

# DDoS 防护 AAD

## API 参考

文档版本 05  
发布日期 2024-01-08



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 安全声明

## 漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

# 目录

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>1 使用前必读</b>            | <b>1</b>  |
| 1.1 概述                    | 1         |
| 1.2 调用说明                  | 1         |
| 1.3 终端节点                  | 1         |
| 1.4 约束与限制                 | 1         |
| 1.5 基本概念                  | 2         |
| <b>2 API 概览</b>           | <b>3</b>  |
| <b>3 如何调用 API</b>         | <b>4</b>  |
| 3.1 构造请求                  | 4         |
| 3.2 认证鉴权                  | 6         |
| 3.3 返回结果                  | 8         |
| <b>4 DDoS 原生基础防护 API</b>  | <b>10</b> |
| 4.1 DDoS 任务管理             | 10        |
| 4.1.1 查询 Anti-DDoS 任务     | 10        |
| 4.2 DDoS 防护管理             | 14        |
| 4.2.1 查询 EIP 防护状态列表       | 14        |
| 4.2.2 查询 Anti-DDoS 配置可选范围 | 19        |
| 4.2.3 查询周防护统计情况           | 26        |
| 4.2.4 查询 Anti-DDoS 服务     | 32        |
| 4.2.5 更新 Anti-DDoS 服务     | 36        |
| 4.2.6 查询指定 EIP 防护流量       | 42        |
| 4.2.7 查询指定 EIP 异常事件       | 47        |
| 4.2.8 查询指定 EIP 防护状态       | 52        |
| 4.3 告警配置管理                | 56        |
| 4.3.1 查询告警配置信息            | 56        |
| 4.3.2 更新告警配置信息            | 61        |
| 4.4 默认防护策略管理              | 67        |
| 4.4.1 配置 Anti-DDoS 默认防护策略 | 67        |
| 4.4.2 查询 Anti-DDoS 默认防护策略 | 72        |
| 4.4.3 删除 Anti-DDoS 默认防护策略 | 76        |
| <b>5 DDoS 原生高级防护 API</b>  | <b>80</b> |
| 5.1 DDoS 原生高级防护-告警配置管理    | 80        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| 5.1.1 查询告警配置.....            | 80         |
| 5.1.2 设置告警配置.....            | 82         |
| 5.1.3 删除告警配置.....            | 83         |
| 5.2 DDoS 原生高级防护-防护包管理.....   | 85         |
| 5.2.1 查询防护包列表.....           | 85         |
| 5.2.2 更新防护包名字.....           | 89         |
| 5.2.3 更新防护包绑定的全量防护对象.....    | 91         |
| 5.2.4 查询可绑定的防护对象列表.....      | 93         |
| 5.3 DDoS 原生高级防护-策略管理.....    | 97         |
| 5.3.1 查询策略列表.....            | 97         |
| 5.3.2 创建策略.....              | 100        |
| 5.3.3 查询策略详情.....            | 103        |
| 5.3.4 更新策略.....              | 106        |
| 5.3.5 删除策略.....              | 108        |
| 5.3.6 策略添加黑白名单.....          | 110        |
| 5.3.7 策略删除黑白名单.....          | 112        |
| 5.3.8 策略绑定防护对象.....          | 113        |
| 5.3.9 策略解绑防护对象.....          | 115        |
| 5.4 DDoS 原生高级防护-防护对象管理.....  | 117        |
| 5.4.1 查询防护对象列表.....          | 118        |
| 5.4.2 防护对象设置标签.....          | 122        |
| 5.5 解封中心-解封管理.....           | 123        |
| 5.5.1 查询封堵统计数据.....          | 123        |
| 5.5.2 查询租户封堵列表.....          | 125        |
| 5.5.3 查询租户解封记录.....          | 128        |
| 5.5.4 解封 IP.....             | 131        |
| 5.5.5 查询解封配额.....            | 133        |
| <b>6 DDoS 高防 API.....</b>    | <b>136</b> |
| 6.1 DDoS 高防-概览.....          | 136        |
| 6.1.1 查询流量峰值、攻击计数.....       | 136        |
| 6.2 DDoS 高防-实例列表.....        | 140        |
| 6.2.1 查询高防实例列表.....          | 140        |
| 6.3 DDoS 高防-转发规则管理.....      | 145        |
| 6.3.1 查询高防实例 IP 的转发规则列表..... | 145        |
| 6.3.2 修改高防实例转发配置的源站 IP.....  | 150        |
| 6.3.3 批量创建高防实例 IP 的转发规则..... | 154        |
| 6.3.4 批量删除高防实例 IP 的转发规则..... | 160        |
| 6.4 DDoS 高防-域名管理.....        | 164        |
| 6.4.1 查询域名列表.....            | 164        |
| 6.4.2 查询域名关联的实例 ID.....      | 169        |
| 6.4.3 更新域名信息.....            | 172        |
| 6.4.4 创建防护域名.....            | 176        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 6.4.5 上传/修改域名对应证书.....             | 180        |
| 6.4.6 修改域名 WEB 基础防护开关/CC 防护开关..... | 184        |
| 6.4.7 查询高防回源 IP 段列表.....           | 188        |
| 6.5 DDoS 高防-防护策略.....              | 191        |
| 6.5.1 高防实例添加黑白名单.....              | 192        |
| 6.5.2 高防实例删除黑白名单.....              | 195        |
| <b>7 DDoS 原生基础防护应用示例.....</b>      | <b>200</b> |
| 7.1 示例 1: 更新 DDoS 防护.....          | 200        |
| 7.2 示例 2: 配置默认防护策略.....            | 204        |
| <b>A 附录.....</b>                   | <b>206</b> |
| A.1 DDoS 原生基础防护状态码.....            | 206        |
| A.2 Anti-DDoS 错误码.....             | 207        |
| A.3 CNAD 错误码.....                  | 208        |
| A.4 获取项目 ID.....                   | 212        |
| <b>B DDoS 原生基础防护历史 API.....</b>    | <b>214</b> |
| B.1 查询 Anti-DDoS 配置可选范围.....       | 214        |
| B.2 查询 Anti-DDoS 任务.....           | 218        |
| <b>C 修订记录.....</b>                 | <b>220</b> |

# 1 使用前必读

## 1.1 概述

针对DDoS攻击，华为云提供多种安全防护方案，您可以根据您的实际业务选择合适的防护方案。华为云DDoS防护服务（Anti-DDoS Service，简称AAD）提供了DDoS原生基础防护（Anti-DDoS流量清洗）、DDoS原生高级防护和DDoS高防三个子服务。

DDoS原生基础防护（Anti-DDoS流量清洗）服务（以下简称Anti-DDoS）为华为云内公网IP资源（弹性云服务器、弹性负载均衡），提供网络层和应用层的DDoS攻击防护（如泛洪流量型攻击防护、资源消耗型攻击防护），并提供攻击拦截实时告警，有效提升用户带宽利用率，保障业务稳定可靠。

您可以使用本文档提供的API对Anti-DDoS进行相关操作，如查询、更新Anti-DDoS服务等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用Anti-DDoS API之前，请确保已经充分了解Anti-DDoS相关概念，详细信息请参见《DDoS防护用户指南》的“产品介绍”章节。

## 1.2 调用说明

Anti-DDoS提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[如何调用API](#)。

## 1.3 终端节点

终端节点（Endpoint）即调用API的**请求地址**，不同服务不同区域的终端节点不同，您可以从[地区和终端节点](#)中查询服务的终端节点。

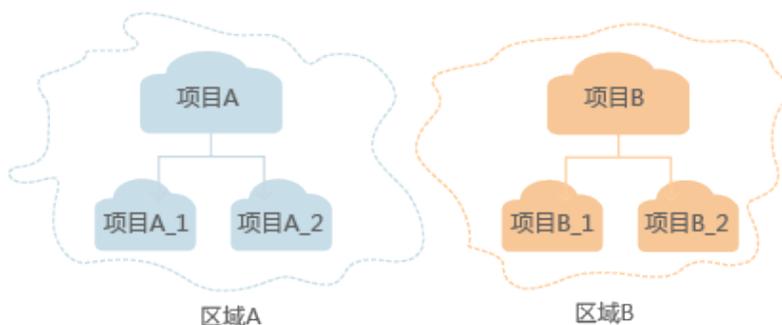
## 1.4 约束与限制

详细的约束限制请参见具体API的说明。

## 1.5 基本概念

- 账号  
用户注册时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用他们进行日常管理工作。
- 用户  
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。  
在[我的凭证](#)下，您可以查看账号ID和用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- 区域（Region）  
从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。  
详情请参见[区域和可用区](#)。
- 可用区（AZ，Availability Zone）  
一个AZ是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。
- 项目  
区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中创建资源，然后以子项目为单位进行授权，使得仅能访问特定子项目中资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



# 2 API 概览

通过使用Anti-DDoS提供的接口，您可以完整的使用Anti-DDoS的所有功能。

| 类型              | 说明                                 |
|-----------------|------------------------------------|
| Anti-DDoS API接口 | Anti-DDoS接口，包括查询、更新Anti-DDoS服务等接口。 |
| 告警提醒API接口       | 告警提醒API接口，包括查询告警配置信息接口。            |

# 3 如何调用 API

## 3.1 构造请求

本节介绍如何构造REST API的请求，并以调用IAM服务的[获取用户Token](#)说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

您还可以通过这个视频教程了解如何构造请求调用API：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/102987>。

### 请求 URI

请求URI由如下部分组成。

**{URI-scheme} :// {Endpoint} / {resource-path} ? {query-string}**

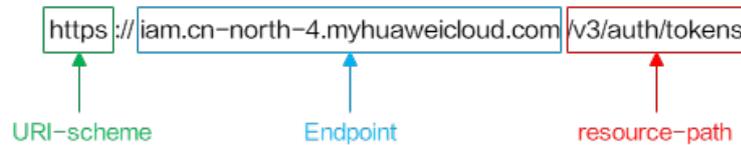
尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

- **URI-scheme:**  
表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用HTTPS协议。
- **Endpoint:**  
指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从[地区和终端节点](#)获取。  
例如IAM服务在“华北-北京四”区域的Endpoint为“iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com”。
- **resource-path:**  
资源路径，也即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
- **query-string:**  
查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“?”，形式为“参数名=参数取值”，例如“limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要获取IAM在“华北-北京四”区域的Token，则需使用“华北-北京四”区域的Endpoint（iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com），并在[获取用户Token](#)的URI部分找到resource-path（/v3/auth/tokens），拼接起来如下所示。

```
https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

图 3-1 URI 示意图



### 说明

为查看方便，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，同一个服务的Endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

## 请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。

- **GET**：请求服务器返回指定资源。
- **PUT**：请求服务器更新指定资源。
- **POST**：请求服务器新增资源或执行特殊操作。
- **DELETE**：请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
- **HEAD**：请求服务器资源头部。
- **PATCH**：请求服务器更新资源的部分内容。当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

在[获取用户Token](#)的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

## 请求消息头

附加请求头字段，如指定的URI和HTTP方法所要求的字段。例如定义消息体类型的请求头“Content-Type”，请求鉴权信息等。

如下公共消息头需要添加到请求中。

- **Content-Type**：消息体的类型（格式），必选，默认取值为“application/json”，有其他取值时会在具体接口中专门说明。
- **X-Auth-Token**：用户Token，可选，当使用Token方式认证时，必须填充该字段。用户Token也就是调用[获取用户Token](#)接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。

### 说明

API同时支持使用AK/SK认证，AK/SK认证是使用SDK对请求进行签名，签名过程会自动往请求中添加Authorization（签名认证信息）和X-Sdk-Date（请求发送的时间）请求头。

AK/SK认证的详细说明请参见[AK/SK认证](#)。

对于[获取用户Token](#)接口，由于不需要认证，所以只添加“Content-Type”即可，添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

## 请求消息体

请求消息体通常以结构化格式发出，与请求消息头中Content-type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码。

每个接口的请求消息体内容不同，也并不是每个接口都需要有请求消息体（或者说消息体为空），GET、DELETE操作类型的接口就不需要消息体，消息体具体内容需要根据具体接口而定。

对于[获取用户Token](#)接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，***\*\*\*\*\****为用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的名称，如“cn-north-4”，您可以从[地区和终端节点](#)获取，对应地区和终端节点页面的“区域”字段的值。

### 说明

scope参数定义了Token的作用域，下面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源，详细定义请参见[获取用户Token](#)。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用[curl](#)、[Postman](#)或直接编写代码等方式发送请求调用API。对于获取用户Token接口，返回的响应消息头中“x-subject-token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

## 3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：通过Token认证调用请求。
- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。

## Token 认证

### 📖 说明

Token的有效期为24小时，需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头，从而通过身份认证，获得操作API的权限。

Token可通过调用**获取用户Token**接口获取，调用本服务API需要project级别的Token，即调用**获取用户Token**接口时，请求body中auth.scope的取值需要选择project，如下所示。

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

获取Token后，再调用其他接口时，您需要在请求消息头中添加“X-Auth-Token”，其值即为Token。例如Token值为“ABCDEFJ...”，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEFJ...”加到请求消息头即可，如下所示。

```
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

您还可以通过这个视频教程了解如何使用Token认证：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/101333>。

## AK/SK 认证

### 📖 说明

AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小12MB以内，12MB以上的请求请使用Token认证。

AK/SK认证就是使用AK/SK对请求进行签名，在请求时将签名信息添加到消息头，从而通过身份认证。

- AK(Access Key ID)：访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。
- SK(Secret Access Key)：与访问密钥ID结合使用的密钥，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。



```
{
  "token": {
    "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
    "methods": [
      "password"
    ],
    "catalog": [
      {
        "endpoints": [
          {
            "region_id": "xxxxxxx",
            .....

```

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{
  "error_msg": "The format of message is error",
  "error_code": "AS.0001"
}
```

其中，error\_code表示错误码，error\_msg表示错误描述信息。

# 4 DDoS 原生基础防护 API

## 4.1 DDoS 任务管理

### 4.1.1 查询 Anti-DDoS 任务

#### 功能介绍

用户查询指定的Anti-DDoS防护配置任务，得到任务当前执行的状态。

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

GET /v2/{project\_id}/query-task-status

表 4-1 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-2 Query 参数

| 参数      | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                   |
|---------|------|--------|--------------------------------------|
| task_id | 是    | String | 任务ID（非负整数）的字符串<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 4-3 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-4 响应 Body 参数

| 参数          | 参数类型   | 描述   |
|-------------|--------|--|
| task_status | String | 任务状态，可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• success: 表示成功</li><li>• failed: 表示失败</li><li>• waiting: 表示等待</li><li>• running: 表示运行中</li><li>• preprocess: 表示预处理</li><li>• ready: 表示准备</li></ul> |
| task_msg    | String | 任务的附加信息<br>最小长度：0<br>最大长度：255  |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

请求已成功

```
{
  "task_status": "success",
  "task_msg": ""
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ShowNewTaskStatusSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ShowNewTaskStatusRequest request = new ShowNewTaskStatusRequest();
        request.withTaskId("<task_id>");
        try {
            ShowNewTaskStatusResponse response = client.showNewTaskStatus(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ShowNewTaskStatusRequest()
        request.task_id = "<task_id>"
        response = client.show_new_task_status(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowNewTaskStatusRequest{}
```

```
request.TaskId = "<task_id>"
response, err := client.ShowNewTaskStatus(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 4.2 DDoS 防护管理

## 4.2.1 查询 EIP 防护状态列表

### 功能介绍

查询用户所有EIP的Anti-DDoS防护状态信息，用户的EIP无论是否绑定到云服务器，都可以进行查询。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos

表 4-5 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-6 Query 参数

| 参数     | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------|------|--------|--|
| status | 否    | String | 可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• normal：表示正常</li><li>• configging：表示设置中</li><li>• notConfig：表示未设置</li><li>• packetcleaning：表示清洗</li><li>• packetdropping：表示黑洞</li></ul> 不带此参数默认所有列表，以neutron查询到的顺序为准。 |
| limit  | 否    | String | 返回结果个数限制，取值范围：1~100<br>最小长度：1<br>最大长度：3  |
| offset | 否    | String | 偏移量，取值范围：0~2147483647<br>最小长度：1<br>最大长度：10   |
| ip     | 否    | String | IP地址，支持IPv4格式和IPv6格式输入，支持部分查询。例如“? ip=192.168”，会返回192.168.111.1和10.192.168.8所对应的EIP防护状态。   |

## 请求参数

表 4-7 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码： 200

表 4-8 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型                               | 描述                                  |
|------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| total      | Integer                            | 弹性IP总数<br>最小值： 0<br>最大值： 2147483647 |
| ddosStatus | Array of <b>DDosStatus</b> objects | 防护状态列表                              |

表 4-9 DDosStatus

| 参数                  | 参数类型   | 描述  |
|---------------------|--------|---|
| floating_ip_id      | String | EIP的ID  |
| floating_ip_address | String | 浮动IP地址  |
| network_type        | String | EIP所属类型，可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• EIP：未绑定到ECS的EIP或绑定到ECS的EIP</li><li>• ELB：绑定到ELB的EIP</li></ul>   |
| status              | String | 防护状态，可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• normal：表示正常</li><li>• configging：表示设置中</li><li>• notConfig：表示未设置</li><li>• packetcleaning：表示清洗</li><li>• packetdropping：表示黑洞</li></ul> |
| blackhole_end_time  | Long   | 黑洞结束时间  |
| protect_type        | String | 防护类型  |
| traffic_threshold   | Long   | 流量阈值  |
| http_threshold      | Long   | http流量阈值  |

