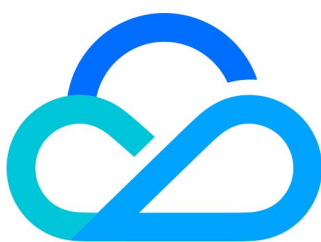


DDoS 高防 IP

API 文档

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2019 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

API 文档

更新历史

简介

API 概览

调用方式

请求结构

请求结构简介

公共请求参数

接口请求参数

最终请求形式

返回结果

正确返回结果

错误返回结果

异步任务接口返回格式

签名方法

基本信息类接口

获取 BGP 高防 IP 详情

BGP 高防 IP 重命名

设置 CC 阈值

设置弹性防护峰值

添加 CC 自定义策略

编辑 CC 自定义策略

获取 CC 自定义策略

获取 CC 自定义策略列表

删除 CC 自定义策略

CC 自定义策略开关

开启域名的 CC 防护

关闭域名的 CC 防护

防护信息类接口

DDoS 攻击计数

DDoS 攻击统计

DDoS 攻击详情

CC 攻击计数

CC 攻击统计

CC 攻击详情

转发流量统计

服务列表类接口

获取 BGP 高防 IP 列表

获取 BGP 高防 IP 使用情况

转发规则类接口

增加四层转发规则

编辑四层转发规则

获取四层转发规则

删除四层转发规则

增加七层转发规则

编辑七层转发规则

获取七层转发规则

删除七层转发规则

白名单类接口

获取 URL 白名单列表

增加 URL 白名单

删除 URL 白名单

获取源 IP 白名单列表

增加源 IP 白名单

删除源 IP 白名单

黑名单类接口

增加源 IP 黑名单

删除源 IP 黑名单

错误码

API 文档

更新历史

最近更新时间：2019-12-25 11:24:19

DDoS 高防 IP API 当前版本：API 2.0。

发布时间	更新说明	版本说明
2018-12-20	- 新增 API 概览 简介 中新增 API 快速入门和使用限制	API 2.0
2018-03-21	发布 DDoS 高防 IP API 2.0 版本	API 2.0

简介

最近更新时间：2019-12-25 11:36:19

欢迎使用腾讯云 DDos 高防 IP 服务！

DDos 高防 IP 是为解决用户部署在非腾讯云内的业务遭受大流量 DDoS 攻击的付费防护服务。用户通过配置高防 IP，将攻击流量引流到高防 IP 进行清洗，确保源站业务的稳定可用。

术语表

为了让您快速了解 DDos 高防 IP 服务，我们对其中的一些常用术语进行了解释，如下表：

术语	全称	中文	说明
DDoS	Distributed Denial of Service	分布式拒绝服务	DDoS 攻击是一种网络攻击方法，其目的在于使目标电脑的网络或系统资源耗尽，使服务暂时中断或停止，导致其对目标客户不可用
CC	Challenge Collapsar	攻击黑洞	CC 攻击是 DDoS 攻击的一种类型，使用代理服务器向受害服务器发送大量貌似合法的请求
WAF	Web Application Firewall	网络应用防火墙	WAF 是通过执行一系列安全策略来专门为 Web 应用提供保护的产品

使用限制

- DDos 高防 IP 的使用限制请参见 [使用限制](#)。
- 不支持 API 方式购买 DDos 高防 IP 实例。
- 对于具体的接口参数限制，请参考各接口文档中输出参数的说明。

API 概览

最近更新时间：2019-12-31 16:01:33

基本信息类接口

接口名称	接口功能
BGPIPGetInfo	获取指定 BGP 高防 IP 实例的详细信息
BGPIPRename	修改指定 BGP 高防 IP 实例的名称
BGPIPSetCCThreshold	设置指定 BGP 高防 IP 实例的 CC 防护阈值
BGPIPSetElasticProtectionLimit	设置指定 BGP 高防 IP 实例的弹性防护峰值
AddCustomCCStrategy	添加单个 CC 自定义策略
EditCustomCCStrategy	编辑单个 CC 自定义策略
GetCustomCCStrategy	获取单个 CC 自定义策略信息
GetCustomCCStrategyList	获取 CC 自定义策略列表
RemoveCustomCCStrategy	删除单个 CC 自定义策略
SetCustomCCStrategyStatus	开启或关闭单个 CC 自定义策略
OpenDomainCCProtection	开启域名规则 CC 防护
CloseDomainCCProtection	关闭域名规则 CC 防护

防护信息类接口

接口名称	接口功能
BGPIPDDoSGetCounter	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 DDoS 攻击的次数、峰值和弹性防护开启次数
BGPIPDDoSGetStatistics	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 DDoS 攻击流量统计
BGPIPDDoSGetDetails	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 DDoS 攻击流量详情
BGPIPCCGetCounter	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 CC 攻击的次数、峰值
BGPIPCCGetStatistics	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 CC 攻击流量统计图表
BGPIPCCGetDetails	获取指定 BGP 高防 IP 实例被 CC 攻击流量详情
BGPIPTransGetStatistics	获取指定 BGP 高防 IP 实例向腾讯云外主机转发流量的统计图表

服务列表类接口

接口名称	功能描述
BGPIPGetServicePacks	获取该用户名下所有 BGP 高防 IP 实例的列表

接口名称	功能描述
BGPIPGetServiceStatistics	获取 BGP 高防 IP 的历史使用天数和防御次数

转发规则类接口

接口名称	功能描述
BGPIPAddTransRules	为指定 BGP 高防 IP 实例添加四层转发规则
BGPIPEditTransRules	编辑指定 BGP 高防 IP 实例的指定四层转发规则
BGPIPGetTransRules	获取指定 BGP 高防 IP 实例的四层转发规则列表
BGPIPDeleteTransRules	删除指定 BGP 高防 IP 实例的指定四层转发规则
BGPIPAddWadTransRules	为指定 BGP 高防 IP 实例的添加七层转发规则
BGPIPEditWadTransRules	编辑指定 BGP 高防 IP 实例的指定七层转发规则
BGPIPGetWadTransRules	获取 BGP 高防 IP 实例的七层转发规则列表
BGPIPDeleteWadTransRules	删除指定 BGP 高防 IP 实例的指定七层转发规则

白名单类接口

接口名称	功能描述
GetWhiteUrl	获取指定 BGP 高防 IP 实例的白名单列表
AddWhiteUrl	为指定 BGP 高防 IP 实例添加 URL 白名单列表
RemoveWhiteUrl	删除指定 BGP 高防 IP 实例的 URL 白名单列表
GetSrcWhiteIP	获取指定 BGP 高防 IP 实例的源 IP 白名单列表
AddSrcWhiteIP	为指定 BGP 高防 IP 实例添加源 IP 白名单列表
RemoveSrcWhiteIP	删除指定 BGP 高防 IP 实例的源 IP 白名单列表

黑名单类接口

接口名称	功能描述
AddSrcBlackIP	为指定 BGP 高防 IP 实例添加源 IP 黑名单列表
RemoveSrcBlackIP	删除指定 BGP 高防 IP 实例的源 IP 黑名单列表

