[string]struct{}{"Host": struct{}{}}
client.Config.SignOption.HeadersToSign = HeadersToSign

// 配置签名的有效期为30秒
client.Config.SignOption.ExpireSeconds = 30
```

详细配置 开发者使用GO SDK时，创建的对应服务的Client对象，其导出字段Config提供如下参数以便支持详细配置：

配置项名称	类型	含义
Endpoint	string	请求服务的域名
ProxyUrl	string	客户端请求的代理地址
Region	string	请求资源的区域
UserAgent	string	用户名称，HTTP请求的User-Agent头
Credentials	*auth.BceCredentials	请求的鉴权对象，分为普通AK/SK与STS两种
SignOption	*auth.SignOptions	认证字符串签名选项
Retry	RetryPolicy	连接重试策略
ConnectionTimeoutInMillis	int	连接超时时间，单位毫秒，默认20分钟

说明：

1. Credentials字段使用auth.NewBceCredentials与auth.NewSessionBceCredentials函数创建，默认使用前者，后者为使用STS

鉴权时使用。

2. SignOption字段为生成签名字符串时的选项，详见下表说明：

名称	类型	含义
HeadersToSign	map[string]struct{}	生成签名字符串时使用的HTTP头
Timestamp	int64	生成的签名字符串中使用的时间戳，默认使用请求发送时的值
ExpireSeconds	int	签名字符串的有效期

其中，HeadersToSign默认为`Host`，`Content-Type`，`Content-Length`，`Content-MD5`；TimeStamp一般为零值，表示使用调用生成认证字符串时的时间戳，用户一般不应该明确指定该字段的值；ExpireSeconds默认为1800秒即30分钟。

3. Retry字段指定重试策略，目前支持两种：NoRetryPolicy和BackOffRetryPolicy。默认使用后者，该重试策略是指定最大重试次数、最长重试时间和重试基数，按照重试基数乘以2的指数级增长的方式进行重试，直到达到最大重试测试或者最长重试时间为为止。

```
// client为某一种具体服务的`Client`对象

// 配置请求代理地址
client.Config.ProxyUrl = "127.0.0.1:8080"

// 配置不进行重试，默认为Back Off重试
client.Config.Retry = bce.NewNoRetryPolicy()

// 配置连接超时时间为30秒
client.Config.ConnectionTimeoutInMillis = 30 * 1000

// 配置签名使用的HTTP请求头为`Host`
client.Config.SignOption.HeadersToSign = map[string]struct{}{"Host": struct{}{}}

// 配置签名的有效期为30秒
client.Config.SignOption.ExpireSeconds = 30
```

EIP实例

② 申请EIP

- 申请一个EIP，可用于绑定到任意BCC、BLB等实例
- 创建EIP需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

函数声明

```

type CreateEipArgs struct {
    IpVersion      string      `json:"ipVersion,omitempty"`
    Name          string      `json:"name,omitempty"`
    BandWidthInMbps int        `json:"bandwidthInMbps"`
    Billing        *Billing    `json:"billing"`
    Tags          []model.TagModel `json:"tags"`
    AutoRenewTimeUnit string     `json:"autoRenewTimeUnit,omitempty"`
    AutoRenewTime   int        `json:"autoRenewTime,omitempty"`
    RouteType      string      `json:"routeType,omitempty"`
    Idc           string      `json:"idc,omitempty"`
    ClientToken    string      `json:"-"`
}

type CreateEipResult struct {
    Eip string `json:"eip"`
}

func (c *Client) CreateEip(args *CreateEipArgs) (*CreateEipResult, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Wjwvz30fv>

返回值

操作成功：

```
{
    "eip":"180.181.3.133"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_create_eip.go](#)

② EIP带宽扩容

- 用于指定EIP的带宽扩容
- 通过查询EIP列表查看EIP扩容状态是否完成

函数声明

```

type ResizeEipArgs struct {
    NewBandWidthInMbps int    `json:"newBandwidthInMbps"`
    ClientToken       string `json:"-"`
}

func (c *Client) ResizeEip(eip string, args *ResizeEipArgs) error

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Hjwvz325u>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eip_resize_eip.go

② 绑定EIP

- 绑定EIP到某个实例
- 只有available状态的EIP支持绑定操作
- 被绑定的实例不能存在任何已有EIP绑定关系
- 被绑定的实例不能处于欠费状态

函数声明

```
type BindEipArgs struct {
    InstanceType string `json:"instanceType"`
    InstanceId   string `json:"instanceId"`
    ClientToken  string `json:"-"`
}

func (c *Client) BindEip(eip string, args *BindEipArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/9jwvz31gn>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eip_bind_eip.go

② 解绑EIP

- 解除指定EIP的绑定关系
- 被解绑的EIP必须已经绑定到任意实例

函数声明

```
func (c *Client) UnBindEip(eip, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Djwz314s>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_unbind_eip.go](#)

释放EIP

- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回
- 如果EIP被绑定到任意实例，需要先解绑才能释放

函数声明

```
func (c *Client) DeleteEip(eip, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Rjwz32ig>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_delete_eip.go](#)

查询EIP列表

- 可根据多重条件查询EIP列表。
- 如只需查询单个EIP的详情，只需提供eip参数即可。
- 如只需查询绑定到指定类型实例上的EIP，提供instanceType参数即可。

- 如只需查询指定实例上绑定的EIP的详情，提供instanceType及instanceId参数即可。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```

type ListEipArgs struct {
    IpVersion  string
    Eip        string
    InstanceType string
    InstanceId  string
    Status      string
    EipIds     []string
    Marker      string
    MaxKeys     int
}

type ListEipResult struct {
    Marker    string `json:"marker"`
    MaxKeys   int    `json:"maxKeys"`
    NextMarker string `json:"nextMarker"`
    IsTruncated bool  `json:"isTruncated"`
    EipList    []EipModel `json:"eipList"`
}

type EipModel struct {
    Name      string      `json:"name"`
    Eip       string      `json:"eip"`
    EipId    string      `json:"eipId"`
    Status    string      `json:"status"`
    EipInstanceType string      `json:"eipInstanceType"`
    InstanceType string      `json:"instanceType"`
    InstanceId  string      `json:"instanceId"`
    ShareGroupId string      `json:"shareGroupId"`
    ClusterId   string      `json:"clusterId"`
    BandWidthInMbps int       `json:"bandwidthInMbps"`
    PaymentTiming string      `json:"paymentTiming"`
    BillingMethod string      `json:"billingMethod"`
    CreateTime   string      `json:"createTime"`
    ExpireTime  string      `json:"expireTime"`
    Region      string      `json:"region"`
    RouteType   string      `json:"routeType"`
    Tags        []model.TagModel `json:"tags"`
    DeleteProtect bool       `json:"deleteProtect"`
}

func (c *Client) ListEip(args *ListEipArgs) (*ListEipResult, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Pjwvz30qy>

返回值

操作成功：

```
{
  "marker": "ip-xxxxxxxx",
  "maxKeys": 1000,
  "nextMarker": "",
  "isTruncated": false,
  "eipList": [
    {
      "name": "xxxx",
      "eip": "x.x.x.x",
      "eipId": "ip-xxxxxxxx",
      "status": "available",
      "eipInstanceType": "shared",
      "instanceType": "",
      "instanceId": "",
      "shareGroupId": "eg-xxxxxxxx",
      "clusterId": "",
      "bandwidthInMbps": 100,
      "paymentTiming": "share",
      "billingMethod": "share",
      "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",
      "expireTime": "",
      "tags": null,
      "region": "bj",
      "routeType": "BGP",
      "deleteProtect": false
    },
    {
      "name": "yyyy",
      "eip": "y.y.y.y",
      "eipId": "ip-yyyyyyyy",
      "status": "available",
      "eipInstanceType": "shared",
      "instanceType": "",
      "instanceId": "",
      "shareGroupId": "eg-yyyyyyyy",
      "clusterId": "",
      "bandwidthInMbps": 100,
      "paymentTiming": "share",
      "billingMethod": "share",
      "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",
      "expireTime": "",
      "tags": null,
      "region": "bj",
      "routeType": "BGP",
      "deleteProtect": false
    }
  ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_list_eips.go](#)

⌚ EIP续费

- 针对指定EIP的续费操作，延长过期时长

- EIP扩缩容期间不能进行续费操作。

函数声明

```
type PurchaseReservedEipArgs struct {
    Billing *Billing `json:"billing"`
    ClientToken string `json:"clientToken"`
}

func (c *Client) PurchaseReservedEip(eip string, args *PurchaseReservedEipArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Yjwvz31ty>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_purchase_reserved_eip.go](#)

⌚ EIP开启自动续费

- EIP 计费方式为预付费类型
- EIP 无计费变更任务
- EIP 未开通自动续费

函数声明

```
type StartAutoRenewArgs struct {
    AutoRenewTimeUnit string `json:"autoRenewTimeUnit,omitempty"`
    AutoRenewTime     int    `json:"autoRenewTime,omitempty"`
    ClientToken       string `json:"-"`
}

func (c *Client) StartAutoRenew(eip string, args *StartAutoRenewArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sk9gykbek>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eip_start_auto_renew.go