## 请求示例

无

## 响应示例

**状态码： 200**

请求已成功

```
{
  "total": 1,
  "ddosStatus": [ {
    "floating_ip_id": "18e6ace5-eb36-4196-a15e-1e000c24e026",
    "floating_ip_address": "139.9.116.167",
    "network_type": "EIP",
    "status": "normal",
    "blackhole_endtime": 0,
    "protect_type": "default",
    "traffic_threshold": 99,
    "http_threshold": 0
  } ]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ListDDoSStatusSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();

        ListDDoSStatusRequest request = new ListDDoSStatusRequest();
        request.withStatus("<status>");
        request.withLimit("<limit>");
        request.withOffset("<offset>");
        request.withIp("<ip>");
        try {
            ListDDoSStatusResponse response = client.listDDoSStatus(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ListDDoSStatusRequest()
        request.status = "<status>"
        request.limit = "<limit>"
        request.offset = "<offset>"
        request.ip = "<ip>"
        response = client.list_d_dos_status(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
```

```
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
    antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ListDDoSStatusRequest{
    statusRequest:= "<status>"
    request.Status = &statusRequest
    limitRequest:= "<limit>"
    request.Limit = &limitRequest
    offsetRequest:= "<offset>"
    request.Offset = &offsetRequest
    ipRequest:= "<ip>"
    request.Ip = &ipRequest
}
response, err := client.ListDDoSStatus(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.2 查询 Anti-DDoS 配置可选范围

### 功能介绍

查询系统支持的Anti-DDoS防护策略配置的可选范围，用户根据范围列表选择适合自己业务的防护策略进行Anti-DDoS流量清洗。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v2/{project\_id}/antiddos/query-config-list

表 4-10 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 4-11 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-12 响应 Body 参数

| 参数                   | 参数类型                                   | 描述       |
|----------------------|--|----------|
| traffic_limited_list | Array of <b>TriggerBpsDict</b> objects | 流量限制列表   |
| http_limited_list    | Array of <b>TriggerQpsDict</b> objects | HTTP限制列表 |

| 参数                      | 参数类型                                   | 描述      |
|-------------------------|--|---------|
| connection_limited_list | Array of <b>CleanLimitDict</b> objects | 连接数限制列表 |
| extend_ddos_config      | Array of <b>ExtendDDoSSet</b> objects  | 扩展配置列表  |

表 4-13 TriggerBpsDict

| 参数                 | 参数类型 | 描述                 |
|--------------------|------|--------------------|
| traffic_pos_id     | Long | 流量分段ID             |
| traffic_per_second | Long | 每秒流量 ( Mbit/s ) 阈值 |
| packet_per_second  | Long | 每秒报文数 ( 个/s ) 阈值   |

表 4-14 TriggerQpsDict

| 参数                     | 参数类型 | 描述                   |
|------------------------|------|----------------------|
| http_request_pos_id    | Long | HTTP请求数分段ID          |
| http_packet_per_second | Long | 每秒HTTP请求数 ( 个/s ) 阈值 |

表 4-15 CleanLimitDict

| 参数                       | 参数类型 | 描述          |
|--------------------------|------|-------------|
| cleaning_access_pos_id   | Long | 清洗时访问限制分段ID |
| new_connection_limited   | Long | 单一源IP新建连接个数 |
| total_connection_limited | Long | 单一源IP连接数总个数 |

表 4-16 ExtendDDoSSet

| 参数                       | 参数类型 | 描述               |
|--------------------------|------|------------------|
| SetID                    | Long | 配置分段ID           |
| new_connection_limited   | Long | 单一源IP新建连接个数      |
| total_connection_limited | Long | 单一源IP连接数总个数      |
| http_packet_per_second   | Long | 每秒HTTP请求数（个/s）阈值 |
| traffic_per_second       | Long | 每秒流量（Mbit/s）阈值   |
| packet_per_second        | Long | 每秒报文数（个/s）阈值     |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

请求已成功

```
{
  "traffic_limited_list": [ {
    "traffic_pos_id": 1,
    "traffic_per_second": 10,
    "packet_per_second": 2000
  }, {
    "traffic_pos_id": 2,
    "traffic_per_second": 30,
    "packet_per_second": 6000
  }, {
    "traffic_pos_id": 3,
    "traffic_per_second": 50,
    "packet_per_second": 10000
  }, {
    "traffic_pos_id": 4,
    "traffic_per_second": 70,
    "packet_per_second": 15000
  }, {
    "traffic_pos_id": 5,
    "traffic_per_second": 100,
    "packet_per_second": 20000
  }, {
    "traffic_pos_id": 6,
    "traffic_per_second": 150,
    "packet_per_second": 25000
  }, {
    "traffic_pos_id": 7,
    "traffic_per_second": 200,
    "packet_per_second": 35000
  }, {
```

```
"traffic_pos_id" : 8,
"traffic_per_second" : 250,
"packet_per_second" : 50000
}, {
"traffic_pos_id" : 9,
"traffic_per_second" : 300,
"packet_per_second" : 70000
}, {
"traffic_pos_id" : 88,
"traffic_per_second" : 1000,
"packet_per_second" : 300000
} ],
"http_limited_list" : [ {
"http_request_pos_id" : 1,
"http_packet_per_second" : 100
}, {
"http_request_pos_id" : 2,
"http_packet_per_second" : 150
}, {
"http_request_pos_id" : 3,
"http_packet_per_second" : 240
}, {
"http_request_pos_id" : 4,
"http_packet_per_second" : 350
}, {
"http_request_pos_id" : 5,
"http_packet_per_second" : 480
}, {
"http_request_pos_id" : 6,
"http_packet_per_second" : 550
}, {
"http_request_pos_id" : 7,
"http_packet_per_second" : 700
}, {
"http_request_pos_id" : 8,
"http_packet_per_second" : 850
}, {
"http_request_pos_id" : 9,
"http_packet_per_second" : 1000
}, {
"http_request_pos_id" : 10,
"http_packet_per_second" : 1500
}, {
"http_request_pos_id" : 11,
"http_packet_per_second" : 2000
}, {
"http_request_pos_id" : 12,
"http_packet_per_second" : 3000
}, {
"http_request_pos_id" : 13,
"http_packet_per_second" : 5000
}, {
"http_request_pos_id" : 14,
"http_packet_per_second" : 10000
}, {
"http_request_pos_id" : 15,
"http_packet_per_second" : 20000
} ],
"connection_limited_list" : [ {
"cleaning_access_pos_id" : 1,
"new_connection_limited" : 10,
"total_connection_limited" : 30
}, {
"cleaning_access_pos_id" : 2,
"new_connection_limited" : 20,
"total_connection_limited" : 100
}, {
"cleaning_access_pos_id" : 3,
"new_connection_limited" : 30,
```

```
"total_connection_limited" : 200
}, {
  "cleaning_access_pos_id" : 4,
  "new_connection_limited" : 40,
  "total_connection_limited" : 250
}, {
  "cleaning_access_pos_id" : 5,
  "new_connection_limited" : 50,
  "total_connection_limited" : 300
}, {
  "cleaning_access_pos_id" : 6,
  "new_connection_limited" : 60,
  "total_connection_limited" : 500
}, {
  "cleaning_access_pos_id" : 7,
  "new_connection_limited" : 70,
  "total_connection_limited" : 600
}, {
  "cleaning_access_pos_id" : 8,
  "new_connection_limited" : 80,
  "total_connection_limited" : 700
}],
"extend_ddos_config" : [ ]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ListNewConfigsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ListNewConfigsRequest request = new ListNewConfigsRequest();
        try {
            ListNewConfigsResponse response = client.listNewConfigs(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ListNewConfigsRequest()
        response = client.list_new_configs(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
```

```
WithAk(ak).
WithSk(sk).
Build()

client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
    antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ListNewConfigsRequest{}
response, err := client.ListNewConfigs(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.3 查询周防护统计情况

### 功能介绍

查询用户所有Anti-DDoS防护周统计情况，包括一周内DDoS拦截次数和攻击次数、以及按照被攻击次数进行的排名信息等统计数据。系统支持当前时间之前四周的周统计数据查询，超过这个时间的请求是查询不到统计数据的。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/weekly

表 4-17 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-18 Query 参数

| 参数                | 是否必选 | 参数类型   | 描述                            |
|-------------------|------|--------|-------------------------------|
| period_start_date | 否    | String | 每周的起始时间<br>最小长度：13<br>最大长度：13 |

## 请求参数

表 4-19 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-20 响应 Body 参数

| 参数                   | 参数类型   | 描述                                     |
|----------------------|--|--|
| ddos_intercept_times | Integer                                      | 一周内DDoS拦截次数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| weekdata             | Array of <a href="#">WeeklyCount</a> objects | 一周的攻击次数统计数据<br>数组长度：0 - 2147483647     |
| top10                | Array of <a href="#">WeeklyTop10</a> objects | 被攻击次数排名前10的IP地址<br>数组长度：0 - 2147483647 |

表 4-21 WeeklyCount

| 参数                     | 参数类型    | 描述                                  |
|------------------------|---------|-------------------------------------|
| ddos_intercept_times   | Integer | DDoS拦截次数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| ddos_blackhole_times   | Integer | DDoS黑洞次数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| max_attack_bps         | Integer | 最大攻击流量<br>最小值：0<br>最大值：2147483647   |
| max_attack_connections | Integer | 最大攻击连接数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647  |
| period_start_date      | Long    | 开始时间<br>最小值：0<br>最大值：999999999      |

表 4-22 WeeklyTop10

| 参数                  | 参数类型   | 描述                           |
|---------------------|--------|------------------------------|
| floating_ip_address | String | 弹性IP地址<br>最小长度：7<br>最大长度：128 |

| 参数    | 参数类型    | 描述  |
|-------|---------|---|
| times | Integer | DDoS拦截次数，包括清洗和黑洞<br>最小值： <b>0</b><br>最大值： <b>2147483647</b> |

## 请求示例

无

## 响应示例

**状态码： 200**

请求已成功

```
{
  "ddos_intercept_times" : 0,
  "weekdata" : [ {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605496722606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605583122606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605669522606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605755922606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605842322606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1605928722606
  }, {
    "ddos_intercept_times" : 0,
    "ddos_blackhole_times" : 0,
    "max_attack_bps" : 0,
    "max_attack_conns" : 0,
    "period_start_date" : 1606015122606
  }
  ],
  "top10" : []
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ListWeeklyReportsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ListWeeklyReportsRequest request = new ListWeeklyReportsRequest();
        request.withPeriodStartDate("<period_start_date>");
        try {
            ListWeeklyReportsResponse response = client.listWeeklyReports(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

### Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
```

```
variables and decrypted during use to ensure security.
# In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

client = AntiDDoSClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
    .build()

try:
    request = ListWeeklyReportsRequest()
    request.period_start_date = "<period_start_date>"
    response = client.list_weekly_reports(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListWeeklyReportsRequest{
        periodStartDateRequest:= "<period_start_date>"
        request.PeriodStartDate = &periodStartDateRequest
    }
    response, err := client.ListWeeklyReports(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.4 查询 Anti-DDoS 服务

### 功能介绍

查询配置的Anti-DDoS防护策略，用户可以查询指定EIP的Anti-DDoS防护策略。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}

表 4-23 路径参数

| 参数             | 是否必选 | 参数类型   | 描述                               |
|----------------|------|--------|----------------------------------|
| project_id     | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64       |
| floating_ip_id | 是    | String | 用户EIP对应的ID<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-24 Query 参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|----|------|--------|-----------------------------|
| ip | 否    | String | 用户EIP<br>最小长度：7<br>最大长度：128 |

## 请求参数

表 4-25 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-26 响应 Body 参数

| 参数                  | 参数类型    | 描述                                       |
|---------------------|---------|--|
| enable_L7           | Boolean | 是否开启L7层防护，固定值为false                      |
| traffic_pos_id      | Long    | 流量分段ID，取值范围：1~9、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99 |
| http_request_pos_id | Long    | HTTP请求数分段ID，取值范围：1~15<br>最小值：1<br>最大值：15 |

| 参数                     | 参数类型    | 描述   |
|------------------------|---------|--|
| cleaning_access_pos_id | Long    | 清洗时访问限制分段ID，取值范围：1~8、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99                            |
| app_type_id            | Integer | 应用类型ID，可选取值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul> |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

请求已成功

```
{
  "enable_L7" : false,
  "traffic_pos_id" : 8,
  "http_request_pos_id" : 8,
  "cleaning_access_pos_id" : 8,
  "app_type_id" : 1
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ShowDDoSsolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
    }
}
```

```
ICredential auth = new BasicCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
    .build();
ShowDDoSRequest request = new ShowDDoSRequest();
request.withIp("<ip>");
try {
    ShowDDoSResponse response = client.showDDoS(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDDoSRequest()
        request.ip = "<ip>"
        response = client.show_d_dos(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
```

```
"github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
"github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDDoSRequest{}
    ipRequest := "<ip>"
    request.Ip = &ipRequest
    response, err := client.ShowDDoS(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.5 更新 Anti-DDoS 服务

### 功能介绍

更新指定EIP的Anti-DDoS防护策略配置。调用成功，只是说明服务节点收到了关闭更新配置请求，操作是否成功需要通过任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[查询Anti-DDoS任务](#)。

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

PUT /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}

表 4-27 路径参数

| 参数             | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|----------------|------|--------|----------------------------|
| project_id     | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |
| floating_ip_id | 是    | String | 用户EIP对应的ID                 |

表 4-28 Query 参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型   | 描述 |
|----|------|--------|----|
| ip | 否    | String | ip |

## 请求参数

表 4-29 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

表 4-30 请求 Body 参数

| 参数                     | 是否必选 | 参数类型    | 描述  |
|------------------------|------|---------|---|
| app_type_id            | 是    | Integer | 应用类型ID, 可选取值: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li></ul> |
| cleaning_access_pos_id | 是    | Integer | 清洗时访问限制分段ID, 取值范围: 1~8、88、99<br>最小值: 1<br>最大值: 99                             |
| enable_L7              | 是    | Boolean | 是否开启L7层防护, 固定值为 false   |
| http_request_pos_id    | 是    | Integer | HTTP请求数分段ID, 取值范围: 1~15<br>最小值: 1<br>最大值: 15                                  |
| traffic_pos_id         | 是    | Integer | 流量分段ID, 取值范围: 1~9、88、99<br>最小值: 1<br>最大值: 99                                  |

## 响应参数

状态码: 200

表 4-31 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型   | 描述   |
|------------|--------|--|
| error_code | String | 内部错误码<br>最小长度: 1<br>最大长度: 20                     |
| error_msg  | String | 内部错误描述<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255                   |
| task_id    | String | 任务ID, 后续可根据该ID查询本任务状态。本字段为后续的任务审计扩展, 暂时不需要, 先保留。 |

## 请求示例

更新指定EIP的Anti-DDoS防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/antiddos/{floating_ip_id}
{
  "app_type_id" : 0,
  "cleaning_access_pos_id" : 8,
  "enable_L7" : false,
  "http_request_pos_id" : 1,
  "traffic_pos_id" : 1
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求已成功

```
{
  "error_code" : "10000000",
  "error_msg" : "The task has been received and is being handled",
  "task_id" : "59385d2a-6266-4d3a-9122-a228c530f557"
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

更新指定EIP的Anti-DDoS防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class UpdateDDoSsolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
```

```
        .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
        .build();
UpdateDDoSRequest request = new UpdateDDoSRequest();
request.withIp("<ip>");
UpdateAntiDDoSServiceRequestBody body = new UpdateAntiDDoSServiceRequestBody();
body.withTrafficPosId(1);
body.withHttpRequestPosId(1);
body.withEnableL7(false);
body.withCleaningAccessPosId(8);
body.withAppTypeId(0);
request.withBody(body);
try {
    UpdateDDoSResponse response = client.updateDDoS(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

更新指定EIP的Anti-DDoS防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateDDoSRequest()
        request.ip = "<ip>"
        request.body = UpdateAntiDDoSServiceRequestBody(
            traffic_pos_id=1,
            http_request_pos_id=1,
            enable_l7=False,
            cleaning_access_pos_id=8,
            app_type_id=0
        )
        response = client.update_d_dos(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
```

```
print(e.status_code)
print(e.request_id)
print(e.error_code)
print(e.error_msg)
```

## Go

更新指定EIP的Anti-DDoS防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDDosRequest{}
    ipRequest := "<ip>"
    request.Ip = &ipRequest
    request.Body = &model.UpdateAntiDDoSServiceRequestBody{
        TrafficPosId: int32(1),
        HttpRequestPosId: int32(1),
        EnableL7: false,
        CleaningAccessPosId: int32(8),
        AppTypeId: int32(0),
    }
    response, err := client.UpdateDDos(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.6 查询指定 EIP 防护流量

### 功能介绍

查询指定EIP在过去24小时之内的防护流量信息，流量的间隔时间单位为5分钟。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}/daily

表 4-32 路径参数

| 参数             | 是否必选 | 参数类型   | 描述                               |
|----------------|------|--------|----------------------------------|
| project_id     | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64       |
| floating_ip_id | 是    | String | 用户EIP对应的ID<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-33 Query 参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|----|------|--------|-----------------------------|
| ip | 否    | String | 用户EIP<br>最小长度：7<br>最大长度：128 |

## 请求参数

表 4-34 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：255      |

## 响应参数

状态码：200

表 4-35 响应 Body 参数

| 参数   | 参数类型                                       | 描述                           |
|------|--|------------------------------|
| data | Array of <a href="#">DailyData</a> objects | 24小时内的流量数据<br>数组长度：288 - 288 |

表 4-36 DailyData

| 参数           | 参数类型    | 描述                                     |
|--------------|---------|--|
| period_start | Long    | 开始时间<br>最小值：1<br>最大值：9999999999999     |
| bps_in       | Integer | 入流量（bit/s）<br>最小值：0<br>最大值：2147483647  |
| bps_attack   | Long    | 攻击流量（bit/s）<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |

| 参数         | 参数类型 | 描述                                    |
|------------|------|---------------------------------------|
| total_bps  | Long | 总流量<br>最小值：0<br>最大值：2147483647        |
| pps_in     | Long | 入报文速率（个/s）<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| pps_attack | Long | 攻击文速率（个/s）<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| total_pps  | Long | 总报文速率<br>最小值：0<br>最大值：2147483647      |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

请求已成功

```
{
  "data": [ {
    "period_start": 1606188642720,
    "bps_in": 0,
    "bps_attack": 0,
    "total_bps": 0,
    "pps_in": 0,
    "pps_attack": 0,
    "total_pps": 0
  } ]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ListDailyReportSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ListDailyReportRequest request = new ListDailyReportRequest();
        request.withIp("<ip>");
        try {
            ListDailyReportResponse response = client.listDailyReport(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ListDailyReportRequest()
        request.ip = "<ip>"
```

```
response = client.list_daily_report(request)
print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListDailyReportRequest{}
    ipRequest := "<ip>"
    request.Ip = &ipRequest
    response, err := client.ListDailyReport(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.7 查询指定 EIP 异常事件

### 功能介绍

查询指定EIP在过去24小时之内的异常事件信息，异常事件包括清洗事件和黑洞事件，查询延迟在5分钟之内。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}/logs

表 4-37 路径参数

| 参数             | 是否必选 | 参数类型   | 描述                               |
|----------------|------|--------|----------------------------------|
| project_id     | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64       |
| floating_ip_id | 是    | String | 用户EIP对应的ID<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-38 Query 参数

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|--|
| sort_dir | 否    | String | 可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>desc：表示时间降序</li><li>asc：表示时间升序 默认值为“desc”。</li></ul> |
| limit    | 否    | String | 返回结果个数限制，此次查询返回数量最大值，取值范围：1~100，与offset配合使用。若“limit”与“offset”均不携带则返回所有主机列表。<br>最小长度：1<br>最大长度：3  |

| 参数     | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------|------|--------|---|
| offset | 否    | String | 偏移量，“limit”携带时此字段有效。<br>最小长度：1<br>最大长度：10 |
| ip     | 否    | String | 用户EIP<br>最小长度：7<br>最大长度：128               |

## 请求参数

表 4-39 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-40 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                                      | 描述                                |
|-------|---|-----------------------------------|
| total | Long                                      | 弹性IP总数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| logs  | Array of <a href="#">DailyLog</a> objects | 异常事件列表<br>数组长度：0 - 2147483647     |

表 4-41 DailyLog

| 参数               | 参数类型    | 描述   |
|------------------|---------|--|
| start_time       | Long    | 开始时间<br>最小值：1<br>最大值：9999999999999   |
| end_time         | Long    | 结束时间<br>最小值：1<br>最大值：9999999999999   |
| status           | Integer | 防护状态，可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• 1：表示清洗</li><li>• 2：表示黑洞</li></ul> |
| trigger_bps      | Integer | 触发时流量<br>最小值：0<br>最大值：2147483647   |
| trigger_pps      | Integer | 触发时报文速率<br>最小值：0<br>最大值：2147483647   |
| trigger_http_pps | Integer | 触发时HTTP请求速率<br>最小值：0<br>最大值：2147483647   |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

请求已成功