调用方式

请求结构

请求结构简介

最近更新时间：2019-08-08 15:02:11

对腾讯云的 API 接口的调用是通过向腾讯云 API 的服务端地址发送请求，并按照接口说明在请求中加入相应的请求参数来完成的。腾讯云 API 的请求结构由：服务地址、通信协议、请求方法、请求参数和字符编码组成。具体描述如下：

服务地址

腾讯云 API 的服务接入地址与具体模块相关，详细请参见各接口相关描述。

通信协议

腾讯云 API 的大部分接口都通过 HTTPS 进行通信，为您提供高安全性的通信通道。

请求方法

腾讯云 API 同时支持 POST 和 GET 请求。

⚠ 注意：

1. POST 和 GET 请求不能混合使用，若使用 GET 方式，则参数均从 Querystring 取得；若使用 POST 方式，则参数均从 Request Body 中取得，而 Querystring 中的参数将忽略。两种请求方式的参数格式规则相同，一般情况下使用 GET 请求，当参数字符串过长时推荐使用 POST。
2. 如果用户的请求方法是 GET，则对所有请求参数值均需要做 URL 编码，若为 POST，则无需对参数编码。
3. GET 请求的最大长度根据不同的浏览器和服务器设置有所不同，例如，传统 IE 浏览器限制为 2K，Firefox 限制为 8K；对于一些参数较多、长度较长的 API 请求，建议您使用 POST 方法以免在请求过程中会由于字符串超过最大长度而导致请求失败。
4. 对于 POST 请求，您需要使用 `x-www-form-urlencoded` 的形式传参，因为云 API 侧是从 `$_POST` 中取出请求参数的。

请求参数

腾讯云 API 的每个请求都需要指定两类参数：公共请求参数以及接口请求参数。其中公共请求参数是每个接口都要用到的请求参数，具体可参见 [公共请求参数](#)，而接口请求参数是各个接口所特有的，具体见各个接口的“请求参数”描述。

字符编码

腾讯云 API 的请求及返回结果均使用 UTF-8 字符集进行编码。

公共请求参数

最近更新时间：2019-12-31 16:08:43

一个完整的腾讯云 API 请求需要两类请求参数：公共请求参数和接口请求参数。本文将介绍腾讯云 API 请求需要用到的6个公共请求参数，有关接口请求参数的详细说明请参见 [接口请求参数](#) 章节。

公共请求参数是每个接口都需要使用到的请求参数，开发者每次使用腾讯云 API 发送请求时都需要携带这些公共请求参数，否则会导致请求失败。公共请求参数的首字母均为大写，以此区分于接口请求参数。

公共请求参数具体列表如下：

注意：

文章中的接口实例以腾讯云 CVM 为例，各腾讯云产品的具体使用方式请对应实际产品。

参数名称	描述	类型	必选
Action	具体操作的指令接口名称，例如腾讯云 CVM 用户调用 查询实例列表 接口，则 Action 参数即为 DescribeInstances。	String	是
Region	地域参数，用来标识希望操作哪个地域的实例。详细信息可参见 地域和可用区 列表，或使用 查询地域列表 API 接口查看。 注意： 1. 正常情况下此参数是必须的，如无需传入，则会在相应接口中进行说明。 2. 部分区域正在内测中，目前仅面向部分用户开放。	String	否
Timestamp	当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。	UInt	是

参数名称	描述	类型	必选
Nonce	用户可自定义随机正整数，与 Timestamp 联合起来，用于防止重放攻击。	UInt	是
SecretId	在 云API密钥 上申请的标识身份的 SecretId，一个 SecretId 对应唯一的 SecretKey，而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature。具体可参考 签名方法 章节。	String	是
Signature	请求签名，用来验证此次请求的合法性，需要用户根据实际的输入参数计算得出。计算方法可参考 签名方法 章节。	String	是
SignatureMethod	签名方式，目前支持 HmacSHA256 和 HmacSHA1。只有指定此参数为 HmacSHA256 时，才使用 HmacSHA256 算法验证签名，其他情况均使用 HmacSHA1 验证签名。详细签名计算方法可参考 签名方法 章节。	String	否
Token	临时证书所用的 Token，需要结合临时密钥一起使用。长期密钥不需要 Token。	String	否

使用示例

腾讯各云产品 API 请求链接中，公共请求参数的形式如下，以腾讯云 CVM 为例，假设用户想要查询广州地域的云服务器实例列表，则其请求链接的形式为：

```
https://cvm.api.qcloud.com/v2/index.php?  
Action=DescribeInstances  
&SecretId=xxxxxxx  
&Region=ap-guangzhou  
&Timestamp=1465055529  
&Nonce=59485  
&Signature=mysignature  
&SignatureMethod=HmacSHA256  
&<接口请求参数>
```

接口请求参数

最近更新时间：2019-08-27 20:24:29

一个完整的腾讯云 API 请求需要两类请求参数：公共请求参数和接口请求参数。本文将介绍腾讯云 API 请求需要用到的接口请求参数，有关公共请求参数的详细说明请参见 [公共请求参数](#) 章节。

接口请求参数与具体的接口有关，不同的接口支持的接口请求参数也不一样。接口请求参数的首字母均为小写，以此区分于公共请求参数。

注意：

文章中的参数以腾讯云 CVM 为例，各腾讯云产品的实际参数请对应实际产品 API 参数说明。

以下参数列表以腾讯云 CVM 接口 (DescribeInstances) 为例，该 API 支持的接口请求参数如下：

参数名称	描述	类型	必选
instanceIds.n	要查询的 CVM 实例 ID 数组，数组下标从0开始。可以使用 instanceId 和 unInstanceId，建议使用统一资源 ID:unInstanceId。	String	否
lanIps.n	要查询的云服务器的内网 IP 数组。	String	否
searchWord	用户设定的主机别名。	String	否
offset	记录开始的偏移，第一条记录为0，以此类推。	Int	否
limit	一次最多可查询的服务器数量，默认为20，最大为100。	Int	否
status	待查询的主机状态。	Int	否

参数名称	描述	类型	必选
projectId	项目 ID，不传则查询全部项目的 CVM 实例。0 表示默认项目，如需指定其他项目，可调用 查询项目列表 （DescribeProject）接口查询。	String	否
simplify	获取非实时数据，当传参添加 simplify=1 时获取非实时数据。	Int	否
zoneId	可用区 ID，不传则查询所有可用区的 CVM 实例。如需指定可用区，可调用 查询可用区列表 （DescribeZones）接口查询。	Int	否

其中各字段的说明如下：

参数名称：该接口支持的请求参数名，用户可以在使用此接口时将其作为接口请求参数。如果参数名称以 “.n” 结尾，则表明此参数为一个数组，使用时需要依次传入数组参数。

必选：标志此参数是否是必须的，若为“是”，则表明调用该接口必须传入此参数；若为“否”，表示可以不传入。

类型：此接口参数的数据类型。

描述：简要描述了此接口请求参数的内容。

使用示例

腾讯各云产品 API 请求链接中，接口请求参数的形式如下，以腾讯云 CVM 为例，假设用户想要查询伸缩组列表，则其请求链接的形式为：

```
https://cvm.api.qcloud.com/v2/index.php?
&<公共请求参数>
&instanceIds.0=ins-0hm4gvho
&instanceIds.1=ins-8oby8q00
&offset=0
&limit=20
&status=2
&zoneId=100003
```