⌚ EIP关闭自动续费

- 需要EIP已经开通自动续费

函数声明

```
func (c *Client) StopAutoRenew(eip string, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sk9gykbek>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eip_stop_auto_renew.go

⌚ 开启EIP直通

- 开启EIP直通
- EIP必须绑定到某个BCC、DCC、ENI、BLB等实例

函数声明

```
func (c *Client) DirectEip(eip, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/aknohnbq1>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_direct_eip.go](#)

关闭EIP直通

- 关闭EIP直通
- EIP必须已经开启直通功能

函数声明

```
func (c *Client) UnDirectEip(eip, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Pknohwcd>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_undirect_eip.go](#)

查询回收站内EIP列表

- 查询用户账号下回收站内EIP信息
- 支持按EIP的eip、name进行查询，eip、name 均支持模糊搜索
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP
- 返回结果是多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的EIP
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定

函数声明

```

type ListRecycleEipArgs struct {
    Eip      string
    Name     string
    Marker   string
    MaxKeys  int
}

type ListRecycleEipResult struct {
    Marker    string `json:"marker"`
    MaxKeys   int    `json:"maxKeys"`
    NextMarker string `json:"nextMarker"`
    IsTruncated bool  `json:"isTruncated"`
    EipList   []RecycleEipModel `json:"eipList"`
}

type RecycleEipModel struct {
    Name          string `json:"name"`
    Eip           string `json:"eip"`
    EipId         string `json:"eipId"`
    Status        string `json:"status"`
    RouteType     string `json:"routeType"`
    BandWidthInMbps int   `json:"bandwidthInMbps"`
    PaymentTiming  string `json:"paymentTiming"`
    BillingMethod  string `json:"billingMethod"`
    RecycleTime    string `json:"recycleTime"`
    ScheduledDeleteTime string `json:"scheduledDeleteTime"`
}

func (c *Client) ListRecycleEip(args *ListRecycleEipArgs) (*ListRecycleEipResult, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/dl0anm1j8>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_list_recycle_eip.go](#)

② 选择性释放EIP

- 选择将指定EIP直接释放或放入回收站内，默认直接释放
- 预付费已到期、后付费-按流量、后付费-按带宽状态的EIP实例可以选择放入回收站或直接释放
- 释放指定EIP，被释放的EIP无法找回
- 回收站内EIP实例保留7天，超过7天则自动释放不可恢复；7天内可以手动选择恢复或删除指定EIP
- EIP实例如果被绑定到任意实例，需要先解绑才能直接释放
- EIP实例进入回收站后，强制解除绑定关系，恢复实例后需重新配置

- 在回收站的EIP有配额限制，默认在每个地域回收站保留10个EIP，按时间倒序。当回收站内EIP数额达到10个时，新进入的EIP会挤走之前的EIP
- 若EIP实例为后付费已欠费，无论何种选择系统都将直接释放EIP实例

函数声明

```
func (c *Client) OptionalDeleteEip(eip string, clientToken string, releaseToRecycle bool) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/zl0anqxgo>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_optional_delete_eip.go](#)

② 释放回收站内EIP

- 释放回收站内指定的EIP

函数声明

```
func (c *Client) DeleteRecycleEip(eip string, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/sl0anla1w>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_delete_recycle_eip.go](#)

③ 恢复回收站内EIP

- 恢复回收站内指定EIP计费

- 若EIP付款方式为预付费，则通过续费操作恢复计费，续费时长为1个月
- 若EIP付款方式为后付费，则恢复原有计费方式

函数声明

```
func (c *Client) RestoreRecycleEip(eip string, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/GI0anfp4g>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eip_restore_recycle_eip.go](#)

⌚ 预付费EIP退订

- 预付费EIP释放并退款。
- 只有预付费EIP支持退订，后付费EIP不支持退订，后付费EIP可调用释放EIP接口直接释放。
- 正在封禁中的EIP不支持退订，可在解封后再操作。
- 绑定了VPN、NAT的EIP不支持退订，可在解除绑定后再操作。
- 绑有带宽包的EIP不支持退订，可将带宽包释放后再操作。
- 共享带宽中的EIP不支持退订，可直接退订共享带宽或者将EIP移出共享带宽后释放。
- EIP退款有惩罚机制，退款金额 = $\max(0, \text{总金额} - \text{已消费金额} * 1.5)$ 。

函数声明

```
func (c *Client) RefundEip(eip, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/1lxk6gbpk>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eip_refund_eip.go

EipGroup实例

⌚ 创建共享带宽

- 创建一个共享带宽
- 创建共享带宽需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

函数声明

```
type CreateEipGroupArgs struct {
    Name      string      `json:"name,omitempty"`
    EipCount   int        `json:"eipCount,omitempty"`
    Eipv6Count int        `json:"eipv6Count,omitempty"`
    BandWidthInMbps int       `json:"bandwidthInMbps"`
    Billing    *Billing    `json:"billing"`
    Tags       []model.TagModel `json:"tags"`
    RouteType  string      `json:"routeType,omitempty"`
    Idc        string      `json:"idc,omitempty"`
    Continuous bool        `json:"continuous,omitempty"`
    ClientToken string      `json:"-"`
}

type CreateEipGroupResult struct {
    Id string `json:"id"`
}

func (c *Client) CreateEipGroup(args *CreateEipGroupArgs) (*CreateEipGroupResult, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/jwvz2zq8>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "eg-xxxxxxxx"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eipgroup_create_eipgroup.go

⌚ 共享带宽的带宽扩容

- 指定共享带宽的带宽扩容

函数声明

```
type ResizeEipGroupArgs struct {
    BandWidthInMbps int `json:"bandwidthInMbps"`
    ClientToken    string `json:"-"`
}

func (c *Client) ResizeEipGroupBandWidth(id string, args *ResizeEipGroupArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Wjwvz2zeb>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_resize_eipgroup_bandwidth.go](#)

共享带宽IP数量升级

- 用于指定共享带宽IP数量升级

函数声明

```
type GroupAddEipCountArgs struct {
    EipAddCount   int `json:"eipAddCount"`
    Eipv6AddCount int `json:"eipv6AddCount"`
    ClientToken   string `json:"-"`
}

func (c *Client) EipGroupAddEipCount(id string, args *GroupAddEipCountArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/qjwvz2yol>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_add_eip_count.go](#)

⌚ 共享带宽更新

- 共享带宽更新，目前支持更新共享带宽的名称

函数声明

```
type RenameEipGroupArgs struct {
    Name      string `json:"name"`
    ClientToken string `json:"-"`
}

func (c *Client) RenameEipGroup(id string, args *RenameEipGroupArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Sjwvz2xo5>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_rename_eipgroup.go](#)

⌚ 查询共享带宽列表

- 可根据多重条件查询共享带宽列表
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有EIP
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的共享带宽
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定

函数声明

```

type ListEipGroupArgs struct {
    Id      string
    Name   string
    Marker string
    MaxKeys int
    Status string
}

type ListEipGroupResult struct {
    Marker     string      `json:"marker"`
    MaxKeys    int         `json:"maxKeys"`
    NextMarker string      `json:"nextMarker"`
    IsTruncated bool       `json:"isTruncated"`
    EipGroup   []EipGroupModel `json:"eipgroups"`
}

type EipGroupModel struct {
    Name          string      `json:"name"`
    Status        string      `json:"status"`
    Id            string      `json:"id"`
    BandWidthInMbps int        `json:"bandwidthInMbps"`
    DefaultDomesticBandwidth int      `json:"defaultDomesticBandwidth"`
    BwShortId    string      `json:"bwShortId"`
    BwBandwidthInMbps int        `json:"bwBandwidthInMbps"`
    DomesticBwShortId string      `json:"domesticBwShortId"`
    DomesticBwBandwidthInMbps int      `json:"domesticBwBandwidthInMbps"`
    PaymentTiming  string      `json:"paymentTiming"`
    BillingMethod string      `json:"billingMethod"`
    CreateTime    string      `json:"createTime"`
    ExpireTime   string      `json:"expireTime"`
    Region        string      `json:"region"`
    RouteType    string      `json:"routeType"`
    Eips          []EipModel   `json:"eips"`
    Eipv6s        []EipModel   `json:"eipv6s"`
    Tags          []model.TagModel `json:"tags"`
}

func (c *Client) ListEipGroup(args *ListEipGroupArgs) (*ListEipGroupResult, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Ujwvz2yd6>

返回值

操作成功：

```
{  
    "marker": "eg-xxxxxxxx",  
    "maxKeys": 1000,  
    "nextMarker": "",  
    "isTruncated": false,  
    "eipgroups": [  
        {  
            "name": "test-sdk-eipgroup",  
            "status": "available",  
            "id": "eg-xxxxxxxx",  
            "bandwidthInMbps": 100,  
            "defaultDomesticBandwidth": 0,  
            "bwShortId": "",  
            "bwBandwidthInMbps": 0,  
            "domesticBwShortId": "",  
            "domesticBwBandwidthInMbps": 0,  
            "paymentTiming": "Postpaid",  
            "billingMethod": "ByBandwidth",  
            "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",  
            "expireTime": "",  
            "region": "bj",  
            "routeType": "BGP",  
            "eips": [  
                {  
                    "name": "xxxxx",  
                    "eip": "x.x.x.x",  
                    "eipld": "ip-xxxxxxxx",  
                    "status": "available",  
                    "eiplInstanceType": "shared",  
                    "instanceType": "",  
                    "instanceId": "",  
                    "shareGroupld": "eg-xxxxxxxx",  
                    "clusterId": "",  
                    "bandwidthInMbps": 100,  
                    "paymentTiming": "",  
                    "billingMethod": "",  
                    "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",  
                    "expireTime": "",  
                    "tags": null  
                },  
                ...  
            ],  
            "eipv6s": [],  
            "tags": [  
                {  
                    "tagKey": "testKey",  
                    "tagValue": "testValue"  
                }  
            ]  
        },  
        ...  
    ]  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_list_eipgroup.go](#)