```
{  
  "total": 0,  
  "logs": []  
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ListDailyLogSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ListDailyLogRequest request = new ListDailyLogRequest();
        request.withSortDir("<sort_dir>");
        request.withLimit("<limit>");
        request.withOffset("<offset>");
        request.withIp("<ip>");
        try {
            ListDailyLogResponse response = client.listDailyLog(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \
```

```
client = AntiDDoSClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
    .build()

try:
    request = ListDailyLogRequest()
    request.sort_dir = "<sort_dir>"
    request.limit = "<limit>"
    request.offset = "<offset>"
    request.ip = "<ip>"
    response = client.list_daily_log(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListDailyLogRequest{}
    sortDirRequest := "<sort_dir>"
    request.SortDir = &sortDirRequest
    limitRequest := "<limit>"
    request.Limit = &limitRequest
    offsetRequest := "<offset>"
    request.Offset = &offsetRequest
    ipRequest := "<ip>"
    request.Ip = &ipRequest
    response, err := client.ListDailyLog(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.8 查询指定 EIP 防护状态

### 功能介绍

查询指定EIP的Anti-DDoS防护状态。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}/status

表 4-42 路径参数

| 参数             | 是否必选 | 参数类型   | 描述                               |
|----------------|------|--------|----------------------------------|
| project_id     | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64       |
| floating_ip_id | 是    | String | 用户EIP对应的ID<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 4-43 Query 参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|----|------|--------|-----------------------------|
| ip | 否    | String | 用户EIP<br>最小长度：7<br>最大长度：128 |

## 请求参数

表 4-44 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-45 响应 Body 参数

| 参数     | 参数类型   | 描述  |
|--------|--------|---|
| status | String | 防护状态，可选范围： <ul style="list-style-type: none"><li>• normal：表示正常</li><li>• configging：表示设置中</li><li>• notConfig：表示未设置</li><li>• packetcleaning：表示清洗</li><li>• packetdropping：表示黑洞</li></ul> |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

请求已成功

```
{
  "status" : "normal"
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ShowDDosStatusSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ShowDDosStatusRequest request = new ShowDDosStatusRequest();
        request.withIp("<ip>");
        try {
            ShowDDosStatusResponse response = client.showDDosStatus(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDDosStatusRequest()
        request.ip = "<ip>"
        response = client.show_d_dos_status(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDDosStatusRequest{}
```

```
ipRequest:= "<ip>"
request.Ip = &ipRequest
response, err := client.ShowDDosStatus(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 4.3 告警配置管理

## 4.3.1 查询告警配置信息

### 功能介绍

查询用户配置信息，用户可以通过此接口查询是否接收某类告警，同时可以配置是手机短信还是电子邮件接收告警信息。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v2/{project\_id}/warnalert/alertconfig/query

表 4-46 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 4-47 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

## 响应参数

状态码：200

表 4-48 响应 Body 参数

| 参数           | 参数类型                         | 描述                              |
|--------------|------------------------------|---------------------------------|
| topic_urn    | String                       | 告警群组的唯一标识<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |
| display_name | String                       | 告警群组描述<br>最小长度：1<br>最大长度：255    |
| warn_config  | <b>warn_config</b><br>object | 告警配置信息                          |

表 4-49 warn\_config

| 参数          | 参数类型    | 描述                |
|-------------|---------|-------------------|
| antiDDoS    | Boolean | DDoS攻击            |
| back_doors  | Boolean | 网页后门              |
| bruce_force | Boolean | 暴力破解（系统登录，FTP，DB） |

| 参数             | 参数类型    | 描述  |
|----------------|---------|---|
| high_privilege | Boolean | 数据库进程权限过高   |
| remote_login   | Boolean | 异地登录提醒  |
| send_frequency | Integer | 取值范围： <ul style="list-style-type: none"><li>0：表示每天一次</li><li>1：表示半小时一次</li></ul> 对于HID必选。 |
| waf            | Boolean | 保留字段  |
| weak_password  | Boolean | 弱口令（系统，数据库）   |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

请求已成功

```
{
  "warn_config" : {
    "antiDDoS" : false,
    "bruce_force" : false,
    "remote_login" : false,
    "weak_password" : false,
    "high_privilege" : false,
    "back_doors" : false,
    "waf" : false,
    "send_frequency" : 0
  },
  "topic_urn" : null,
  "display_name" : null
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;
```

```
public class ShowAlertConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ShowAlertConfigRequest request = new ShowAlertConfigRequest();
        try {
            ShowAlertConfigResponse response = client.showAlertConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ShowAlertConfigRequest()
        response = client.show_alert_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
```

```
print(e.request_id)
print(e.error_code)
print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowAlertConfigRequest{}
    response, err := client.ShowAlertConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.3.2 更新告警配置信息

### 功能介绍

更新用户配置信息，用户可以通过此接口更新是否接收某类告警，同时可以配置是手机短信还是电子邮件接收告警信息。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v2/{project\_id}/warnalert/alertconfig/update

表 4-50 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 4-51 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

表 4-52 请求 Body 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型                        | 描述                               |
|--------------|------|-----------------------------|----------------------------------|
| display_name | 是    | String                      | 告警群组描述。<br>最小长度：1<br>最大长度：255    |
| topic_urn    | 是    | String                      | 告警群组的唯一标识。<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |
| warn_config  | 是    | <b>WarnConfig</b><br>object | 告警配置信息。                          |

表 4-53 WarnConfig

| 参数             | 是否必选 | 参数类型    | 描述   |
|----------------|------|---------|--|
| antiDDoS       | 是    | Boolean | DDoS攻击   |
| back_doors     | 否    | Boolean | 网页后门   |
| bruce_force    | 否    | Boolean | 暴力破解（系统登录，FTP，DB）                              |
| high_privilege | 否    | Boolean | 数据库进程权限过高                                      |
| remote_login   | 否    | Boolean | 异地登录提醒   |
| send_frequency | 否    | Integer | 取值范围：<br>• 0：表示每天一次<br>• 1：表示半小时一次<br>对于HID必选。 |
| waf            | 否    | Boolean | 保留字段   |
| weak_password  | 否    | Boolean | 弱口令（系统，数据库）                                    |

## 响应参数

状态码： 200

表 4-54 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                           |
|------------|--------|------------------------------|
| error_code | String | 内部错误码<br>最小长度：1<br>最大长度：20   |
| error_msg  | String | 内部错误描述<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 请求示例

设置消息通知的主题为“urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl”，并配置需要告警通知的攻击类型为DDoS攻击

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/warnalert/alertconfig/update
```

```
{
  "display_name": "",
  "topic_urn": "urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl",
  "warn_config": {
    "antiDDoS": true,
    "back_doors": false,
    "bruce_force": false,
    "high_privilege": false,
    "remote_login": false,
    "send_frequency": 1,
    "waf": false,
    "weak_password": false
  }
}
```

## 响应示例

状态码：200

请求已成功

```
{
  "error_code": "10000000",
  "error_msg": "Ok",
  "task_id": ""
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

设置消息通知的主题为“urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl”，并配置需要告警通知的攻击类型为DDoS攻击

```
package com.huaweicloud.sdk.test;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class UpdateAlertConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        UpdateAlertConfigRequest request = new UpdateAlertConfigRequest();
        UpdateAlertConfigRequestBody body = new UpdateAlertConfigRequestBody();
        UpdateAlertConfigRequestBodyWarnConfig warnConfigbody = new
UpdateAlertConfigRequestBodyWarnConfig();
        warnConfigbody.withAntiDDoS(true)
            .withBackDoors(false)
            .withBruceForce(false)
            .withHighPrivilege(false)
            .withRemoteLogin(false)
            .withSendFrequency(1)
            .withWaf(false)
            .withWeakPassword(false);
        body.withWarnConfig(warnConfigbody);
        body.withTopicUrn("urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl");
        body.withDisplayName("");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateAlertConfigResponse response = client.updateAlertConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

设置消息通知的主题为 “urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl”，并配置需要告警通知的攻击类型为DDoS攻击

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateAlertConfigRequest()
        warnConfigbody = UpdateAlertConfigRequestBodyWarnConfig(
            anti_d_do_s=True,
            back_doors=False,
            bruce_force=False,
            high_privilege=False,
            remote_login=False,
            send_frequency=1,
            waf=False,
            weak_password=False
        )
        request.body = UpdateAlertConfigRequestBody(
            warn_config=warnConfigbody,
            topic_urn="urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl",
            display_name=""
        )
        response = client.update_alert_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

设置消息通知的主题为“urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl”，并配置需要告警通知的攻击类型为DDoS攻击

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
```

```
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
    antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.UpdateAlertConfigRequest{
    backDoorsWarnConfig:= false
    bruceForceWarnConfig:= false
    highPrivilegeWarnConfig:= false
    remoteLoginWarnConfig:= false
    sendFrequencyWarnConfig:= int32(1)
    wafWarnConfig:= false
    weakPasswordWarnConfig:= false
    warnConfigbody := &model.UpdateAlertConfigRequestBodyWarnConfig{
        AntiDDoS: true,
        BackDoors: &backDoorsWarnConfig,
        BruceForce: &bruceForceWarnConfig,
        HighPrivilege: &highPrivilegeWarnConfig,
        RemoteLogin: &remoteLoginWarnConfig,
        SendFrequency: &sendFrequencyWarnConfig,
        Waf: &wafWarnConfig,
        WeakPassword: &weakPasswordWarnConfig,
    }
    request.Body = &model.UpdateAlertConfigRequestBody{
        WarnConfig: warnConfigbody,
        TopicUrn: "urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl",
        DisplayName: "",
    }
    response, err := client.UpdateAlertConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4 默认防护策略管理

### 4.4.1 配置 Anti-DDoS 默认防护策略

#### 功能介绍

配置用户的默认防护策略。配置防护策略后，新购买的资源在自动开启防护时，会按照该默认防护策略进行配置。

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

POST /v1/{project\_id}/antiddos/default-config

表 4-55 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

#### 请求参数

表 4-56 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

表 4-57 请求 Body 参数

| 参数                     | 是否必选 | 参数类型    | 描述  |
|------------------------|------|---------|---|
| enable_L7              | 是    | Boolean | 是否开启L7层防护，固定值为false   |
| traffic_pos_id         | 是    | Long    | 流量分段ID，取值范围：1~9、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99                                |
| http_request_pos_id    | 是    | Long    | HTTP请求数分段ID，取值范围：1~15<br>最小值：1<br>最大值：15                                |
| cleaning_access_pos_id | 是    | Long    | 清洗时访问限制分段ID，取值范围：1~8、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99                           |
| app_type_id            | 是    | Integer | 应用类型ID，可选项： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul> |

## 响应参数

状态码：200

表 4-58 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                           |
|------------|--------|------------------------------|
| error_code | String | 内部错误码<br>最小长度：1<br>最大长度：20   |
| error_msg  | String | 内部错误描述<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 请求示例

配置用户默认的防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/antiddos/default-config
{
```

```
"app_type_id" : 0,  
"cleaning_access_pos_id" : 8,  
"enable_L7" : false,  
"http_request_pos_id" : 1,  
"traffic_pos_id" : 1  
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求已成功

```
{  
  "error_code" : "10000000",  
  "error_msg" : "Ok",  
  "task_id" : ""  
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

配置用户默认的防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;  
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;  
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;  
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;  
  
public class CreateDefaultConfigSolution {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great  
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or  
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.  
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running  
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");  
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");  
  
        ICredential auth = new BasicCredentials()  
            .withAk(ak)  
            .withSk(sk);  
  
        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()  
            .withCredential(auth)  
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))  
            .build();  
        CreateDefaultConfigRequest request = new CreateDefaultConfigRequest();  
        DdosConfig body = new DdosConfig();  
        body.withAppTypeId(0L);  
        body.withCleaningAccessPosId(8L);  
        body.withHttpRequestPosId(1L);  
        body.withTrafficPosId(1L);  
        body.withEnableL7(false);  
        request.withBody(body);  
    }  
}
```

```
try {
    CreateDefaultConfigResponse response = client.createDefaultConfig(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

配置用户默认的防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = CreateDefaultConfigRequest()
        request.body = DdosConfig(
            app_type_id=0,
            cleaning_access_pos_id=8,
            http_request_pos_id=1,
            traffic_pos_id=1,
            enable_l7=False
        )
        response = client.create_default_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

配置用户默认的防护策略，清洗时访问限制分段ID设置为8，流量分段ID设置为1。

```
package main

import (
```

```
"fmt"
"github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
"github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateDefaultConfigRequest{}
    request.Body = &model.DdosConfig{
        AppTypeId: int64(0),
        CleaningAccessPosId: int64(8),
        HttpRequestPosId: int64(1),
        TrafficPosId: int64(1),
        EnableL7: false,
    }
    response, err := client.CreateDefaultConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.2 查询 Anti-DDoS 默认防护策略

### 功能介绍

查询用户配置的默认防护策略。

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/antiddos/default-config

表 4-59 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 4-60 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

### 响应参数

状态码：200

表 4-61 响应 Body 参数

| 参数                     | 参数类型    | 描述   |
|------------------------|---------|--|
| enable_L7              | Boolean | 是否开启L7层防护，固定值为false  |
| traffic_pos_id         | Long    | 流量分段ID，取值范围：1~9、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99                                 |
| http_request_pos_id    | Long    | HTTP请求数分段ID，取值范围：1~15<br>最小值：1<br>最大值：15                                 |
| cleaning_access_pos_id | Long    | 清洗时访问限制分段ID，取值范围：1~8、88、99<br>最小值：1<br>最大值：99                            |
| app_type_id            | Integer | 应用类型ID，可选取值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul> |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

请求已成功

```
{
  "app_type_id" : 1,
  "cleaning_access_pos_id" : 8,
  "enable_L7" : false,
  "http_request_pos_id" : 8,
  "traffic_pos_id" : 8
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class ShowDefaultConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
            .build();
        ShowDefaultConfigRequest request = new ShowDefaultConfigRequest();
        try {
            ShowDefaultConfigResponse response = client.showDefaultConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDefaultConfigRequest()
        response = client.show_default_config(request)
```

```
print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDefaultConfigRequest{}
    response, err := client.ShowDefaultConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.4.3 删除 Anti-DDoS 默认防护策略

#### 功能介绍

删除用户配置的默认防护策略。

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

DELETE /v1/{project\_id}/antiddos/default-config

表 4-62 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|------------|------|--------|----------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

#### 请求参数

表 4-63 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type请求头<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255  |

#### 响应参数

状态码：200

表 4-64 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                           |
|------------|--------|------------------------------|
| error_code | String | 内部错误码<br>最小长度：1<br>最大长度：20   |
| error_msg  | String | 内部错误描述<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 请求示例

无

## 响应示例

**状态码：200**

请求已成功

```
{
  "error_code": "10000000",
  "error_msg": "Ok",
  "task_id": ""
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.region.AntiDDoSRegion;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.antiddos.v1.model.*;

public class DeleteDefaultConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
```

```
        .withSk(sk);

AntiDDoSClient client = AntiDDoSClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(AntiDDoSRegion.valueOf("cn-north-4"))
    .build();
DeleteDefaultConfigRequest request = new DeleteDefaultConfigRequest();
try {
    DeleteDefaultConfigResponse response = client.deleteDefaultConfig(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkantiddos.v1.region.antiddos_region import AntiDDoSRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkantiddos.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = AntiDDoSClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AntiDDoSRegion.value_of("cn-north-4")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteDefaultConfigRequest()
        response = client.delete_default_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    antiddos "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/antiddos/v1/region"
```

```
)  
  
func main() {  
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    // variables and decrypted during use to ensure security.  
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().  
        WithAk(ak).  
        WithSk(sk).  
        Build()  
  
    client := antiddos.NewAntiDDoSClient(  
        antiddos.AntiDDoSClientBuilder().  
            WithRegion(region.ValueOf("cn-north-4")).  
            WithCredential(auth).  
            Build())  
  
    request := &model.DeleteDefaultConfigRequest{}  
    response, err := client.DeleteDefaultConfig(request)  
    if err == nil {  
        fmt.Printf("%+v\n", response)  
    } else {  
        fmt.Println(err)  
    }  
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | 请求已成功 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 5 DDoS 原生高级防护 API

## 5.1 DDoS 原生高级防护-告警配置管理

### 5.1.1 查询告警配置

#### 功能介绍

查询告警配置

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

GET /v1/cnad/alarm-config

#### 请求参数

表 5-1 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-2 响应 Body 参数

| 参数        | 参数类型   | 描述                                    |
|-----------|--------|---------------------------------------|
| topic_urn | String | SMN的topic urn<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码: 200

OK

```
{  
  "topic_urn" : "urn:smn:cn-north-7:4229e3e5b9014d978b208b971f2e0e0c:DDos_test"  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.1.2 设置告警配置

### 功能介绍

设置告警配置

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/cnad/alarm-config

### 请求参数

表 5-3 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-4 请求 Body 参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                  |
|-----------|------|--------|-------------------------------------|
| topic_urn | 是    | String | SMN的topic urn<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

### 响应参数

状态码：200

表 5-5 响应 Body 参数

| 参数        | 参数类型   | 描述                                  |
|-----------|--------|-------------------------------------|
| topic_urn | String | SMN的topic urn<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 请求示例

开启告警通知，并指定名为“urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl”的消息通知的主题

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/alarm-config
```

```
{  
  "topic_urn" : "urn:smn:cn-north-7:2d2d90a56a3243bdb909f6a24a27be8d:cnad-test-intl"  
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "topic_urn" : "urn:smn:cn-north-7:4229e3e5b9014d978b208b971f2e0e0c:DDos_test"  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.1.3 删除告警配置

### 功能介绍

删除告警配置

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

DELETE /v1/cnad/alarm-config

## 请求参数

表 5-6 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

## 响应参数

状态码：200

表 5-7 响应 Body 参数

| 参数        | 参数类型   | 描述                                  |
|-----------|--------|-------------------------------------|
| topic_urn | String | SMN的topic urn<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{  
  "topic_urn" : "urn:smn:cn-north-7:4229e3e5b9014d978b208b971f2e0e0c:DDos_test"  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.2 DDoS 原生高级防护-防护包管理

### 5.2.1 查询防护包列表

#### 功能介绍

查询防护包列表

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

GET /v1/cnad/packages

#### 请求参数

表 5-8 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-9 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                                    | 描述                              |
|-------|---|---------------------------------|
| total | Integer                                 | 总数<br>最小值: 0<br>最大值: 2147483647 |
| items | Array of <b>PackageResponse</b> objects | 数据<br>数组长度: 0 - 2147483647      |