最终请求形式

最近更新时间：2019-12-25 11:35:38

拼接规则

腾讯云 API 接口请求 URL 的拼接规则为：

https:// + 请求域名 + 请求路径 + ? + 最终请求参数串

组成部分说明：

- **请求域名**：请求域名由接口所属的产品或所属产品的模块决定，不同产品或不同产品模块的请求域名会有不同，如腾讯云 CVM 的查询实例列表（DescribeInstances）的请求域名为：`cvm.api.qcloud.com`。具体产品请求域名详见各接口说明。
- **请求路径**：腾讯云 API 对应产品的请求路径，一般是一个产品对应一个固定路径（如腾讯云 CVM 请求路径固定为 `/v2/index.php`）。
- **最终请求参数串**：接口的请求参数串包括公共请求参数和接口请求参数。

使用示例

腾讯云 API 接口最终的请求 URL 结构形式如下：

以腾讯云 CVM [查询实例列表](#) 接口（DescribeInstances）为例，其中前6个参数为公共请求参数，后6个参数为接口请求参数。

```
https://cvm.api.qcloud.com/v2/index.php?  
Action=DescribeInstances  
&SecretId=xxxxxxx  
&Region=gz  
&Timestamp=1465055529  
&Nonce=59485  
&Signature=mysignature //公共请求参数  
&instanceIds.0=ins-0hm4gvho  
&instanceIds.1=ins-8oby8q00  
&offset=0  
&limit=20  
&status=2  
&zoned=100003 //接口请求参数
```

返回结果

正确返回结果

最近更新时间：2019-02-20 09:57:20

若 API 调用成功，则最终返回结果中的错误码 code 为 0，错误信息 message 为空，并且会显示返回的结果数据。
示例如下：

```
{  
  "code": "0",  
  "message": ""  
  <返回结果数据>  
}
```

错误返回结果

最近更新时间：2020-01-16 15:27:27

若 API 调用失败，则最终返回结果中的错误码 code 不为0，且 message 字段会显示详细错误信息。用户可以根据 code 和 message 在 [错误码](#) 页面查询具体的错误信息。

错误返回示例如下：

```
{
  "code": "5100",
  "message": "(100004)projectId不正确"
}
```

异步任务接口返回格式

最近更新时间：2020-01-16 15:28:28

在新版 API（当前仅部分业务，如云服务器）中并没有对异步任务接口的概念定义，具体使用方式会在各个 Action 文档中进行详细说明。

普通异步任务接口返回格式

一次请求只能操作一个资源的异步任务接口，例如创建负载均衡，重置主机操作系统等。

名称	类型	描述	是否必选
code	Int	返回结果的错误码，0表示成功，其它值表示失败。	是
message	String	返回结果的错误信息	否
requestId	String	任务编号	是

批量异步任务接口返回格式

一次请求能操作多个资源的异步任务接口，例如修改密码，启动机器，停止机器等。

名称	类型	描述	是否必选
code	Int	返回结果的错误码，0表示成功，其它值表示失败。	是
message	String	返回结果的错误信息	否
detail	Array	以资源ID为key，返回对该资源操作的 code、message、requestId	是

例如：

```
{
  "code": 0,
  "message": "success",
  "detail": {
    "qcv6a456b0d8f01d4b2b1f5073d3fb8ccc0": {
      "code": 0,
      "message": "",

```

```
"requestId": "1231231231231"  
,  
"qcvvm6a456b0d8f01d4b2b1f5073d3fb8ccc1": {  
  "code": 0,  
  "message": "",  
  "requestId": "1231231231232"  
}  
}  
}
```

注意：

- 资源全部操作成功，则最外层 code 为0。
- 资源全部操作失败，则最外层 code 会返回5100。
- 资源部分操作失败，则最外层 code 会返回5400。在这种情况下，终端可以通过 detail 得到失败部分的操作信息。

签名方法

最近更新时间：2020-01-16 15:20:55

腾讯云 API 会对每个访问的请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature），以验证用户身份。签名信息由用户所执有的安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey，若用户还没有安全凭证，则需要在腾讯云官网上自主申请，否则无法调用云 API 接口。

申请安全凭证

在第一次使用腾讯云 API 之前，用户需在【腾讯云控制台】>【[API 密钥管理](#)】上申请安全凭证。安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey，其中：

- **SecretId**：用于标识 API 调用者身份。
- **SecretKey**：用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。

注意：

API 密钥是构建腾讯云 API 请求的重要凭证，使用腾讯云 API 可以操作您名下的所有腾讯云资源，为了您的财产和服务安全，请妥善保管并定期更换密钥，当您更换密钥后，请及时删除旧密钥。

申请安全凭证步骤：

1. 登录腾讯云控制台，进入 [API 密钥管理](#) 页面。
2. 在 API 密钥管理页面，单击【新建密钥】即可以创建一对 SecretId/SecretKey。

注意：

- 开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。
- 被开发商添加为子用户的 QQ 帐号，在不同开发商控制台，可以申请不同的安全凭证。
- 子用户的安全凭证，目前仅可调用部分接口的云 API。

生成签名串

有了安全凭证 SecretId 和 SecretKey 后，就可以生成签名串了。生成签名串的详细过程如下：



假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：

SecretId：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA

SecretKey：Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3Cozk1qA

注意：

这里只是示例，请用户根据自己实际的 SecretId 和 SecretKey 和请求参数进行后续操作。

以腾讯云 CVM 为例，当用户调用腾讯云 CVM 的 [查看实例列表](#) (DescribeInstances)接口时，其请求参数为：

参数名称	描述	参数值
Action	方法名	DescribeInstances
SecretId	密钥 ID	AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
Timestamp	当前时间戳	1465185768
Nonce	随机正整数	11886
Region	实例所在区域	ap-guangzhou
SignatureMethod	签名方式	HmacSHA256
InstanceId.0	待查询的实例 ID	ins-09dx96dg

1. 对参数排序

首先对所有请求参数按参数名做字典序升序排列。（所谓字典序升序排列，直观上就如同在字典中排列单词一样排序，按照字母表或数字表里递增顺序的排列次序，即先考虑第一个“字母”，在相同的情况下考虑第二个“字母”，依此类推。）您可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能，如 PHP 中的 ksort 函数。上述示例参数的排序结果如下：

```
{
  "Action": "DescribeInstances",
  "InstanceId.0": "ins-09dx96dg",
  "Nonce": "11886",
```



```
"Region": "ap-guangzhou",
"SecretId": "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA",
"SignatureMethod": "HmacSHA256",
"Timestamp": "1465185768"
}
```

使用其它程序设计语言开发时, 可对上面示例中的参数进行排序, 得到的结果一致即可。

2. 拼接请求字符串

此步骤将生成请求字符串。

把上一步排序好的请求参数格式化成 “参数名称” = “参数值” 的形式, 如对 Action 参数, 其参数名称为 "Action", 参数值为 "DescribeInstances", 因此格式化后就为 Action=DescribeInstances。

注意：

- “参数值”为原始值而非 URL 编码后的值。
- 若输入参数的 Key 中包含下划线, 则需要将其转换为 ., 但是 Value 中的下划线则不用转换。
如 Placement_Zone=CN_GUANGZHOU, 则需要将其转换成 Placement.Zone=CN_GUANGZHOU。

