

应用性能管理

2.0

API 参考

文档版本 01

发布日期 2023-08-01



版权所有 © 华为技术有限公司 2023。保留一切权利。

未经本公司书面许可，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。

目 录

1 使用前必读.....	1
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.....	1
2 API 概览.....	3
3 如何调用 API.....	5
3.1 构造请求.....	5
3.2 认证鉴权.....	8
3.3 返回结果.....	10
4 应用示例.....	12
4.1 示例 1：查询应用列表.....	12
5 API.....	13
5.1 APM.....	13
5.1.1 查询应用列表.....	13
5.1.2 查询 master 地址.....	15
5.1.3 获取 ak/sk.....	16
5.1.4 对指定区域下的组件和环境及其探针情况进行搜索.....	18
5.1.5 保存监控项.....	21
5.1.6 查询监控项列表.....	22
5.1.7 查询应用下所有探针.....	25
5.1.8 更改实例的采集状态.....	28
5.1.9 删除 agent.....	30
5.2 REGION.....	32
5.2.1 查询开通的 region.....	32
5.2.2 查询所有的支持的 region.....	33
5.3 CMDB.....	35
5.3.1 获取应用树.....	35
5.3.2 查询环境标签.....	38
5.3.3 获取组件列表.....	41
5.3.4 获取组件下的环境列表.....	43

5.3.5 根据组件 id 删除指定的组件.....	45
5.3.6 查询单个应用的详情.....	46
5.3.7 查询子应用详情.....	48
5.4 VIEW.....	50
5.4.1 查询监控项配置信息.....	50
5.4.2 调用链拓扑图.....	56
5.4.3 获取 event 的详情.....	59
5.4.4 查询 span 数据.....	63
5.4.5 获取一个 trace 的所有调用链数据.....	69
5.4.6 获取趋势图.....	72
5.4.7 获取汇总表格数据.....	77
5.4.8 获取原始数据表格.....	87
5.4.9 获取原始数据详情.....	92
5.4.10 获取实例信息列表.....	94
5.4.11 获取监控项信息.....	97
5.5 AKSK.....	100
5.5.1 创建 aksk.....	101
5.5.2 查询租户的 aksk.....	102
5.5.3 删除 aksk.....	104
5.6 ALARM.....	105
5.6.1 查询告警列表.....	105
5.6.2 查询告警消息列表.....	110
5.7 TOPOLOGY.....	112
5.7.1 查询应用全局拓扑图.....	112
5.7.2 查询组件环境拓扑图.....	121
5.8 TRANSACTION.....	127
5.8.1 查询 URL 跟踪配置列表.....	127
5.8.2 查询 URL 跟踪 Region 环境列表.....	130
5.8.3 查询 URL 跟踪视图列表.....	132
5.8.4 查询 URL 跟踪视图详情.....	134
6 权限和授权项.....	139
7 附录.....	141
7.1 错误码.....	141
7.2 获取项目 ID.....	141
7.3 获取帐号 ID.....	143
7.4 API 参数获取说明.....	143
A 修订记录.....	148

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用应用性能管理（Application Performance Management，简称APM），APM是实时监控并管理云应用性能和故障的云服务，提供专业的分布式应用性能分析能力，可以帮助运维人员快速解决应用在分布式架构下的问题定位和性能瓶颈等难题，为用户体验保驾护航。

您可以使用本文档提供API对应用性能管理进行相关操作，如查询应用列表。在调用应用性能管理的API之前，请确保已经充分了解应用性能管理的相关概念与功能。

1.2 调用说明

应用性能管理提供了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](#)点中查询应用性能管理的终端节点。

1.4 约束与限制

详细的限制请参见具体API的说明。

1.5 基本概念

- 帐号

用户注册时的帐号，帐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。由于帐号是付费主体，为了确保帐号安全，建议您不要直接使用帐号进行日常管理工作，而是创建用户并使用该用户进行日常管理工作。

- 用户

由帐号在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，您可以查看帐号ID和IAM用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到帐号、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指只承载同一类应用或只面向特定租户提供应用服务的专用Region。

详情请参见[区域和可用区](#)。

- 可用区 (AZ, Availability Zone)

一个可用区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，用户可以访问您帐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，使得用户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



- 企业项目

企业项目是项目的升级版，针对企业不同项目间资源的分组和管理，是逻辑隔离。企业项目中可以包含多个区域的资源，且项目中的资源可以迁入迁出。

关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参见《[企业管理用户指南](#)》。

2 API 概览

应用性能管理所提供的接口为扩展接口。通过使用应用性能管理所提供的接口，您可以完整的使用应用性能管理的所有功能。例如查询应用接口等。

应用性能管理提供的具体API如[表1](#)所示。

表 2-1 APM API 接口，接口说明

API接口	说明
应用列表	支持查询对应用户下的应用。
master地址	支持查询region下的master服务podlb地址信息。
获取ak/sk	支持查询用户创建的ak/sk列表。
环境列表	支持查询指定区域下的组件和环境及其探针情况进行搜索。
保存监控项	支持保存监控项配置。
监控项列表	支持查询监控项列表。
应用下所有探针	支持查询应用下所有探针情况。
更改实例的采集状态	支持改变指定实例的采集状态：开启和关闭。
删除agent	支持删除agent。
开通的region	支持查询用户开通的region信息。
所有的支持的region	支持查询所有的支持的region信息。
应用树	支持查询应用树。
环境标签	支持查询环境标签接口。
组件列表	支持查询组件列表。
组件下的环境列表	支持查询组件下的环境列表。

API接口	说明
根据组件id删除指定的组件	支持删除指定的组件。
应用的详情	支持查询单个应用的详情。
子应用详情	支持查询单个子应用详情。
监控项配置信息	支持查询监控项配置信息。
调用链拓扑图	支持查询调用链拓扑图。
event详情	支持查询event的详情。
span数据	支持查询span数据查询接口。
调用链	支持查询一个TraceID的所有调用链数据。
趋势图	支持查询趋势图。
汇总表格数据	支持查询汇总表格数据。
原始数据表格	支持查询原始数据表格。
原始数据详情	支持查询原始数据详情。
实例信息列表	支持查询实例信息列表。
监控项信息	支持查询监控项信息。
创建aksk	支持自己创建aksk。
租户的aksk	支持查询租户的aksk。
删除aksk	支持删除已存在的aksk。
告警列表	支持查询已产生告警列表。
告警消息列表	支持查询已产生告警消息列表。
应用全局拓扑图	支持查询应用全局拓扑图。
组件环境拓扑图	支持查询组件环境拓扑图。
URL跟踪配置列表	支持查询已配置好的URL跟踪配置列表。
URL跟踪Region环境列表	支持查询所选Region下设置了URL跟踪的环境列表。
URL跟踪视图列表	支持查询当前被调用的URL跟踪视图列表。
URL跟踪视图详情	支持某条URL跟踪视图详情。

3 如何调用 API

3.1 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，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。

请求 URI

请求URI由如下部分组成。

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

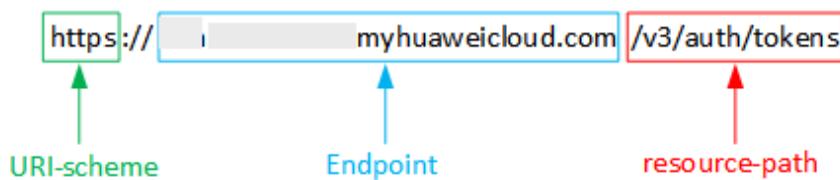
尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

- **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“亚太-新加坡”区域的Endpoint为“apm2.ap-southeast-3.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“亚太-新加坡”区域的Token，则需使用“亚太-新加坡”区域的Endpoint（[apm2.ap-southeast-3.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://apm2.ap-southeast-3.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://apm2.ap-southeast-3.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。

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-1](#)。

表 3-1 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443

名称	描述	是否必选	示例
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值 application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。	否 如果是专属云场景采用AK/SK认证方式的接口请求或者多project场景采用AK/SK认证的接口请求，则该字段必选。	e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 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。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	否 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段。 MIIPAgYJKoZIhvcNAQcCo...ggg1BBIINPXsidG9rZ

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[认证鉴权](#)的“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://apm2.ap-southeast-3.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens  
Content-Type: application/json
```

请求消息体（可选）

该部分可选。请求消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）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。

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**为用户所属的帐号名称，*****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。

□ 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的作用域为某个帐号下所有资源或帐号的某个project下的资源，详细定义请参见[获取用户Token](#)。

```
POST https://apm2.ap-southeast-3.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

本节介绍如何调用接口完成Token认证。

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。

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“ABCDEF....”，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEF....”加到请求消息头即可，如下所示。

```
POST https://apm2.ap-southeast-3.myhuaweicloud.com/v3/auth/projeAPM  
Content-Type: application/json  
X-Auth-Token: ABCDEF....
```

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。

使用AK/SK认证时，您可以基于签名算法使用AK/SK对请求进行签名，也可以使用专门的签名SDK对请求进行签名。

须知

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到5xx的数字代码，状态码表示了请求响应的状态。

对于“获取用户Token”接口，如果调用后返回状态码为“201”，则表示请求成功。

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于“获取用户Token”接口，返回如图1所示的消息头，其中“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。

图 3-2 获取用户 Token 响应消息头

```
connection → keep-alive
content-type → application/json
date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT
server → Web Server
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
transfer-encoding → chunked
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopener
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token
→ MIIYXQJKoZIhvcNAQcIoIYTjCCGEoCAQExDTAL8glghkgBZQMEAgEwgharBgkqhkiG9w0BBwGgg hacBIIWmHsIdG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6ijlwMTktMDItMTNUMCfj3Kj6gKnVNRbW2eZ5eb78SZ0kqjACgkIqOwi4JIGzrd18LGXK5txldfq4lqHCYb8P4NaY0NYejcAgz/VeFIytLWT1GSO0zxKzmlQj82H8qHdgjZC9fuEbL5dMhdavj+33wElxHRC9187o+k9-j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASX1jipPEGA270g1FruooL6jqglFkNPQuFSOU8+uSstvWtNfsC+qTp22Rkd5MCqFGQ8LcuUxC3a+9CMBnOintWW7oeRUvhVpxk8pxiX1wTEboX-RzT6MUUpvGw-oPNFYxJECKnH3HRozv0vN--n5d6Nbngxg=-
x-xss-protection → 1; mode=block;
```

响应消息体（可选）

响应消息体通常以结构化格式返回，与响应消息头中Content-type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于“获取用户Token”接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

```
{
  "token": {
    "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
    "methods": [
      "password"
    ],
    "catalog": [
      {
        "endpoints": [
          {
            "url": "https://api.huawei.com/auth/v3/tokens"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
"region_id": "xx-xx",  
.....
```