表 5-10 PackageResponse

| 参数              | 参数类型    | 描述                                 |
|-----------------|---------|------------------------------------|
| package_id      | String  | 防护包id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64      |
| package_name    | String  | 防护包名<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255       |
| region_id       | String  | 资源所属region<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |
| protection_type | Integer | 防护类型<br>最小值: 0<br>最大值: 1           |

| 参数                 | 参数类型    | 描述   |
|--------------------|---------|--|
| instance_type      | String  | 防护包类型。cnad_pro: 专业版; cnad_ip: 标准版; cnad_ep: 铂金版; cnad_full_high: 全力防高级版; cnad_vic: 按需版; cnad_intl_ep: 国际站铂金版 |
| resource_id        | String  | 资源id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64   |
| count_down_code    | String  | 倒计时相关信息<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| count_down_infos   | String  | 倒计时相关信息<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| count_down_tips    | String  | 倒计时相关信息<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| order_id           | String  | 订单id<br>最小长度: 17<br>最大长度: 17   |
| subscription_id    | String  | 续费用的id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64   |
| ip_num             | Integer | ip数<br>最小值: 0<br>最大值: 2147483647   |
| ip_num_now         | Integer | 当前IP数<br>最小值: 0<br>最大值: 2147483647   |
| protection_num_now | Integer | 当前防护次数<br>最小值: 0<br>最大值: 9999  |
| protection_num     | Integer | 防护次数, 9999为无限次<br>最小值: 0<br>最大值: 9999  |

| 参数                | 参数类型    | 描述                                       |
|-------------------|---------|--|
| basic_bandwidth   | Integer | 保底带宽<br>最小值：0<br>最大值：2147483647          |
| elastic_bandwidth | Integer | 弹性带宽<br>最小值：0<br>最大值：2147483647          |
| service_bandwidth | Integer | 业务带宽<br>最小值：0<br>最大值：2147483647          |
| clean_bandwidth   | Integer | 回源带宽<br>最小值：0<br>最大值：2147483647          |
| policy_num        | Integer | 策略模板数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647         |
| is_old            | Boolean | 是否旧防护包（旧防护包不支持升级规格），默认不传为否               |
| new_flag          | Boolean | 专业版铂金版合并之后购买的专业版和铂金版均标识为true             |
| create_time       | Long    | 创建时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "items": [ {
    "package_id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
    "package_name": "name",
    "region_id": "cn-north4",
    "protection_type": 0,
    "instance_type": "cnad_pro",
    "resource_id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
    "count_down_code": "hws_countdown_period_using",
    "count_down_infos": {
      "status": 2,

```

```
"nextOperationPolicy" : 0,  
"nextOperationRemainingDay" : 10  
},  
"count_down_tips" : {  
"effTime" : "2022-10-09T10:00:17Z",  
"expTime" : "2022-12-09T15:59:59Z"  
},  
"order_id" : "CS2211020327RKFEA",  
"subscription_id" : "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",  
"ip_num" : 100,  
"ip_num_now" : 100,  
"protection_num_now" : 1,  
"protection_num" : 9999,  
"basic_bandwidth" : 10,  
"elastic_bandwidth" : 200,  
"service_bandwidth" : 100,  
"clean_bandwidth" : 100,  
"policy_num" : 1,  
"is_old" : false,  
"new_flag" : true,  
"create_time" : 1665309611045  
}],  
"total" : 1  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.2.2 更新防护包名字

### 功能介绍

更新防护包名字

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

PUT /v1/cnad/packages/{package\_id}/name

表 5-11 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|------------|------|--------|-----------------------------|
| package_id | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-12 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-13 请求 Body 参数

| 参数   | 是否必选 | 参数类型   | 描述                       |
|------|------|--------|--------------------------|
| name | 是    | String | 名字<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将指定防护包名称更新为“package\_name”。

```
PUT https://{endpoint}/v1/cnad/packages/{package_id}/name
{
```

```
"name" : "package_name"  
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.2.3 更新防护包绑定的全量防护对象

### 功能介绍

更新防护包绑定的全量防护对象

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/cnad/packages/{package\_id}/protected-ips

表 5-14 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|------------|------|--------|-----------------------------|
| package_id | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-15 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：255             |

表 5-16 请求 Body 参数

| 参数                | 是否必选 | 参数类型   | 描述                              |
|-------------------|------|--|---------------------------------|
| protected_ip_list | 是    | Array of UpdateProtectedIpInPolicyBody objects | 全量防护ip列表<br>数组长度：0 - 2147483647 |

表 5-17 UpdateProtectedIpInPolicyBody

| 参数   | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|------|------|--------|--|
| id   | 是    | String | 防护ip的id<br>最小长度：32<br>最大长度：64  |
| ip   | 是    | String | 防护ip<br>最小长度：7<br>最大长度：128   |
| type | 是    | String | 类型。VPN: VPN; NAT: NAT; VIP: VIP; CCI: CCI; EIP: 弹性公网IP; ELB: 弹性负载均衡; REROUTING_IP: REROUTING_IP; SubEni: SubEni; NetInterFace: NetInterFace; |

| 参数   | 是否必选 | 参数类型   | 描述                       |
|------|------|--------|--------------------------|
| name | 否    | String | 名字<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将指定防护包的全量防护对象更改为EIP“1.1.1.1”（ID标识为“0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a”）。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/packages/{package_id}/protected-ips
```

```
{
  "protected_ip_list": [ {
    "ip": "1.1.1.1",
    "id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
    "type": "EIP"
  } ]
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.2.4 查询可绑定的防护对象列表

### 功能介绍

查询可绑定的防护对象列表

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v1/cnad/packages/{package\_id}/unbound-protected-ips

表 5-18 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|------------|------|--------|-----------------------------|
| package_id | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 5-19 Query 参数

| 参数     | 是否必选 | 参数类型    | 描述                                      |
|--------|------|---------|---|
| offset | 否    | Integer | 开始查询的偏移量,默认值:0<br>最小值：0<br>最大值：65535    |
| limit  | 否    | Integer | 每页显示的条目数量,默认值:2000<br>最小值：1<br>最大值：2000 |

## 请求参数

表 5-20 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>255</b> |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-21 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                                 | 描述  |
|-------|--------------------------------------|---|
| total | Integer                              | 总数<br>最小值: <b>0</b><br>最大值: <b>2147483647</b> |
| ips   | Array of ProtectedIpResponse objects | 防护ip列表<br>数组长度: <b>0 - 2147483647</b>         |

表 5-22 ProtectedIpResponse

| 参数   | 参数类型   | 描述   |
|------|--------|--|
| id   | String | 防护IP的Id<br>最小长度: <b>32</b><br>最大长度: <b>64</b>  |
| ip   | String | 防护IP<br>最小长度: <b>7</b><br>最大长度: <b>128</b>   |
| type | String | 类型。VPN: VPN; NAT: NAT; VIP: VIP; CCI: CCI; EIP: 弹性公网IP; ELB: 弹性负载均衡; REROUTING_IP: REROUTING_IP; SubEni: SubEni; NetInterFace: NetInterFace; |
| name | String | 名字<br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>255</b>   |

| 参数              | 参数类型                                  | 描述  |
|-----------------|---------------------------------------|---|
| status          | Integer                               | 状态: 0 - 正常, 1 - 清洗中, 2 - 黑洞中<br>最小值: 0<br>最大值: 2  |
| status_detail   | <a href="#">IpStatusDetail</a> object | 封堵信息  |
| policy_name     | String                                | 策略名<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255   |
| region          | String                                | 所属region<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| package_id      | String                                | 防护包id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64   |
| package_name    | String                                | 防护包名<br>最小长度: 0<br>最大长度: 255  |
| tags            | String                                | TMS标签<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255   |
| tag             | String                                | 本地标签<br>最小长度: 0<br>最大长度: 255  |
| is_resale       | Boolean                               | 默认false, 表示是否转售版的IP, 不需要展示策略和报表   |
| package_version | String                                | package_version。cnad_pro: 专业版;<br>cnad_ip: 标准版; cnad_ep: 铂金版;<br>cnad_full_high: 全力防高级版; cnad_vic: 按需版;<br>cnad_intl_ep: 国际站铂金版 |

表 5-23 IpStatusDetail

| 参数         | 参数类型 | 描述   |
|------------|------|--|
| block_time | Long | 封堵时间<br>最小值: 0<br>最大值: 9223372036854775807 |

| 参数          | 参数类型 | 描述                                       |
|-------------|------|--|
| unlock_time | Long | 解封时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "ips": [ {
    "id": "2b93b3ed-7aed-4b73-be77-d04318cbda5e",
    "ip": "100.85.112.111",
    "is_resale": false,
    "tags": "{}",
    "type": "EIP"
  } ],
  "total": 1
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3 DDoS 原生高级防护-策略管理

### 5.3.1 查询策略列表

#### 功能介绍

查询策略列表

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v1/cnad/policies

表 5-24 Query 参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型    | 描述  |
|-------------|------|---------|---|
| offset      | 否    | Integer | 开始查询的偏移量,默认值:0<br>最小值: <b>0</b><br>最大值: <b>65535</b>    |
| limit       | 否    | Integer | 每页显示的条目数量,默认值:2000<br>最小值: <b>1</b><br>最大值: <b>2000</b> |
| policy_name | 否    | String  | 策略名<br>最小长度: <b>0</b><br>最大长度: <b>50</b>                |

## 请求参数

表 5-25 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度: <b>32</b><br>最大长度: <b>2097152</b> |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>255</b>     |

## 响应参数

状态码: **200**

表 5-26 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                            | 描述                            |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|
| total | Integer                         | 总数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| items | Array of PolicyResponse objects | 策略列表<br>数组长度：0 - 2147483647   |

表 5-27 PolicyResponse

| 参数               | 参数类型    | 描述                                |
|------------------|---------|-----------------------------------|
| id               | String  | id<br>最小长度：32<br>最大长度：64          |
| package_id       | String  | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64       |
| package_name     | String  | 防护包名<br>最小长度：0<br>最大长度：255        |
| name             | String  | 策略名<br>最小长度：0<br>最大长度：255         |
| description      | String  | 描述<br>最小长度：0<br>最大长度：255          |
| region           | String  | 所属region的id<br>最小长度：1<br>最大长度：255 |
| clean_threshold  | Integer | 清洗阈值<br>最小值：100<br>最大值：1000       |
| num_protected_ip | Integer | 防护ip数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647  |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "items": [{
    "clean_threshold": 120,
    "id": "798d8975-f7cf-490f-b990-747ebaf41248",
    "name": "sadf",
    "num_protected_ip": 0,
    "package_id": "09b5ae8e-ae05-49ff-80fc-8bdf68c16499",
    "package_name": "测试",
    "region": "cn-north-4"
  }],
  "total": 1
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.2 创建策略

### 功能介绍

创建策略

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/cnad/policies

## 请求参数

表 5-28 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-29 请求 Body 参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|-------------|------|--------|-----------------------------|
| name        | 是    | String | 策略名<br>最小长度：1<br>最大长度：255   |
| package_id  | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |
| description | 否    | String | 描述<br>最小长度：0<br>最大长度：255    |

## 响应参数

状态码：200

表 5-30 响应 Body 参数

| 参数 | 参数类型   | 描述                         |
|----|--------|----------------------------|
| id | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

| 参数              | 参数类型    | 描述                          |
|-----------------|---------|-----------------------------|
| name            | String  | 策略名<br>最小长度：0<br>最大长度：255   |
| package_id      | String  | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |
| description     | String  | 描述<br>最小长度：0<br>最大长度：255    |
| clean_threshold | Integer | 清洗阈值<br>最小值：100<br>最大值：1000 |

## 请求示例

为id为“0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a”的防护包创建一个名称为“name”的防护策略。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/policies
{
  "name": "name",
  "package_id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
  "description": ""
}
```

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
  "name": "名字",
  "package_id": "0c613ff9-2b63-4aa2-9333-e03541fe0d9a",
  "description": "描述",
  "clean_threshold": 100
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |

| 状态码 | 描述        |
|-----|-----------|
| 404 | Not Found |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.3 查询策略详情

### 功能介绍

查询策略详情

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/cnad/policies/{policy\_id}

表 5-31 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 5-32 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-33 响应 Body 参数

| 参数              | 参数类型                       | 描述                            |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------|
| id              | String                     | 策略id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64  |
| package_id      | String                     | 防护包id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64 |
| name            | String                     | 策略名<br>最小长度: 0<br>最大长度: 255   |
| clean_threshold | Integer                    | 清洗阈值<br>最小值: 100<br>最大值: 1000 |
| pop_policy      | <b>PopPolicy</b><br>object | 策略阈值详情                        |

表 5-34 PopPolicy

| 参数             | 参数类型                | 描述  |
|----------------|---------------------|---|
| block_location | Array of<br>strings | 位置封禁列表<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255<br>数组长度: 0 - 255 |

| 参数                         | 参数类型             | 描述   |
|----------------------------|------------------|--|
| block_protocol             | Array of strings | 协议封禁列表<br>最小长度：1<br>最大长度：255<br>数组长度：0 - 255 |
| bw_list                    | <b>Bw</b> object | 黑白名单详情                                       |
| connection_protection      | Boolean          | 是否开启连接防护                                     |
| connection_protection_list | Array of strings | 连接防护列表<br>最小长度：1<br>最大长度：255<br>数组长度：0 - 255 |
| fingerprint_count          | Integer          | 指纹数<br>最小值：0<br>最大值：255                      |
| port_block_count           | Integer          | 端口封禁数<br>最小值：0<br>最大值：255                    |
| watermark_count            | Integer          | 水印数<br>最小值：0<br>最大值：255                      |
| if_exist_traffic           | Boolean          | 是否存在流量                                       |
| pop                        | String           | 固定值ALL                                       |

表 5-35 Bw

| 参数            | 参数类型             | 描述  |
|---------------|------------------|---|
| black_ip_list | Array of strings | 黑名单列表<br>最小长度：7<br>最大长度：128<br>数组长度：0 - 255 |
| white_ip_list | Array of strings | 白名单列表<br>最小长度：7<br>最大长度：128<br>数组长度：0 - 255 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "clean_threshold" : 120,
  "id" : "798d8975-f7cf-490f-b990-747ebaf41248",
  "name" : "sadf",
  "package_id" : "09b5ae8e-ae05-49ff-80fc-8bdf68c16499",
  "pop_policy" : [ {
    "block_location" : [ ],
    "block_protocol" : [ ],
    "bw_list" : [ {
      "black_ip_list" : [ ],
      "white_ip_list" : [ ]
    } ],
    "connection_protection" : false,
    "connection_protection_list" : [ ],
    "fingerprint_count" : 0,
    "if_exist_traffic" : false,
    "pop" : "ALL",
    "port_block_count" : 0,
    "watermark_count" : 0
  } ]
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.4 更新策略

### 功能介绍

更新策略

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

PUT /v1/cnad/policies/{policy\_id}

表 5-36 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-37 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-38 请求 Body 参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型    | 描述                          |
|-------------|------|---------|-----------------------------|
| name        | 否    | String  | 策略名<br>最小长度：1<br>最大长度：255   |
| threshold   | 否    | Integer | 清洗阈值<br>最小值：100<br>最大值：1000 |
| description | 否    | String  | 描述<br>最小长度：0<br>最大长度：255    |

| 参数  | 是否必选 | 参数类型   | 描述                              |
|-----|------|--------|---------------------------------|
| udp | 否    | String | udp协议封禁。block: 封禁, unblock: 不封禁 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将指定防护策略的名称更新为“name”，打开UDP协议封禁功能，清洗阈值设置为“100Mbps”。

```
PUT https://{endpoint}/v1/cnad/policies/{policy_id}
```

```
{
  "name": "name",
  "udp": "block",
  "description": "",
  "threshold": 100
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.5 删除策略

### 功能介绍

删除策略

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

DELETE /v1/cnad/policies/{policy\_id}

表 5-39 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-40 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.6 策略添加黑白名单

### 功能介绍

策略添加黑白名单

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/cnad/policies/{policy\_id}/ip-list/add

表 5-41 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-42 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>255</b> |

表 5-43 请求 Body 参数

| 参数      | 是否必选 | 参数类型             | 描述  |
|---------|------|------------------|---|
| type    | 是    | String           | 类型。white: 白名单, black: 黑名单   |
| ip_list | 是    | Array of strings | ip列表<br>最小长度: <b>7</b><br>最大长度: <b>128</b><br>数组长度: <b>0 - 2147483647</b> |

## 响应参数

无

## 请求示例

将IP “1.1.1.1” 和 “2.2.2.2” 加入到指定防护策略的白名单。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/policies/{policy_id}/ip-list/add
{
  "type": "white",
  "ip_list": [ "1.1.1.1", "2.2.2.2" ]
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.7 策略删除黑白名单

### 功能介绍

策略删除黑白名单

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/cnad/policies/{policy\_id}/ip-list/delete

表 5-44 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 5-45 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-46 请求 Body 参数

| 参数      | 是否必选 | 参数类型             | 描述   |
|---------|------|------------------|--|
| type    | 是    | String           | 类型。white: 白名单, black: 黑名单                            |
| ip_list | 是    | Array of strings | ip列表<br>最小长度: 7<br>最大长度: 128<br>数组长度: 0 - 2147483647 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将IP “1.1.1.1” 和 “2.2.2.2” 从指定防护策略的白名单中删除。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/policies/{policy_id}/ip-list/delete
```

```
{  
  "type": "white",  
  "ip_list": [ "1.1.1.1", "2.2.2.2" ]  
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.8 策略绑定防护对象

### 功能介绍

策略绑定防护对象

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/cnad/policies/{policy\_id}/bind

表 5-47 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-48 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：255             |

表 5-49 请求 Body 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|------------|------|--------|-----------------------------|
| package_id | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

| 参数      | 是否必选 | 参数类型             | 描述   |
|---------|------|------------------|--|
| id_list | 是    | Array of strings | 防护ip的id列表<br>最小长度：7<br>最大长度：128<br>数组长度：0 - 2147483647 |

## 响应参数

无

## 请求示例

为ID为634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152463的防护包下指定防护策略绑定防护ID为“634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152464”的IP。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/policies/{policy_id}/bind
{
  "package_id": "634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152463",
  "id_list": [ "634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152464" ]
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.3.9 策略解绑防护对象

### 功能介绍

策略解绑防护对象

## 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/cnad/policies/{policy\_id}/unbind

表 5-50 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| policy_id | 是    | String | 策略id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-51 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：255             |

表 5-52 请求 Body 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                          |
|------------|------|--------|-----------------------------|
| package_id | 是    | String | 防护包id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

| 参数      | 是否必选 | 参数类型             | 描述   |
|---------|------|------------------|--|
| id_list | 是    | Array of strings | 防护ip的id列表<br>最小长度：7<br>最大长度：128<br>数组长度：0 - 2147483647 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将ID为“634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152463”的防护包下指定防护策略中绑定的ID为“634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152464”的防护IP解除绑定。

```
POST https://{endpoint}/v1/cnad/policies/{policy_id}/unbind
{
  "package_id": "634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152463",
  "id_list": [ "634f346e-a291-4124-a6be-ac57e6152464" ]
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.4 DDoS 原生高级防护-防护对象管理

## 5.4.1 查询防护对象列表

### 功能介绍

查询防护对象列表

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/cnad/protected-ips

表 5-53 Query 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型    | 描述  |
|------------|------|---------|---|
| offset     | 否    | Integer | 开始查询的偏移量,默认值:0<br>最小值: <b>0</b><br>最大值: <b>65535</b>        |
| limit      | 否    | Integer | 每页显示的条目数量,默认<br>值:2000<br>最小值: <b>1</b><br>最大值: <b>2000</b> |
| package_id | 否    | String  | 防护包id<br>最小长度: <b>32</b><br>最大长度: <b>64</b>                 |
| policy_id  | 否    | String  | 策略id<br>最小长度: <b>32</b><br>最大长度: <b>64</b>                  |
| ip         | 否    | String  | 防护ip<br>最小长度: <b>7</b><br>最大长度: <b>128</b>                  |
| tag        | 否    | String  | 本地标签<br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>255</b>                  |