然后将格式化后的各个参数用 "&" 拼接在一起, 最终生成的请求字符串为 (请忽略文中的换行)：

```
Action=DescribeInstances
&InstanceId=ins-09dx96dg
&Nonce=11886
&Region=ap-guangzhou
&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
&SignatureMethod=HmacSHA256
&Timestamp=1465185768
```

3. 拼接签名原文字符串

此步骤将生成签名原文字符串。

签名原文字符串的拼接规则为：

请求方法 + 请求主机 + 请求路径 + ? + 请求字符串

参数构成说明：

- 请求方法**：支持 POST 和 GET 方式, 这里使用 GET 请求, 注意方法为全大写。
- 请求主机**：即主机域名, 请求域名由接口所属的产品或所属产品的模块决定, 不同产品或不同产品的模块的请求域名会有不同。如腾讯云 CVM 的查询实例列表 (DescribeInstances) 的请求域名为：cvm.api.qcloud.com, 具体产品请求域名详见各接口说明。

- **请求路径**：腾讯云 API 对应产品的请求路径，一般是一个产品对应一个固定路径，如腾讯云 CVM 请求路径固定为 /v2/index.php。
- **请求字符串**：即上一步生成的请求字符串。

因此，上述示例的拼接签名原文字符串结果为（请忽略文中的换行）：

```
GETcvm.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=DescribeInstances
&InstanceId=ins-09dx96dg
&Nonce=11886
&Region=ap-guangzhou
&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
&SignatureMethod=HmacSHA256
&Timestamp=1465185768
```

4. 生成签名串

此步骤生成签名串。

注意：

计算签名的方法有两种：HmacSHA256 和 HmacSHA1 这里要根据您指定的签名算法（即 SignatureMethod 参数）生成签名串。当指定 SignatureMethod 为 HmacSHA256 时，需要使用 HmacSHA256 计算签名，其他情况请使用 HmacSHA1 计算签名。

首先使用签名算法（HmacSHA256 或 HmacSHA1）对上一步中获得的 **签名原文字符串** 进行签名，然后将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

具体代码如下，以 PHP 语言为例，由于本例中所用的签名算法为 **HmacSHA256**，因此生成签名串的代码如下（使用其它程序设计语言开发时，可用上述示例中的原文字符串进行签名验证，得到的签名串与例子中的一致即可）：

```
$secretKey = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3Cozk1qA';
$srcStr = 'GETcvm.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=DescribeInstances&InstanceId=ins-09dx96
dg&Nonce=11886&Region=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
&SignatureMethod=HmacSHA256&Timestamp=1465185768';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha256', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

最终得到的签名串为：

```
0EEEm/HtGRr/VJXTAD9tYMth1Bzm3lLHz5RCDv1GdM8s=
```

同理，当您指定签名算法为 **HmacSHA1** 时，生成签名串的代码如下：

```
$secretKey = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3Cozk1qA';  
$srcStr = 'GETcvm.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=DescribeInstances&InstanceId=ins-09dx96  
dg&Nonce=11886&Region=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA  
&SignatureMethod=HmacSHA1&Timestamp=1465185768';  
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));  
echo $signStr;
```

最终得到的签名串为：