⌚ 查询共享带宽详情

- 查询特定共享带宽详情

函数声明

```
type EipGroupModel struct {
    Name          string      `json:"name"`
    Status        string      `json:"status"`
    Id            string      `json:"id"`
    BandWidthInMbps int        `json:"bandwidthInMbps"`
    DefaultDomesticBandwidth int        `json:"defaultDomesticBandwidth"`
    BwShortId     string      `json:"bwShortId"`
    BwBandwidthInMbps int        `json:"bwBandwidthInMbps"`
    DomesticBwShortId string      `json:"domesticBwShortId"`
    DomesticBwBandwidthInMbps int        `json:"domesticBwBandwidthInMbps"`
    PaymentTiming   string      `json:"paymentTiming"`
    BillingMethod   string      `json:"billingMethod"`
    CreateTime     string      `json:"createTime"`
    ExpireTime     string      `json:"expireTime"`
    Region         string      `json:"region"`
    RouteType       string      `json:"routeType"`
    Eips           []EipModel   `json:"eips"`
    Eipv6s          []EipModel   `json:"eipv6s"`
    Tags           []model.TagModel `json:"tags"`
}

func (c *Client) EipGroupDetail(id string) (*EipGroupModel, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Zjwvz2xzs>

返回值

操作成功：

```
{  
    "name": "test-sdk-eipgroup",  
    "status": "available",  
    "id": "eg-xxxxxxxx",  
    "bandwidthInMbps": 100,  
    "defaultDomesticBandwidth": 0,  
    "bwShortId": "",  
    "bwBandwidthInMbps": 0,  
    "domesticBwShortId": "",  
    "domesticBwBandwidthInMbps": 0,  
    "paymentTiming": "Postpaid",  
    "billingMethod": "ByBandwidth",  
    "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",  
    "expireTime": "",  
    "region": "bj",  
    "routeType": "BGP",  
    "eips": [  
        {  
            "name": "xxxxx",  
            "eip": "X.X.X.X",  
            "eipld": "ip-xxxxxxxx",  
            "status": "available",  
            "eiplInstanceType": "shared",  
            "instanceType": "",  
            "instanceId": "",  
            "shareGroupId": "eg-xxxxxxxx",  
            "clusterId": "",  
            "bandwidthInMbps": 100,  
            "paymentTiming": "",  
            "billingMethod": "",  
            "createTime": "2023-11-23T07:25:34Z",  
            "expireTime": "",  
            "tags": null  
        },  
        ...  
    ],  
    "eipv6s": [],  
    "tags": [  
        {  
            "tagKey": "testKey",  
            "tagValue": "testValue"  
        }  
    ]  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_detail.go](#)

共享带宽续费

- 针对指定共享带宽的续费操作，延长过期时长
- 共享带宽扩容期间不能进行续费操作

函数声明

```
type EipGroupPurchaseReservedArgs struct {
    Billing *Billing `json:"billing"`
    ClientToken string `json:"-"`
}

func (c *Client) EipGroupPurchaseReserved(id string, args *EipGroupPurchaseReservedArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ljwvz2z0r>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_purchase_reserved.go](#)

⌚ 共享带宽释放

- 释放指定共享带宽
- 仅支持后付费计费方式

函数声明

```
func (c *Client) DeleteRecycleEip(eip string, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ukghouoci>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_delete_eipgroup.go](#)

⌚ 共享带宽移入EIP

- 只能移入后付费EIP

- 移入的EIP需要和共享带宽线路类型相同
- 移入的EIP不可以绑定带宽包或跨境加速包
- 移入后的共享带宽ip数量需要满足共享带宽的配额要求

函数声明

```
type EipGroupMoveInArgs struct {
    Eips      []string `json:"eips"`
    ClientToken string `json:"-"`
}

func (c *Client) EipGroupMoveIn(id string, args *EipGroupMoveInArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/ukoslf7Im>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_move_in.go](#)

共享带宽移出EIP

- 移出的共享带宽的计费方式必须是后付费
- 移出的共享带宽不可以有其他待生效的订单
- 移出的EIP仅支持后付费计费方式
- 如果移出的EIP是共享带宽原生的EIP，必须要指定移出后的EIP的带宽和计费信息
- 如果移出的EIP是过去移入过该共享带宽的非原生EIP，无需指定移出后的EIP的带宽和计费信息，该EIP将恢复到移入前的带宽和计费方式

函数声明

```

type EipGroupMoveOutArgs struct {
    MoveOutEips []MoveOutEip `json:"moveOutEips"`
    ClientToken string     `json:"-"`
}

type MoveOutEip struct {
    Eip          string `json:"eip"`
    BandWidthInMbps int   `json:"bandwidthInMbps"`
    Billing      *Billing `json:"billing"`
}

func (c *Client) EipGroupMoveOut(id string, args *EipGroupMoveOutArgs) error

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Qkoslycn3>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_move_out.go](#)

⌚ 预付费共享带宽退订

- 预付费共享带宽释放并退款。
- 只有预付费共享带宽支持退订，后付费共享带宽不支持退订，后付费共享带宽可调用释放共享带宽接口直接释放。
- 共享带宽中有EIP正在封禁，不支持退订，可在解封后再操作。
- 共享带宽中有EIP绑定了VPN、NAT，不支持退订，可在解除绑定后再操作。
- 共享带宽中有EIP绑有带宽包，不支持退订，可将带宽包释放后再操作。
- 共享带宽退款有惩罚机制，退款金额 = max(0, 总金额 - 已消费金额 * 1.5)。

函数声明

```

func (c *Client) RefundEipGroup(id string, clientToken string) error

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Alxkb5avn>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipgroup_refund_eipgroup.go](#)

EipBp实例

⌚ 创建带宽包

- 带宽包仅支持绑定预付费资源，目前支持绑定弹性公网Eip和共享带宽
- name字段为可选参数，表示带宽包名称，不填写则自动生成。若填写要求以字母开头，只能包括数字、字母、及-_./中的特殊字符，长度不超过65个字符
- eip 和 eipGroup 字段分别表示待绑定资源的 Eip 的IP地址或共享带宽的 id，只能有一个字段生效，若都填写则仅有“eip”字段生效
- eip 只能是单独弹性公网实例的IP地址，不能是属于某个共享带宽资源的IP地址
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps。若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值
- autoReleaseTime为可选参数，表示带宽包自动释放时间。如果设置要求时间格式符合UTC格式（格式形如：“2019-08-03T20:38:43Z”），该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间，若不填写则随所绑定资源的到期一并释放
- type为可选参数，表示带宽包的类型，包括BandwidthPackage（带宽包）和AccelerationPackage（跨境加速包），其中跨境加速包仅支持中国香港区域，默认为包括BandwidthPackage

函数声明

```
type CreateEipBpArgs struct {
    Name      string `json:"name"`
    Eip       string `json:"eip"`
    EipGroupId string `json:"eipGroupId"`
    BandwidthInMbps int  `json:"bandwidthInMbps"`
    Type      string `json:"type"`
    AutoReleaseTime string `json:"autoReleaseTime"`
    ClientToken  string `json:"-"`
}

type CreateEipBpResult struct {
    Id string `json:"id"`
}

func (c *Client) CreateEipBp(args *CreateEipBpArgs) (*CreateEipBpResult, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/mk0m4ecrk>

返回值

操作成功：

```
{  
    "id": "bw-xxxxxxx"  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipbp_create_eipbp.go](#)

② 调整带宽包带宽

- 调整带宽包的带宽大小
- bandwidthInMbps字段表示带宽包的公网带宽，要求为大于0的整数，且该值与所绑定资源的带宽总和不大于200Mbps
- 若带宽包类型为跨境加速包，带宽包带宽值与所绑定的实例的默认跨境带宽之和要小于等于绑定实例的带宽值

函数声明

```
type ResizeEipBpArgs struct {  
    BandwidthInMbps int `json:"bandwidthInMbps"  
    ClientToken string `json:"-"`
}  
  
func (c *Client) ResizeEipBp(id string, args *ResizeEipBpArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Yk0m4k7im>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipbp_resize_eipbp.go](#)

② 查询带宽包详情

- 根据带宽包id查询指定带宽包资源的详细信息

函数声明

```

type EipBpDetail struct {
    Name          string `json:"name"`
    Id            string `json:"id"`
    BindType      string `json:"bindType"`
    BandwidthInMbps int   `json:"bandwidthInMbps"`
    InstanceId    string `json:"instanceId"`
    Eips          []string `json:"eips"`
    InstanceBandwidthInMbps int   `json:"instanceBandwidthInMbps"`
    CreateTime     string `json:"createTime"`
    AutoReleaseTime string `json:"autoReleaseTime"`
    Type          string `json:"type"`
    Region        string `json:"region"`
}

func (c *Client) GetEipBp(id, clientToken string) (*EipBpDetail, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/hk0m4uwtc>

返回值

操作成功：