## 请求参数

表 5-54 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

## 响应参数

状态码：200

表 5-55 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                                 | 描述                            |
|-------|--------------------------------------|-------------------------------|
| total | Integer                              | 总数<br>最小值：0<br>最大值：2147483647 |
| items | Array of ProtectedIpResponse objects | 防护ip列表<br>数组长度：0 - 2147483647 |

表 5-56 ProtectedIpResponse

| 参数 | 参数类型   | 描述                            |
|----|--------|-------------------------------|
| id | String | 防护IP的Id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |
| ip | String | 防护IP<br>最小长度：7<br>最大长度：128    |

| 参数              | 参数类型                                  | 描述   |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| type            | String                                | 类型。VPN: VPN; NAT: NAT; VIP: VIP; CCI: CCI; EIP: 弹性公网IP; ELB: 弹性负载均衡; REROUTING_IP: REROUTING_IP; SubEni: SubEni; NetInterFace: NetInterFace; |
| name            | String                                | 名字<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255   |
| status          | Integer                               | 状态: 0 - 正常, 1 - 清洗中, 2 - 黑洞中<br>最小值: 0<br>最大值: 2   |
| status_detail   | <a href="#">IpStatusDetail</a> object | 封堵信息   |
| policy_name     | String                                | 策略名<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| region          | String                                | 所属region<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255   |
| package_id      | String                                | 防护包id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64  |
| package_name    | String                                | 防护包名<br>最小长度: 0<br>最大长度: 255   |
| tags            | String                                | TMS标签<br>最小长度: 1<br>最大长度: 255  |
| tag             | String                                | 本地标签<br>最小长度: 0<br>最大长度: 255   |
| is_resale       | Boolean                               | 默认false, 表示是否转售版的IP, 不需要展示策略和报表  |
| package_version | String                                | package_version。cnad_pro: 专业版; cnad_ip: 标准版; cnad_ep: 铂金版; cnad_full_high: 全力防高级版; cnad_vic: 按需版; cnad_intl_ep: 国际站铂金版                       |

表 5-57 IpStatusDetail

| 参数           | 参数类型 | 描述                                       |
|--------------|------|--|
| block_time   | Long | 封堵时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |
| unblock_time | Long | 解封时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |

### 请求示例

无

### 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "items": [{
    "id": "7f0e3af2-455a-4a47-b95c-49137794f0c5",
    "ip": "100.85.222.60",
    "is_resale": false,
    "package_id": "17f8f630-0714-4b3a-aedf-3983d7b98124",
    "package_name": "kxnkxn99",
    "package_version": "cnad_ip",
    "policy_name": "tesy",
    "region": "cn-north-7",
    "status": 0,
    "type": "EIP"
  }],
  "total": 1
}
```

### 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.4.2 防护对象设置标签

### 功能介绍

防护对象设置标签

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

PUT /v1/cnad/protected-ips/tags

### 请求参数

表 5-58 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255     |

表 5-59 请求 Body 参数

| 参数  | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                |
|-----|------|--------|-----------------------------------|
| id  | 是    | String | 防护ip的id<br>最小长度：32<br>最大长度：64     |
| tag | 是    | String | 本地标签<br>最小长度：0<br>最大长度：2147483647 |

## 响应参数

无

## 请求示例

将ID为“79189f77-bc57-46ff-a69d-17168d95c970”的防护IP的标签设置为“test”。

```
PUT https://{endpoint}/v1/cnad/protected-ips/tags
```

```
{  
  "id": "79189f77-bc57-46ff-a69d-17168d95c970",  
  "tag": "test"  
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

| 状态码 | 描述           |
|-----|--------------|
| 200 | OK           |
| 401 | Unauthorized |
| 403 | Forbidden    |
| 404 | Not Found    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.5 解封中心-解封管理

### 5.5.1 查询封堵统计数据

#### 功能介绍

查询封堵统计数据

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

GET /v1/unblockservice/{domain\_id}/block-statistics

表 5-60 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 租户id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-61 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | application/json;charset=utf8<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 响应参数

状态码：200

表 5-62 响应 Body 参数

| 参数                         | 参数类型    | 描述                             |
|----------------------------|---------|--------------------------------|
| total_unblocking_times     | Integer | 总解封次数<br>最小值：0<br>最大值：2097152  |
| manual_unblocking_times    | Integer | 人工解封次数<br>最小值：0<br>最大值：2097152 |
| automatic_unblocking_times | Integer | 自动解封次数<br>最小值：0<br>最大值：2097152 |

| 参数                         | 参数类型    | 描述  |
|----------------------------|---------|---|
| current_blocked_ip_numbers | Integer | 当前封堵Ip数<br>最小值： <b>0</b><br>最大值： <b>2097152</b> |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "total_unblocking_times" : 8,  
  "manual_unblocking_times" : 3,  
  "automatic_unblocking_times" : 5,  
  "current_blocked_ip_numbers" : 1  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.5.2 查询租户封堵列表

### 功能介绍

查询租户封堵列表

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/unblockservice/{domain\_id}/block-list

表 5-63 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 租户id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-64 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | application/json;charset=utf8<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

## 响应参数

状态码：200

表 5-65 响应 Body 参数

| 参数            | 参数类型                                  | 描述                       |
|---------------|---------------------------------------|--------------------------|
| blocking_list | Array of <b>blocking_list</b> objects | 封堵列表响应体<br>数组长度：0 - 2000 |
| total         | Integer                               | 总数<br>最小值：0<br>最大值：2000  |

表 5-66 blocking\_list

| 参数                        | 参数类型   | 描述   |
|---------------------------|--------|--|
| ip                        | String | ip地址<br>最小长度：7<br>最大长度：128                 |
| blocking_time             | Long   | 封堵时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807   |
| estimated_unblocking_time | Long   | 预计解封时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |
| status                    | String | 状态。unblocking：解封中；success：成功；failed：失败     |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{  
  "total": 1,  
  "blocking_list": [{  
    "ip": "100.93.15.45",  
    "status": "blocking",  
    "blocking_time": 1672110604844,  
    "estimated_unblocking_time": 1672114204823  
  }]  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.5.3 查询租户解封记录

### 功能介绍

查询租户解封记录

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/unblockservice/{domain\_id}/unlock-record

表 5-67 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 租户id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

表 5-68 Query 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型 | 描述   |
|------------|------|------|--|
| start_time | 是    | Long | 开始时间<br>最小值：0<br>最大值：<br>9223372036854775807 |
| end_time   | 是    | Long | 结束时间<br>最小值：0<br>最大值：<br>9223372036854775807 |

### 请求参数

表 5-69 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|--------------|------|--------|------------------------------------|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| Content-Type | 是    | String | application/json;charset=utf8<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-70 响应 Body 参数

| 参数            | 参数类型                                  | 描述                           |
|---------------|---------------------------------------|------------------------------|
| unlock_record | Array of <b>unlock_record</b> objects | 解封记录<br>数组长度: 0 - 2000       |
| total         | Integer                               | 总数<br>最小值: 1<br>最大值: 2000    |
| domain_id     | String                                | 租户id<br>最小长度: 32<br>最大长度: 64 |

表 5-71 unlock\_record

| 参数       | 参数类型   | 描述   |
|----------|--------|--|
| ip       | String | ip地址<br>最小长度: 7<br>最大长度: 128               |
| executor | String | 执行者<br>最小长度: 7<br>最大长度: 255                |
| block_id | Long   | 封堵id<br>最小值: 0<br>最大值: 9223372036854775807 |

| 参数              | 参数类型   | 描述                                       |
|-----------------|--------|--|
| blocking_time   | Long   | 封堵时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |
| unblocking_time | Long   | 解封时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807 |
| unlock_type     | String | 解封类型。manual：人工；automatic：自动              |
| status          | String | 状态。unblocking：解封中；success：成功；failed：失败   |
| sort_time       | Long   | 时间<br>最小值：0<br>最大值：9223372036854775807   |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "total": 8,
  "domain_id": "02753903d8994d8ea664166ed6b9cc24",
  "unlock_record": [ {
    "ip": "100.93.15.45",
    "executor": "pianjiangtao",
    "status": "success",
    "block_id": 37090,
    "blocking_time": 1671069809245,
    "unblocking_time": 1671070811966,
    "unlock_type": "manual",
    "sort_time": 1671070811966
  }, {
    "ip": "100.93.3.136",
    "executor": "System",
    "status": "success",
    "block_id": 37089,
    "blocking_time": 1671006261093,
    "unblocking_time": 1671009811163,
    "unlock_type": "automatic",
    "sort_time": 167100981116
  }
]
```

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.5.4 解封 IP

### 功能介绍

解封IP

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/unblockservice/{domain\_id}/unblock

表 5-72 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 租户id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 5-73 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | application/json;charset=utf8<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：255 |

表 5-74 请求 Body 参数

| 参数            | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|---------------|------|--------|---|
| ip            | 是    | String | ip地址<br>最小长度：7<br>最大长度：128                          |
| blocking_time | 否    | Long   | 用于查询IP的封堵时间<br>最小值：0<br>最大值：<br>9223372036854775807 |

## 响应参数

状态码：200

表 5-75 响应 Body 参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                          |
|------------|--------|-----------------------------|
| error_code | String | 业务错误码<br>最小长度：8<br>最大长度：128 |
| message    | String | 描述信息<br>最小长度：1<br>最大长度：1024 |

## 请求示例

解封防护IP “...”。

```
POST https://{endpoint}/v1/unblockservice/{domain_id}/unblock
{
  "ip": "***",
  "blocking_time": 1688105685078
}
```

## 响应示例

状态码：200

OK

```
{
  "error_code": "200 OK",
```

```
"message": "success"  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 5.5.5 查询解封配额

### 功能介绍

查询解封配额

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v1/unblockservice/{domain\_id}/unblock-quota-statistics

表 5-76 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 租户id<br>最小长度：32<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 5-77 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|--------------|------|--------|------------------------------------|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| Content-Type | 是    | String | application/json;charset=utf8<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 255 |

## 响应参数

状态码: 200

表 5-78 响应 Body 参数

| 参数                               | 参数类型    | 描述  |
|----------------------------------|---------|---|
| type                             | String  | 用户类型: common_user ,<br>native_protection_user |
| total_unblocking_quota           | Integer | 解封总配额<br>最小值: 0<br>最大值: 2097152               |
| remaining_unblocking_quota       | Integer | 剩余解封配额<br>最小值: 0<br>最大值: 2097152              |
| unblocking_quota_today           | Integer | 今日解封配额<br>最小值: 0<br>最大值: 2097152              |
| remaining_unblocking_quota_today | Integer | 今日剩余解封配额<br>最小值: 0<br>最大值: 2097152            |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码: 200

OK

```
{  
  "type": "self_unblocking_user",  
  "total_unblocking_quota": 103,  
  "remaining_unblocking_quota": 100,  
}
```

```
"unblocking_quota_today" : 4,  
"remaining_unblocking_quota_today" : 4  
}
```

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 6 DDoS 高防 API

## 6.1 DDoS 高防-概览

### 6.1.1 查询流量峰值、攻击计数

#### 功能介绍

查询流量峰值、攻击计数

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

GET /v1/aad/instances/{instance\_id}/{ip}/ddos-statistics

表 6-1 路径参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-------------|------|--------|----------------------------|
| instance_id | 是    | String | 实例Id<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |
| ip          | 是    | String | 单个 IP<br>最小长度：1<br>最大长度：45 |

表 6-2 Query 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述         |
|------------|------|--------|------------|
| start_time | 是    | String | 开始时间，毫秒时间戳 |
| end_time   | 是    | String | 结束时间，毫秒时间戳 |

## 请求参数

表 6-3 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

## 响应参数

状态码：200

表 6-4 响应 Body 参数

| 参数               | 参数类型   | 描述                                      |
|------------------|--------|---|
| attack_kbps_peak | Number | 攻击峰值<br>最小值：0<br>最大值：100000000          |
| in_kbps_peak     | Number | 流量峰值<br>最小值：0<br>最大值：100000000          |
| ddos_count       | Number | 攻击次数<br>最小值：0<br>最大值：100000000          |
| timestamp        | Number | 攻击峰值发生时间点<br>最小值：0<br>最大值：4803811200000 |

| 参数  | 参数类型   | 描述   |
|-----|--------|------|
| vip | String | 高防IP |

## 请求示例

无

## 响应示例

**状态码： 200**

攻击流量峰值、攻击峰值时间、入流量峰值、攻击次数

```
{
  "attack_kbps_peak" : 200000000,
  "ddos_count" : 24691,
  "in_kbps_peak" : 0,
  "timestamp" : 1671415200000,
  "vip" : "100.10.10.10"
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ListPeakSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ListPeakRequest request = new ListPeakRequest();
        request.withStartTime("<start_time>");
        request.withEndTime("<end_time>");
    }
}
```

```
try {
    ListPeakResponse response = client.listPeak(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdfa.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdfa.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListPeakRequest()
        request.start_time = "<start_time>"
        request.end_time = "<end_time>"
        response = client.list_peak(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
```

```
variables and decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := global.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := aad.NewAadClient(
    aad.AadClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ListPeakRequest{}
request.StartTime = "<start_time>"
request.EndTime = "<end_time>"
response, err := client.ListPeak(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述                       |
|-----|--------------------------|
| 200 | 攻击流量峰值、攻击峰值时间、入流量峰值、攻击次数 |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.2 DDoS 高防-实例列表

### 6.2.1 查询高防实例列表

#### 功能介绍

查询高防实例列表

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v1/aad/instances

## 请求参数

表 6-5 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

## 响应参数

状态码：200

表 6-6 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型  | 描述   |
|-------|---|------|
| count | Integer                                       | 实例总数 |
| items | Array of <a href="#">InstanceInfo</a> objects | 实例   |

表 6-7 InstanceInfo

| 参数            | 参数类型  | 描述     |
|---------------|---|--------|
| instance_id   | String  | 实例ID   |
| instance_name | String  | 实例名    |
| ips           | Array of <a href="#">InstanceInfo</a> objects | 实例IP   |
| expire_time   | Long  | 实例过期时间 |

| 参数                    | 参数类型    | 描述             |
|-----------------------|---------|----------------|
| service_bandwidth     | Integer | 业务带宽           |
| instance_statuses     | Integer | 实例状态           |
| enterprise_project_id | String  | 企业项目ID         |
| overseas_type         | Integer | 实例类型，0-大陆，1-海外 |

表 6-8 InstanceInfo

| 参数                | 参数类型    | 描述    |
|-------------------|---------|-------|
| ip_id             | String  | IP ID |
| ip                | String  | IP    |
| basic_bandwidth   | Integer | 保底带宽  |
| elastic_bandwidth | Integer | 弹性带宽  |
| ip_status         | Integer | IP状态  |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

高防实例列表

```
{
  "count": 2,
  "items": [ {
    "ips": [ {
      "ip": "103.239.246.6",
      "ip_id": "4f1XXX-XXX-XXX-XXX-XXXd4b1",
      "basic_bandwidth": 10,
      "elastic_bandwidth": 20,
      "ip_status": 0
    } ],
    "instance_id": "74acXXX-XXX-XXX-XXX-XXXd012",
    "instance_name": "example 1",
    "expire_time": 1675926787000,
    "service_bandwidth": 0,
    "instance_status": 0,
    "enterprise_project_id": "0"
  }, {
    "ips": [ {
```

```
"ip" : "103.239.246.156",
"ip_id" : "d6f9XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXd4b1",
"basic_bandwidth" : 20,
"elastic_bandwidth" : 30,
"ip_status" : 0
}],
"instance_id" : "6a7fXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXd4a6",
"instance_name" : "example 2",
"expire_time" : 1674909266000,
"service_bandwidth" : 0,
"instance_status" : 0,
"enterprise_project_id" : "0"
}]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ListInstanceSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ListInstanceRequest request = new ListInstanceRequest();
        try {
            ListInstanceResponse response = client.listInstance(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

```
}  
}
```

## Python

```
# coding: utf-8  
  
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials  
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion  
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions  
from huaweicloudsdaad.v1 import *  
  
if __name__ == "__main__":  
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    # variables and decrypted during use to ensure security.  
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \  
  
    client = AadClient.new_builder() \  
        .with_credentials(credentials) \  
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \  
        .build()  
  
    try:  
        request = ListInstanceRequest()  
        response = client.list_instance(request)  
        print(response)  
    except exceptions.ClientRequestException as e:  
        print(e.status_code)  
        print(e.request_id)  
        print(e.error_code)  
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main  
  
import (  
    "fmt"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"  
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"  
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"  
)  
  
func main() {  
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    // variables and decrypted during use to ensure security.  
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    auth := global.NewCredentialsBuilder().  
        WithAk(ak).  
        WithSk(sk).  
        Build()  
  
    client := aad.NewAadClient(  
        aad.AadClientBuilder().  
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).  
            WithCredential(auth).  
            Build())
```

```
request := &model.ListInstanceRequest{}
response, err := client.ListInstance(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述     |
|-----|--------|
| 200 | 高防实例列表 |
| 400 | Error  |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 6.3 DDoS 高防-转发规则管理

## 6.3.1 查询高防实例 IP 的转发规则列表

### 功能介绍

查询高防实例IP的转发规则列表

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/aad/instances/{instance\_id}/{ip}/rules

表 6-9 路径参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-------------|------|--------|----------------------------|
| instance_id | 是    | String | 实例Id<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|----|------|--------|----------------------------|
| ip | 是    | String | 单个 IP<br>最小长度：1<br>最大长度：45 |

## 请求参数

表 6-10 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152   |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

## 响应参数

状态码：200

表 6-11 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型                                     | 描述     |
|-------|--|--------|
| total | Integer                                  | 转发规则总数 |
| rules | Array of <b>TransferRuleInfo</b> objects | 转发规则列表 |

表 6-12 TransferRuleInfo

| 参数               | 参数类型   | 描述           |
|------------------|--------|--------------|
| rule_id          | String | 转发规则名ID      |
| forward_protocol | String | 转发协议，tcp或udp |

| 参数           | 参数类型    | 描述                         |
|--------------|---------|----------------------------|
| forward_port | Integer | 转发端口<br>最小值：1<br>最大值：65536 |
| source_port  | Integer | 源站端口<br>最小值：1<br>最大值：65536 |
| lb_method    | String  | LVS转发规则                    |
| source_ip    | String  | 源站IP，多个IP用逗号隔开，限制20个IP     |
| status       | Integer | 源站状态 1 正常，2 异常             |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码：200

高防实例IP的转发规则列表

```
{
  "total": 2,
  "rules": [{
    "rule_id": "81c8XXXX-XXXX-XXXX-XXXX11c9",
    "forward_protocol": "tcp",
    "forward_port": 31,
    "source_port": 31,
    "lb_method": "rr",
    "source_ip": "4.0.1.1",
    "status": 1
  }, {
    "rule_id": "ea86XXXX-XXXX-XXXX-XXXXfa13",
    "forward_protocol": "tcp",
    "forward_port": 61,
    "source_port": 61,
    "lb_method": "rr",
    "source_ip": "6.0.1.1",
    "status": 1
  }
]
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ListInstanceRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ListInstanceRuleRequest request = new ListInstanceRuleRequest();
        try {
            ListInstanceRuleResponse response = client.listInstanceRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdkaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()
```

```
try:
    request = ListInstanceIpRuleRequest()
    response = client.list_instance_ip_rule(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListInstanceIpRuleRequest{}
    response, err := client.ListInstanceIpRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述            |
|-----|---------------|
| 200 | 高防实例IP的转发规则列表 |
| 401 | Unauthorized  |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.3.2 修改高防实例转发配置的源站 IP