```
nPVnY6njQmwQ8ciqbPI5Qe+Oru4=
```

签名串编码

生成的签名串并不能直接作为请求参数，需要对其进行 URL 编码。

如上一步生成的签名串为 0EEem/HtGRr/VJXTAD9tYMth1Bzm3lLHz5RCDv1GdM8s=，则其编码后为 0EEem/HtGRr/VJXTAD9tYMth1Bzm3lLHz5RCDv1GdM8s=。因此，最终得到的签名串请求参数 (Signature) 为：0EEem/HtGRr/VJXTAD9tYMth1Bzm3lLHz5RCDv1GdM8s=，它将用于生成最终的请求 URL。

注意：

如果用户的请求方法是 GET，则对所有请求参数的参数值均需要做 URL 编码；此外，部分语言库会自动对 URL 进行编码，重复编码会导致签名校验失败。

鉴权失败

当鉴权不通过时，可能出现如下表的错误：

错误代码	错误类型	错误描述
4100	身份认证失败	身份验证失败，请确保您请求参数中的 Signature 按照上述步骤计算正确，特别注意 Signature 要做 url 编码后再发起请求。
4101	未被开发商授权访问本接口	该子用户未被授权调用此接口。请联系开发商授权，详情请查阅 授权策略 。
4102	未被开发商授权访问本接口中所操作的资源	请求的资源参数中，存在未被开发商授权访问的资源，请在 message 字段中查看无权查看的资源 ID。请联系开发商授权，详情请查阅 授权策略 。

错误代码	错误类型	错误描述
4103	非开发者的 SecretId 暂不支持调用本接口	子用户的 SecretId 不支持调用此接口，只有开发者有权调用。
4104	SecretId 不存在	签名所用的 SecretId 不存在，也可能是密钥状态有误，请确保 API 密钥有效且未被禁用。
4110	鉴权失败	权限校验失败，请确保您有使用所访问资源的权限。
4500	重放攻击错误	请注意 Nonce 参数两次请求不能重复，Timestamp 与腾讯服务器相差不能超过2小时。

基本信息类接口

获取 BGP 高防 IP 详情

最近更新时间：2019-04-25 14:22:49

接口描述

用于获取某 BGP 高防 IP 的详细信息的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetInfo

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPGetInfo。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID

响应参数

参数	示例	类型	描述
id	bgpip-000001	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
lbId	lb-xxxxxxx	String	负载均衡IP的资源 ID，只有高防IP是云内 IP 时才有该字段
name	80 Gbps	String	BGP 高防 IP 的名称，由用户自定义
name	王者农药	String	BGP 高防 IP 的名称，由用户自定义

参数	示例	类型	描述
region	gz/sh/bj	String	BGP 高防 IP 的地域 目前有三个地区： gz：广州 sh：上海 bj：北京
status	idle attacking blocking creating isolate	String	BGP 高防 IP 的状态： idle：正常工作中 attacking：正在被攻击 blocking：被封堵 creating：正常创建中 isolate：到期后被隔离
expire	2016-03-02 01:23:45	Time	BGP 高防 IP 的到期时间
boundIP	10.2.3.4	String	BGP 高防 IP 的 IP 地址
bandwidth	10000 Mbps	Integer	BGP 高防 IP 的防护带宽
ccPeak	10000 Mbps	Integer	CC 防护最大值
ccThreshold	100 Mbps	Integer	当前 CC 防护峰值
elasticLimit	10000 Mbps	Integer	弹性防护的阈值，超过该阈值后 IP 将被封堵
transTarget	qcloud nqcloud	String	BGP 高防 IP 的转发目标 qcloud：腾讯云内 nqcloud：腾讯云外
line	1/2	Integer	BGP 高防 IP 的线路类型（1/2） 1 表示 BGP 2 表示三网
vpclId	1234	Integer	VPC-id 若属于 VPC 网络，则发送对应的 VPC-id，若没有则可以忽略

BGP 高防 IP 重命名

最近更新时间：2019-04-25 14:27:14

接口描述

用于修改 BGP 高防 IP 用户自定义名字的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPRename

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPRename。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	BGP 高防 IP 的名称

响应参数

无。

设置 CC 阈值

最近更新时间：2019-04-25 14:27:58

接口描述

用于设置 BGP 高防 IP 的 CC 防护阈值的接口，当阈值是0时表示关闭 BGP 高防 IP 的 CC 防护。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPSetCCThreshold

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPSetCCThreshold。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
threshold	是	String	CC 防护阈值，传0表示关闭 CC 防护 CC 防护阈值只能小于当前防护套餐的 CC 防护峰值，对应关系请参见下表 CC 防护阈值说明

CC 防护阈值说明

DDoS防护峰值	CC 防护峰值
10 GB	20000 QPS
20 GB	40000 QPS
30 GB	70000 QPS
40 GB	100000 QPS
50 GB	150000 QPS
60 GB	200000 QPS
80 GB	250000 QPS

DDoS防护峰值	CC 防护峰值
100 GB	300000 QPS
> 100 GB	300000 QPS

响应参数

无。

设置弹性防护峰值

最近更新时间：2019-04-25 14:28:15

接口描述

用于设置 BGP 高防 IP 的弹性防护峰值的接口，当阈值是0时表示关闭 BGP 高防 IP 的弹性防护功能。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPSetElasticProtectionLimit

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPSetElasticProtectionLimit。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
limit	是	Integer	弹性防护峰值，传 0 表示关闭弹性防护,单位是 Mb

响应参数

无。

添加 CC 自定义策略

最近更新时间：2019-04-25 14:28:33

接口描述

用于添加一个 CC 自定义策略的接口，当 BGP 高防 IP 的 CC 防护开关开启时，才能操作。该策略会在 CC 防护阈值触发之后生效。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：AddCustomCCStrategy

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 AddCustomCCStrategy。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	策略名称，在该高防 IP 中此名称是唯一的
smode	是	String	策略模式，matching 或 speedlimit，表示匹配或限速模式
exemode	是	String	执行方式，alg 或 drop，表示验证码或阻断方式
exeduration	是	Integer	执行时长，此参数预先保留，建议置为0，表示长期执行策略，直至防护成功
frequency	否	Integer	限速频率，当策略模式是 speedlimit 时，要带此参数，表示 n 次访问/分钟

参数	必选	类型	描述
rulelist	否	Array	当 smode 的值是 matching 时，需要携带此参数 <pre>"rulelist":[{"key":"host","operate":"include","value":"test1"}, {"key":"cgi","operate":"include","value":"test2"}]</pre> 其中， key 的值为：host、cgi、ua、referer； operate 的值为：include（包含）、not_include（不包含）、equal（等于）； value 的值为：字符串，不超过 31 个字符

响应参数

无。

编辑 CC 自定义策略

最近更新时间：2019-04-25 14:28:53

接口描述

用于编辑一个 CC 自定义策略的接口，当 BGP 高防 IP 的 CC 防护开关开启时，才能操作。此接口以 **bgpId** 和 **name** 两个字段为策略标识，对该已存在策略进行覆盖。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：EditCustomCCStrategy

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 EditCustomCCStrategy。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	策略名称，在该高防 IP 中此名称是唯一的
smode	是	String	策略模式，matching 或 speedlimit，表示匹配或限速模式
exemode	是	String	执行方式，alg 或 drop，表示验证码或阻断方式
exeduration	是	Integer	执行时长，此参数预先保留，建议置为0，表示长期执行策略，直至防护成功
frequency	否	Integer	限速频率，当策略模式是 speedlimit 时，要带此参数，表示 n 次访问/分钟

参数	必选	类型	描述
rulelist	否	Array	当 smode 的值是 matching 时，需要携带此参数 <pre>"rulelist":[{"key":"host","operate":"include","value":"test1"}, {"key":"cgi","operate":"include","value":"test2"}]</pre> 其中， key 的值为：host、cgi、ua、referer； operate 的值为：include（包含）、not_include（不包含）、equal（等于）； value 的值为：字符串，不超过 31 个字符

响应参数

无。

获取 CC 自定义策略

最近更新时间：2019-04-25 14:29:12

接口描述

用于获取一个 CC 自定义策略信息的接口。此接口以 **bgpId** 和 **name** 两个字段为策略标识，获取该策略的各字段值。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：GetCustomCCStrategy

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 GetCustomCCStrategy。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	策略名称，在该高防 IP 中此名称是唯一的

响应参数

参数	类型	描述
smode	String	策略模式，matching 或 speedlimit，表示匹配或限速模式
exemode	String	执行方式，alg 或 drop，表示验证码或阻断方式
status	Integer	表示该策略是否开启 1表示开启，0表示关闭
exeduration	Integer	执行时长
frequency	Integer	限速频率 当策略模式是 speedlimit 时，此参数将被返回 单位：次/分钟

参数	类型	描述
rulelist	Array	当 smode 的值是 matching 时，需要携带此参数 <pre>"rulelist":[{"key":"host","operate":"include","value":"test1"}, {"key":"cgi","operate":"include","value":"test2"}]</pre> 其中， key 的值为：host、cgi、ua、referer operate 的值为：include（包含）、not_include（不包含）、equal（等于） value 的值为：字符串，不超过31个字符

获取 CC 自定义策略列表

最近更新时间：2019-04-25 14:29:31

接口描述

用于获取 CC 自定义策略列表的接口。此接口以 **bgpId** 字段为 BGP 高防 IP 标识，获取该 BGP 高防 IP 的所有策略相关信息。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：GetCustomCCStrategyList

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 `GetCustomCCStrategyList`。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID

响应参数

参数	类型	描述
strategy_list	Array	策略列表，详情请参见 strategy_list 参数相关说明

strategy_list 参数相关说明

```
"strategy_list": [  
  {  
    "createtime": "2017-09-20 18:14:42",  
    "exemode": "drop",  
    "name": "testname1",  
    "rulelist": [  
      {  
        "key": "host",
```