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 应用示例

4.1 示例 1：查询应用列表

场景描述

本章为查询对应用户下的应用。

涉及其它云服务接口

无。

查询应用列表

- 接口相关信息

URI格式: GET /v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-list

- 请求示例

GET https://{{APM_endpoint}}/v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-list

{APM_endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

- 响应示例

```
{  
    "business_nodes": [ {  
        "default": true,  
        "id": 2,  
        "gmt_create": null,  
        "gmt_modify": null,  
        "name": "apm2",  
        "display_name": "apm2",  
        "is_default": true,  
        "inner_domain_id": 1,  
        "eps_id": "*****"  
    } ]  
}
```

5 API

5.1 APM

5.1.1 查询应用列表

功能介绍

该接口用于查询对应用户下的应用。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-list

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	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-2 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
business_nodes	Array of BusinessNodeModel objects	获取应用列表数据结构。

表 5-3 BusinessNodeModel

参数	参数类型	描述
default	Boolean	默认应用。
display_name	String	应用展示名称。
eps_id	String	企业项目的id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。
id	Long	应用id。
inner_domain_id	Integer	内部租户id。
is_default	Boolean	是否是默认的应用。
name	String	应用的英文名称。

请求示例

可以获取用户有权限的应用列表，没有入参。

/v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-list

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "business_nodes": [ {  
        "default": true,  
        "id": 2,  
        "gmt_create": null,  
        "gmt_modify": null,  
        "name": "apm2",  
        "display_name": "apm2",  
        "is_default": true,  
        "inner_domain_id": 1,  
        "eps_id": "*****"  
    } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。

状态码	描述
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.2 查询 master 地址

功能介绍

根据region名称获取该region下的master服务podlb地址信息。

URI

GET /v1/apm2/openapi/systemmng/get-master-address

表 5-4 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
region_name	是	String	region英文名称。

请求参数

表 5-5 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
region_name	String	region的英文名称。
master_address	String	APMmaster服务对外暴露的地址，提供服务注册和心跳上报。

请求示例

获取Region下的master服务podlb地址信息，入参为Region对应的region id。

/v1/apm2/openapi/systemmng/get-master-address?region_name=ap-southeast-3

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "region_name": "ap-southeast-3",  
    "master_address": "https://*:*:*****"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.3 获取 ak/sk

功能介绍

获取该用户创建的ak/sk列表。

URI

GET /v1/apm2/openapi/systemmng/get-ak-sk-list

请求参数

表 5-7 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
access_ak_sk_models	Array of AccessAkskVO objects	ak/sk数据模型。

表 5-9 AccessAkskVO

参数	参数类型	描述
id	Integer	ak/sk的id。
gmt_create	String	ak/sk的生成时间。
gmt_modify	String	ak/sk的修改时间。
inner_domain_id	Integer	内部租户id。
ak	String	生成的ak。
sk	String	生成的sk。
status	String	ak/sk的状态。
descp	String	ak/sk的描述信息。

请求示例

获取该用户创建的ak/sk列表，没有入参。

/v1/apm2/openapi/systemmng/get-ak-sk-list

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "access_ak_sk_models": [ {  
        "ak": "vca*****04j",  
        "sk": "ktns*****6iq6t9m",  
        "status": "enable",  
        "descp": "auto create",  
        "id": 1,  
        "gmt_create": "1654585924000",  
        "gmt_modify": "1654575214000",  
        "inner_domain_id": 1  
    } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.4 对指定区域下的组件和环境及其探针情况进行搜索

功能介绍

对指定区域下的组件和环境及其探针情况进行搜索。

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/app-mgr/search

请求参数

表 5-10 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-11 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。
region	是	String	区域名称。
page	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页条数。
keyword	否	String	关键字。

响应参数

状态码： 200

表 5-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
app_info_list	Array of AppInfo objects	组件列表。
app_total_count	Integer	组件总数目。
app_info_map	Map<String, AppInfo >	组件名称和组件详情map表。

表 5-13 AppInfo

参数	参数类型	描述
env_name	String	环境名称。
env_id	Long	环境id。
app_name	String	组件名称。
app_id	Long	组件id。
online_count	Integer	在线探针数。
disable_count	Integer	手动停止探针数。
offline_count	Integer	离线探针数。

请求示例

搜索Region ID为ap-southeast-3，应用id为6的探针情况，并设定页码为1，单页大小为10。

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/app-mgr/search
{
    "business_id": 6,
    "region": "xx-xxxx-xxx",
    "keyword": "",
    "page": 1,
    "page_size": 10
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "app_info_list": [ {  
        "env_name": "beta",  
        "env_id": 1,  
        "app_name": "application_name",  
        "app_id": 2,  
        "online_count": 2,  
        "disable_count": 1,  
        "offline_count": 1  
    } ],  
    "app_total_count": 4,  
    "app_info_map": {  
        "additionalProp1": {  
            "env_name": "string",  
            "env_id": 0,  
            "app_name": "string",  
            "app_id": 0,  
            "online_count": 0,  
            "disable_count": 0,  
            "offline_count": 0  
        },  
        "additionalProp2": {  
            "env_name": "string",  
            "env_id": 0,  
            "app_name": "string",  
            "app_id": 0,  
            "online_count": 0,  
            "disable_count": 0,  
            "offline_count": 0  
        },  
        "additionalProp3": {  
            "env_name": "string",  
            "env_id": 0,  
            "app_name": "string",  
            "app_id": 0,  
            "online_count": 0,  
            "disable_count": 0,  
            "offline_count": 0  
        }  
    }  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.5 保存监控项

功能介绍

保存监控项。

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/monitor-item-mgr/save-monitor-item-config

请求参数

表 5-14 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-15 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
monitor_item_id	是	Long	监控项id。
interval	否	Integer	采集间隔。
env_id	是	Integer	环境id。
config_value_list	否	Array of ConfigItem objects	配置项列表。

表 5-16 ConfigItem

参数	是否必选	参数类型	描述
config_name	否	String	配置项名称。
config_value	否	String	配置项值。
should_override	否	Boolean	是否重写。

响应参数

状态码： 200

表 5-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
flag	String	保存监控项返回状态。

请求示例

修改的监控项ID为4的监控项信息及内容。

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/monitor-item-mgr/save-monitor-item-config
{
    "interval" : 60,
    "config_value_list" : [ {
        "config_name" : "stackThreshold",
        "config_value" : 3,
        "should_override" : true
    }],
    "monitor_item_id" : 4,
    "env_id" : "1"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "flag" : "ok"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.6 查询监控项列表

功能介绍

查询监控项列表。

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/monitor-item-mgr/get-env-monitor-item-list

请求参数

表 5-18 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-19 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
env_id	是	Long	环境id。
page	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页数量。

响应参数

状态码： 200

表 5-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
monitor_item_list	Array of MonitorItem objects	监控项列表。
total_count	Integer	总数。
totalPage	Integer	总页数。

表 5-21 MonitorItem

参数	参数类型	描述
id	Long	监控项id。
env_id	Long	环境id。
collector_id	Integer	采集器id。

参数	参数类型	描述
collector_name	String	采集器名称。
display_name	String	采集器展示名称。
collect_interval	Integer	采集间隔。
disabled	Boolean	是否禁用。
status_change_user_id	String	修改采集状态用户id。
status_change_user_name	String	修改采集状态用户名。
status_change_time	String	修改采集状态时间。
config_change_user_id	String	修改采集配置用户id。
config_change_user_name	String	修改采集配置用户名。
config_change_time	String	修改采集配置时间。

请求示例

分页查询ID为913环境的监控项列表。

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/monitor-item-mgr/get-env-monitor-item-list
{
    "env_id": "913",
    "page": 1,
    "page_size": 10
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "monitor_item_list": [
        {
            "id": 55150,
            "env_id": 913,
            "collector_id": 61,
            "collector_name": "Thread",
            "display_name": "线程",
            "collect_interval": 60,
            "disabled": false,
            "status_change_user_id": null,
            "status_change_user_name": null
        }
    ]
}
```

```
"status_change_time" : null,
"config_change_user_id" : null,
"config_change_user_name" : null,
"config_change_time" : "2022-05-28 20:35:13"
}, {
"id" : 10509,
"env_id" : 913,
"collector_id" : 19,
"collector_name" : "KafkaConsumer",
"display_name" : "KafkaConsumer监控",
"collect_interval" : 60,
"disabled" : false,
"status_change_user_id" : null,
"status_change_user_name" : null,
"status_change_time" : null,
"config_change_user_id" : null,
"config_change_user_name" : null,
"config_change_time" : "2021-10-20 15:06:51"
} ],
"total_count" : 2,
"total_page" : 1
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.7 查询应用下所有探针

功能介绍

该接口用于搜索应用下所有探针情况。

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/search

请求参数

表 5-22 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-23 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。
env_id	否	Long	环境id
status	否	String	探针状态。 枚举值： • online • disable • offline
region	是	String	region英文名称。
order_by_status	否	String	是否按照采集状态排序,默认不填则不按状态排序, 填y则按照状态排序。
page	是	Integer	需要查询的页码, 最小数为1。
page_size	是	Integer	查询结果每页最多显示的条数。
keyword	否	String	关键字。

响应参数

状态码： 200

表 5-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total_page	Integer	总页数。
total_count	Integer	总个数。
online_count	Integer	正常个数。
offline_count	Integer	心跳异常个数。
disable_count	Integer	被关闭的个数。
agent_info_list	Array of InstanceInfo objects	agent地址列表。

表 5-25 InstanceInfo

参数	参数类型	描述
instance_id	Long	实例id。
business_name	String	应用名称。
business_id	Long	应用id。
app_name	String	组件名称。
host_name	String	主机名称。
instance_name	String	实例名称。
ip_address	String	主机ip地址。
env_id	Long	环境ID。
agent_version	String	Javaagent版本。
last_heartbeat	Long	最后心跳时间。
register_time	Long	注册时间。
last_modify_user_id	String	最后修改用户id。
instance_status	Integer	实例状态，0表示启用，1表示停用，2表示离线。
last_modify_user_name	String	最后修改用户名。
last_modify_time	Long	最后修改时间。

请求示例

分页查询Region ID为ap-southeast-3，应用ID为6的所有探针情况。

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/search
{
    "region": "xx-xxxx-xxx",
    "page": 1,
    "page_size": 10,
    "business_id": 6
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "total_page": 1,  
    "total_count": 1,  
    "online_count": 1,  
    "offline_count": 0,  
    "disable_count": 0,  
    "agent_info_list": [ {  
        "instance_id": 5298,  
        "business_name": "LubanApm",  
        "business_id": null,  
        "app_name": "apm-data-deliver/xx-xxxx-xxx",  
        "host_name": "szv*****1",  
        "instance_name": "default",  
        "ip_address": "*.*.*.",  
        "env_id": 1105,  
        "agent_version": "2.1.16",  
        "last_heartbeat": 1669684246000,  
        "register_time": 1657762671000,  
        "last_modify_user_id": "70iWY*****VHVd",  
        "instance_status": 0,  
        "last_modify_user_name": "yWX",  
        "last_modify_time": 1667839085000  
    } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.8 更改实例的采集状态