### 功能介绍

修改高防实例转发配置的源站IP

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

PUT /v1/aad/instances/{instance\_id}/{ip}/rules/{rule\_id}

表 6-13 路径参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-------------|------|--------|----------------------------|
| instance_id | 是    | String | 实例Id<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |
| ip          | 是    | String | 单个 IP<br>最小长度：1<br>最大长度：45 |
| rule_id     | 是    | String | 规则ID<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |

### 请求参数

表 6-14 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述                               |
|--------------|------|--------|----------------------------------|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: <b>1</b><br>最大长度: <b>128</b> |

表 6-15 请求 Body 参数

| 参数               | 是否必选 | 参数类型    | 描述   |
|------------------|------|---------|--|
| forward_protocol | 否    | String  | 转发协议, tcp或udp  |
| forward_port     | 否    | Integer | 转发端口<br>最小值: <b>1</b><br>最大值: <b>65536</b>                   |
| source_port      | 否    | Integer | 源站端口<br>最小值: <b>1</b><br>最大值: <b>65536</b>                   |
| source_ip        | 否    | String  | 源站IP, 多个IP用逗号隔开, 限制20个IP<br>最小值: <b>1</b><br>最大值: <b>256</b> |

## 响应参数

无

## 请求示例

将指定高防实例IP的转发协议修改为tcp, 转发端口和源站端口设置为31, 源站IP修改为4.1.0.0。

```
PUT https://{endpoint}/v1/aad/instances/{instance_id}/{ip}/rules/{rule_id}
```

```
{  
  "forward_protocol": "tcp",  
  "forward_port": 31,  
  "source_port": 31,  
  "source_ip": "4.1.0.0"  
}
```

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

将指定高防实例IP的转发协议修改为tcp，转发端口和源站端口设置为31，源站IP修改为4.1.0.0。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class UpdateInstanceIpRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        UpdateInstanceIpRuleRequest request = new UpdateInstanceIpRuleRequest();
        TransferRuleBody body = new TransferRuleBody();
        body.withSourceIp("4.1.0.0");
        body.withSourcePort(31);
        body.withForwardPort(31);
        body.withForwardProtocol("tcp");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateInstanceIpRuleResponse response = client.updateInstanceIpRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

将指定高防实例IP的转发协议修改为tcp，转发端口和源站端口设置为31，源站IP修改为4.1.0.0。

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdkaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateInstanceIpRuleRequest()
        request.body = TransferRuleBody(
            source_ip="4.1.0.0",
            source_port=31,
            forward_port=31,
            forward_protocol="tcp"
        )
        response = client.update_instance_ip_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

将指定高防实例IP的转发协议修改为tcp，转发端口和源站端口设置为31，源站IP修改为4.1.0.0。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
```

```
auth := global.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := aad.NewAadClient(
    aad.AadClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.UpdateInstanceIpRuleRequest{
    sourceIpTransferRuleBody:= "4.1.0.0"
    sourcePortTransferRuleBody:= int32(31)
    forwardPortTransferRuleBody:= int32(31)
    forwardProtocolTransferRuleBody:= "tcp"
    request.Body = &model.TransferRuleBody{
        SourceIp: &sourceIpTransferRuleBody,
        SourcePort: &sourcePortTransferRuleBody,
        ForwardPort: &forwardPortTransferRuleBody,
        ForwardProtocol: &forwardProtocolTransferRuleBody,
    }
}
response, err := client.UpdateInstanceIpRule(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | OK    |
| 400 | Error |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.3.3 批量创建高防实例 IP 的转发规则

### 功能介绍

批量创建高防实例IP的转发规则

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/aad/instances/{instance\_id}/{ip}/rules/batch-create

表 6-16 路径参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-------------|------|--------|----------------------------|
| instance_id | 是    | String | 实例Id<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |
| ip          | 是    | String | 单个 IP<br>最小长度：1<br>最大长度：45 |

## 请求参数

表 6-17 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

表 6-18 请求 Body 参数

| 参数    | 是否必选 | 参数类型   | 描述     |
|-------|------|--|--------|
| rules | 否    | Array of <a href="#">TransferRule Body</a> objects | 批量转发规则 |

表 6-19 TransferRuleBody

| 参数               | 是否必选 | 参数类型    | 描述   |
|------------------|------|---------|--|
| forward_protocol | 否    | String  | 转发协议, tcp或udp                                  |
| forward_port     | 否    | Integer | 转发端口<br>最小值: 1<br>最大值: 65536                   |
| source_port      | 否    | Integer | 源站端口<br>最小值: 1<br>最大值: 65536                   |
| source_ip        | 否    | String  | 源站IP, 多个IP用逗号隔开, 限制20个IP<br>最小值: 1<br>最大值: 256 |

## 响应参数

状态码: 200

表 6-20 响应 Body 参数

| 参数          | 参数类型    | 描述 |
|-------------|---------|----|
| success_num | Integer | 数量 |

## 请求示例

为指定高防实例IP创建两个TCP转发协议。

```
POST https://{endpoint}/v1/aad/instances/{instance_id}/{ip}/rules/batch-create
```

```
{
  "rules": [ {
    "forward_protocol": "tcp",
    "forward_port": 66,
    "source_port": 66,
    "source_ip": "6.6.1.1"
  }, {
    "forward_protocol": "tcp",
    "forward_port": 33,
    "source_port": 33,
    "source_ip": "3.3.1.1"
  }
]
```

## 响应示例

状态码: 200

## 批量创建转发规则响应

```
{
  "success_num" : 1
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

## Java

为指定高防实例IP创建两个TCP转发协议。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class BatchCreateInstanceIpsRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        BatchCreateInstanceIpsRuleRequest request = new BatchCreateInstanceIpsRuleRequest();
        BatchTransferRuleBody body = new BatchTransferRuleBody();
        List<TransferRuleBody> listbodyRules = new ArrayList<>();
        listbodyRules.add(
            new TransferRuleBody()
                .withForwardProtocol("tcp")
                .withForwardPort(66)
                .withSourcePort(66)
                .withSourceIps("6.6.1.1")
        );
        listbodyRules.add(
            new TransferRuleBody()
                .withForwardProtocol("tcp")
                .withForwardPort(33)
                .withSourcePort(33)
                .withSourceIps("3.3.1.1")
        );
        body.withRules(listbodyRules);
        request.withBody(body);
        try {
```

```
        BatchCreateInstanceIpRuleResponse response = client.batchCreateInstanceIpRule(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
}
```

## Python

为指定高防实例IP创建两个TCP转发协议。

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = BatchCreateInstanceIpRuleRequest()
        listRulesbody = [
            TransferRuleBody(
                forward_protocol="tcp",
                forward_port=66,
                source_port=66,
                source_ip="6.6.1.1"
            ),
            TransferRuleBody(
                forward_protocol="tcp",
                forward_port=33,
                source_port=33,
                source_ip="3.3.1.1"
            )
        ]
        request.body = BatchTransferRuleBody(
            rules=listRulesbody
        )
        response = client.batch_create_instance_ip_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

为指定高防实例IP创建两个TCP转发协议。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.BatchCreateInstanceIpRuleRequest{}
    forwardProtocolRules:= "tcp"
    forwardPortRules:= int32(66)
    sourcePortRules:= int32(66)
    sourceIpRules:= "6.6.1.1"
    forwardProtocolRules1:= "tcp"
    forwardPortRules1:= int32(33)
    sourcePortRules1:= int32(33)
    sourceIpRules1:= "3.3.1.1"
    var listRulesbody = []model.TransferRuleBody{
        {
            ForwardProtocol: &forwardProtocolRules,
            ForwardPort: &forwardPortRules,
            SourcePort: &sourcePortRules,
            SourceIp: &sourceIpRules,
        },
        {
            ForwardProtocol: &forwardProtocolRules1,
            ForwardPort: &forwardPortRules1,
            SourcePort: &sourcePortRules1,
            SourceIp: &sourceIpRules1,
        },
    }
    request.Body = &model.BatchTransferRuleBody{
        Rules: &listRulesbody,
    }
    response, err := client.BatchCreateInstanceIpRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述         |
|-----|------------|
| 200 | 批量创建转发规则响应 |
| 400 | Error      |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 6.3.4 批量删除高防实例 IP 的转发规则

#### 功能介绍

批量删除高防实例IP的转发规则

#### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

#### URI

POST /v1/aad/instances/{instance\_id}/{ip}/rules/batch-delete

表 6-21 路径参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-------------|------|--------|----------------------------|
| instance_id | 是    | String | 实例Id<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |
| ip          | 是    | String | 单个 IP<br>最小长度：1<br>最大长度：45 |

## 请求参数

表 6-22 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

表 6-23 请求 Body 参数

| 参数  | 是否必选 | 参数类型             | 描述   |
|-----|------|------------------|------|
| ids | 否    | Array of strings | 批量id |

## 响应参数

状态码：200

表 6-24 响应 Body 参数

| 参数          | 参数类型    | 描述 |
|-------------|---------|----|
| success_num | Integer | 数量 |

## 请求示例

删除指定高防实例IP下，ID为“e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf”的转发规则。

```
POST https://{endpoint}/v1/aad/instances/{instance_id}/{ip}/rules/batch-delete
{
  "ids": [ "e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf" ]
}
```

## 响应示例

状态码：200

批量删除转发规则响应

```
{  
  "success_num" : 1  
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

删除指定高防实例IP下，ID为“e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf”的转发规则。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;  
  
import java.util.List;  
import java.util.ArrayList;  
  
public class BatchDeleteInstanceIpRuleSolution {  
    public static void main(String[] args) {  
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great  
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or  
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.  
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running  
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");  
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");  
  
        ICredential auth = new GlobalCredentials()  
            .withAk(ak)  
            .withSk(sk);  
  
        AadClient client = AadClient.newBuilder()  
            .withCredential(auth)  
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))  
            .build();  
        BatchDeleteInstanceIpRuleRequest request = new BatchDeleteInstanceIpRuleRequest();  
        BatchIdBody body = new BatchIdBody();  
        List<String> listbodyIds = new ArrayList<>();  
        listbodyIds.add("e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf");  
        body.withIds(listbodyIds);  
        request.withBody(body);  
        try {  
            BatchDeleteInstanceIpRuleResponse response = client.batchDeleteInstanceIpRule(request);  
            System.out.println(response.toString());  
        } catch (ConnectionException e) {  
            e.printStackTrace();  
        } catch (RequestTimeoutException e) {  
            e.printStackTrace();  
        } catch (ServiceResponseException e) {  
            e.printStackTrace();  
            System.out.println(e.getStatusCode());  
            System.out.println(e.getRequestId());  
            System.out.println(e.getErrorCode());  
            System.out.println(e.getErrorMsg());  
        }  
    }  
}
```

## Python

删除指定高防实例IP下，ID为“e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf”的转发规则。

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdkaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = BatchDeleteInstanceIpRuleRequest()
        listidsbody = [
            "e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf"
        ]
        request.body = BatchIdBody(
            ids=listidsbody
        )
        response = client.batch_delete_instance_ip_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

删除指定高防实例IP下，ID为“e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf”的转发规则。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
```

```
auth := global.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := aad.NewAadClient(
    aad.AadClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.BatchDeleteInstanceRuleRequest{}
var listIdsbody = []string{
    "e6e4a678-XXXX-XXXX-XXXX-a47db59553bf",
}
request.Body = &model.BatchIdBody{
    Ids: &listIdsbody,
}
response, err := client.BatchDeleteInstanceRule(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述         |
|-----|------------|
| 200 | 批量删除转发规则响应 |
| 400 | Error      |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 6.4 DDoS 高防-域名管理

## 6.4.1 查询域名列表

### 功能介绍

查询域名列表

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

GET /v1/aad/protected-domains

## 请求参数

表 6-25 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152  |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/<br>json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

## 响应参数

状态码：200

表 6-26 响应 Body 参数

| 参数    | 参数类型  | 描述   |
|-------|---|------|
| count | Integer                                     | 域名总数 |
| items | Array of <a href="#">DomainInfo</a> objects | 域名列表 |

表 6-27 DomainInfo

| 参数               | 参数类型             | 描述      |
|------------------|------------------|---------|
| domain_id        | String           | 域名ID    |
| domain_name      | String           | 域名      |
| cname            | String           | 域名cname |
| protocol         | Array of strings | 域名协议    |
| real_server_type | Integer          | 源站类型    |

| 参数                    | 参数类型    | 描述      |
|-----------------------|---------|---------|
| real_servers          | String  | 源站      |
| waf_status            | Integer | waf防护状态 |
| enterprise_project_id | String  | 企业项目ID  |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

Domain Information

```
{
  "count" : 2,
  "items" : [ {
    "cname" : "8bacXXX73fd.huaweisafedns.cn",
    "protocol" : [ "HTTP" ],
    "domain_id" : "0d3eXXX6c42",
    "domain_name" : "www.test2.com",
    "waf_status" : 1,
    "real_server_type" : 1,
    "real_servers" : "*.test2.com",
    "enterprise_project_id" : "0"
  }, {
    "cname" : "1604XXXc833.huaweisafedns.cn",
    "protocol" : [ "HTTPS", "HTTP" ],
    "domain_id" : "a115XXXfafa",
    "domain_name" : "test1.com",
    "waf_status" : 1,
    "real_server_type" : 1,
    "real_servers" : "test1.com",
    "enterprise_project_id" : "51bcXXX-XXX-XXX-XXX-XXXa06b"
  } ]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ListDomainSolution {
```

```
public static void main(String[] args) {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
    // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
    // environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
    // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
    String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

    ICredential auth = new GlobalCredentials()
        .withAk(ak)
        .withSk(sk);

    AadClient client = AadClient.newBuilder()
        .withCredential(auth)
        .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
        .build();
    ListDomainRequest request = new ListDomainRequest();
    try {
        ListDomainResponse response = client.listDomain(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListDomainRequest()
        response = client.list_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
```

```
print(e.error_code)
print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListDomainRequest{}
    response, err := client.ListDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述                 |
|-----|--------------------|
| 200 | Domain Information |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.2 查询域名关联的实例 ID

### 功能介绍

查询域名关联的实例ID

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/aad/protected-domains/{domain\_id}

表 6-28 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|-----------|------|--------|------|
| domain_id | 是    | String | 域名ID |

### 请求参数

表 6-29 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152   |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

### 响应参数

状态码：200

表 6-30 响应 Body 参数

| 参数           | 参数类型             | 描述     |
|--------------|------------------|--------|
| instance_ids | Array of strings | 实例ID列表 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

实例ID列表

```
{
  "instance_ids" : [ "c81cXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXb984" ]
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ListInstanceIdSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ListInstanceIdRequest request = new ListInstanceIdRequest();
        try {
            ListInstanceIdResponse response = client.listInstanceId(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

```
}  
}
```

## Python

```
# coding: utf-8  
  
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials  
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion  
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions  
from huaweicloudsdaad.v1 import *  
  
if __name__ == "__main__":  
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    # variables and decrypted during use to ensure security.  
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \  
  
    client = AadClient.new_builder() \  
        .with_credentials(credentials) \  
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \  
        .build()  
  
    try:  
        request = ListInstanceIdRequest()  
        response = client.list_instance_id(request)  
        print(response)  
    except exceptions.ClientRequestException as e:  
        print(e.status_code)  
        print(e.request_id)  
        print(e.error_code)  
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main  
  
import (  
    "fmt"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"  
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"  
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"  
)  
  
func main() {  
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    // variables and decrypted during use to ensure security.  
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    auth := global.NewCredentialsBuilder().  
        WithAk(ak).  
        WithSk(sk).  
        Build()  
  
    client := aad.NewAadClient(  
        aad.AadClientBuilder().  
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).  
            WithCredential(auth).  
            Build())
```

```
request := &model.ListInstanceIdRequest{}
response, err := client.ListInstanceId(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述     |
|-----|--------|
| 200 | 实例ID列表 |
| 400 | Error  |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.3 更新域名信息

### 功能介绍

更新域名源站配置信息

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

PUT /v1/aad/protected-domains/{domain\_id}

表 6-31 路径参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                         |
|-----------|------|--------|----------------------------|
| domain_id | 是    | String | 域名ID<br>最小长度：16<br>最大长度：64 |

## 请求参数

表 6-32 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| X-Auth-Token | 是    | String | token<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152   |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128 |

表 6-33 请求 Body 参数

| 参数               | 是否必选 | 参数类型    | 描述                 |
|------------------|------|---------|--------------------|
| real_server_type | 否    | Integer | 源站类型 0：源站IP 1：源站域名 |
| real_servers     | 否    | String  | 源站                 |

## 响应参数

无

## 请求示例

修改指定域名ID的源站类型为0-源站IP，源站为3.3.3.3,1.1.1.1

```
PUT https://{endpoint}/v1/aad/protected-domains/{domain_id}
```

```
{  
  "real_servers" : "3.3.3.3,1.1.1.1",  
  "real_server_type" : 0  
}
```

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

## Java

修改指定域名ID的源站类型为0-源站IP，源站为3.3.3.3,1.1.1.1

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class UpdateDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        UpdateDomainRequest request = new UpdateDomainRequest();
        DomainRealServerInfo body = new DomainRealServerInfo();
        body.withRealServers("3.3.3.3,1.1.1.1");
        body.withRealServerType(0);
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateDomainResponse response = client.updateDomain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

修改指定域名ID的源站类型为0-源站IP，源站为3.3.3.3,1.1.1.1

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
```

```
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

client = AadClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = UpdateDomainRequest()
    request.body = DomainRealServerInfo(
        real_servers="3.3.3.3,1.1.1.1",
        real_server_type=0
    )
    response = client.update_domain(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

修改指定域名ID的源站类型为0-源站IP，源站为3.3.3.3,1.1.1.1

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDomainRequest{
        realServersDomainRealServerInfo: "3.3.3.3,1.1.1.1"
        realServerTypeDomainRealServerInfo: int32(0)
    }
    request.Body = &model.DomainRealServerInfo{
        RealServers: &realServersDomainRealServerInfo,
        RealServerType: &realServerTypeDomainRealServerInfo,
    }
    response, err := client.UpdateDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    }
}
```

```
} else {  
    fmt.Println(err)  
}  
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述 |
|-----|----|
| 200 | OK |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.4 创建防护域名

### 功能介绍

创建防护域名

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/{project\_id}/aad/external/domains

表 6-34 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

## 请求参数

表 6-35 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128     |

表 6-36 请求 Body 参数

| 参数                    | 是否必选 | 参数类型              | 描述   |
|-----------------------|------|-------------------|--|
| domain_name           | 是    | String            | 域名   |
| enterprise_project_id | 是    | String            | 企业项目id，与接入的高防实例所属企业项目保持一致。可在华为云EPS服务中查看企业项目id，default企业项目id为"0"。 |
| vips                  | 是    | Array of strings  | 高防实例ip列表。多个高防实例ip必须属于同一企业项目。                                     |
| real_server_type      | 是    | Integer           | 源站类型。0 - 源站IP，1 - 源站域名。  |
| port_http             | 否    | Array of integers | HTTP端口，与port_https不能同时为空。DDoS高防支持的HTTP端口可在控制台查看。                 |
| port_https            | 否    | Array of integers | HTTPS端口，与port_http不能同时为空。DDoS高防支持的HTTPS端口可在控制台查看。                |
| real_server           | 是    | String            | 源站ip/源站域名  |

## 响应参数

状态码：200

表 6-37 响应 Body 参数

| 参数       | 参数类型   | 描述           |
|----------|--------|--------------|
| cname    | String | 高防提供的CNAME地址 |
| domainId | String | 域名id         |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

HostInfo