```
"operate": "include",
"value": "1"
},
],
"smode": "matching",
"status": "1"
},
{
  "createtime": "2017-09-25 20:54:16",
  "exemode": "alg",
  "name": "testname2",
  "rulelist": [
    {
      "key": "host",
      "operate": "include",
      "value": "chen"
    }
  ],
  "smode": "matching",
  "status": "1"
}
]
```

删除 CC 自定义策略

最近更新时间：2019-04-25 14:29:44

接口描述

用于删除一个 CC 自定义策略的接口，当 BGP 高防 IP 的 CC 防护开关开启时，才能操作。此接口以 **bgpId** 和 **name** 两个字段为策略标识，删除该策略所有相关信息，且不可恢复。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：RemoveCustomCCStrategy

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 RemoveCustomCCStrategy。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	策略名称，在该 BGP 高防 IP 中此名称是唯一的

响应参数

无。

CC 自定义策略开关

最近更新时间：2019-04-25 14:30:10

接口描述

用于开启或关闭一个 CC 自定义策略的接口，当 BGP 高防 IP 的 CC 防护开关开启时，才能操作。此接口以 **bgpId** 和 **name** 两个字段为策略标识，开启或关闭 CC 自定义策略。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：SetCustomCCStrategyStatus

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 SetCustomCCStrategyStatus。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	是	String	策略名称，在该 BGP 高防 IP 中此名称是唯一的
status	是	Integer	状态说明，1表示开启，0表示关闭

响应参数

无。

开启域名的 CC 防护

最近更新时间：2019-04-25 14:30:24

接口描述

用于开启 CC 的域名的接口。此接口以 **bgpId** 和 **ruleId** 两个字段为 7 层规则标识，开启该域名规则 CC 防护。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：OpenDomainCCProtection

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 OpenDomainCCProtection。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
ruleId	是	String	该转发规则的 ID

响应参数

无。

关闭域名的 CC 防护

最近更新时间：2019-04-25 14:30:41

接口描述

用于关闭 CC 的域名的接口。此接口以 **bgpId** 和 **ruleId** 两个字段为 7 层规则标识，关闭该域名规则 CC 防护。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：CloseDomainCCProtection

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 CloseDomainCCProtection。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
ruleId	是	String	该转发规则的 ID

响应参数

无。

防护信息类接口

DDoS 攻击计数

最近更新时间：2019-04-25 14:30:57

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 DDoS 攻击的次数、峰值和弹性防护开启次数的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPDDoSGetCounter

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPDDoSGetCounter。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11

响应参数

参数	单位	类型	描述
attacks	1035/次	Integer	DDoS 攻击次数
attackPeak	35000/Mbps	Integer	DDoS 攻击峰值
overload	6/次	Integer	弹性防护开启次数
bandwidth	80000/Mbps	Integer	该 BGP 高防 IP 的防护带宽

DDoS 攻击统计

最近更新时间：2019-04-25 14:31:14

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 DDoS 攻击流量统计的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPDDoSGetStatistics

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPDDoSGetStatistics。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11
stride	是	Integer	攻击流量的统计粒度 单位：分钟 对应关系如下： 时间长度 = 1天，stride = 5 时间长度 = 7天，stride = 60 时间长度 = 30天，stride = 1440

响应参数

参数	示例	类型	描述
before	[1000Mbps,...]	Array	防护前流量峰值，即这段时间粒度内的流量最大值，例如粒度是5分钟，表示5分钟之内的峰值

参数	示例	类型	描述
after	[50Mbps,...]	Array	清洗过的用户正常流量，即这段时间粒度内的流量最大值，例如粒度是5分钟，表示5分钟之内的峰值

DDoS 攻击详情

最近更新时间：2019-04-25 14:31:27

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 DDoS 攻击流量详情的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPDDoSGetDetails

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 NS.BGPIP. Protection.DDoS.GetDetails。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11
filtering.overload	否	String	攻取值范围：yes/no yes 表示只看超峰值的数据 no 表示只看没有超峰值的数据
sorting.field	否	String	取值范围：peak，表示以攻击峰值排序
sorting.order	否	String	取值范围：asc/desc asc 表示升序排列 desc 表示降序排列
paging.index	是	Integer	页面索引 0表示第1页
paging.count	是	Integer	每页返回详情数

响应参数

参数	示例	类型	描述
total	123	Integer	共有多少条攻击详情
records	[obj,...]	Array	攻击详情数组，数组元素如下： <pre>{ "startTime" : "2013-03-01 01:23:45", "endTime" : "2013-03-01 01:23:45", "peak" : 1234 "overload" : "yes/no" }</pre>
startTime	2013-03-01 01:23:45	Time	攻击开始时间
endTime	2013-03-01 01:23:50	Time	攻击结束时间
peak	80 Gbps	Integer	攻击峰值流量
overload	yes/no	String	是否超过防护峰值

CC 攻击计数

最近更新时间：2019-04-25 14:31:48

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 CC 攻击的次数、峰值的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPCCGetCounter

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPCCGetCounter。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11

响应参数

参数	单位	类型	描述
attacks	1035/次	Integer	CC 攻击次数
attackPeak	35000次/秒	Integer	CC 攻击峰值 QPS

CC 攻击统计

最近更新时间：2019-04-25 14:32:09

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 CC 攻击流量统计图的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPCCGetStatistics

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPCCGetStatistics。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11
stride	是	Integer	攻击流量的统计粒度 单位：分钟 对应关系如下： 时间长度 = 1天，stride = 5 时间长度 = 7天，stride = 60 时间长度 = 30天，stride = 1440

响应参数

参数	示例	类型	描述
points	[1000次,...]	Array	在该时间粒度内的 CC 攻击拦截次数的总和

CC 攻击详情

最近更新时间：2019-04-25 14:32:24

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 被 CC 攻击流量详情的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPCCGetDetails

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPCCGetDetails。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11
sorting.field	否	String	取值范围：count，表示以攻击峰值排序
sorting.order	否	String	取值范围：asc/desc asc 表示升序排列 desc 表示降序排列
paging.index	是	Integer	页面索引 0表示第1页
paging.count	是	Integer	每页返回详情数

响应参数

参数	示例	类型	描述
----	----	----	----

参数	示例	类型	描述
total	123	Integer	共有多少条攻击详情
records	[obj,...]	Array	攻击详情数组，数组元素如下： <pre>{ "startTime" : "2013-03-01 01:23:45", "endTime" : "2013-03-01 01:23:45", "count" : 1234 }</pre>
startTime	2013-03-01 01:23:45	Time	攻击开始时间
endTime	2013-03-01 01:23:50	Time	攻击结束时间
peak	80 Mbps	Integer	攻击峰值流量

转发流量统计

最近更新时间：2019-08-02 17:54:36

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 向腾讯云外主机转发流量的统计图表的接口，只有腾讯云外属性的 IP 该接口才有效。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetTransFlow

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPGetTransFlow。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
beginDate	是	String	统计的开始时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-10
endDate	是	String	统计的结束时间，格式是 YYYY-MM-DD，如2016-11-11
stride	是	Integer	转发流量的统计粒度 单位：分钟 对应关系如下： 时间长度 = 1天，stride = 5 时间长度 = 7天，stride = 60 时间长度 = 30天，stride = 1440

响应参数

参数	示例	类型	描述
points	[1000 Mbps,...]	Array	在该时间粒度内的云外转发流量总和

服务列表类接口

获取 BGP 高防 IP 列表

最近更新时间：2019-04-25 14:32:59

接口描述

用于获取该用户名下所有 BGP 高防 IP 的列表的接口，每条记录中都包含 BGP 高防 IP 的相关信息。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetServicePacks

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPGetServicePacks。

参数	必选	类型	描述
filtering.name	否	String	以 BGP 高防 IP 的名称进行关键字查询，支持模糊搜索
filtering.ip	否	String	以 BGP 高防 IP 进行关键字查询，支持模糊搜索
line	否	Integer	BGP 高防 IP 的线路类型（1/2） 1表示 BGP 2表示三网
sorting.field	否	String	取值范围：bandwidth / overloadCount bandwidth 表示以带宽进行排序 overloadCount 表示以超峰次数进行排序
sorting.order	否	String	取值范围：asc/desc asc 表示升序排列 desc 表示降序排列
paging.index	是	Integer	页面索引 0表示第1页
paging.count	是	Integer	每页返回详情数

参数	必选	类型	描述
region	是	String	BGP 高防 IP 的地域 目前有三个地区可供选择： gz：广州 sh：上海 bj：北京

响应参数

参数	示例	类型	描述
total	123	Integer	共有多少个 BGP 高防 IP
records	[obj,...]	Array	攻击详情数组，数组元素如下： <pre>{ "id": "bgpip-00000001", "name": "服务包1", "region": "gz/sh/bj", "line": "1/2", "boundIP": "10.2.3.4", "bandwidth": 10000, "elasticLimit": 100000, "overloadCount": 100, "status": "idle/attacking/blocking/creating", "expire": "2016-03-02 01:23:45", "locked": "yes/no" "transTarget": "qcloud/nqcloud/blackstone/finance", "transRules": "12" }</pre>
id	bgpip-000001	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
name	王者农药	String	BGP 高防 IP 的名称，由用户自定义
region	gz/sh/bj	String	BGP 高防 IP 的地域 目前有三个地区： gz：广州 sh：上海 bj：北京

参数	示例	类型	描述
line	1/2	Integer	BGP 高防 IP 的线路类型 (1/2) 1表示 BGP 2表示三网
boundIP	10.2.3.4	String	BGP 高防 IP 的 IP 地址
bandwidth	10000Mbps	Integer	BGP 高防 IP 的防护带宽
elasticLimit	10000Mbps	Integer	弹性防护的阈值，超过该阈值后 IP 将被封堵
overloadCount	100	Integer	该 BGP 高防 IP 被攻击超峰次数
status	idle attacking blocking creating isolate	String	BGP 高防 IP 的状态： idle：正常工作中 attacking：正在被攻击 blocking：被封堵 creating：正常创建中 isolate：到期后被隔离
expire	2016-03-02 01:23:45	Time	BGP 高防 IP 的到期时间
transTarget	qcloud nqcloud	String	BGP 高防 IP 的转发目标 qcloud：腾讯云内 nqcloud：腾讯云外