```
{
    "name": "xxxxx",
    "id": "bw-xxxxxxxx",
    "bindType": "eip",
    "bandwidthInMbps": 199,
    "instanceId": "ip-xxxxxxxx",
    "eips": [
        "x.x.x.x"
    ],
    "instanceBandwidthInMbps": 1,
    "createTime": "2023-11-29T11:29:54Z",
    "autoReleaseTime": "2023-12-29T08:09:54Z",
    "type": "BandwidthPackage",
    "region": "bj"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipbp_get_eipbp.go](#)

② 查询用户带宽包列表信息

- 查询用户账户下所有带宽包的信息
- 支持按带宽包的id、name、bindType进行查询
- 返回结果是多重查询条件的交集
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定

函数声明

```
type ListEipBpArgs struct {
    Id      string `json:"id"`
    Name    string `json:"name"`
    Marker  string `json:"marker"`
    MaxKeys int    `json:"maxKeys"`
    BindType string `json:"bindType"`
    Type    string `json:"type"`
}

type ListEipBpResult struct {
    Marker  string `json:"marker"`
    MaxKeys int    `json:"maxKeys"`
    NextMarker string `json:"nextMarker"`
    IsTruncated bool   `json:"isTruncated"`
    EipGroup []EipBpList `json:"bpList"`
}

type EipBpList struct {
    Name      string `json:"name"`
    Id        string `json:"id"`
    BindType  string `json:"bindType"`
    BandwidthInMbps int   `json:"bandwidthInMbps"`
    InstanceId string `json:"instanceId"`
    Eips      []string `json:"eips"`
    CreateTime string `json:"createTime"`
    AutoReleaseTime string `json:"autoReleaseTime"`
    Type      string `json:"type"`
    Region    string `json:"region"`
}

func (c *Client) ListEipBp(args *ListEipBpArgs) (*ListEipBpResult, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Lk0m4n7yr>

返回值

操作成功：

```
{
  "marker": "bw-xxxxxxxx",
  "maxKeys": 1000,
  "nextMarker": "",
  "isTruncated": false,
  "bpList": [
    {
      "name": "test_eip_bp",
      "id": "bw-xxxxxxxx",
      "bindType": "eip",
      "bandwidthInMbps": 10,
      "instanceId": "ip-xxxxxxxx",
      "eips": [
        "x.x.x.x",
        ...
      ],
      "createTime": "2023-11-24T09:46:26Z",
      "autoReleaseTime": "2023-12-30T16:45:00Z",
      "type": "BandwidthPackage",
      "region": "bj"
    },
    ...
  ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipbp_list_eipbp.go](#)

⌚ 更新带宽包自动释放时间

- 更新带宽包的自动释放时间
- autoReleaseTime 表示自动释放时间，要求时间格式符合UTC格式（格式形如：“2019-08-03T20:38:43Z”），该时间要介于当前时间和所绑定的预付费实例的到期时间之间

函数声明

```
type UpdateEipBpAutoReleaseTimeArgs struct {
  AutoReleaseTime string `json:"autoReleaseTime"`
  ClientToken    string `json:"-"`
}

func (c *Client) UpdateEipBpAutoReleaseTime(id string, args *UpdateEipBpAutoReleaseTimeArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Fk0m4mb1h>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eipbp_update_eipbp_autoreleasetime.go

⌚ 更新带宽包名称

- 更新带宽包的名称
- name字段要求以字母开头，只能包括数字、字母、及- _ ./中的特殊字符，长度不超过65个字符

函数声明

```
type UpdateEipBpNameArgs struct {
    Name      string `json:"name"`
    ClientToken string `json:"_"`
}

func (c *Client) UpdateEipBpName(id string, args *UpdateEipBpNameArgs) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/lk0m4lk6d>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：example_eipbp_update_eipbp_name.go

⌚ 释放带宽包

- 根据带宽包id释放指定的带宽包资源

函数声明

```
func (c *Client) DeleteEipBp(id, clientToken string) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/4k0m4hayt>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eipbp_delete_eipbp.go](#)

EipTp实例

▷ 创建共享流量包

- 创建共享流量包需要实名认证，若未通过实名认证可以前往[百度开放云官网控制台](#)中的安全认证下的实名认证中进行认证。

函数声明

```
type CreateEipTpArgs struct {
    ReservationLength int `json:"reservationLength,omitempty"`
    Capacity         string `json:"capacity,omitempty"`
    DeductPolicy     string `json:"deductPolicy,omitempty"`
    PackageType      string `json:"packageType,omitempty"`
    ClientToken      string `json:"-"`
}

type CreateEipTpResult struct {
    Id string `json:"id,omitempty"`
}

func (c *Client) CreateEipTp(args *CreateEipTpArgs) (*CreateEipTpResult, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Nks7gtql8>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "tp-xxxxxxxxxx"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eiptp_create_eiptp.go](#)

▷ 查询共享流量包详情

- 查询共享流量包详情。

函数声明

```
type EipTpDetail struct {
    Id      string `json:"id,omitempty"`
    DeductPolicy string `json:"deductPolicy,omitempty"`
    PackageType string `json:"packageType,omitempty"`
    Status    string `json:"status,omitempty"`
    Capacity   string `json:"capacity,omitempty"`
    UsedCapacity string `json:"usedCapacity,omitempty"`
    ActiveTime  string `json:"activeTime,omitempty"`
    ExpireTime  string `json:"expireTime,omitempty"`
    CreateTime  string `json:"createTime,omitempty"`
}

func (c *Client) GetEipTp(id string) (*EipTpDetail, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/uks7gy2lj>

返回值

操作成功：

```
{
    "id": "tp-xxxxxxxxxx",
    "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
    "packageType": "WebOutBytes",
    "status": "RUNNING",
    "capacity": "322122547200.00",
    "usedCapacity": "0.00",
    "activeTime": "2023-11-28T09:50:57Z",
    "expireTime": "2024-05-28T09:50:57Z",
    "createTime": "2023-11-28T09:50:08Z"
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eiptp_get_eiptp.go](#)

⌚ 查询共享流量包列表

- 可根据多重条件查询共享流量包列表。
- 若不提供查询条件，则默认查询覆盖所有共享流量包。
- 返回结果为多重条件交集的查询结果，即提供多重条件的情况下，返回同时满足所有条件的共享流量包。
- 以上查询结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定。

函数声明

```

type ListEipTpArgs struct {
    Id      string `json:"id,omitempty"`
    DeductPolicy string `json:"deductPolicy,omitempty"`
    Status   string `json:"status,omitempty"`
    Marker   string `json:"marker"`
    MaxKeys  int    `json:"maxKeys"`
}

type ListEipTpResult struct {
    Marker   string `json:"marker"`
    MaxKeys  int    `json:"maxKeys"`
    NextMarker string `json:"nextMarker"`
    IsTruncated bool   `json:"isTruncated"`
    PackageList []Package `json:"packageList"`
}

type Package struct {
    Id      string `json:"id,omitempty"`
    DeductPolicy string `json:"deductPolicy,omitempty"`
    PackageType string `json:"packageType,omitempty"`
    Status   string `json:"status,omitempty"`
    Capacity  string `json:"capacity,omitempty"`
    UsedCapacity string `json:"usedCapacity,omitempty"`
    ActiveTime string `json:"activeTime"`
    ExpireTime string `json:"expireTime"`
    CreateTime string `json:"createTime"`
}

func (c *Client) ListEipTp(args *ListEipTpArgs) (*ListEipTpResult, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/mks7gz0vq>

返回值

操作成功：

```
{
    "marker": "tp-xxxxxxxxxx",
    "maxKeys": 1000,
    "nextMarker": "",
    "isTruncated": false,
    "packageList": [
        {
            "id": "tp-xxxxxxxxxx",
            "deductPolicy": "FullTimeDurationPackage",
            "packageType": "WebOutBytes",
            "status": "RUNNING",
            "capacity": "322122547200.00",
            "usedCapacity": "0.00",
            "activeTime": "2023-11-28T09:50:57Z",
            "expireTime": "2024-05-28T09:50:57Z",
            "createTime": "2023-11-28T09:50:08Z"
        },
        ...
    ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_eiptp_list_eiptp.go](#)

异常处理

GO语言以error类型标识错误，BOS支持两种错误见下表：

错误类型	说明
BceClientError	用户操作产生的错误
BceServiceError	BOS服务返回的错误

用户使用SDK调用BOS相关接口，除了返回所需的结果之外还会返回错误，用户可以获取相关错误进行处理。实例如下：

```
// EIP_CLIENT 为已创建的EIP Client对象
err := EIP_CLIENT.DeleteEip(EIP_ADDRESS, getClientToken())
if err != nil {
    switch realErr := err.(type) {
    case *bce.BceClientError:
        fmt.Println("client occurs error:", realErr.Error())
    case *bce.BceServiceError:
        fmt.Println("service occurs error:", realErr.Error())
    default:
        fmt.Println("unknown error:", err)
    }
} else {
    fmt.Println("delete eip success")
}
```

客户端异常

客户端异常表示客户端尝试向BOS发送请求以及数据传输时遇到的异常。例如，当发送请求时网络连接不可用时，则会返回BceClientError；当上传文件时发生IO异常时，也会抛出BceClientError。