功能介绍

改变指定实例的采集状态：开启和关闭。

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/change-status

请求参数

表 5-26 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-27 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_list	是	Array of integers	探针实例id列表。
target_status	是	Integer	期望探针改变后的状态，0或1，0表示启用，1表示停用。
region	是	String	探针所在的区域。
env_id	否	Long	探针所属环境的id。

响应参数

状态码： 200

表 5-28 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
flag	String	返回结果ok表示成功。

请求示例

将实例ID为1097的采集状态修改为停止。

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/change-status
```

```
{
  "instance_list": [ 1097 ],
  "target_status": 1,
  "region": "xx-xxxx-xxx"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
Response body
Download
{
  "flag": "ok"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.1.9 删除 agent

功能介绍

删除agent

URI

POST /v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/delete-agent

请求参数

表 5-29 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-30 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_list	是	Array of integers	实例列表。
region	是	String	region英文名称。

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。

响应参数

状态码： 200

表 5-31 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
delete_status	Integer	删除状态， 0表示成功， 1表示失败。

请求示例

删除应用下的离线Agent实例，其中应用ID为1， Agent实例ID为1096

```
/v1/apm2/openapi/apm-service/agent-mgr/delete-agent
{
  "instance_list" : [ 1096 ],
  "region" : "xx-xxxx-xxx",
  "business_id" : 1
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "delete_status" : 0
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.2 REGION

5.2.1 查询开通的 region

功能介绍

该接口用于查询用户开通的region信息。

URI

GET /v1/apm2/openapi/region/get-opened-region

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	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-33 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
region_list	Array of Region objects	region列表。

表 5-34 Region

参数	参数类型	描述
region_id	String	区域id。
region_name	String	区域名称。
region	String	区域。
project_id	String	企业项目id。
status	String	区域状态。

请求示例

没有入参，直接发起请求，通过验证后可以获取用户开通的region信息。

/v1/apm2/openapi/region/get-opened-region

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "region_list": [ {  
        "region_id": "xx-xxxx-xxx",  
        "region_name": "xxx",  
        "region": "xx-xxxx-xxx",  
        "project_id": "c6*****7b",  
        "status": "NORMAL_STATUS"  
    } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.2.2 查询所有的支持的 region

功能介绍

查询所有的支持的region信息。

URI

GET /v1/apm2/openapi/region/get-all-supported-region

请求参数

表 5-35 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
region_list	Array of Region objects	region列表。

表 5-37 Region

参数	参数类型	描述
region_id	String	区域id。
region_name	String	区域名称。
region	String	区域。
project_id	String	企业项目id。
status	String	区域状态。

请求示例

没有入参，直接发起请求，通过验证后可以获取所有支持的region列表。

/v1/apm2/openapi/region/get-all-supported-region

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "region_list": [ {  
        "region_id": "xx-xxxx-xxx",  
        "region_name": "xxx",  
        "region": "xx-xxxx-xxx",  
        "project_id": null,  
        "status": null  
    }, {  
        "region_id": "mock-region",  
        "region_name": "xxxx",  
        "region": "mock-region",  
        "project_id": null,  
        "status": null  
    } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3 CMDB

5.3.1 获取应用树

功能介绍

获取应用树。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/topology-trees/get-topology-trees

表 5-38 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
region_id	否	String	区域id。
business_id	是	Long	应用id。
env_tag_id	否	Long	环境标签id。
env_keyword	否	String	环境关键字。

请求参数

表 5-39 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
topology_tree	TopologyTree object	拓扑树信息。

表 5-41 TopologyTree

参数	参数类型	描述
tree	Array of TreeNode objects	拓扑树节点。

表 5-42 TreeNode

参数	参数类型	描述
id	String	拓扑树节点id。
parent	String	拓扑树节点的父节点。
real_id	Long	拓扑树节点的实际id。
name	String	拓扑树节点名称。
display_name	String	拓扑树节点展示名称。
app_name	String	组件名称。
app_id	Long	组件id。
is_admin	Boolean	是否是管理节点。
is_root	Boolean	是否是根节点。
business_id	Long	应用id。

参数	参数类型	描述
node_type	String	节点类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">● BUSINESS● SUB_BUSINESS● APPLICATION● ENVIRONMENT
region	String	区域。
is_default	Boolean	是否是默认的节点。

请求示例

获取应用ID为162的拓扑树信息。

```
/v1/apm2/openapi/cmdb/topology-trees/get-topology-trees?business_id=162
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "topology_tree" : {
    "tree" : [ {
      "id" : "162-55-11",
      "parent" : "162-55",
      "real_id" : 11,
      "name" : "apm-pu-task",
      "display_name" : "apm-pu-task",
      "app_name" : null,
      "app_id" : null,
      "is_admin" : false,
      "is_root" : false,
      "business_id" : 162,
      "node_type" : "APPLICATION",
      "is_default" : false,
      "region" : null
    }, {
      "id" : "162-55",
      "parent" : "162",
      "real_id" : 55,
      "name" : "App",
      "display_name" : "App",
      "app_name" : null,
      "app_id" : null,
      "is_admin" : false,
      "is_root" : false,
      "business_id" : 162,
      "node_type" : "SUB_BUSINESS",
      "is_default" : false,
      "region" : null
    }, {
      "id" : "162",
      "parent" : null,
      "real_id" : 162,
      "name" : "LubanApm",
      "display_name" : "LubanApm",
      "app_name" : null,
      "app_id" : null,
      "is_admin" : false,
      "is_root" : true,
      "business_id" : 162,
      "node_type" : "ENVIRONMENT",
      "is_default" : true,
      "region" : null
    } ]
  }
}
```

```
        "display_name" : "LubanApm",
        "app_name" : null,
        "app_id" : null,
        "is_admin" : false,
        "is_root" : true,
        "business_id" : 162,
        "node_type" : "BUSINESS",
        "is_default" : false,
        "region" : null
    }, {
        "id" : "162-55-11-11",
        "parent" : "162-55-11",
        "real_id" : 11,
        "name" : "suzhou-roma-2",
        "display_name" : "suzhou-roma-2",
        "app_name" : "apm-pu-task",
        "app_id" : 11,
        "is_admin" : false,
        "is_root" : false,
        "business_id" : 162,
        "node_type" : "ENVIRONMENT",
        "is_default" : false,
        "region" : "suzhou-roma-2"
    } ]
}
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.2 查询环境标签

功能介绍

查询环境标签接口。

URI

POST /v1/apm2/openapi/cmdb/tag/get-env-tag-list

请求参数

表 5-43 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-44 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tag_id	否	Long	环境标签id。
tag_name	否	String	环境标签名称。
env_id	否	Long	环境id。
descp	否	String	描述信息。
business_id	是	Long	应用id。
env_id_list	否	Array of integers	环境id列表。
tag_id_list	否	Array of integers	环境标签id列表。
keyword	否	String	关键字。
page_enable	否	Boolean	是否分页。
page_number	否	Integer	每页容量。
page_size	否	Integer	当前页码。
add_env_id_list	否	Array of integers	新增环境id列表。
add_tag_id_list	否	Array of integers	新增环境标签id列表。
remove_tag_id_list	否	Array of integers	移除环境标签id列表。
remove_env_id_list	否	Array of integers	移除的环境id列表。

响应参数

状态码： 200

表 5-45 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
env_tags	Array of CmdbTagEntity objects	环境标签数据列表。
total_count	Integer	总条数。

表 5-46 CmdbTagEntity

参数	参数类型	描述
name	String	环境标签名称。
business_id	Long	应用id。
uuid	String	UUID。
descp	String	描述信息。
creator_id	Long	创建者id。
env_id_list	Array of integers	环境id列表。
id	Long	环境标签id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。

请求示例

查询应用ID为162的环境标签，查询结果不分页。

```
/v1/apm2/openapi/cmdb/tag/get-env-tag-list
{
    "business_id": 162,
    "page_enable": false
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "env_tags": [ {
        "name": "suzhou-roma-2",
        "businessId": 162,
        "uuid": "e9c8f632*****cbfcfa148c0",
        "descp": null,
        "creatorId": null,
    }
}
```

```
"envIdList" : null,  
"id" : 72,  
"gmt_create" : "2022-10-25T02:18:44.000+00:00",  
"gmt_modify" : "2022-10-25T02:18:44.000+00:00"  
} ],  
"total_count" : 1  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.3 获取组件列表

功能介绍

获取组件列表。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/apps/get-apps

表 5-47 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。

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-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-49 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
apps	Array of AppNodeModel objects	组件信息列表。

表 5-50 AppNodeModel

参数	参数类型	描述
id	Long	组件id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。
name	String	组件名称。
business_id	Long	应用id。
sub_business_id	Long	子应用id。
inner_domain_id	Integer	租户id。

请求示例

查询应用下的组件列表，其中应用ID为162。

/v1/apm2/openapi/cmdb/apps/get-apps?business_id=162

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
  "apps": [ {  
    "id": 11,  
    "gmt_create": null,  
    "gmt_modify": null,  
    "name": "apm-pu-task",  
    "business_id": 162,  
    "sub_business_id": 55,  
    "inner_domain_id": null  
  } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.4 获取组件下的环境列表

功能介绍

获取组件下的环境列表。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/envs/get-app-envs

表 5-51 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
app_id	是	Long	组件id。

请求参数

表 5-52 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-53 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
envs	Array of EnvNodeModel objects	环境信息列表。

表 5-54 EnvNodeModel

参数	参数类型	描述
id	Long	环境id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。
app_id	Long	组件id。
business_name	String	应用名称。
inner_domain_id	Integer	租户id。
name	String	环境名称。
is_default	Boolean	是否是默认环境。
app_name	String	组件名称。
business_id	Long	应用id。
region	String	区域。

请求示例

获取组件下环境列表，其中组件ID为11。

```
/v1/apm2/openapi/cmdb/envs/get-app-envs?app_id=11
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
  "envs": [ {  
    "id": 11,  
    "gmt_create": null,  
    "gmt_modify": null,  
    "app_id": 11,  
    "business_name": null,  
    "inner_domain_id": null,  
    "name": "suzhou-roma-2",  
    "is_default": false  
  } ]  
}
```

```
        "is_default": false,  
        "app_name": null,  
        "business_id": 162,  
        "region": "suzhou-roma-2"  
    }]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.5 根据组件 id 删除指定的组件