```
{
  "domainId" : "81c8xxxxxxxxxxxx11c9",
  "cname" : "29xxxxxxxxxx1e.huaweisafedns.cn"
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class CreateAadDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        CreateAadDomainRequest request = new CreateAadDomainRequest();
        HostBody body = new HostBody();
```

```
request.withBody(body);
try {
    CreateAadDomainResponse response = client.createAadDomain(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateAadDomainRequest()
        request.body = HostBody(
        )
        response = client.create_aad_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
```

```
risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := global.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := aad.NewAadClient(
    aad.AadClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.CreateAadDomainRequest{
    request.Body = &model.HostBody{
    }
}
response, err := client.CreateAadDomain(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述       |
|-----|----------|
| 200 | HostInfo |
| 400 | Error    |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.5 上传/修改域名对应证书

### 功能介绍

上传/修改域名对应证书

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

## URI

POST /v1/{project\_id}/aad/external/domains/certificate

表 6-38 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

## 请求参数

表 6-39 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128     |

表 6-40 请求 Body 参数

| 参数            | 是否必选 | 参数类型    | 描述   |
|---------------|------|---------|--|
| op_type       | 是    | Integer | 操作类型。0 - 上传，1 - 更换                             |
| cert_name     | 是    | String  | 证书名称   |
| cert_file     | 否    | String  | 证书文件。上传新证书(op_type为0)时必填，更换为已有证书(op_type为1)时置空 |
| cert_key_file | 否    | String  | 私钥文件。上传新证书(op_type为0)时必填，更换为已有证书(op_type为1)时置空 |
| domain_id     | 是    | String  | 域名id   |

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class CreateCertificateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        CreateCertificateRequest request = new CreateCertificateRequest();
        CertificateBody body = new CertificateBody();
        request.withBody(body);
        try {
            CreateCertificateResponse response = client.createCertificate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

```
}  
}  
}
```

## Python

```
# coding: utf-8  
  
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials  
from huaweicloudsdfaad.v1.region.aad_region import AadRegion  
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions  
from huaweicloudsdfaad.v1 import *  
  
if __name__ == "__main__":  
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    variables and decrypted during use to ensure security.  
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \  
  
    client = AadClient.new_builder() \  
        .with_credentials(credentials) \  
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \  
        .build()  
  
    try:  
        request = CreateCertificateRequest()  
        request.body = CertificateBody(  
            )  
        response = client.create_certificate(request)  
        print(response)  
    except exceptions.ClientRequestException as e:  
        print(e.status_code)  
        print(e.request_id)  
        print(e.error_code)  
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main  
  
import (  
    "fmt"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"  
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"  
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"  
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"  
)  
  
func main() {  
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security  
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment  
    variables and decrypted during use to ensure security.  
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this  
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    auth := global.NewCredentialsBuilder().  
        WithAk(ak).  
        WithSk(sk).  
        Build()  
  
    client := aad.NewAadClient(  
        aad.AadClientBuilder().
```

```
WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
WithCredential(auth).
Build()

request := &model.CreateCertificateRequest{
request.Body = &model.CertificateBody{
}
}
response, err := client.CreateCertificate(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | OK    |
| 400 | Error |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.6 修改域名 WEB 基础防护开关/CC 防护开关

### 功能介绍

修改域名WEB基础防护开关/CC防护开关

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/{project\_id}/aad/external/domains/switch

表 6-41 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

## 请求参数

表 6-42 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128             |

表 6-43 请求 Body 参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型    | 描述   |
|------------|------|---------|--|
| domain_id  | 是    | String  | 域名id   |
| waf_switch | 是    | Integer | 是否开启WEB基础防护开关。0 - 开启，1 - 关闭                    |
| cc_switch  | 是    | Integer | 是否开启CC防护开关。0 - 开启，1 - 关闭。开启CC开关必须同时开启WEB基础防护开关 |

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

## Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class ModifyDomainWebSwitchSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ModifyDomainWebSwitchRequest request = new ModifyDomainWebSwitchRequest();
        CadDomainSwitchRequest body = new CadDomainSwitchRequest();
        request.withBody(body);
        try {
            ModifyDomainWebSwitchResponse response = client.modifyDomainWebSwitch(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdkaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    # risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    # variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    # example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
```

```
sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

client = AadClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = ModifyDomainWebSwitchRequest()
    request.body = CadDomainSwitchRequest(
    )
    response = client.modify_domain_web_switch(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    // risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    // variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    // example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ModifyDomainWebSwitchRequest{
        request.Body = &model.CadDomainSwitchRequest{
        }
    }
    response, err := client.ModifyDomainWebSwitch(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | OK    |
| 400 | Error |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.4.7 查询高防回源 IP 段列表

### 功能介绍

查询高防回源IP段列表

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

GET /v1/{project\_id}/aad/external/source-ip

表 6-44 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

### 请求参数

表 6-45 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|--------------|------|--------|--|
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值: <b>application/<br/>json;charset=utf8</b><br>最小长度: 1<br>最大长度: 128 |

## 响应参数

状态码: 200

表 6-46 响应 Body 参数

| 参数  | 参数类型             | 描述          |
|-----|------------------|-------------|
| ips | Array of strings | 查询高防回源IP段列表 |

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码: 200

SourceIpList

```
{  
  "ips" : [ "1.1.1.1", "2.2.2.2" ]  
}
```

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;  
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;  
  
public class ListSourceIpsSolution {  
    public static void main(String[] args) {
```

```
// The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
environment variables and decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

ICredential auth = new GlobalCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

AadClient client = AadClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
    .build();
ListSourceIpsRequest request = new ListSourceIpsRequest();
try {
    ListSourceIpsResponse response = client.listSourceIps(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdaad.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSourceIpsRequest()
        response = client.list_source_ips(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSourceIpsRequest{}
    response, err := client.ListSourceIps(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述            |
|-----|---------------|
| 200 | SourceIpsList |
| 400 | Error         |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.5 DDoS 高防-防护策略

## 6.5.1 高防实例添加黑白名单

### 功能介绍

高防实例添加黑白名单

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

POST /v1/{project\_id}/aad/external/bwlist

表 6-47 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

### 请求参数

表 6-48 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值：application/json;charset=utf8<br>最小长度：1<br>最大长度：128             |

表 6-49 请求 Body 参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|-------------|------|--------|------|
| instance_id | 是    | String | 实例id |

| 参数   | 是否必选 | 参数类型             | 描述                            |
|------|------|------------------|-------------------------------|
| type | 是    | String           | 规则类型。black - 黑名单, white - 白名单 |
| ips  | 是    | Array of strings | ip列表                          |

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class AddBlackWhitelplistSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        AddBlackWhitelplistRequest request = new AddBlackWhitelplistRequest();
        BlackWhitelplistRequest body = new BlackWhitelplistRequest();
        request.withBody(body);
    }
}
```

```
try {
    AddBlackWhitelplistResponse response = client.addBlackWhitelplist(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdfa.v1.region.aad_region import AadRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdfa.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = AddBlackWhitelplistRequest()
        request.body = BlackWhitelplistRequest(
        )
        response = client.add_black_white_ip_list(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
```

```
variables and decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := global.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := aad.NewAadClient(
    aad.AadClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.AddBlackWhitelplistRequest{
    request.Body = &model.BlackWhitelplistRequest{
    }
}
response, err := client.AddBlackWhitelplist(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | ok    |
| 400 | Error |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 6.5.2 高防实例删除黑白名单

### 功能介绍

高防实例删除黑白名单

### 调用方法

请参见[如何调用API](#)。

### URI

DELETE /v1/{project\_id}/aad/external/bwlist

表 6-50 路径参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------|
| project_id | 是    | String | 项目ID，对应华为云控制台用户名->我的凭证->项目列表->项目ID |

## 请求参数

表 6-51 请求 Header 参数

| 参数           | 是否必选 | 参数类型   | 描述  |
|--------------|------|--------|---|
| X-Auth-Token | 是    | String | 用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。<br>最小长度：32<br>最大长度：2097152 |
| Content-Type | 是    | String | Content-Type<br>缺省值： <b>application/json;charset=utf8</b><br>最小长度：1<br>最大长度：128     |

表 6-52 请求 Body 参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型             | 描述                           |
|-------------|------|------------------|------------------------------|
| instance_id | 是    | String           | 实例id                         |
| type        | 是    | String           | 规则类型。black - 黑名单，white - 白名单 |
| ips         | 是    | Array of strings | ip列表                         |

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

### Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.GlobalCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.region.AadRegion;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.aad.v1.model.*;

public class DeleteBlackWhitelplistSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
        // security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
        // environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
        // this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new GlobalCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        AadClient client = AadClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(AadRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        DeleteBlackWhitelplistRequest request = new DeleteBlackWhitelplistRequest();
        BlackWhitelplistRequest body = new BlackWhitelplistRequest();
        request.withBody(body);
        try {
            DeleteBlackWhitelplistResponse response = client.deleteBlackWhitelplist(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

### Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import GlobalCredentials
from huaweicloudsdkaad.v1.region.aad_region import AadRegion
```

```
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdaad.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = os.getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = GlobalCredentials(ak, sk) \

    client = AadClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(AadRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteBlackWhitelplistRequest()
        request.body = BlackWhitelplistRequest(
        )
        response = client.delete_black_white_ip_list(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

## Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/global"
    aad "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/aad/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
    risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
    variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
    example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := global.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := aad.NewAadClient(
        aad.AadClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteBlackWhitelplistRequest{}
    request.Body = &model.BlackWhitelplistRequest{
    }
    response, err := client.DeleteBlackWhitelplist(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    }
}
```

```
} else {  
    fmt.Println(err)  
}  
}
```

## 更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见[API Explorer](#)的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

## 状态码

| 状态码 | 描述    |
|-----|-------|
| 200 | ok    |
| 400 | Error |

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 7 DDoS 原生基础防护应用示例

## 7.1 示例 1：更新 DDoS 防护

### 场景描述

当您需要更新某个IP的防护策略时，您可以通过Anti-DDoS界面在线修改，或者调用Anti-DDoS的API接口修改。

流程如下：

1. 用户先查询名下所有主机的配置监控状态。
2. 用户再查询Anti-DDoS服务的配置策略列表。
3. 用户根据配置参数，修改IP的防护策略为目标策略。
4. 用户根据3返回的任务ID，查询更新防护DDoS防护策略任务的执行情况。

### 涉及接口

更新DDoS防护时，涉及的接口如下：

- [查询EIP防护状态列表](#)：批量查询用户所有主机的配置监控状态。
- [查询Anti-DDoS配置可选范围](#)：查询AntiDDoS服务的配置策略列表。
- [更新Anti-DDoS服务](#)：更新IP的AntiDDoS安全服务配置策略。
- [查询Anti-DDoS任务](#)：根据任务ID获取任务状态。

### 操作步骤

**步骤1** 批量查询用户所有主机的配置监控状态。

- 接口相关信息

URI格式：GET /v1/{project\_id}/antiddos

详情请参见“[查询EIP防护状态列表](#)”。

- 请求示例

GET: https://{endpoint}/v1/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/antiddos  
{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
}
```

- 响应示例

```
{  
  "total": 1,  
  "ddosStatus": [  
    {  
      "floating_ip_id": "18e6ace5-eb36-4196-a15e-1e000c24e026",  
      "floating_ip_address": "139.9.116.167",  
      "network_type": "EIP",  
      "status": "normal",  
      "blackhole_endtime": 0,  
      "protect_type": "default",  
      "traffic_threshold": 99,  
      "http_threshold": 0  
    }  
  ]  
}
```

## 步骤2 查询AntiDDoS服务的配置策略列表。

- 接口相关信息

URI格式: GET /v2/{project\_id}/antiddos/query-config-list

详情请参见“[查询Anti-DDoS配置可选范围](#)”。

- 请求示例

GET: https://{endpoint}/v2/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/antiddos/  
query-config-list

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
}
```

- 响应示例

```
{  
  "traffic_limited_list": [  
    {  
      "traffic_pos_id": 1,  
      "traffic_per_second": 10,  
      "packet_per_second": 2000  
    },  
    {  
      "traffic_pos_id": 2,  
      "traffic_per_second": 30,  
      "packet_per_second": 6000  
    },  
    {  
      "traffic_pos_id": 3,  
      "traffic_per_second": 50,  
      "packet_per_second": 10000  
    },  
    {  
      "traffic_pos_id": 4,  
      "traffic_per_second": 70,  
      "packet_per_second": 15000  
    },  
    {  
      "traffic_pos_id": 5,  
      "traffic_per_second": 100,  
      "packet_per_second": 20000  
    },  
    {  
      "traffic_pos_id": 6,  
      "traffic_per_second": 150,  
      "packet_per_second": 25000  
    }  
  ]  
}
```

```
"packet_per_second": 25000
},
{
  "traffic_pos_id": 7,
  "traffic_per_second": 200,
  "packet_per_second": 35000
},
{
  "traffic_pos_id": 8,
  "traffic_per_second": 250,
  "packet_per_second": 50000
},
{
  "traffic_pos_id": 9,
  "traffic_per_second": 300,
  "packet_per_second": 70000
},
{
  "traffic_pos_id": 88,
  "traffic_per_second": 1000,
  "packet_per_second": 300000
}
],
"http_limited_list": [
  {
    "http_request_pos_id": 1,
    "http_packet_per_second": 100
  },
  {
    "http_request_pos_id": 2,
    "http_packet_per_second": 150
  },
  {
    "http_request_pos_id": 3,
    "http_packet_per_second": 240
  },
  {
    "http_request_pos_id": 4,
    "http_packet_per_second": 350
  },
  {
    "http_request_pos_id": 5,
    "http_packet_per_second": 480
  },
  {
    "http_request_pos_id": 6,
    "http_packet_per_second": 550
  },
  {
    "http_request_pos_id": 7,
    "http_packet_per_second": 700
  },
  {
    "http_request_pos_id": 8,
    "http_packet_per_second": 850
  },
  {
    "http_request_pos_id": 9,
    "http_packet_per_second": 1000
  },
  {
    "http_request_pos_id": 10,
    "http_packet_per_second": 1500
  },
  {
    "http_request_pos_id": 11,
    "http_packet_per_second": 2000
  },
  {
```

```
"http_request_pos_id": 12,
"http_packet_per_second": 3000
},
{
"http_request_pos_id": 13,
"http_packet_per_second": 5000
},
{
"http_request_pos_id": 14,
"http_packet_per_second": 10000
},
{
"http_request_pos_id": 15,
"http_packet_per_second": 20000
}
],
"connection_limited_list": [
{
"cleaning_access_pos_id": 1,
"new_connection_limited": 10,
"total_connection_limited": 30
},
{
"cleaning_access_pos_id": 2,
"new_connection_limited": 20,
"total_connection_limited": 100
},
{
"cleaning_access_pos_id": 3,
"new_connection_limited": 30,
"total_connection_limited": 200
},
{
"cleaning_access_pos_id": 4,
"new_connection_limited": 40,
"total_connection_limited": 250
},
{
"cleaning_access_pos_id": 5,
"new_connection_limited": 50,
"total_connection_limited": 300
},
{
"cleaning_access_pos_id": 6,
"new_connection_limited": 60,
"total_connection_limited": 500
},
{
"cleaning_access_pos_id": 7,
"new_connection_limited": 70,
"total_connection_limited": 600
},
{
"cleaning_access_pos_id": 8,
"new_connection_limited": 80,
"total_connection_limited": 700
}
],
"extend_ddos_config": []
}
```

### 步骤3 更新IP的AntiDDoS安全服务配置策略。

- 接口相关信息  
URI格式：PUT /v1/{project\_id}/antiddos/{floating\_ip\_id}  
详情请参见“[更新Anti-DDoS服务](#)”。
- 请求示例

PUT: <https://{endpoint}/v1/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/antiddos/18e6ace5-eb36-4196-a15e-1e000c24e026>

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{
  "app_type_id": 1,
  "cleaning_access_pos_id": 8,
  "enable_L7": false,
  "http_request_pos_id": 8,
  "traffic_pos_id": 8
}
```

- 响应示例

```
{
  "error_code": "10000000",
  "error_msg": "The task has been received and is being handled",
  "task_id": "59385d2a-6266-4d3a-9122-a228c530f557"
}
```

**步骤4** 根据[步骤3](#)返回的任务ID获取任务状态。

- 接口相关信息

URI格式: GET /v2/{project\_id}/query-task-status

详情请参见“[查询Anti-DDoS任务](#)”。

- 请求示例

GET: [https://{endpoint}/v2/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/query-task-status?task\\_id=59385d2a-6266-4d3a-9122-a228c530f557](https://{endpoint}/v2/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/query-task-status?task_id=59385d2a-6266-4d3a-9122-a228c530f557)

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{
}
```

- 响应示例

```
{
  "task_status": "success",
  "task_msg": ""
}
```

----结束

## 7.2 示例 2: 配置默认防护策略

### 场景描述

当您需要配置默认防护策略时，您可以通过Anti-DDoS界面在线配置，或者调用Anti-DDoS的API接口配置。

流程如下：

1. 用户先查询默认防护策略。
2. 用户再配置默认防护策略。

### 涉及接口

配置默认防护策略时，涉及的接口如下：

- [查询Anti-DDoS默认防护策略](#)
- [配置Anti-DDoS默认防护策略](#)

## 操作步骤

### 步骤1 查询默认防护策略。

- 接口相关信息  
URI格式：GET /v1/{project\_id}/antiddos/default-config  
详情请参见“[查询Anti-DDoS默认防护策略](#)”。
- 请求示例  
GET: `https://{endpoint}/v1/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/antiddos/default/config`  
{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。  
Body:  

```
{
```
- 响应示例  

```
{  
  "app_type_id": 1,  
  "cleaning_access_pos_id": 8,  
  "enable_L7": false,  
  "http_request_pos_id": 8,  
  "traffic_pos_id": 8  
}
```

### 步骤2 配置默认防护策略。

- 接口相关信息  
URI格式：POST /v1/{project\_id}/antiddos/default-config  
详情请参见“[配置Anti-DDoS默认防护策略](#)”。
- 请求示例  
POST: `https://{endpoint}/v1/1858a4e1f99d4454bd6a539d5477f5de/antiddos/default-config`  
{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。  
Body:  

```
{  
  "app_type_id": 1,  
  "cleaning_access_pos_id": 8,  
  "enable_L7": false,  
  "http_request_pos_id": 8,  
  "traffic_pos_id": 8  
}
```
- 响应示例  

```
{
```