transRules	12	Integer	该 BGP 高防 IP 配置的转发规则数

获取 BGP 高防 IP 使用情况

最近更新时间：2019-04-25 14:33:15

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 的历史使用天数和防御次数的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetServiceStatistics

请求参数

无。

响应参数

参数	示例/单位	类型	描述
attacks	1035/次	Integer	DDoS 攻击次数
days	23	Integer	BGP 高防 IP 已使用的天数

转发规则类接口

增加四层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:33:36

接口描述

用于向 BGP 高防 IP 下配置四层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPAddTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPAddTransRules。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
vip	是	String	BGP 高防 IP 的 IP 地址
protocol	是	String	转发规则所用协议，目前只支持 TCP
virtualPort	是	Integer	转发端口
sourcePort	是	Integer	源站端口
ipList	是	String	源站的 IP 列表，一条规则不超过20个 IP

响应参数

参数	示例	类型	描述
ruleId	rule-000001	String	该转发规则的 ID

编辑四层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:33:53

接口描述

用于修改 BGP 高防 IP 四层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPEditTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPEditTransRules。

参数	必选	类型	描述
ruleId	是	String	该转发规则的 ID
vip	是	String	BGP 高防 IP 的 IP 地址
protocol	是	String	转发规则所用协议，目前只支持 TCP
virtualPort	是	Integer	转发端口
sourcePort	是	Integer	源站端口
ipList	是	String	源站的 IP 列表，一条规则不超过20个 IP

响应参数

无。

获取四层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:34:11

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 四层转发规则列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPGetTransRules。

参数	必选	类型	描述
id	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
paging.index	是	Integer	页面索引，0表示第一页
paging.count	是	Integer	每页返回详情数

响应参数

参数	示例	类型	描述
total	123	Integer	该 BGP 高防 IP 共配置过多少条转发规则
transRules	[obj,...]	Array	攻击详情数组，数组元素如下： <pre>{ "id": "rule-00000001", "protocol": "TCP" "virtualPort": "80", "sourcePort": "80", "ipList": "10.2.3.4 ; 10.1.1.1" }</pre>

参数	示例	类型	描述
id	rule-00000001	String	该转发规则的 ID
protocol	TCP	String	转发规则所用协议，目前只支持 TCP
virtualPort	80	Integer	转发端口
sourcePort	80	Integer	源站端口
ipList	10.2.3.4 ; 10.1.1.1	String	源站的 IP 列表，一条规则不超过20个 IP

删除四层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:34:26

接口描述

用于删除 BGP 高防 IP 四层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPDeleteTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPDeleteTransRules。

参数	必选	类型	描述
ruleId	是	String	该转发规则的 ID

响应参数

无。

增加七层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:34:40

接口描述

用于向某 BGP 高防 IP 下配置七层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPAddWadTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPAddWadTransRules。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	该转发规则的 ID
vip	是	String	BGP 高防 IP 的 IP 地址
protocol	是	String	转发规则所用协议，目前只支持 TCP
virtualPort	是	Integer	转发端口
sourcePort	是	Integer	源站端口
ipList	是	String	源站的 IP 列表或域名列表，一条规则不超过20个，以分号分隔。源站类型是域名时，该字段填写域名，源站类型是 IP 时，该字段填写 IP
certType	否	Integer	证书类型，固定填写1
cert	否	String	证书内容
privateKey	否	String	证书私钥

响应参数

参数	示例	类型	描述
ruleId	rule-000001	String	该转发规则的 ID

编辑七层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:35:00

接口描述

用于修改 BGP 高防 IP 的七层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPEditWadTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPEditWadTransRules。

参数	必选	类型	描述
ruleId	是	String	该转发规则的 ID
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
domain	是	String	对外域名（客户端访问的域名）
protocol	是	String	转发规则所用协议 目前只支持 HTTP、HTTPS、HTTP/HPPTS 三种类型 当协议为 HTTPS 或 HTTP/HPPTS 时，certType、cert 和 privateKey 三个字段为必选
sourceType	是	Integer	源站类型 1表示域名 2表示 IP
ipList	是	String	源站的 IP 列表或域名列表，一条规则不超过20个，以分号分隔。源站类型是域名时，该字段填写域名，源站类型是 IP 时，该字段填写 IP
certType	否	Integer	证书类型，固定填写1
cert	否	String	证书内容
privateKey	否	String	证书私钥

响应参数

无。

获取七层转发规则

最近更新时间：2019-11-25 19:56:28

接口描述

用于获取 BGP 高防 IP 七层转发规则列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPGetWadTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPGetWadTransRules。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
paging.index	是	Integer	页面索引，0表示第1页
paging.count	是	Integer	每页返回详情数

响应参数

参数	示例	类型	描述
total	123	Integer	该 BGP 高防 IP 共配置过多少条转发规则

参数	示例	类型	描述
transRules	[obj,...]	Array	攻击详情数组，数组元素如下： <pre>{ "id": "rule-00000001", "protocol": "http", "domain": "www.qq.com", "sourceType": 1/2, "ipList": "10.2.3.4 ; 10.1.1.1", "certType": 1, "cert": "", "privateKey": "", "status": 1/2/3, "ssl_id": "" }</pre>
id	rule-00000001	String	该转发规则的 ID
protocol	TCP	String	转发规则所用协议 目前只支持 HTTP、HTTPS、HTTP/HTTPS 三种类型
domain	www.qq.com	String	对外域名（客户端访问的域名）
sourceType	1/2	Integer	源站类型 1表示域名 2表示 IP
ipList	10.2.3.4 ; 10.1.1.1	String	源站的 IP 列表或域名列表 源站类型是域名时，该字段是域名 源站类型是 IP 时，该字段是 IP
certType	1	Integer	证书类型，固定为1
cert	-	String	证书内容
privateKey	-	String	证书私钥
status	1/2/3	Integer	规则配置状态 0表示成功 1表示配置中 2表示配置失败
ssl_id	-	String	可忽略

删除七层转发规则

最近更新时间：2019-04-25 14:35:28

接口描述

用于删除 BGP 高防 IP 七层转发规则的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：BGPIPDeleteWadTransRules

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 BGPIPDeleteWadTransRules。

参数	必选	类型	描述
ruleId	是	String	该转发规则的 ID
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID

响应参数

无。

白名单类接口

获取 URL 白名单列表

最近更新时间：2019-04-25 14:35:49

接口描述

用于获取某 BGP 高防 IP 下白名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：GetWhiteUrl

请求参数

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID

响应参数

参数	示例	类型	描述
whitelist	["域名列表",...]	Array	返回用户配置过的白名单列表： <pre>"whitelist": ["http://www.website1.com/", "http://www.website2.com/"]</pre>

增加 URL 白名单

最近更新时间：2019-04-25 14:36:03

接口描述

用于在某 BGP 高防 IP 下添加 URL 白名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：AddWhiteUrl

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 AddWhiteUrl。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
whitelist	是	Array	白名单列表： <pre>"whitelist": ["http://www.website1.com/", "http://www.website2.com/"]</pre>

响应参数

无。

删除 URL 白名单

最近更新时间：2019-04-25 14:36:18

接口描述

用于删除某 BGP 高防 IP 下添加的白名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：RemoveWhiteUrl

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 RemoveWhiteUrl。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
whitelist	是	Array	白名单列表： <pre>"whitelist": ["http://www.website1.com/", "http://www.website2.com/"]</pre>

响应参数

无。

获取源 IP 白名单列表

最近更新时间：2019-04-25 14:36:31

接口描述

用于获取某 BGP 高防 IP 的源 IP 白名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：GetSrcWhitelIP

请求参数

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID

响应参数

参数	示例	类型	描述
whitelist	["域名列表",...]	Array	返回用户配置过的白名单列表： <pre>"whitelist": ["10.1.1.1", "10.2.2.2"]</pre>

增加源 IP 白名单

最近更新时间：2019-04-25 14:36:42

接口描述

用于在某 BGP 高防 IP 下添加源 IP 白名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：AddSrcWhitelP

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 AddSrcWhitelP。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
whitelist	是	Array	白名单列表： <pre>"whitelist": ["10.1.1.1", "10.2.2.2" "10.3.3.3"]</pre>

响应参数

无。

删除源 IP 白名单

最近更新时间：2019-04-25 14:37:03

接口描述

用于在某 BGP 高防 IP 下删除源 IP 白名单的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：RemoveSrcWhitelIP

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 RemoveSrcWhitelIP。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
whitelist	是	Array	白名单列表： <pre>"whitelist": ["10.1.1.1", "10.2.2.2"]</pre>

响应参数

无。

黑名单类接口

增加源 IP 黑名单

最近更新时间：2019-04-25 14:37:31

接口描述

用于在某 BGP 高防 IP 下添加源 IP 黑名单列表的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：AddSrcBlackIP

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 AddSrcBlackIP。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
blacklist	是	Array	黑名单列表： <pre>"blacklist": ["10.1.1.1", "10.2.2.2" "10.3.3.3"]</pre>

响应参数

无。

删除源 IP 黑名单

最近更新时间：2019-04-25 14:37:44

接口描述

用于在某 BGP 高防 IP 下删除源 IP 黑名单的接口。

协议：HTTPS

域名：bgpip.api.qcloud.com

接口名：RemoveSrcBlackIP

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数说明](#)。其中，此接口的 Action 字段为 RemoveSrcBlackIP。

参数	必选	类型	描述
bgpId	是	String	BGP 高防 IP 的资源 ID
blacklist	是	Array	黑名单列表： <pre>"blacklist": ["10.1.1.1", "10.2.2.2"]</pre>

响应参数

无。

错误码

最近更新时间：2019-08-08 15:04:23

功能说明

返回结果中的错误码表示用户调用云 API 的结果。若 code 为 0，表示调用成功，否则表示调用失败。若调用失败，用户可以根据公共错误码列表确定错误原因并采取相应措施。

示例如下：