功能介绍

该接口用于删除指定的组件。

URI

DELETE /v1/apm2/openapi/cmdb/apps/delete-app/{application_id}

表 5-55 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
application_id	是	Long	组件id。

请求参数

表 5-56 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id，用于鉴权。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-57 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
ok	String	返回ok的结果，表示删除成功。

请求示例

删除ID为1的组件。

/v1/apm2/openapi/cmdb/apps/delete-app/1

响应示例

状态码： 200

删除app返回的对象， ok表示删除成功。

{'ok'='ok'}

状态码

状态码	描述
200	删除app返回的对象， ok表示删除成功。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.6 查询单个应用的详情

功能介绍

查询单个应用的详情。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-detail/{business_id}

表 5-58 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。

请求参数

表 5-59 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-60 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	Long	应用id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。
default	Boolean	默认应用。
display_name	String	应用的英文名称。
name	String	应用的展示名称。
is_default	Boolean	是否是默认的应用。
inner_domain_id	Integer	内部租户id。
eps_id	String	企业项目的id。
creator_id	Long	创建者的userId。
descp	String	应用描述说明。
create_time	String	创建时间。
modify_time	String	修改时间。
creator_name	String	创建者的用户名。

请求示例

查询ID为1的应用详情。

/v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-detail/1

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "default" : false,  
    "id" : 1,  
    "gmt_create" : null,  
    "gmt_modify" : null,  
    "name" : "LubanApm",  
    "display_name" : "LubanApm",  
    "is_default" : false,  
    "inner_domain_id" : 3,  
    "eps_id" : "",  
    "creator_id" : null,  
    "descp" : "",  
    "create_time" : "2021-07-14 21:40:32",  
    "modify_time" : "2021-07-14 21:40:47",  
    "creator_name" : "test"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.3.7 查询子应用详情

功能介绍

查询单个子应用详情。

URI

GET /v1/apm2/openapi/cmdb/sub-business/get-sub-business-detail/
{sub_business_id}

表 5-61 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
sub_business_id	是	Long	子应用id。

请求参数

表 5-62 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-63 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	Long	子应用id。
gmt_create	String	创建时间。
gmt_modify	String	修改时间。
parent_id	Long	父亲的子应用id。
name	String	子应用的英文名称。
display_name	String	子应用的展示名称。
business_id	Long	所属应用id。
inner_domain_id	Integer	内部租户id。
creator_id	Long	创建者的userId。
uuid	String	应用的UUID。
descp	String	应用描述说明。
create_time	String	创建时间。
modify_time	String	修改时间。
creator_name	String	创建者的用户名。

请求示例

查询ID为8的子应用详情

/v1/apm2/openapi/cmdb/sub-business/get-sub-business-detail/8

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "name": "App",  
    "uuid": "6e59*****36072",  
    "descp": null,  
    "id": 8,  
    "gmt_create": null,  
    "gmt_modify": null,  
    "display_name": "App",  
    "parent_id": null,  
    "business_id": 6,  
    "inner_domain_id": 3,  
    "creator_id": null,  
    "create_time": "2021-07-14 22:33:33",  
    "modify_time": "2021-07-14 22:33:33",  
    "creator_name": "API"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4 VIEW

5.4.1 查询监控项配置信息

功能介绍

查询监控项配置信息。

URI

GET /v1/apm2/openapi/view/config/get-monitor-item-view-config

表 5-64 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
env_id	是	Long	环境id。
collector_id	是	Long	采集器id。

请求参数

表 5-65 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-66 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
title	String	标题。
collector_name	String	采集器名称。
view_row_list	Array of ViewRow objects	视图的列表，内部每个List代表的是一行图表。
style	String	类型。

表 5-67 ViewRow

参数	参数类型	描述
view_list	Array of ViewBase objects	视图行，包含多个视图，展示的时候根据实际的长度适配。
title	String	标题。

表 5-68 ViewBase

参数	参数类型	描述
collector_name	String	采集器名称。
metric_set	String	视图对应的指标集的名称。
title	String	图标所需展示的标题。
table_direction	String	表格的方向, H: 默认, 表头横向, V: 表头纵向。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• H• V
group_by	String	分组规则。
filter	String	过滤列表模型。
field_item_list	Array of FieldItem objects	所需展示的字段列表模型。
span	Boolean	span信息。
span_field	String	span字段属性。
order_by	String	排序规则。
latest	String	是否只展示最近一笔数据。
view_type	String	视图类型。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• trend• sumtable• rawtable

表 5-69 FieldItem

参数	参数类型	描述
function	String	表达式。
as	String	作为。
default_value	String	默认值。
trace	Boolean	是否是trace。
precision	Integer	百分比。
unit	String	单位。

参数	参数类型	描述
visible	Boolean	是否可见。

请求示例

查询环境ID为11、采集器ID为50的监控项配置信息。

/v1/apm2/openapi/view/config/get-monitor-item-view-config?env_id=11&collector_id=50

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "title" : "Url",  
    "collector_name" : "Url",  
    "view_row_list" : [ {  
        "view_list" : [ {  
            "latest" : null,  
            "span" : true,  
            "collector_name" : "Url",  
            "metric_set" : "url",  
            "title" : "接口维度汇总",  
            "table_direction" : null,  
            "group_by" : "url,method",  
            "filter" : "",  
            "field_item_list" : [ {  
                "trace" : null,  
                "function" : "SUM(invocationCount)",  
                "as" : "调用次数",  
                "default_value" : null,  
                "precision" : null,  
                "unit" : null,  
                "visible" : true  
            }, {  
                "trace" : null,  
                "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invocationCount)",  
                "as" : "平均响应时间(ms)",  
                "default_value" : null,  
                "precision" : null,  
                "unit" : null,  
                "visible" : true  
            }, {  
                "trace" : null,  
                "function" : "SUM(errorCount)",  
                "as" : "错误数",  
                "default_value" : null,  
                "precision" : null,  
                "unit" : null,  
                "visible" : true  
            }, {  
                "trace" : null,  
                "function" : "MAX(concurrentMax)",  
                "as" : "最大并发",  
                "default_value" : null,  
                "precision" : null,  
                "unit" : null,  
                "visible" : true  
            }, {  
                "trace" : null,  
                "function" : "MAX(maxTime)",  
                "as" : "最长耗时",  
                "default_value" : null,  
                "precision" : null,  
                "unit" : null,  
                "visible" : true  
            } ]  
    } ]  
}
```

```
"as" : "最慢调用(ms)",  
"default_value" : null,  
"precision" : null,  
"unit" : null,  
"visible" : true  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range1)",  
    "as" : "0ms-10ms",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range2)",  
    "as" : "10ms-100ms",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range3)",  
    "as" : "100ms-500ms",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range4)",  
    "as" : "500ms-1s",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range5)",  
    "as" : "1s-10s",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(range6)",  
    "as" : "10s-n",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : false  
} ],  
"span_field" : "source",  
"order_by" : null,  
"view_type" : "sumtable"  
},  
"title" : ""  
}, {  
    "view_list" : [ {  
        "latest" : null,  
        "span" : true,  
        "collector_name" : "Url",  
        "metric_set" : "statuscode",  
        "title" : "状态码维度汇总",  
        "table_direction" : null,  
        "group_by" : "code",  
        "filter" : ""  
    } ]  
}
```

```
"field_item_list" : [ {  
    "trace" : null,  
    "function" : "SUM(count)",  
    "as" : "个数",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : true  
}, {  
    "trace" : null,  
    "function" : "LAST(url)",  
    "as" : "最近url",  
    "default_value" : null,  
    "precision" : null,  
    "unit" : null,  
    "visible" : true  
} ],  
"span_field" : "code",  
"order_by" : null,  
"view_type" : "sumtable"  
}],  
"title" : ""  
}, {  
    "view_list" : [ {  
        "latest" : null,  
        "span" : null,  
        "collector_name" : "Url",  
        "metric_set" : "user",  
        "title" : "集群维度汇总",  
        "table_direction" : null,  
        "group_by" : "clusterId",  
        "filter" : "",  
        "field_item_list" : [ {  
            "trace" : null,  
            "function" : "SUM(invocationCount)",  
            "as" : "调用次数",  
            "default_value" : null,  
            "precision" : null,  
            "unit" : null,  
            "visible" : true  
}, {  
            "trace" : null,  
            "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invocationCount)",  
            "as" : "平均响应时间(ms)",  
            "default_value" : null,  
            "precision" : null,  
            "unit" : null,  
            "visible" : true  
}, {  
            "trace" : null,  
            "function" : "SUM(errorCount)",  
            "as" : "错误数",  
            "default_value" : null,  
            "precision" : null,  
            "unit" : null,  
            "visible" : true  
} ],  
        "span_field" : null,  
        "order_by" : null,  
        "view_type" : "sumtable"  
} ],  
    "title" : ""  
}, {  
    "view_list" : [ {  
        "latest" : null,  
        "span" : null,  
        "collector_name" : "Url",  
        "metric_set" : "total",  
        "title" : "总览",  
    } ]
```

```
        "table_direction" : null,
        "group_by" : "",
        "filter" : "",
        "field_item_list" : [ {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(invokerCount)",
            "as" : "总请求数",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",
            "as" : "平均响应时间(ms)",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(errorCount)",
            "as" : "错误次数",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        } ],
        "span_field" : null,
        "order_by" : null,
        "view_type" : "trend"
    },
    "title" : ""
},
"style" : "tab"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.2 调用链拓扑图

功能介绍

调用链拓扑图。

URI

GET /v1/apm2/openapi/view/trace/topology

表 5-70 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
trace_id	是	String	调用链traceId。

请求参数

表 5-71 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-72 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
global_trace_id	String	全局traceId。
line_list	Array of TraceTopologyLine objects	组件之间调用指向线列表。
node_list	Array of TraceTopologyNode objects	组件节点列表。

表 5-73 TraceTopologyLine

参数	参数类型	描述
start_node_id	Long	开始节点id。
end_node_id	Long	结束节点id。
span_id	String	调用跨度id。

参数	参数类型	描述
client_info	TraceTopologyLineInfo object	客户端看到的信息。
server_info	TraceTopologyLineInfo object	服务端信息。
id	String	id。
hint	String	获取一条线的提示信息。

表 5-74 TraceTopologyLineInfo

参数	参数类型	描述
start_time	Long	开始时间。
time_used	Long	耗时。
argument	String	参数信息，比如调用的url信息等。
event_id	String	event的id。

表 5-75 TraceTopologyNode

参数	参数类型	描述
node_id	Long	节点id。
node_name	String	节点名称。
hint	String	节点提示字段。

请求示例

查询trace_id为16-1666684411910-1326的调用链拓扑图。

/v1/apm2/openapi/view/trace/topology?region=suzhou-roma-2&trace_id=16-1666684411910-1326