服务端异常

当服务端出现异常时，百度云服务端会返回给用户相应的错误信息，以便定位问题。每种服务端的异常需参考各服务的官网文档。

SDK日志

GO SDK自行实现了支持六个级别、三种输出（标准输出、标准错误、文件）、基本格式设置的日志模块，导入路径为github.com/baidubce/bce-sdk-go/util/log。输出为文件时支持设置五种日志滚动方式（不滚动、按天、按小时、按分钟、按大小），此时还需设置输出日志文件的目录。

该日志模块无任何外部依赖，开发者使用GO SDK开发项目，可以直接引用该日志模块自行在项目中使用。可使用GO SDK使用的包级别的日志对象，也可创建新的日志对象，详见如下示例：

```
// 直接使用包级别全局日志对象（会和GO SDK自身日志一并输出）
log.SetLogHandler(log.Stderr)
log.Debugf("%s", "logging message using the log package in the sdk")

// 创建新的日志对象（依据自定义设置输出日志，与GO SDK日志输出分离）
myLogger := log.NewLogger()
myLogger.SetLogHandler(log.File)
myLogger.SetLogDir("/home/log")
myLogger.SetRotateType(log.ROTATE_SIZE)
myLogger.Info("this is my own logger from the sdk")
```

DDOS实例

② 查询DDoS基础防护列表

- 查询用户账户下所有公网IP基础防护信息
- 支持按公网IP地址和公网IP类型筛选查询
- 结果支持marker分页，分页大小默认为1000，可通过maxKeys参数指定

函数声明

```
type ListDdosRequest struct {
    Ips     string `json:"-"`
    Type   string `json:"-"`
    Marker string `json:"-"`
    MaxKeys int32  `json:"-"`
}

type ListDdosResponse struct {
    DdosList  *[]DdosModel `json:"ddosList,omitempty"`
    Marker    string      `json:"marker,omitempty"`
    IsTruncated bool       `json:"isTruncated,omitempty"`
    NextMarker string      `json:"nextMarker,omitempty"`
    MaxKeys   int32       `json:"maxKeys,omitempty"`
}

type DdosModel struct {
    Ip          string `json:"ip,omitempty"`
    Status      string `json:"status,omitempty"`
    BindInstanceType string `json:"bindInstanceType,omitempty"`
    BindInstanceId string `json:"bindInstanceId,omitempty"`
    IpCleanMbps int64 `json:"ipCleanMbps,omitempty"`
    IpCleanPps  int64 `json:"ipCleanPps,omitempty"`
    ThresholdType string `json:"thresholdType,omitempty"`
    MaximumThreshold int64 `json:"maximumThreshold,omitempty"`
}

func (c *Client) ListDdos(request *ListDdosRequest) (*ListDdosResponse, error)
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/Jlhag6ez3>

返回值

操作成功：

```
{  
    "marker": "x.x.x.x",  
    "maxKeys": 1000,  
    "nextMarker": "",  
    "isTruncated": false,  
    "ddosList": [  
        {  
            "ip": "x.x.x.x",  
            "status": "available",  
            "bindInstanceType": "BCC",  
            "bindInstanceId": "i-lyWRtII8",  
            "bindInstanceName": "xxx",  
            "ipCleanMbps": 200,  
            "ipCleanPps": 100000,  
            "thresholdType": "bandwidth",  
            "maximumThreshold": 5  
        },  
        ...  
    ]  
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_ddos_list_ddos.go](#)

⌚ 查询DDoS基础防护攻击列表

- 查询指定公网IP DDoS基础防护攻击记录

函数声明

```

type ListDdosAttackRecordRequest struct {
    Ip      string `json:"-"`
    StartTime string `json:"-"`
    Marker   string `json:"-"`
    MaxKeys  int32 `json:"-"`
}

type ListDdosAttackRecordResponse struct {
    AttackRecordList *[]DdosAttackRecordModel `json:"attackRecordList,omitempty"`
}

type DdosAttackRecordModel struct {
    Ip          string `json:"ip,omitempty"`
    StartTime   string `json:"startTime,omitempty"`
    EndTime     string `json:"endTime,omitempty"`
    AttackType  []string `json:"attackType,omitempty"`
    AttackPeakMbps int64 `json:"attackPeakMbps,omitempty"`
    AttackPeakPps int64 `json:"attackPeakPps,omitempty"`
    AttackPeakQps int64 `json:"attackPeakQps,omitempty"`
    AttackStatus string `json:"attackStatus,omitempty"`
}

func (c *Client) ListDdosAttackRecord(request *ListDdosAttackRecordRequest) (*ListDdosAttackRecordResponse, error)

```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/tlhaglzf>

返回值

操作成功：

```
{
    "marker": "123456",
    "maxKeys": 1000,
    "nextMarker": "",
    "isTruncated": false,
    "attackRecordList": [
        {
            "ip": "x.x.x.x",
            "startTime": "2022-11-06T04:34:49Z",
            "endTime": "2022-11-16T04:34:49Z",
            "attackType": [
                "ATTACK_TYPE_CONNECTION"
            ],
            "attackPeakMbps": 801.89
            "attackPeakPps": xxx,
            "attackPeakQps": xxx
        },
        ...
    ]
}
```

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_ddos_list_ddos_attack_record.go](#)

⌚ 修改DDoS基础防护阈值

- 修改指定公网IP防护阈值

函数声明

```
type ModifyDdosThresholdRequest struct {
    Ip          string `json:"-"`
    ClientToken string `json:"-"`
    ThresholdType string `json:"thresholdType"`
    IpCleanMbps int64 `json:"ipCleanMbps"`
    IpCleanPps  int64 `json:"ipCleanPps"`
}

func (c *Client) ModifyDdosThreshold(request *ModifyDdosThresholdRequest) error
```

参数含义

请参考OpenAPI文档：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/alhagbhi0>

返回值

操作成功：

无特殊返回参数

操作失败：

抛出异常，异常列表参考：<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/nkcu555a4>

代码示例

具体代码示例参考：[example_ddos_modify_ddos_threshold.go](#)

常见问题

咨询类

⌚ EIP是什么？

EIP的全称为Elastic IP，即为弹性公网IP，为用户提供公网带宽服务。用户可以将EIP实例与云服务器、负载均衡、NAT网关、VPN网关、关系型数据库等实例绑定或解绑，为用户访问公网提供IP地址和公网带宽，做到灵活匹配业务变更，增加用户使用弹性。

⌚ 什么是EIP直通？

EIP直通功能主要适用于虚机内需要查看公网IP的场景，如将内网和外网流量分别转发到不同的IP地址。

⌚ 共享带宽和EIP有什么区别？

- 一份共享带宽，由一个公网带宽和一组公网IP组成，已经购买的后付费EIP实例支持加入共享带宽，已经购买的预付费EIP实例不支持加入共享带宽。
- EIP是一个IP上配置一份带宽。

⌚ 什么是混合云带宽？

针对IDC/办公网/托管设备公网访问场景，通过混合云带宽产品简化用户配置。

Q 什么是带宽升级包/跨境带宽包？

带宽升级包可用于绑定预付费EIP实例或共享带宽，实现预付费带宽临时升级，并支持带宽包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的弹性公网IP恢复原带宽，使用带宽包增强了弹性公网IP带宽配置的灵活性。

跨境加速包可用于绑定任何计费类型的EIP实例或共享带宽，实现跨境带宽临时升级，并支持跨境加速包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的EIP实例或共享带宽恢复原带宽，使用跨境加速包增强了EIP实例或共享带宽跨境带宽配置的灵活性。跨境线路通过运营商优质网络直连大陆，无需绕行国际运营商出口，具有时延更低的优势。

Q EIP最多能购买多少个？

为了确保EIP资源的合理使用，百度智能云对每个用户可以购买的EIP实例数量进行了限制，该限制可能随产品运营策略进行调整。弹性公网IP配额默认不支持调整，可通过NAT网关、负载均衡进行IP收敛。具体规则如下，如有特殊情况需调整，则需账号存在对应量级的云服务资源，且合理使用，可提交[工单](#)申请：

- 个人用户：每个地域50个EIP配额。
- 企业用户：每个地域130个EIP配额。

Q EIP的带宽是上行还是下行？

您购买的公网带宽上限为上行带宽，即从虚机流出的带宽。

Q 带宽组里最多可以容纳多少个EIP？

每个共享带宽配置相应比例的IP数量，缺省情况下，IP数默认为2个。用户可根据需要增加IP数量，标准型BGP的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /5M；增强型BGP的共享带宽IP最大数 \leq 公网带宽 (M) /20M

Q 增强BGP和标准BGP有什么区别？

增强BGP对比标准BGP，主要有如下方面的变化：

- 起售带宽提高，BGP起售带宽为1M，增强BGP起售带宽为100M
- 增强BGP平均单价比标准BGP低，具体参考[官网](#)。
- 增强BGP有更多的安全属性，比如可以购买突发流量包，支持秒级监控（开发中），支持分省黑洞（开发中）等。

Q EIP的哪些端口默认不能使用？

默认不能访问25端口，具体详见<https://cloud.baidu.com/doc/EIP/s/fimgdlnw3>

Q 共享流量包的作用是什么？我什么时候购买共享流量包？

共享流量包是一款流量套餐产品，使用方便，价格实惠。购买共享流量包后立刻生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到共享流量包用完或到期为止。您可根据自己的业务情况，灵活的使用共享流量包，以节约带宽成本。