```
{
  "code": "5100"
}
```

错误码列表

错误码	说明	处理措施
4000	请求参数非法	缺少必要参数，或者参数值格式不正确，具体错误信息请查看错误描述 message 字段。
4100	身份认证失败	身份认证失败，一般是由于签名计算错误导致的，请参考文档中 签名方法 部分。
4101	未授权访问接口	子账号未被主账号授权访问该接口，请联系主帐号管理员开通接口权限。
4102	未授权访问资源	子账号未被主账号授权访问特定资源，请联系主帐号管理员开通资源权限。
4103	未授权访问当前接口所操作的资源	子账号没有被主账户授权访问该接口中所操作的特定资源，请联系主帐号管理员开通资源权限。
4104	密钥不存在	用于请求的密钥不存在，请确认后重试。
4105	token 错误	token 错误。
4106	MFA 校验失败	MFA 校验失败。
4110	其他 CAM 鉴	其他 CAM 鉴权失败。

	权失败	
4300	拒绝访问	帐号被封禁，或者不在接口针对的用户范围内等。
4400	超过配额	请求的次数超过了配额限制，请参考文档请求配额部分。
4500	重放攻击	请求的 Nonce 和 Timestamp 参数用于确保每次请求只会在服务器端被执行一次，所以本次的 Nonce 和上次的不能重复，Timestamp 与腾讯服务器相差不能超过 5 分钟。
4600	协议不支持	协议不支持，当前 API 仅支持 HTTPS 协议，不支持 HTTP 协议。
5000	资源不存在	资源标识对应的实例不存在，或者实例已经被退还，或者访问了其他用户的资源。
5100	资源操作失败	对资源的操作失败，具体错误信息请查看错误描述 message 字段，稍后重试或者联系客服人员帮忙解决。
5200	资源购买失败	购买资源失败，可能是不支持实例配置，资源不足等等。
5300	余额不足	用户帐号余额不足，无法完成购买或升级。
5400	部分执行成功	批量操作部分执行成功，详情见方法返回值。
5500	用户资质审核未通过	购买资源失败，用户资质审核未通过。
6000	服务器内部错误	服务器内部出现错误，请稍后重试或者联系客服人员帮忙解决。
6100	版本暂不支持	本版本内不支持此接口或该接口处于维护状态等。注意：出现这个错误时，请先确定接口的域名是否正确，不同的模块，域名可能不一样。
6200	接口暂时无法访问	当前接口处于停服维护状态，请稍后重试。