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
  "node_list": [ {  
    "node_id": 11,  
    "node_name": "apm-pu-task:suzhou-roma-2",  
    "hint": null  
  } ]}
```

```
    },
    "line_list" : [ {
        "start_node_id" : null,
        "end_node_id" : 11,
        "span_id" : "1",
        "client_info" : null,
        "server_info" : {
            "start_time" : 1666684411910,
            "time_used" : 1,
            "argument" : "(GET) (/apm2/health/v1/health-check)(200)",
            "event_id" : "1"
        },
        "hint" : "(1)((GET) (/apm2/health/v1/health-check)(200))",
        "id" : "1+1"
    }],
    "global_trace_id" : null
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.3 获取 event 的详情

功能介绍

获取event的详情。

URI

GET /v1/apm2/openapi/view/trace/get-event-detail

表 5-76 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
trace_id	是	String	trace id。
span_id	是	String	span id。
event_id	是	String	event id。
env_id	是	Long	环境id。

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	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-78 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
event_info	SpanEventInfo o object	event详情信息。

表 5-79 SpanEventInfo

参数	参数类型	描述
env_name	String	环境名称。
app_name	String	组件名称。
indent	Integer	缩进。
region	String	区域。
host_name	String	主机名称。
ip_address	String	ip地址。
instance_name	String	实例名称。
event_id	String	event的ID，在一个具体的span下面event的编号，一般是1-1-2这种格式。
next_spanId	String	产生下一个span的源的eventId。
source_event_id	String	调用方的eventid。
method	String	方法名。
children_event_count	Integer	子event的个数。

参数	参数类型	描述
discard	Array of DiscardInfo objects	丢弃的子event个数, key是类型。
argument	String	界面展示的参数, 每个类型的event自己来实现。
attachment	Map<String, String>	注册信息里面的attachment。
global_trace_id	String	vTraceId, 虚拟traceId。
global_path	String	虚拟traceId经过的path路径。
trace_id	String	traceId。
span_id	String	span id。
env_id	Long	环境id。
instance_id	Long	实例id。
app_id	Long	组件id。
biz_id	Long	应用id。
domain_id	Integer	租户id。
source	String	只有是根event也就是span的时候有值。
real_source	String	根event的时候存在, 实际调用的url。
start_time	Long	开始时间。
time_used	Long	耗时。
code	Integer	状态码, 针对http的调用有效。
class_name	String	类名。
is_async	Boolean	是否异步的event。
tags	Map<String, String>	包含用户自定义参数, header或body体里的内容, httpMethod, bizCode, 以及后续可能新增参数。
has_error	Boolean	是否有错误, 主要用在span的场景。
error_reasons	String	错误原因。
type	String	类型, mysql, kafka等。
http_method	String	这里的method实际上是tags里面的http_method, 只有url监控项才有。
biz_code	String	业务状态码的采集。
id	String	spanId。

表 5-80 DiscardInfo

参数	参数类型	描述
type	String	类型。
count	Integer	数量。
totalTime	Long	总时间。

请求示例

获取环境id为11，调用链的trace_id为16-1666684411910-1326，span_id为1，event_id为11的event详情。

```
/v1/apm2/openapi/view/trace/get-event-detail?  
env_id=11&event_id=1&span_id=1&trace_id=16-1666684411910-1326
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
  "event_info": {  
    "global_trace_id": "16-1666684411910-1326",  
    "global_path": null,  
    "trace_id": "16-1666684411910-1326",  
    "span_id": "1",  
    "env_id": 11,  
    "instance_id": 16,  
    "app_id": 11,  
    "biz_id": 162,  
    "domain_id": 1,  
    "source": "/apm2/health/v1/health-check",  
    "real_source": "/apm2/health/v1/health-check",  
    "start_time": 1666684411910,  
    "time_used": 1,  
    "code": 200,  
    "class_name": "org/apache/catalina/core/StandardHostValve",  
    "is_async": false,  
    "tags": {  
      "httpMethod": "GET",  
      "remoteAddr": "172.16.3.1"  
    },  
    "has_error": false,  
    "error_reasons": null,  
    "type": "Tomcat",  
    "http_method": "GET",  
    "biz_code": null,  
    "event_id": "1",  
    "next_spanId": null,  
    "source_event_id": null,  
    "method": "invoke",  
    "children_event_count": 0,  
    "discard": [],  
    "argument": "(GET) (/apm2/health/v1/health-check)(200)",  
    "attachment": {  
      "bizName": "LubanApm",  
    }  
  }  
}
```

```
        "instanceName" : "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-gtrrs:172.16.3.7:default",
        "envName" : "suzhou-roma-2",
        "appName" : "apm-pu-task",
        "projectId" : "420a7f6d790349c1bbeec18aefe36404",
        "domainId" : "f9b2ea53c6eb48078435d499a3b03419"
    },
    "host_name" : "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-gtrrs",
    "ip_address" : "172.16.3.7",
    "instance_name" : "default",
    "region" : null,
    "env_name" : "suzhou-roma-2",
    "app_name" : "apm-pu-task",
    "indent" : 0,
    "id" : "1+1"
}
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.4 查询 span 数据

功能介绍

span数据查询接口。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/trace/span-search

请求参数

表 5-81 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-82 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
region	是	String	region名称。
order_param	否	OrderParam object	排序参数。
real_source_full_match	否	Boolean	是否为精确搜索。
source_full_match	否	Boolean	全匹配搜索。
tags_content	否	String	header或body体，或自定义参数，或其他tags里字段的关键词搜索。
start_time_string	否	String	开始时间。
end_time_string	否	String	结束时间。
time_used_min	否	Long	最小耗时。
time_used_max	否	String	最大耗时。
contain_tags_content	否	Boolean	搜索结果是否包含tags内容详情。
page_size	否	Integer	每一页返回的行数。
page	否	Integer	查询第几页的数据，默认查询第一页。
parameters	否	String	参数。
codes	否	Array of integers	字符串格式的状态码，用于支持多个状态码查询。
global_trace_id	否	String	vTraceId，虚拟traceId，一个vTraceId对应多个实际的traceId，vTraceId会从开始一直往下应用传输。
global_path	否	String	虚拟traceId经过的path路径。
trace_id	否	String	在root的span调用产生的全局id，以此往后透传。

参数	是否必选	参数类型	描述
span_id	否	String	代表一次rpc的调用的id，对于root的调用，值为字符串1，对于当前span调用的下一个 spanId 编号为1-1,1-2等格式，以此往后类推。
env_id	否	Long	环境id。
instance_id	否	Long	实例id。
app_id	否	Long	组件id。
biz_id	是	Long	应用id。
domain_id	否	Integer	租户id。
source	否	String	只有是根event也就是span的时候有值。
real_source	否	String	根event 的时候存在，实际调用的url。
start_time	否	Long	开始时间。
time_used	否	Long	耗时。
code	否	Integer	状态码，针对http的调用有效。
class_name	否	String	类名。
is_async	否	Boolean	是否异步的event。
tags	否	Map<String, String>	包含用户自定义参数，header或body体里的内容，httpMethod, bizCode，以及后续可能新增参数。
has_error	否	Boolean	是否有错误。
error_reasons	否	String	错误类型。
type	否	String	类型。
http_method	否	String	这里的method实际上是tags里面的http_method，只有url监控项才有。
biz_code	否	String	业务状态码的采集。

表 5-83 OrderParam

参数	是否必选	参数类型	描述
field	否	String	timeUsed: 响应时间, startTime: 产生时间。
order	否	String	ASC: 正序, DESC: 逆序。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• ASC• DESC

响应参数

状态码: 200

表 5-84 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	返回的总数。
span_info_list	Array of ClientSpanInfo objects	span信息。

表 5-85 ClientSpanInfo

参数	参数类型	描述
global_trace_id	String	vTraceId, 虚拟traceId。
global_path	String	虚拟traceId经过的path路径。
trace_id	String	traceId。
span_id	String	span id。
env_id	Long	环境id。
instance_id	Long	实例id。
app_id	Long	组件id。
biz_id	Long	应用id。
domain_id	Integer	租户id。
source	String	只有是根event也就是span的时候有值。
real_source	String	根event 的时候存在, 实际调用的url。

参数	参数类型	描述
start_time	Long	开始时间。
time_used	Long	耗时。
code	Integer	状态码，针对http的调用有效。
class_name	String	类名。
is_async	Boolean	是否异步。
tags	Map<String, String>	包含用户自定义参数，header或body体里的内容，httpMethod, bizCode，以及后续可能新增参数。
has_error	Boolean	是否报错。
error_reasons	String	报错原因。
type	String	类型，mysql, kafka等。
http_method	String	这里的method实际上是tags里面的http_method，只有url监控项才有。
biz_code	String	业务状态码的采集。

请求示例

分页查询region ID为suzhou-roma-2，应用ID为162，指定起止时间的span数据。

```
/v1/apm2/openapi/view/trace/span-search
{
  "region": "suzhou-roma-2",
  "biz_id": 162,
  "page": 1,
  "page_size": 15,
  "start_time_string": "2022-10-25 10:03:16",
  "end_time_string": "2022-10-25 10:23:16",
  "codes": []
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "total": 2,
  "span_info_list": [
    {
      "async": false,
      "global_trace_id": "16-1666684411910-1326",
      "global_path": null,
      "trace_id": "16-1666684411910-1326",
      "span_id": "1",
      "env_id": 11,
      "instance_id": 16,
      "app_id": 11,
      "biz_id": 162,
      "start_time": "2022-10-25T10:03:16Z",
      "end_time": "2022-10-25T10:23:16Z",
      "duration": 120000
    }
  ]
}
```

```
"domain_id" : 1,
"source" : "/apm2/health/v1/health-check",
"real_source" : "/apm2/health/v1/health-check",
"start_time" : 1666684411910,
"time_used" : 1,
"code" : 200,
"class_name" : "org/apache/catalina/core/StandardHostValve",
"is_async" : false,
"tags" : { },
"has_error" : false,
"error_reasons" : null,
"type" : "Tomcat",
"http_method" : "GET",
"estimated_start_time" : null,
"estimated_end_time" : null,
"biz_code" : null,
"env_name" : "suzhou-roma-2",
"instance_name" : "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-gtrrs(172.16.3.7)",
"app_name" : "apm-pu-task",
"region" : "suzhou-roma-2"
}, {
"async" : false,
"global_trace_id" : "15-1666684400114-1332",
"global_path" : null,
"trace_id" : "15-1666684400114-1332",
"span_id" : "1",
"env_id" : 11,
"instance_id" : 15,
"app_id" : 11,
"biz_id" : 162,
"domain_id" : 1,
"source" : "/apm2/health/v1/health-check",
"real_source" : "/apm2/health/v1/health-check",
"start_time" : 1666684400114,
"time_used" : 0,
"code" : 200,
"class_name" : "org/apache/catalina/core/StandardHostValve",
"is_async" : false,
"tags" : { },
"has_error" : false,
"error_reasons" : null,
"type" : "Tomcat",
"http_method" : "GET",
"estimated_start_time" : null,
"estimated_end_time" : null,
"biz_code" : null,
"env_name" : "suzhou-roma-2",
"instance_name" : "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-rxlhr(172.16.3.39)",
"app_name" : "apm-pu-task",
"region" : "suzhou-roma-2"
} ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.5 获取一个 trace 的所有调用链数据