Q 如何查看带宽组内每个EIP的流量情况？

1. 登录“管理控制台”，选择“弹性公网IP EIP”服务。
2. 导航栏选择“共享带宽”，点击共享带宽名称，进入详情页。
3. 点击共享IP实例操作中的“监控”按钮，出现监控弹框，即可查看监控数据。

Q 带宽包的作用是什么？我什么时候购买带宽包？

带宽包分为2种：带宽升级包和跨境加速包

带宽升级包可用于绑定预付费EIP实例或共享带宽，实现预付费带宽临时升级，并支持带宽包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的弹性公网IP恢复原带宽，使用带宽包增强了弹性公网IP带宽配置的灵活性。

跨境加速包可用于绑定任何计费类型的EIP实例或共享带宽，实现跨境带宽临时升级，并支持跨境加速包随时升级和降级带宽，释放后所绑定的EIP实例或共享带宽恢复原带宽，使用跨境加速包增强了EIP实例或共享带宽跨境带宽配置的灵活性。跨境线路通过运营商优质网络直连大陆，无需绕行国际运营商出口，具有时延更低的优势。

⌚ 共享流量包有哪些使用限制？

共享流量包有如下使用限制，请您合理使用：

- 预付费的共享流量包，不支持提前释放，请合理规划。
- 流量包超过有效期后，未用完的流量将无法继续使用。
- 优先抵扣先到期的共享流量包。如果两个共享流量包的到期时间相同，则优先抵扣先购买的共享流量包。

⌚ 共享流量包提供哪些套餐？

您可以按需选择共享流量包套餐：全时、闲时。

闲时套餐在北京时间00:00AM至08:00AM可用，如果全时流量包和闲时流量包同时可用，在闲时优先抵扣闲时流量包中的流量，非闲时抵扣全时流量包中的流量。

⌚ 如何知道我的EIP/共享带宽使用情况，可以提前预警么？

可以的，在云监控BCM页面，选择弹性公网EIP页面，选择对应的EIP/共享带宽实例，配置相应的报警策略，可以做到带宽使用的提前预警。

⌚ 对于共享带宽，如何做好EIP成员的带宽分配？

对于共享带宽内的EIP成员默认是抢占带宽，如果需要对共享带宽内的EIP限制其对共享带宽的抢占，可以在EIP控制台，选择共享带宽进入详情页面，配置限速策略，限制共享带宽内的EIP可以抢占的最大带宽

计费类

⌚ 购买EIP时，我该选择按量计费，还是按带宽计费？

需要评估自己的业务需求，如果带宽平稳，推荐选择按带宽计费，如果带宽峰值集中在特定的时间段，比如早上9点~10点，晚上5点~7点，可以选择按量计费。但要注意的是：按流量计费不承诺带宽，按带宽计费是承诺带宽的。比如按带宽计费购买一个100M大小的EIP，则带宽最大可以到达100M，但是如果换成按流量计费，则不承诺到达100M，具体可能的因素是，本客户自己的总带宽大小，成体出口的带宽大小等等。

⌚ 我该购买带宽组，还是EIP？

若您需要保证单个弹性公网IP的带宽大小，建议您购买EIP实例独享带宽，独享带宽只针对单个弹性公网IP进行限速，不受其他业务影响；若您使用公网的不同实例间可形成流量错峰的场景，建议您使用共享带宽，集中限速方便运维统计。

⌚ 为什么按流量计费的EIP的带宽无法达到购买带宽？

按流量计费的EIP带宽峰值不作为业务承诺指标，当出现资源争抢时，可能会受到限制，按固定带宽计费的EIP带宽峰值有保证。

⌚ 预付费的EIP能提前退订吗？

预付费的EIP可以提前退订，具体的退款规则如下：

表格

使用时长	使用时长	举例
小于等于30天	退款金额=实例购买实付金额 - 使用时长 (单位: 天) × 实付金额按购买周期折算成天价格 x1.5。 不足1天按1天来计算。	您2023年1月1日10点购买1个预付费的EIP1个月，花费23元现金，1月11日15点操作退订申请后，应退金额=23-23 × (11/31) × 1.5=10.76元。
大于30天	退款金额=实例购买实付金额 - 使用时长 (单位: 天) × 天单价 × 使用时长对应的折扣。 不足1天按1天来计算。	某规格云服务器BCC预付费1个月价格23元，1年8.3折后价格229.08元。您2022年1月1日10点购买1个预付费的EIP1年，花费229.08元，2022年3月3日12点操作退订申请后，使用时长为2个月零3天，应退金额为=229.08-23×2-3/30×23=180.78元。

⌚ EIP支持哪些计费方式？

EIP支持三种计费方式：预付费-包年包月、后付费-按带宽、后付费-按流量。

- 预付费-包年包月：按照带宽规格进行阶梯计费，价格较按需计费更低。
- 后付费-按带宽：根据用户的使用量按分钟实时计费并扣费，采用阶梯计费。
- 后付费-按流量：计算的是EIP的出方向流量，入方向流量不参与计费。出方向流量是指从百度智能云数据中心流向互联网的流量。IP闲置费用仅在未绑定云资源时收取，绑定了云资源的EIP实例不收取该费用。

⌚ 可以变更EIP的计费方式吗？

可以支持预付费、后付费-按带宽、后付费-按流量方式相互切换。

⌚ EIP如何查询计费明细？

登录控制台，右上角选择财务，左侧导航栏选择消费中心-账单明细，右侧选择资源账单，产品选择弹性公网IP EIP，即可查看每个实例的账单明细。

⌚ 能否降低预付费的EIP的带宽？

预付费EIP支持降配操作，您可以在EIP控制台的带宽调整中进行降配操作。

⌚ 共享流量包的计费规则是什么？

共享流量包采用预付费方式，其地域、有效期、规格和套餐不同，价格也不同。其中，有效期支持三种规格：1个月、6个月和1年。

共享流量包的套餐价格，请以购买页面为准。

共享流量包根据流量抵扣时间分为闲时流量包和全时流量包。

- 闲时流量包只在闲时（北京时间00:00AM至08:00AM）自动生效，并自动抵扣同地域后付费-按流量计费的EIP费用，直到流量包用完或到期为止。流量包到期或用完后，EIP恢复原计费。
- 全时流量包在全天24小时可用。如果闲时共享流量包和全时共享流量包同时可用，在闲时优先抵扣闲时共享流量包中的流量，非闲时抵扣全时共享流量包中的流量。

说明:流量采用1024进制，如1TB=1024GB。

⌚ EIP误释放后还能找回吗？

用户主动释放的EIP，被放入回收站管理保留七天。进入回收站的实例，强制解除绑定关系，恢复实例后需重新配置，回收站的

实例逾期不恢复计费，将永久释放。

用户误释EIP后，可登录百度智能云管理控制台。选择“产品服务 > 弹性公网IP EIP> 回收站”，进入回收站页面。选择“地域”。查看回收站中的实例信息。单击操作“恢复计费”，完成续费支付，实例从回收站转移到实例管理列表中。

注意：

- 在回收站的EIP有配额限制，默认在每个地域回收站保留10个EIP，按时间倒序。当回收站内EIP数额达到10个时，新进入的EIP会挤走之前的EIP。
- 在回收站的EIP实例会占用用户配额，若确定不再使用，可永久释放回收站内的资源。

详情可查看 [回收站](#)

⌚ 原来的IP过期了被删除了，又申请了一个新的，请问可以用原来的吗？

不可以，创建的IP地址都是随机分配的。

⌚ 服务器已到期，EIP处于待机状态为何还会扣费？

服务器到期后则服务器不再收费，但是EIP未释放则会继续扣除IP地址租用费用。

安全类

⌚ 如何了解攻击防护的具体信息？

在您将需要防护的公网IP添加到流量突发服务包实例后，可以通过监控和攻击记录页面查询防护IP的入方向总带宽、回源带宽、攻击带宽和入方向的总包速率、回源包速率、攻击包速率等监控信息，以及发生的DDoS攻击事件记录。

如需查看防护IP的监控信息，详细步骤如下：

- 登录管理控制台，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
- 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
- 点击实例名称，进入实例详情页面。
- 在左侧导航栏点击“监控”进入监控页面，可查看防护IP的监控信息。

此外，您可以管理流量突发服务包的报警策略，点击监控页面中的“报警详情”进入报警设置页面，详细操作步骤请见BCM管理报警。

⌚ 流量突发服务包如何升级容量？

流量突发服务包升级容量步骤如下：

- 登录管理控制台，选择“产品服务 > 网络 > 弹性公网IP EIP”。
- 在左侧导航栏选择“流量突发服务包”进入流量突发服务包列表。
- 在已有的实例中点击“容量升级”进入变更配置页面。
- 选择需要扩容到的服务包IP容量，完成支付后立即生效。