----结束

# A 附录

## A.1 DDoS 原生基础防护状态码

- 正常

| 返回值 | 说明    |
|-----|-------|
| 200 | 请求成功。 |

- 异常

| 状态码 | 编码                            | 说明                           |
|-----|-------------------------------|------------------------------|
| 400 | Bad Request                   | 服务器未能处理请求。                   |
| 401 | Unauthorized                  | 被请求的页面需要用户名和密码。              |
| 403 | Forbidden                     | 对被请求页面的访问被禁止。                |
| 404 | Not Found                     | 服务器无法找到被请求的页面。               |
| 405 | Method Not Allowed            | 请求中指定的方法不被允许。                |
| 406 | Not Acceptable                | 服务器生成的响应无法被客户端所接受。           |
| 407 | Proxy Authentication Required | 用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。 |
| 408 | Request Timeout               | 请求超出了服务器的等待时间。               |
| 409 | Conflict                      | 由于冲突，请求无法被完成。                |
| 500 | Internal Server Error         | 请求未完成，服务异常。                  |
| 501 | Not Implemented               | 请求未完成，服务器不支持所请求的功能。          |

| 状态码 | 编码                  | 说明                        |
|-----|---------------------|---------------------------|
| 502 | Bad Gateway         | 请求未完成，服务器从上游服务器收到一个无效的响应。 |
| 503 | Service Unavailable | 请求未完成，系统暂时异常。             |
| 504 | Gateway Timeout     | 网关超时。                     |

## A.2 Anti-DDoS 错误码

更多服务错误码请参见[API错误中心](#)。

| 状态码 | 错误码                | 错误信息  | 描述             | 处理措施      |
|-----|--------------------|---|----------------|-----------|
| 200 | Anti-DDoS.0        | Succeeded                                       | 成功             | 无需处理      |
| 200 | Anti-DDoS.10000000 | The task has been received and is being handled | 任务已接收，正在处理     | 无需处理      |
| 400 | Anti-DDoS.10000001 | Enter a valid request message                   | 请求消息格式非法       | 检查参数      |
| 400 | Anti-DDoS.10001008 | An incorrect task ID is used                    | 不正确的任务ID       | 检查参数      |
| 400 | Anti-DDoS.10001010 | Invalid time                                    | 时间非法           | 检查参数      |
| 401 | Anti-DDoS.10000004 | Public test service denied                      | 公测服务被拒绝        | 申请公测      |
| 403 | Anti-DDoS.10000002 | Failed to authenticate the token in the request | 请求所带的Token认证失败 | 重新申请Token |
| 403 | Anti-DDoS.10000009 | The account is restricted                       | 账户受限           | 申请权限      |
| 403 | Anti-DDoS.10000010 | The account is frozen                           | 账户冻结           | 申请解冻      |
| 403 | Anti-DDoS.10000012 | Unknown user type                               | 未知用户类型         | 申请权限      |

| 状态码 | 错误码                | 错误信息   | 描述                | 处理措施  |
|-----|--------------------|--|-------------------|-------|
| 403 | Anti-DDoS.10000016 | VPC access failed or EIP is not exist                                    | 访问VPC平台异常或EIP不存在  | 联系管理员 |
| 403 | Anti-DDoS.10000030 | You have not been authenticated. Perform real-name authentication first. | 您尚未认证, 请先进行实名认证。  | 实名认证  |
| 403 | Anti-DDoS.10001009 | The operation permission is restricted                                   | 操作权限受限            | 申请权限  |
| 403 | Anti-DDoS.11000001 | Access to the database is rejected                                       | 数据库访问被拒绝          | 联系管理员 |
| 500 | Anti-DDoS.11000000 | Internal system exception. Contact technical support engineers           | 系统内部异常, 请联系技术支持人员 | 联系管理员 |

### A.3 CNAD 错误码

更多服务错误码请参见[API错误中心](#)。

| 状态码 | 错误码           | 错误信息                           | 描述                 | 处理措施 |
|-----|---------------|--------------------------------|--------------------|------|
| 400 | CNAD.00001000 | Invalid IP Address.            | IP地址不合法。           | 检查参数 |
| 400 | CNAD.00001001 | Invalid SMN Topic.             | 告警通知主题不合法。         | 检查参数 |
| 400 | CNAD.00001002 | Package Name Already Exists.   | 防护包名已存在。           | 检查参数 |
| 400 | CNAD.00001003 | IP: {0} is in another package. | IP: {0} 已经在其他防护包里。 | 检查参数 |
| 400 | CNAD.00001004 | IP: {0} has policy associated. | IP: {0} 已经绑定了其他策略。 | 检查参数 |

| 状态码 | 错误码           | 错误信息  | 描述                           | 处理措施  |
|-----|---------------|---|------------------------------|-------|
| 400 | CNAD.00001005 | Policy Name Already Exists.   | 策略名重复。                       | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00001006 | Duplicate IP.   | IP重复。                        | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00001007 | Duplicate CleanThreshold.   | 清洗阈值挡位重复。                    | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00001008 | Request Illegal.  | 请求非法。                        | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00001009 | The IPs in list don't belong to the same region or aren't multicast IPs | ip列表不属于同一region或者不是代播ip      | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00004000 | Resource is Being Used.   | 资源正在被使用。                     | 稍后重试  |
| 400 | CNAD.00004001 | IP is Being Used.   | 防护IP正在被使用。                   | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00004003 | Application Has Existed.  | 您提交的申请已存在。                   | 无需处理  |
| 400 | CNAD.00004004 | Application is Being Approved.  | 您之前提交的申请正在审批中，请稍后再试！         | 无需处理  |
| 400 | CNAD.00004005 | Application Denied.   | 您提交的申请已被驳回！                  | 联系管理员 |
| 400 | CNAD.00004006 | Application Approved.   | 您提交的申请已通过，请勿重复提交！            | 无需处理  |
| 400 | CNAD.00005000 | Package Unavailable.  | 防护包不可用。                      | 检查参数  |
| 400 | CNAD.00005001 | Quota Not Enough.   | 配额不足。                        | 联系管理员 |
| 400 | CNAD.00005004 | The remaining traffic cleaning threshold of the instance is {0} Mbps.   | 该实例增加流量清洗阈值剩余额度为：<br>{0}Mbps | 无需处理  |

| 状态码 | 错误码           | 错误信息   | 描述                    | 处理措施     |
|-----|---------------|--|-----------------------|----------|
| 400 | CNAD.00005006 | Resource Not Purchased.                                      | 未订购CNAD服务。            | 订购CNAD服务 |
| 400 | CNAD.00005007 | Cannot create policy.  | 不能创建策略                | 检查参数     |
| 401 | CNAD.00002000 | User Role Not Permitted.                                     | 没有权限，拒绝访问。            | 申请权限     |
| 403 | CNAD.00005002 | 5 change times has reached the maximum in a month.           | 1个月内可设置防护对象的次数（5次）已满。 | 等待次数刷新   |
| 403 | CNAD.00005003 | 1 change times has reached the maximum in a day.             | 1天内可设置防护对象的次数（1次）已满。  | 等待次数刷新   |
| 403 | CNAD.00005005 | Instances of the non-VIC edition cannot be manually deleted. | 不支持手动删除非大客户版实例。       | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003000 | Resource Not Found.  | 资源不存在。                | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003001 | Package Not Found.   | 防护包不存在。               | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003002 | Policy Not Found.  | 策略不存在。                | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003003 | IP Not Found.  | 防护IP不存在。              | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003004 | IP Not in Package.   | 防护IP不属于该防护包。          | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003005 | Policy Not in Package.                                       | 防护策略不属于该防护包。          | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003006 | Application Not Found.                                       | 申请不存在。                | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003007 | Tenant Not Found.  | 租户不存在。                | 检查参数     |
| 404 | CNAD.00003008 | Clean Policy Not Found.                                      | 清洗策略不存在。              | 检查参数     |

| 状态码 | 错误码                 | 错误信息   | 描述  | 处理措施        |
|-----|---------------------|--|---|-------------|
| 500 | CNAD.00000001       | Dependent Service Error.   | 依赖的其他服务错误。  | 联系管理员       |
| 400 | TRAFFICHUB.10000400 | Param invalid  | 参数无效  | 检查参数        |
| 400 | TRAFFICHUB.10060001 | Insufficient unblocking quota, The current unblocking quota is 0   | 解封配额不足, 今日解封配额已用完或本月剩余解封配额为0                          | 等待配额刷新      |
| 400 | TRAFFICHUB.10060002 | Unblocking is not allowed because the tenant risk is too high  | 不允许解封, 因为租户风险等级过高                                     | 联系管理员       |
| 400 | TRAFFICHUB.10060003 | Unblocking is not allowed because the tenant level is insufficient   | 不允许解封, 因为租户等级过低                                       | 联系管理员       |
| 400 | TRAFFICHUB.10060005 | Unblocking is not allowed because unblock the ip address need to exceed the interval time, see the unblocking policy | IP {0} 不允许解封, 可手动点击解封的时间为 {1} 之后, 解封间隔计算方法详见上方的自助解封策略 | 稍后重试        |
| 400 | TRAFFICHUB.10060006 | Unblocking is not allowed because unblock the ip address firstly need to exceed the interval time                    | 不允许解封, 因为解封ip地址需要超过间隔时间                               | 稍后重试        |
| 400 | TRAFFICHUB.10060007 | Unblocking is not allowed because blocking ip address list is empty  | 不允许解封, 因为封堵ip列表为空                                     | 刷新重试或者联系管理员 |

| 状态码 | 错误码                 | 错误信息  | 描述                  | 处理措施        |
|-----|---------------------|---|---------------------|-------------|
| 400 | TRAFFICHUB.10060008 | Unblocking is not allowed because ip address is not blocked | 不允许解封,因为IP {0} 未被封堵 | 刷新重试或者联系管理员 |
| 401 | TRAFFICHUB.10010001 | Auth failed   | 身份验证失败              | 申请权限        |
| 404 | TRAFFICHUB.10060004 | Tenant config is not found                                  | 未找到租户配置             | 检查参数        |

## A.4 获取项目 ID

### 调用 API 获取项目 ID

项目ID可以通过调用[查询指定条件下的项目信息](#)API获取。

获取项目ID的接口为“GET https://{Endpoint}/v3/projects”，其中{Endpoint}为IAM的终端节点，可以从[地区和终端节点](#)获取。接口的认证鉴权请参见[认证鉴权](#)。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "name": "xxxxxxx",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
      },
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"
  }
}
```

### 从控制台获取项目 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目编号，所以需要获取到项目编号。项目编号获取步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
3. 在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

图 A-1 查看项目 ID



# B DDoS 原生基础防护历史 API

## B.1 查询 Anti-DDoS 配置可选范围

### 说明

当前页面API为历史版本API，未来可能停止维护。请使用[查询Anti-DDoS配置可选范围](#)。

### 功能介绍

查询系统支持的Anti-DDoS防护策略配置的可选范围，用户根据范围列表选择适合自己业务的防护策略进行Anti-DDoS流量清洗。

### URI

- URI格式  
GET /v1/{project\_id}/antiddos/query\_config\_list
- 参数说明

| 参数         | 是否必选 | 类型     | 说明    |
|------------|------|--------|-------|
| project_id | 是    | String | 用户的ID |

### 请求

请求样例

```
GET /v1/67641fe6886f43fcb78edbbf0ad0b99f/antiddos/query_config_list
```

### 响应

- 要素说明

| 参数                   | 是否必选 | 类型     | 说明       |
|----------------------|------|--------|----------|
| traffic_limited_list | 是    | 列表数据结构 | 流量限制列表   |
| http_limited_list    | 是    | 列表数据结构 | HTTP限制列表 |

| 参数                      | 是否必选 | 类型     | 说明      |
|-------------------------|------|--------|---------|
| connection_limited_list | 是    | 列表数据结构 | 连接数限制列表 |

- traffic\_limited\_list字段数据结构说明

| 参数                 | 是否必选 | 类型      | 说明               |
|--------------------|------|---------|------------------|
| traffic_pos_id     | 是    | Integer | 流量分段ID           |
| traffic_per_second | 是    | Integer | 每秒流量 (Mbit/s) 阈值 |
| packet_per_second  | 是    | Integer | 每秒报文数 (个/s) 阈值   |

- http\_limited\_list字段数据结构说明

| 参数                     | 是否必选 | 类型      | 说明                 |
|------------------------|------|---------|--------------------|
| http_request_pos_id    | 是    | Integer | HTTP请求数分段ID        |
| http_packet_per_second | 是    | Integer | 每秒HTTP请求数 (个/s) 阈值 |

- connection\_limited\_list字段数据结构说明

| 参数                       | 是否必选 | 类型      | 说明          |
|--------------------------|------|---------|-------------|
| cleaning_access_pos_id   | 是    | Integer | 清洗时访问限制分段ID |
| new_connection_limited   | 是    | Integer | 单一源IP新建连接个数 |
| total_connection_limited | 是    | Integer | 单一源IP连接数总个数 |

- 响应样例

```
{
  "traffic_limited_list": [
    {
      "traffic_pos_id": 1,
      "traffic_per_second": 10,
      "packet_per_second": 2000
    },
    {
      "traffic_pos_id": 2,
      "traffic_per_second": 30,
      "packet_per_second": 6000
    },
    {
      "traffic_pos_id": 3,
      "traffic_per_second": 50,
      "packet_per_second": 10000
    }
  ],
  {
```

```
"traffic_pos_id": 4,  
"traffic_per_second": 70,  
"packet_per_second": 15000  
},  
{  
"traffic_pos_id": 5,  
"traffic_per_second": 100,  
"packet_per_second": 20000  
},  
{  
"traffic_pos_id": 6,  
"traffic_per_second": 150,  
"packet_per_second": 25000  
},  
{  
"traffic_pos_id": 7,  
"traffic_per_second": 200,  
"packet_per_second": 35000  
},  
{  
"traffic_pos_id": 8,  
"traffic_per_second": 250,  
"packet_per_second": 50000  
},  
{  
"traffic_pos_id": 9,  
"traffic_per_second": 300,  
"packet_per_second": 70000  
}  
},  
"http_limited_list": [  
{  
"http_request_pos_id": 1,  
"http_packet_per_second": 100  
},  
{  
"http_request_pos_id": 2,  
"http_packet_per_second": 150  
},  
{  
"http_request_pos_id": 3,  
"http_packet_per_second": 240  
},  
{  
"http_request_pos_id": 4,  
"http_packet_per_second": 350  
},  
{  
"http_request_pos_id": 5,  
"http_packet_per_second": 480  
},  
{  
"http_request_pos_id": 6,  
"http_packet_per_second": 550  
},  
{  
"http_request_pos_id": 7,  
"http_packet_per_second": 700  
},  
{  
"http_request_pos_id": 8,  
"http_packet_per_second": 850  
},  
{  
"http_request_pos_id": 9,  
"http_packet_per_second": 1000  
},  
{  
"http_request_pos_id": 10,
```

```
"http_packet_per_second": 1500
},
{
  "http_request_pos_id": 11,
  "http_packet_per_second": 2000
},
{
  "http_request_pos_id": 12,
  "http_packet_per_second": 3000
},
{
  "http_request_pos_id": 13,
  "http_packet_per_second": 5000
},
{
  "http_request_pos_id": 14,
  "http_packet_per_second": 10000
},
{
  "http_request_pos_id": 15,
  "http_packet_per_second": 20000
}
],
"connection_limited_list": [
  {
    "cleaning_access_pos_id": 1,
    "new_connection_limited": 10,
    "total_connection_limited": 30
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 2,
    "new_connection_limited": 20,
    "total_connection_limited": 100
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 3,
    "new_connection_limited": 30,
    "total_connection_limited": 200
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 4,
    "new_connection_limited": 40,
    "total_connection_limited": 250
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 5,
    "new_connection_limited": 50,
    "total_connection_limited": 300
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 6,
    "new_connection_limited": 60,
    "total_connection_limited": 500
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 7,
    "new_connection_limited": 70,
    "total_connection_limited": 600
  },
  {
    "cleaning_access_pos_id": 8,
    "new_connection_limited": 80,
    "total_connection_limited": 700
  }
],
"extend_ddos_config": [
  {
    "new_connection_limited": 80,
    "total_connection_limited": 700,
```

```
"http_packet_per_second": 500000,
"traffic_per_second": 1000,
"packet_per_second": 200000,
"setID": 33
},
{
  "new_connection_limited": 80,
  "total_connection_limited": 700,
  "http_packet_per_second": 500000,
  "traffic_per_second": 2000,
  "packet_per_second": 200000,
  "setID": 34
},
{
  "new_connection_limited": 80,
  "total_connection_limited": 700,
  "http_packet_per_second": 500000,
  "traffic_per_second": 5000,
  "packet_per_second": 400000,
  "setID": 35
},
{
  "new_connection_limited": 80,
  "total_connection_limited": 700,
  "http_packet_per_second": 0,
  "traffic_per_second": 0,
  "packet_per_second": 0,
  "setID": 36
}
]
```

#### 📖 说明

“extend\_ddos\_config” 字段显示用户根据实际需求设置的Anti-DDoS防护策略信息。

## 返回值

请参考[DDoS原生基础防护状态码](#)。

## B.2 查询 Anti-DDoS 任务

#### 📖 说明

当前页面API为历史版本API，未来可能停止维护。请使用[查询Anti-DDoS任务](#)。

## 功能介绍

用户查询指定的Anti-DDoS防护配置任务，得到任务当前执行的状态。

## URI

- URI格式  
GET /v1/{project\_id}/query\_task\_status

#### 📖 说明

可以在URI后面用“?”和“&”添加不同的查询条件组合，请参考请求样例。

- 参数说明

| 参数         | 是否必选 | 类型     | 说明    |
|------------|------|--------|-------|
| project_id | 是    | String | 用户的ID |

## 请求

- 参数说明

| 参数      | 是否必选 | 类型     | 说明             |
|---------|------|--------|----------------|
| task_id | 是    | String | 任务ID（非负整数）的字符串 |

- 请求样例

```
GET /v1/67641fe6886f43fcb78edbbf0ad0b99f/query_task_status?  
task_id=4a4fefe7-34a1-40e2-a87c-16932af3ac4a
```

## 响应

- 要素说明

| 名称          | 类型     | 说明  |
|-------------|--------|---|
| task_status | String | 任务状态，有以下几种： <ul style="list-style-type: none"><li>success</li><li>failed</li><li>waiting</li><li>running</li><li>preprocess</li><li>ready</li></ul> |
| task_msg    | String | 任务的附加信息   |

- 响应样例

```
{  
  "task_status": "running",  
  "task_msg": ""  
}
```

## 返回值

请参考[DDoS原生基础防护状态码](#)。

# C 修订记录

| 发布日期       | 修改说明  |
|------------|---|
| 2023-01-08 | 第五次正式发布。 <ul style="list-style-type: none"><li>新增<a href="#">上传/修改域名对应证书</a>接口。</li><li>新增<a href="#">修改域名WEB基础防护开关/CC防护开关</a>接口。</li><li>新增<a href="#">查询高防回源IP段列表</a>接口。</li><li>新增<a href="#">高防实例添加黑白名单</a>接口。</li><li>新增<a href="#">高防实例删除黑白名单</a>接口。</li></ul>  |
| 2022-06-17 | 第四次正式发布。<br>修改参数： <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">查询Anti-DDoS任务</a></li><li><a href="#">更新Anti-DDoS服务</a></li><li><a href="#">配置Anti-DDoS默认防护策略</a></li><li><a href="#">查询Anti-DDoS默认防护策略</a></li></ul> 参数“traffic_pos_id”取值范围修改为“1~9或取值99”；<br>参数“cleaning_access_pos_id”取值范围修改为“1~9或取值99” |
| 2021-12-06 | 第三次正式发布。<br>“ <a href="#">查询Anti-DDoS任务</a> ”章节，修改内容描述。   |
| 2021-04-19 | 第二次正式发布。<br>修改章节标题。   |
| 2020-12-31 | 第一次正式发布。  |