功能介绍

获取一个trace的所有调用链数据。

URI

GET /v1/apm2/openapi/view/trace/get-trace-events

表 5-86 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
trace_id	是	String	调用链ID。

请求参数

表 5-87 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
span_event_list	Array of SpanEventInfo objects	span event信息列表。

表 5-89 SpanEventInfo

参数	参数类型	描述
env_name	String	环境名称。
app_name	String	组件名称。

参数	参数类型	描述
indent	Integer	缩进。
region	String	区域。
host_name	String	主机名称。
ip_address	String	ip地址。
instance_name	String	实例名称。
event_id	String	event的ID，在一个具体的span下面event的编号，一般是1-1-2这种格式。
next_spanId	String	产生下一个span的源的eventId。
source_event_id	String	调用方的eventid。
method	String	方法名。
children_event_count	Integer	子event的个数。
discard	Array of DiscardInfo objects	丢弃的子event个数，key是类型。
argument	String	界面展示的参数，每个类型的event自己来实现。
attachment	Map<String, String>	注册信息里面的attachment。
global_trace_id	String	vTraceId，虚拟traceId。
global_path	String	虚拟traceId经过的path路径。
trace_id	String	traceId。
span_id	String	span id。
env_id	Long	环境id。
instance_id	Long	实例id。
app_id	Long	组件id。
biz_id	Long	应用id。
domain_id	Integer	租户id。
source	String	只有是根event也就是span的时候有值。
real_source	String	根event的时候存在，实际调用的url。
start_time	Long	开始时间。

参数	参数类型	描述
time_used	Long	耗时。
code	Integer	状态码，针对http的调用有效。
class_name	String	类名。
is_async	Boolean	是否异步的event。
tags	Map<String, String>	包含用户自定义参数，header或body体里的内容，httpMethod, bizCode，以及后续可能新增参数。
has_error	Boolean	是否有错误，主要用在span的场景。
error_reasons	String	错误原因。
type	String	类型，mysql, kafka等。
http_method	String	这里的method实际上是tags里面的http_method，只有url监控项才有。
biz_code	String	业务状态码的采集。
id	String	spanId。

表 5-90 DiscardInfo

参数	参数类型	描述
type	String	类型。
count	Integer	数量。
totalTime	Long	总时间。

请求示例

获取trace_id为16-1666684411910-1326的所有调用链数据。

/v1/apm2/openapi/view/trace/get-trace-events?trace_id=16-1666684411910-1326

响应示例

状态码： 200

OK，请求响应成功。

```
{  
  "span_event_list" : [ {  
    "global_trace_id" : "16-1666684411910-1326",  
    "global_path" : null,  
    "trace_id" : "16-1666684411910-1326",  
    "span_id" : "1",  
    "env_id" : 11,
```

```
"instance_id": 16,
"app_id": 11,
"biz_id": 162,
"domain_id": 1,
"source": "/apm2/health/v1/health-check",
"real_source": "/apm2/health/v1/health-check",
"start_time": 1666684411910,
"time_used": 1,
"code": 200,
"class_name": "org/apache/catalina/core/StandardHostValve",
"is_async": false,
"tags": { },
"has_error": false,
"error_reasons": null,
"type": "Tomcat",
"http_method": "GET",
"biz_code": null,
"event_id": "1",
"next_spanId": null,
"source_event_id": null,
"method": "invoke",
"children_event_count": 0,
"discard": [ ],
"argument": "(GET) (/apm2/health/v1/health-check)(200)",
"attachment": null,
"host_name": "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-gtrrs",
"ip_address": "172.16.3.7",
"instance_name": "default",
"region": "suzhou-roma-2",
"env_name": "suzhou-roma-2",
"app_name": "apm-pu-task",
"indent": 0,
"id": "1+1"
} ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.6 获取趋势图

功能介绍

获取趋势图。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/metric/trend

请求参数

表 5-91 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-92 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
view_config	是	TrendView object	视图配置信息。
instance_id	否	Long	实例id。
monitor_item_id	否	Long	监控项id。
env_id	是	Long	环境id。
start_time	是	String	开始时间。
end_time	是	String	结束时间。

表 5-93 TrendView

参数	是否必选	参数类型	描述
view_type	是	String	视图类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• trend• sumtable• rawtable
collector_name	是	String	采集器名称。
metric_set	是	String	视图对应的指标集名称。
title	否	String	图标所需展示的标题。
table_direction	否	String	表格的方向，H：默认，表头横向，V：表头纵向。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• H• V

参数	是否必选	参数类型	描述
group_by	否	String	分组。
filter	否	String	过滤列表模型。
field_item_list	是	Array of FieldItem objects	所需展示的字段列表模型列表。
span	否	Boolean	跨度。
span_field	否	String	span字段属性。
order_by	否	String	排序。
latest	否	String	是否只展示最近一笔数据。

表 5-94 FieldItem

参数	是否必选	参数类型	描述
function	是	String	表达式。
as	否	String	作为。
default_value	否	String	默认值。
trace	否	Boolean	是否是trace。
precision	否	Integer	百分比。
unit	否	String	单位。
visible	否	Boolean	是否可见。

响应参数

状态码： 200

表 5-95 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
line_list	Array of FrontLine objects	趋势图数据列表。
latest_data_Time	Long	最后日期时间。

表 5-96 FrontLine

参数	参数类型	描述
point_list	Array of FrontPoint objects	数据点集合。
title	String	标题。
unit	String	单位。
precision	Integer	百分比。
data_type	String	日期类型。
visible	Boolean	是否可见。

表 5-97 FrontPoint

参数	参数类型	描述
time	Long	时间。
value	Object	值。

请求示例

获取趋势图，入参为view_type参数为trend的视图配置，可从查询监控项配置信息接口获取。

```
/v1/apm2/openapi/view/metric/trend

{
    "end_time" : "2022-10-25 15:40:00",
    "env_id" : "11",
    "monitor_item_id" : 78,
    "start_time" : "2022-10-25 15:20:00",
    "view_config" : {
        "latest" : null,
        "span" : true,
        "collector_name" : "Url",
        "metric_set" : "url",
        "title" : "调用次数",
        "table_direction" : null,
        "group_by" : "",
        "filter" : "url=/apm2/health/v1/health-check^method=GET",
        "field_item_list" : [ {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(invocationCount)",
            "as" : "调用次数",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }],
        "span_field" : "source",
        "view_type" : "trend"
    }
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "line_list": [ {  
        "point_list": [ {  
            "time": 166668240000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668246000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668252000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668258000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668264000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668270000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668276000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668282000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668288000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668294000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668300000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668306000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668312000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668318000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668324000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668330000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668336000,  
            "value": 8  
        }, {  
            "time": 166668342000,  
            "value": null  
        }, {  
            "time": 166668348000,  
            "value": null  
        }, {  
            "time": 166668354000,  
            "value": null  
        } ]}
```

```
"title" : "调用次数",
"unit" : null,
"precision" : null,
"data_type" : "INT",
"visible" : true
} ],
"latest_data_Time" : 1666683360000
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.7 获取汇总表格数据

功能介绍

获取汇总表格数据。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/metric/sum-table

请求参数

表 5-98 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-99 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
request_id	否	String	上次请求的id。

参数	是否必选	参数类型	描述
view_config	是	SumTableView object	视图配置信息。
strategy	否	String	策略。
page	是	Integer	当前页码。
page_size	是	Integer	每页数据总数。
order_by	否	String	排序规则。
search_word	否	String	搜索关键字。
instance_id	否	Long	实例id。
monitor_item_id	否	Long	监控项id。
env_id	是	Long	环境id。
start_time	是	String	起始时间。
end_time	是	String	结束时间。

表 5-100 SumTableView

参数	是否必选	参数类型	描述
view_type	是	String	视图类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• trend• sumtable• rawtable
collector_name	是	String	采集器名称。
metric_set	是	String	视图对应的指标集的名称。
title	否	String	图标所需展示的标题。
table_direction	否	String	表格的方向, H: 默认, 表头横向, V: 表头纵向。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• H• V
group_by	否	String	分组规则。
filter	否	String	过滤列表模型。

参数	是否必选	参数类型	描述
field_item_list	是	Array of FieldItem objects	所需展示的字段列表模型列表。
span	否	Boolean	跨度。
span_field	否	String	跨度字段。
order_by	否	String	排序规则。
latest	否	Boolean	是否只展示最近一笔数据。

表 5-101 FieldItem

参数	是否必选	参数类型	描述
function	是	String	表达式。
as	否	String	作为。
default_value	否	String	默认值。
trace	否	Boolean	是否是trace。
precision	否	Integer	百分比。
unit	否	String	单位。
visible	否	Boolean	是否可见。

响应参数

状态码： 200

表 5-102 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result_id	String	结果的ID信息，分页查询的时候带过来。
row_list	Array of FrontRow objects	数据行列表。
latest_data_Time	Long	最近一笔数据的时间。

参数	参数类型	描述
table_direction	String	表格的方向, H: 默认, 表头横向, V: 表头纵向。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• H• V
real_start_time	Long	实际开始的时间。
real_end_time	Long	实际结束的时间。
notice_msg	String	提示信息。
total_count	Integer	总数。

表 5-103 FrontRow

参数	参数类型	描述
cell_list	Array of FrontCell objects	数据单元集合。
filter	String	将group by的字段拼接成过滤字符串, 用于后续点网格单击使用。
header	Boolean	是否是header信息。
tx_id	Long	Url跟踪id。

表 5-104 FrontCell

参数	参数类型	描述
data_type	String	数据类型。
function	String	函数。
trace	Boolean	是否调用链。
span	Boolean	是否是span信息, 如果是就跳到调用链搜索页面。
span_field	String	span字段。
precision	Integer	小数点位数。
text	String	文本信息。
unit	String	单位。