说明：流量突发服务包容量仅支持升级，不支持降配。

⌚ DDoS基础防护收费吗？

百度智能云为EIP免费提供最大5Gbps的基础防护能力，如需获得更高的DDoS防护能力，可根据自身业务需求，选用流量突发服务包服务，快速应对攻击。

Q 防护类型有哪些呢？

防护下列网络层攻击：

- SYN flood 攻击；
- ACK flood 攻击；
- FIN/RST flood 攻击；
- UDP flood 攻击；
- ICMP flood；
- TCP 连接耗尽攻击等； 应用层攻击：
 - 有效抵御 HTTP get/post flood 攻击；
 - CC 攻击；
 - HTTP slow header/post 攻击等。

Q 基础防护阈值太低不满足需求怎么办？

购买流量突发服务包服务，获得百 Gbps 级别的防御能力，并无需更换 IP。如需 Tbps 级的 DDoS 防护阈值可购买 DDoS 高防服务，使用时需要将流量切换至高防 IP。

Q 为什么需要封禁策略？为什么百度智能云不能免费帮用户无限抵御 DDoS 攻击？

百度智能云通过共享基础设施的方式降低云上用户用云成本，所有用户共用百度智能云的外网出口。当发生大流量 DDoS 攻击时，除了会影响被攻击对象，整个百度智能云的网络都可能会受到影响。为了避免因 DDoS 对其他未被攻击的用户造成影响，保障整个云平台网络的稳定，需要进行封堵。

DDoS 防御需要极高的成本，其中最大的成本就是带宽费用。带宽是百度智能云向电信、联通、移动等运营商购买，运营商计算带宽费用时不会把 DDoS 攻击流量清洗掉，而是直接收取百度智能云的总带宽费用。百度智能云 DDoS 基础防护在控制成本的情况下会尽量为云平台用户免费防御 DDoS 攻击，但是当攻击流量超出阈值时，百度智能云会屏蔽被攻击 IP 的流量，从而避免超额费用的产生。

如果您的 IP 遭受的攻击流量超出阈值触发封禁时，如需将 DDoS 防护阈值提升到百 Gbps 级别，可购买流量突发服务包服务，并无需更换 IP。如需 Tbps 级的 DDoS 防护阈值可购买 DDoS 高防服务，绑定高防 IP 后请您工单反馈工作人员将受攻击的 EIP 解除封禁状态，此时业务可通过高防地址访问，EIP 仍需要 24 小时解除黑洞状态。

Q EIP 被封禁了怎么办？

被封禁的原因可能有很多种，比如 EIP 遭遇 DDoS 攻击，比如 EIP 对应的云主机有安全漏洞，比如云主机有违规等。

如果您的业务遭受的 DDoS 攻击超过了百度智能云清洗中心的最大能力，为保证云上公网业务稳定性，百度智能云保留压制流量的权利。防护 IP 实例受到流量压制时，可能会被限速，甚至被封禁。被封禁的 IP 可在解封中心进行手动解封，或在 24 小时后系统自动为您解封。

配置类

Q EIP 升级带宽，会中断服务吗？

不会中断服务。

Q 如何提升 EIP 的个数配额？

弹性公网 IP 配额默认不支持调整，可通过 NAT 网关、负载均衡进行 IP 收敛。具体规则如下，如有特殊情况需调整，则需账号存在对应量级的云服务资源，且合理使用，可提交 [工单](#) 申请：

- 个人用户：每个地域50个EIP配额。
- 企业用户：每个地域130个EIP配额。 详情可查看 [使用限制](#)

Q 如何提升EIP的带宽配额？

百度智能云对用户购买的EIP实例带宽峰值进行了限制，该限制可能随产品运营策略进行调整。如果您的业务要求有保障或更大的带宽峰值，您必须使用按固定带宽计费EIP，如需更大带宽峰值，可提交工单申请。 详情可查看 [使用限制](#)

Q 预付费的按带宽计费的EIP或共享带宽（带宽组）可以调整带宽么？

可以。

对于按带宽计费的EIP，可以在EIP实例列表页面，点击『带宽调整』，在弹出的页面中，选择预期要调整的带宽即可。

对于按带宽计费的共享带宽，可以在共享带宽实例列表，在操作列选择更多，点击『带宽调整』，在弹出的页面中，选择预期要调整的带宽即可。

Q 是否可以进行解绑EIP操作，然后重新把这个EIP绑定到新服务器上？

可以，解绑EIP并不是释放EIP，重新购买一个BCC后还是可以进行绑定的。

Q 一个BCC能不能绑定多个EIP？

目前BCC可以通过添加辅助IP的形式绑定多个EIP。

Q 一个EIP同时可以绑定到几个云服务器呢？

一个EIP只能绑定到一台BCC上。

Q 如何实现多台服务器通过一个EIP上网？

可以通过配置NAT网关来实现。

如果是主动出公网，可以使用SNAT功能：

1) 创建NAT网关，并绑定EIP；2) 配置SNAT规则；3) 配置VPC路由，下一跳指向NAT网关。

如果是被动被公网访问到，可以使用DNAT功能：

1) 创建NAT网关，并绑定EIP；2) 配置多条DNAT规则；3) 配置VPC路由，下一跳指向NAT网关。

另外，被动访问，还可以通过配置BLB实现：

1) 创建BLB，并绑定EIP；2) 配置监听和后端服务器。

Q BCC绑定EIP后还能通过NAT网关进行出站、入站访问吗？

不能。BCC绑定EIP后，直接绑定的EIP会优先于NAT网关的EIP。

NAT网关提供SNAT和DNAT功能，可允许多台BCC共享EIP。

BCC直接绑定EIP为独占IP的方式。

SNAT：当同一个BCC同时设置了SNAT和绑定了EIP时，BCC会优先使用直接绑定的EIP进行公网流量的出站转发。

DNAT：当同一个BCC同时设置了DNAT和绑定了EIP时，通过DNAT的EIP进行入站访问时，由于BCC出站方向优先使用BCC直接绑定的EIP，所以入站和出站的EIP不一致，会导致流量不通。

Q IPv6不通公网是什么原因？

1. 确认是否创建IPv6网关；

2. 确认IPv6网关是否欠费；
3. 确认是否在VPC页面配置用户路由，下一跳指向IPv6网关；
4. 确认是否在IPv6网关上配置了只出不进策略，影响到流量正常访问

⌚ 为什么EIP流量带宽才到购买带宽80%就触发了限速丢包？

可能原因1：EIP存在突发流量，当前EIP流量监控粒度为分钟级别，出现的秒级突发流量会被一分钟平均，最终显示流量没有超过带宽，但可能突发流量已经超过带宽值被限速丢包。

可能原因2：触发了EIP的集群限速调整，当整体流量超过带宽值80%，会触发EIP集群限速的策略调整，可能会引发限速丢包

⌚ EIP特定端口无法访问是什么原因？

1. EIP有默认端口不能访问，请确认是否属于这类端口；
2. 请检查安全组是否放行该端口；
3. 确认是否有安全工单封禁该端口；
4. 运营商封禁该EIP的特定端口

⌚ 我的EIP不通了怎么办？

不通的原因有很多，比如欠费，比如EIP遭遇DDoS攻击，比如EIP对应的云主机有安全漏洞，比如云主机有违规等。可以通过如下链接自助解决。<https://console.bce.baidu.com/tools/#/safetyControl>

⌚ EIP丢包怎么发现？如何及时的知道EIP丢包？

EIP丢包可以在云监控BCM选择弹性公网EIP，查看EIP实例监控信息，选择网关丢包率指标，可以查看EIP是否有丢包。如果需要及时知道EIP丢包，可以在云监控BCM选择弹性公网EIP，找到对应的EIP实例，并配置网关丢包的报警策略，可以及时发现EIP的丢包。

⌚ 服务器系统是Windows的无法ping通公网IP怎么办？

Windows server默认禁止ping，请您打开高级安全防火墙入站的“文件和打印机共享（回显请求 - ICMPv4-In）”规则。

- 2008 防火墙位置： 服务器管理器--配置--高级安全Windows防火墙--入站规则。
- 2012 防火墙位置： 服务器管理器--工具--高级安全windows防火墙--入站规则。

⌚ 如何对EIP资源状况进行定期的全面检查？

您可开通“云顾问 Cloud Advisor”服务，定期获得云上资源在安全、可用性、性能、成本方面的检查报告。报告中包含若干EIP相关检查项目，如：EIP-未绑定的弹性公网IP等。了解或开通云顾问服务，请前往 [云顾问主页](#)

⌚ 为什么无法访问 TCP 25端口？

TCP 25端口，通常被用作SMTP（简单邮件传输协议）的默认端口，负责电子邮件的发送。百度智能云弹性公网IP默认封禁了TCP出方向25端口，以下为受限的主要原因：

1. 防止垃圾邮件发送
 - 问题：开放的25端口可能被恶意用户利用，从服务器发送大量垃圾邮件。
 - 影响：这不仅对邮件接收者产生干扰，还可能导致我们的服务器IP地址被列入全球垃圾邮件黑名单。一旦IP被列入黑名单，其他正常用户的邮件也可能无法顺利发送。
2. 减少网络攻击
 - 问题：25端口是网络攻击的常见目标，如DDoS攻击、僵尸网络控制等。

- 影响：攻击可能会使服务器变得不稳定，对服务造成中断，并可能导致数据泄露或损坏。

3. 保障网络质量

- 问题：未受控制的邮件流量会占用大量网络带宽。
- 影响：这可能会对服务器的整体网络性能产生影响，降低其他客户的服务体验。

服务等级协议SLA

EIP服务等级协议SLA

协议生效时间：2019年01月15日

本服务等级协议（Service Level Agreement，以下简称 "SLA"）规定了百度智能云向客户提供的弹性公网IP（Elastic IP，简称"EIP"）的服务可用性等级指标及赔偿方案。