参数	参数类型	描述
visible	Boolean	是否可见。

请求示例

获取汇总表格数据，入参为view_type参数为sumtable的视图配置，可从查询监控项配置信息接口获取。

```
/v1/apm2/openapi/view/metric/sum-table

{
    "end_time" : "2022-10-25 15:17:46",
    "env_id" : "11",
    "monitor_item_id" : 78,
    "page" : 1,
    "page_size" : 10,
    "start_time" : "2022-10-25 14:57:46",
    "view_config" : {
        "latest" : null,
        "span" : true,
        "collector_name" : "Url",
        "metric_set" : "url",
        "title" : "接口维度汇总",
        "table_direction" : null,
        "group_by" : "url,method",
        "filter" : "",
        "field_item_list" : [ {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(invokerCount)",
            "as" : "调用次数",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",
            "as" : "平均响应时间(ms)",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "SUM(errorCount)",
            "as" : "错误数",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "MAX(concurrentMax)",
            "as" : "最大并发",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null,
            "visible" : true
        }, {
            "trace" : null,
            "function" : "MAX(maxTime)",
            "as" : "最慢调用(ms)",
            "default_value" : null,
            "precision" : null,
            "unit" : null
        } ]
    }
}
```

```
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range1)",
        "as" : "0ms-10ms",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range2)",
        "as" : "10ms-100ms",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range3)",
        "as" : "100ms-500ms",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range4)",
        "as" : "500ms-1s",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range5)",
        "as" : "1s-10s",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    }, {
        "trace" : null,
        "function" : "SUM(range6)",
        "as" : "10s-n",
        "default_value" : null,
        "precision" : null,
        "unit" : null,
        "visible" : false
    } ],
    "span_field" : "source",
    "view_type" : "sumtable"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "result_id" : "12ece6d8-b146-435d-ad51-be0e43e27490",
    "row_list" : [ {
        "header" : true,
        "cell_list" : [ {
            "trace" : false,
            "span" : true,
```

```
"data_type" : "ENUM",
"function" : "",
"span_field" : "source",
"precision" : null,
"text" : "url",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : false,
"span" : null,
"data_type" : "ENUM",
"function" : "",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "method",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(invocationCount) as=调用次数",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "调用次数",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "DOUBLE",
"function" : "SUM(totalTime)/SUM(invocationCount) as=平均响应时间(ms)",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "平均响应时间(ms)",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(errorCount) as=错误数",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "错误数",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "MAX(concurrentMax) as=最大并发",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "最大并发",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "MAX(maxTime) as=最慢调用(ms)",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "最慢调用(ms)",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
```

```
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range1) as=0ms-10ms",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "0ms-10ms",
"unit" : null,
"visible" : false
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range2) as=10ms-100ms",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "10ms-100ms",
"unit" : null,
"visible" : false
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range3) as=100ms-500ms",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "100ms-500ms",
"unit" : null,
"visible" : false
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range4) as=500ms-1s",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "500ms-1s",
"unit" : null,
"visible" : false
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range5) as=1s-10s",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "1s-10s",
"unit" : null,
"visible" : false
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : "INT",
"function" : "SUM(range6) as=10s-n",
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "10s-n",
"unit" : null,
"visible" : false
} ],
"filter" : null,
"tx_id" : null
}, {
"header" : null,
"cell_list" : [ {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
```

```
"precision" : null,
"text" : "/apm2/health/v1/health-check",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "GET",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "144",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "0.89",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "0",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "1",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
"span_field" : null,
"precision" : null,
"text" : "2",
"unit" : null,
"visible" : true
}, {
"trace" : null,
"span" : null,
"data_type" : null,
"function" : null,
```

```
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "144",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "trace" : null,
        "span" : null,
        "data_type" : null,
        "function" : null,
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "0",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    }, {
        "filter" : "url=/apm2/health/v1/health-check^method=GET",
        "tx_id" : null
    }],
    "latest_data_Time" : 1666682040000,
    "table_direction" : "H",
    "real_start_time" : 1666681020000,
    "real_end_time" : 1666682220000,
    "notice_msg" : null,
    "total_count" : 1
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.8 获取原始数据表格

功能介绍

获取原始数据表格。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/metric/raw-table

请求参数

表 5-105 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-106 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
last_row_id	否	String	上一次扫描的数据ID。
view_config	是	RawTableView object	原始数据表格视图。
page	是	Integer	当前页码。
page_size	是	Integer	每页数据总数。
order_by	否	String	排序。

参数	是否必选	参数类型	描述
search_word	是	String	搜索关键字。
instance_id	是	Long	实例id。
monitor_item_id	是	Long	监控项id。
env_id	是	Long	环境id。
start_time	是	String	开始时间。
end_time	是	String	结束时间。

表 5-107 RawTableView

参数	是否必选	参数类型	描述
view_type	是	String	视图类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• trend• sumtable• rawtable
collector_name	是	String	采集器名称。
metric_set	是	String	视图对应的指标集的名称。
title	是	String	图标所需展示的标题。
table_direction	是	String	表格的方向, H: 默认, 表头横向, V: 表头纵向。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• H• V
group_by	是	String	分组规则。
filter	是	String	过滤列表模型。
field_item_list	是	Array of FieldItem objects	所需展示的字段列表模型集合。
span	是	Boolean	跨度。
span_field	是	String	跨度字段。
order_by	否	String	排序规则。
latest	否	Boolean	是否只展示最近一笔数据。

表 5-108 FieldItem

参数	是否必选	参数类型	描述
function	是	String	表达式。
as	否	String	作为。
default_value	否	String	默认值。
trace	否	Boolean	是否是trace。
precision	否	Integer	百分比。
unit	否	String	单位。
visible	否	Boolean	是否可见。

响应参数

状态码： 200

表 5-109 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
row_list	Array of FrontRow objects	数据行。
latest_data_Ti me	String	最近一笔数据的时间。
table_direc tion	String	表格的方向， H：默认， 表头横向， V：表头纵 向。 枚举值： • H • V
result_id	String	上次请求id。
real_start_tim e	Long	实际开始的时间，主要用于下一次调用，特别是 分页调用的时候传的参数。
real_end_time	Long	实际结束的时间。

表 5-110 FrontRow

参数	参数类型	描述
cell_list	Array of FrontCell objects	数据单元集合。
filter	String	将group by的字段拼接成过滤字符串，用于后续点网格单击使用。
header	Boolean	是否是header信息。
tx_id	Long	Url跟踪id。

表 5-111 FrontCell

参数	参数类型	描述
data_type	String	数据类型。
function	String	函数。
trace	Boolean	是否调用链。
span	Boolean	是否是span信息，如果是就跳到调用链搜索页面。
span_field	String	span字段。
precision	Integer	小数点位数。
text	String	文本信息。
unit	String	单位。
visible	Boolean	是否可见。

请求示例

入参为view_type参数为rawtable的视图配置，可从查询监控项配置信息接口获取。

```
/v1/apm2/openapi/view/metric/raw-table
```

```
{
  "end_time": 1667436600000,
  "env_id": "913",
  "instance_id": "13",
  "monitor_item_id": 10499,
  "page": 1,
  "page_size": 10,
  "search_word": "",
  "start_time": 1667435400000,
  "view_config": {
    "span": null,
    "latest": null,
    "collector_name": "Exception",
    "metric_set": "exception",
```

```
"title" : "异常堆栈",
"table_direction" : null,
"group_by" : "",
"filter" :
{
  "className":com.xxx.xxx.xxx.apm.alarm.service.impl.AviatorService^exceptionType=java.lang.ClassCastException^logType=sl4j_logback_error",
  "field_item_list" : [ {
    "trace" : null,
    "function" : "stackTrace",
    "as" : "异常堆栈",
    "default_value" : null,
    "precision" : null,
    "unit" : null,
    "visible" : true
  }],
  "span_field" : null,
  "view_type" : "rawtable"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "row_list" : [ {
    "header" : true,
    "cell_list" : [ {
      "span" : null,
      "trace" : null,
      "data_type" : "STRING",
      "function" : null,
      "span_field" : null,
      "precision" : null,
      "text" : "time",
      "unit" : null,
      "visible" : true
    }, {
      "span" : null,
      "trace" : null,
      "data_type" : "CLOB",
      "function" : null,
      "span_field" : null,
      "precision" : null,
      "text" : "异常堆栈",
      "unit" : null,
      "visible" : true
    }],
    "filter" : null,
    "tx_id" : null
  }, {
    "header" : null,
    "cell_list" : [ {
      "span" : null,
      "trace" : null,
      "data_type" : null,
      "function" : null,
      "span_field" : null,
      "precision" : null,
      "text" : "2022-11-03 08:41:00",
      "unit" : null,
      "visible" : true
    }, {
      "span" : null,
      "trace" : null,
      "data_type" : null,
      "function" : null,
```

```
        "span_field" : null,
        "precision" : null,
        "text" : "6-973f4c1c78928bcf67d67dfacc9d3a09f3cef97b2de70bd11f103a1af449b94",
        "unit" : null,
        "visible" : true
    } ],
    "filter" : null,
    "tx_id" : null
},
"latest_data_Time" : "2022-11-03 08:41:00",
"table_direction" : "H",
"result_id" : null,
"real_start_time" : 1667435400000,
"real_end_time" : 1667436600000
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.9 获取原始数据详情

功能介绍

获取原始数据详情。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/metric/get-clob-detail

请求参数

表 5-112 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-113 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
env_id	是	Long	环境id。
clob_id	是	String	clobId。

响应参数

状态码： 200

表 5-114 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
clob_string	String	clob详情。

请求示例

入参为环境id和clob_id，获取原始数据详情。

```
/v1/apm2/openapi/view/metric/get-clob-detail
{
  "clob_id": "6-4bc170d880f65de1776984774fd7f03d50f3c7de7667d51259f797f44770ed14",
  "env_id": "913"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "clob_string": "java.lang.ClassCastException: ****"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.10 获取实例信息列表

功能介绍

获取实例信息列表。

URI

POST /v1/apm2/openapi/view/mainview/get-env-instance-list

请求参数

表 5-115 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-116 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
env_id	是	Long	环境id。
page	是	Integer	当前页码。
page_size	是	Integer	每页数据容量。
keyword	否	String	关键字。
status	否	Integer	实例状态。
return_count	否	Boolean	是否返回计数结果。

响应参数

状态码： 200

表 5-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instance_info_list	Array of InstanceInfo objects	实例信息列表。

参数	参数类型	描述
total_count	Integer	实例总数。
online_count	Integer	在线实例总数。
offline_count	Integer	离线实例总数。
disable_count	Integer	停止实例总数。

表 5-118 InstanceInfo

参数	参数类型	描述
instance_id	Long	实例id。
business_name	String	应用名称。
business_id	Long	应用id。
app_name	String	组件名称。
host_name	String	主机名称。
instance_name	String	实例名称。
ip_address	String	主机ip地址。
env_id	Long	环境ID。
agent_version	String	Javaagent版本。
last_heartbeat	Long	最后心跳时间。
register_time	Long	注册时间。
last_modify_user_id	String	最后修改用户id。
instance_status	Integer	实例状态。
last_modify_user_name	String	最后修改用户名。
last_modify_time	Long	最后修改时间。

请求示例

分页查询环境ID为11的实例信息列表。

/v1/apm2/openapi/view/mainview/get-env-instance-list