① 1. 定义

服务周期：一个服务周期为一个自然月。

服务周期总分钟数：按照服务周期内的总天数 * 24（小时）* 60（分钟）计算。

单实例服务不可用分钟数：当某一分钟内，EIP实例出方向所有数据包都在百度智能云出口网关设备丢弃时，则视为该分钟内该EIP实例服务不可用。在一个服务周期内EIP实例不可用分钟数之和即服务不可用分钟数。

月度服务费用：客户在一个自然月中就单个EIP实例所支付的服务费用总额，如果客户一次性支付了多个月份的服务费用，则将按照所购买的月数分摊计算月度服务费用。

② 2. 服务可用性

② 2.1 服务可用性计算方式

$$\text{服务可用性} = \left(\frac{\text{服务周期总分钟数} - \text{单实例服务不可用分钟数}}{\text{服务周期总分钟数}} \right) \times 100\%$$

② 2.2 服务可用性承诺

百度智能云EIP承诺标准型BGP和增强型BGP线路的单实例99.95%的服务可用性，联通单线、电信单线和移动单线线路的单实例99.5%的服务可用性。

如EIP服务未达到上述服务可用性承诺，客户可以根据本协议第三条约定获得赔偿。赔偿范围不包括以下原因所导致的不可用：

- (1) 百度智能云预先通知用户后进行系统维护所引起的，包括割接、维修、升级和模拟故障演练；
- (2) 任何百度智能云所属设备以外的网络、设备故障或配置调整引起的；
- (3) 用户的应用程序或数据信息受到黑客攻击而引起的；
- (4) 用户维护不当或保密不当致使数据、口令、密码等丢失或泄漏所引起的；
- (5) 用户的疏忽或由用户授权的操作所引起的；
- (6) 不可抗力以及意外事件引起的；
- (7) EIP服务只赔付EIP自身，不赔付EIP实例所关联的其他云服务；
- (8) 其他非百度智能云原因所造成的EIP服务无法正常使用。

③ 3. 赔偿条款

② 3.1 赔偿标准

根据EIP单实例月度服务可用性，按照下表中的标准计算赔偿金额，赔偿方式仅限于用于购买EIP产品的代金券，且赔偿总额不超过未达到服务可用性承诺当月客户就该EIP支付的月度服务费用。

- 标准型BGP和增强型BGP线路

服务可用性	赔偿代金券金额
低于99.95%但等于或高于99.00%	月度服务费用的10%
低于99.00%但等于或高于95.00%	月度服务费用的25%
低于95.00%	月度服务费用的100%

- 联通单线、电信单线和移动单线线路

服务可用性	赔偿代金券金额
低于99.5%但等于或高于99.00%	月度服务费用的10%
低于99.00%但等于或高于95.00%	月度服务费用的25%
低于95.00%	月度服务费用的100%

② 3.2 赔偿申请时限

客户可以在每月第五（5）个工作日后对上个月没有达到可用性的实例提出赔偿申请。赔偿申请必须限于在EIP实例没有达到可用性的相关月份结束后两（2）个月内提出。超出申请时限的赔偿申请将不被受理。

② 4. 其他说明

- (1) 在法律法规允许的范围内，百度智能云负责对本协议进行解释说明。
- (2) 本协议一经公布立即生效，百度智能云有权对本SLA条款作出修改。如本SLA条款有任何修改，百度智能云将以网站公示或发送邮件的方式通知您。如您不同意百度智能云对SLA所做的修改，您有权停止使用EIP服务，如您继续使用EIP服务，则视为您接受修改后的SLA。
- (3) 协议项下百度智能云对于用户所有的通知均可通过网页公告、站内信、电子邮件、手机短信或其他形式等方式进行；该等通知于发送之日起视为已送达收件人。因用户未及时获知百度智能云的服务变更或终止条款遭受损失的，百度智能云不承担任何责任。
- (4) 本协议的订立、执行和解释及争议的解决均应适用中国法律并受中国法院管辖。如双方就本协议内容或其执行发生任何争议，双方应尽量友好协商解决；协商不成时，任何一方均可向北京市海淀区人民法院提起诉讼。
- (5) 本协议构成双方对本协议之约定事项及其他有关事宜的完整协议，除本协议规定的之外，未赋予本协议各方其他权利。
- (6) 如本协议中的任何协议无论因何种原因完全或部分无效或不具有执行力，本协议的其余协议仍应有效并且有约束力。
- (7) 关于用户约束条款，详见《[百度智能云用户服务协议](#)》中的"用户的权利与义务"相关条款内容。
- (8) 关于服务商免责条款，详见《[百度智能云用户服务协议](#)》中的"免责声明"相关条款内容。

TBSP服务等级协议SLA

协议生效时间：2021年09月01日

本服务等级协议（Service Level Agreement，以下简称 "SLA"）规定了百度智能云向客户提供的流量突发服务包（Traffic Burst Service Package，简称"TBSP"）服务可用性等级指标及赔偿方案。

② 1. 定义

服务周期：一个服务周期为一个自然月。

服务周期总分钟数：按照服务周期内的总天数 * 24（小时）* 60（分钟）计算。

服务不可用分钟数：当某一分钟内，由TBSP服务系统自身引起的丢包率高于20%或TCP连接成功率低于30%，则视为该分钟内该TBSP服务不可用。不对针对整条链路的可用性适用（如客户的源站带宽跑满、客户源站的机房故障等）。

月度服务费用：客户在一个自然月中就单个TBSP服务所支付的服务费用总额，如果客户一次性支付了多个月份的服务费用，则将按照所购买的月数分摊计算月度服务费用。

② 2. 服务可用性

② 2.1 服务可用性计算方式

$$\text{服务可用性} = \left(\frac{\text{服务周期总分钟数} - \text{服务不可用分钟数}}{\text{服务周期总分钟数}} \right) \times 100\%$$

② 2.2 服务可用性承诺

百度智能云TBSP承诺99.9%的服务可用性。

如TBSP服务未达到上述服务可用性承诺，客户可以根据本协议第三条约定获得赔偿。赔偿范围不包括以下原因所导致的不可用：

- (1) 百度智能云预先通知用户后进行系统维护所引起的，包括割接、维修、升级和模拟故障演练；
- (2) 任何百度智能云所属设备以外的网络、设备故障或配置调整引起的；
- (3) 用户的应用程序或数据信息受到黑客攻击而引起的；
- (4) 用户维护不当或保密不当致使数据、口令、密码等丢失或泄漏所引起的；
- (5) 用户的疏忽或由用户授权的操作所引起的；
- (6) 不可抗力以及意外事件引起的；
- (7) TBSP服务只赔付TBSP自身，不赔付TBSP服务所关联的其他云服务；
- (8) 其他非百度智能云原因所造成的TBSP服务无法正常使用。

② 3. 赔偿条款

② 3.1 赔偿标准

根据TBSP月度服务可用性，按照下表中的标准计算赔偿金额，赔偿方式仅限于用于购买TBSP产品的代金券，且赔偿总额不超过未达到服务可用性承诺当月客户就该TBSP支付的月度服务费用。

服务可用性	赔偿代金券金额
低于99.9%但等于或高于99.00%	月度服务费用的10%
低于99.00%但等于或高于95.00%	月度服务费用的25%
低于95.00%	月度服务费用的100%

② 3.2 赔偿申请时限

客户可以在每月第五（5）个工作日后对上个月没有达到可用性的实例提出赔偿申请。赔偿申请必须限于在TBSP服务没有达到可用性的相关月份结束后两（2）个月内提出。超出申请时限的赔偿申请将不被受理。

② 4. 其他说明

- (1) 在法律法规允许的范围内，百度智能云负责对本协议进行解释说明。
- (2) 本协议一经公布立即生效，百度智能云有权对本SLA条款作出修改。如本SLA条款有任何修改，百度智能云将以网站公示或发送邮件的方式通知您。如您不同意百度智能云对SLA所做的修改，您有权停止使用TBSP服务，如您继续使用TBSP服务，则视为您接受修改后的SLA。
- (3) 协议项下百度智能云对于用户所有的通知均可通过网页公告、站内信、电子邮件、手机短信或其他形式等方式进行；该等

通知于发送之日视为已送达收件人。因用户未及时获知百度智能云的服务变更或终止条款遭受损失的，百度智能云不承担任何责任。

(4) 本协议的订立、执行和解释及争议的解决均应适用中国法律并受中国法院管辖。如双方就本协议内容或其执行发生任何争议，双方应尽量友好协商解决；协商不成时，任何一方均可向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

(5) 本协议构成双方对本协议之约定事项及其他有关事宜的完整协议，除本协议规定的之外，未赋予本协议各方其他权利。

(6) 如本协议中的任何协议无论因何种原因完全或部分无效或不具有执行力，本协议的其余协议仍应有效并且有约束力。

(7) 关于用户约束条款，详见《[百度智能云用户服务协议](#)》中的"用户的权利与义务"相关条款内容。

(8) 关于服务商免责条款，详见《[百度智能云用户服务协议](#)》中的"免责声明"相关条款内容。