```
{  
    "env_id": "11",  
    "page": 1,  
    "page_size": 10  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "instance_info_list": [ {  
        "instance_id": 15,  
        "business_name": null,  
        "business_id": null,  
        "app_name": null,  
        "host_name": "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-rxlhr",  
        "instance_name": "default",  
        "ip_address": "172.16.3.39",  
        "env_id": null,  
        "agent_version": "2.2.8",  
        "last_heartbeat": 1666682386000,  
        "register_time": 1666664387000,  
        "last_modify_user_id": null,  
        "instance_status": 0,  
        "last_modify_user_name": null,  
        "last_modify_time": 0  
    }, {  
        "instance_id": 16,  
        "business_name": null,  
        "business_id": null,  
        "app_name": null,  
        "host_name": "apm2-apm-pu-task-6b5bbfc84d-gtrrs",  
        "instance_name": "default",  
        "ip_address": "172.16.3.7",  
        "env_id": null,  
        "agent_version": "2.2.8",  
        "last_heartbeat": 1666682377000,  
        "register_time": 1666664436000,  
        "last_modify_user_id": null,  
        "instance_status": 0,  
        "last_modify_user_name": null,  
        "last_modify_time": 0  
    } ],  
    "total_count": 2,  
    "online_count": 0,  
    "offline_count": 0,  
    "disable_count": 0  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.4.11 获取监控项信息

功能介绍

获取监控项信息。

URI

GET /v1/apm2/openapi/view/mainview/get-env-monitor-item-list

表 5-119 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
env_id	是	Long	环境id。

请求参数

表 5-120 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-121 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
category_info_list	Array of CollectorCategoryInfo objects	采集器类别集合。
monitor_item_info_list	Array of MonitorItemEntity objects	监控项集合。

表 5-122 CollectorCategoryInfo

参数	参数类型	描述
category_id	Integer	采集器类别id。
category_name	String	采集器类别名称。
display_name	String	采集器类别展示名称。
sequence	Integer	序列号。

表 5-123 MonitorItemEntity

参数	参数类型	描述
category_id	Integer	采集器类别id。
collector_name	String	采集器名称。
display_name	String	采集器类别展示名称。
show_in_total	Boolean	是否展示标题。
monitor_item_id	Long	监控项id。
disabled	Boolean	是否禁用。
collector_id	Integer	采集器id。
sequence	Integer	序列号。
collect_interval	Integer	默认数据采集间隔。

请求示例

获取环境ID为11的监控项信息。

```
/v1/apm2/openapi/view/mainview/get-env-monitor-item-list?env_id=11
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "category_info_list": [ {  
        "category_id": 7,  
        "category_name": "Url",  
        "display_name": "接口调用",  
        "sequence": 1  
    } ]}
```

```
"category_id" : 5,
"category_name" : "Base",
"display_name" : "基础监控",
"sequence" : 20
}, {
"category_id" : 4,
"category_name" : "Exception",
"display_name" : "异常",
"sequence" : 30
}, {
"category_id" : 11,
"category_name" : "Web",
"display_name" : "Web容器",
"sequence" : 80
}, {
"category_id" : 10,
"category_name" : "ProbeInfo",
"display_name" : "探针监控",
"sequence" : 90
} ],
"monitor_item_info_list" : [ {
"monitor_item_id" : 37,
"disabled" : false,
"collector_id" : 50,
"sequence" : 1,
"collect_interval" : 60,
"category_id" : 7,
"collector_name" : "Url",
"display_name" : "URL监控",
"show_in_total" : true
}, {
"monitor_item_id" : 16,
"disabled" : false,
"collector_id" : 36,
"sequence" : 5,
"collect_interval" : 60,
"category_id" : 5,
"collector_name" : "JVMInfo",
"display_name" : "JVM信息",
"show_in_total" : true
}, {
"monitor_item_id" : 14,
"disabled" : false,
"collector_id" : 28,
"sequence" : 10,
"collect_interval" : 60,
"category_id" : 5,
"collector_name" : "JVM",
"display_name" : "JVM监控",
"show_in_total" : true
}, {
"monitor_item_id" : 18,
"disabled" : false,
"collector_id" : 38,
"sequence" : 10,
"collect_interval" : 60,
"category_id" : 5,
"collector_name" : "GC",
"display_name" : "GC监控",
"show_in_total" : true
}, {
"monitor_item_id" : 20,
"disabled" : false,
"collector_id" : 48,
"sequence" : 10,
"collect_interval" : 60,
"category_id" : 5,
"collector_name" : "Thread",
"display_name" : "线程",
```

```
        "show_in_total" : true
    }, {
        "monitor_item_id" : 13,
        "disabled" : false,
        "collector_id" : 20,
        "sequence" : 15,
        "collect_interval" : 60,
        "category_id" : 5,
        "collector_name" : "JavaMethod",
        "display_name" : "JAVA方法",
        "show_in_total" : true
    }, {
        "monitor_item_id" : 12,
        "disabled" : false,
        "collector_id" : 18,
        "sequence" : 20,
        "collect_interval" : 60,
        "category_id" : 4,
        "collector_name" : "Exception",
        "display_name" : "异常日志",
        "show_in_total" : true
    }, {
        "monitor_item_id" : 41,
        "disabled" : false,
        "collector_id" : 24,
        "sequence" : 55,
        "collect_interval" : 60,
        "category_id" : 11,
        "collector_name" : "Tomcat",
        "display_name" : "Tomcat监控",
        "show_in_total" : true
    }, {
        "monitor_item_id" : 11,
        "disabled" : false,
        "collector_id" : 16,
        "sequence" : 60,
        "collect_interval" : 60,
        "category_id" : 10,
        "collector_name" : "ProbeInfo",
        "display_name" : "探针监控",
        "show_in_total" : true
    }
}
]
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.5 AKSK

5.5.1 创建 aksk

功能介绍

创建aksk。

URI

POST /v1/apm2/access-keys

请求参数

表 5-124 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-125 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
descp	否	String	描述信息。

响应参数

状态码： 200

表 5-126 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
ak	String	创建/删除的ak信息。
sk	String	创建/删除的sk信息。

请求示例

创建AK、SK，密钥描述为"test"。

```
/v1/apm2/access-keys
{
    "descp" : "test"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK，请求响应成功。

```
{  
    "ak" : "vca*****04j",  
    "sk" : "ktns*****6iq6t9m"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.5.2 查询租户的 aksk

功能介绍

查询租户的aksks。

URI

GET /v1/apm2/access-keys

请求参数

表 5-127 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-128 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
access_ak_sk_models	Array of AccessAkskVO objects	ak/sk数据模型。

表 5-129 AccessAkskVO

参数	参数类型	描述
id	Integer	ak/sk的id。
gmt_create	String	ak/sk的生成时间。
gmt_modify	String	ak/sk的修改时间。
inner_domain_id	Integer	内部租户id。
ak	String	生成的ak。
sk	String	生成的sk。
status	String	ak/sk的状态。
descp	String	ak/sk的描述信息。

请求示例

查询租户的ak、sk，没有入参。

```
/v1/apm2/access-keys
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
  "access_ak_sk_models": [
    {
      "ak": "vca*****04j",
      "sk": "ktns*****6iq6t9m",
      "status": "enable",
      "descp": "auto create",
      "id": 1,
      "gmt_create": "2020-11-26 16:51:08",
      "gmt_modify": "2021-03-27 11:02:50",
      "inner_domain_id": 1
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.5.3 删除 aksk

功能介绍

删除aksk。

URI

DELETE /v1/apm2/access-keys/{ak}

表 5-130 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ak	是	String	需要删除的ak信息。

请求参数

表 5-131 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

响应参数

状态码： 200

表 5-132 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
ak	String	创建/删除的ak信息。
sk	String	创建/删除的sk信息。

请求示例

删除编号为6的aksk。

/v1/apm2/access-keys/6

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "ak" : "vca*****04j",  
    "sk" : "ktns*****6iq6t9m"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.6 ALARM

5.6.1 查询告警列表

功能介绍

查询系统中存在的告警。

URI

POST /v1/apm2/openapi/alarm/data/get-alarm-data-list

请求参数

表 5-133 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

表 5-134 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
page	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页数量。
region	否	String	region英文名称。
app_name	否	String	组件环境名称。
business_id	是	Long	应用id。
monitor_item_id	否	Long	监控项id。
status	否	String	告警状态 RECOVER: 已恢复 ABNORMAL: 异常 ALERT: 告警中。
alarm_level	否	String	告警级别 COMMON: 轻微 CRITICAL: 严重。
keyword	否	String	关键字。
alarm_start_time	否	String	告警开始时间。
alarm_end_time	否	String	告警结束时间。
collector_id	否	Integer	采集器id。
ip_address	否	String	实例ip地址。
env_list	否	Array of integers	环境集合。

响应参数

状态码： 200

表 5-135 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
alarm_data_list	Array of AlarmDataVO objects	告警列表。
total_count	Integer	消息总数。

表 5-136 AlarmDataVO

参数	参数类型	描述
id	Long	告警通知id。
gmt_create	String	创建时间。
region_alarm_event_id	Long	region中事件的id。
business_name	String	应用名称。
app_name	String	组件名称。
version_number	Integer	版本。
alarm_rule_type	String	告警规则类别。
gmt_modify	String	修改时间。
process_unit	String	处理单元。
region	String	区域名称。
instance_id	Long	实例id。
ip_address	String	实例ip地址。
instance_name	String	实例名称。
env_id	Long	环境id。
business_id	Long	应用id。
template_id	Long	模板id。
alarm_rule_id	Long	告警规则id。

参数	参数类型	描述
monitor_item_id	Long	监控项id。
collector_id	Integer	采集器id。
collector_name	String	采集器名称。
alarm_rule_name	String	告警规则名称。
alarm_rule_expression	String	告警表达式。
alarm_first_time	String	开始报警时间。
alarm_last_time	String	最后一次报警时间。
alarm_level	String	告警级别。
restrain_key	String	唯一告警标识符。
status	String	告警状态。

请求示例

分页查询应用ID为1， 告警状态为告警中的告警列表。

```
/v1/apm2/openapi/alarm/data/get-alarm-data-list
{
    "business_id": 1,
    "page": 1,
    "page_size": 10,
    "status": "ALERT"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "alarm_data_list": [
        {
            "id": 42,
            "gmt_create": null,
            "version_number": null,
            "alarm_rule_type": "TEMPLATE",
            "gmt_modify": null,
            "process_unit": "suzhou-roma-2-process-unit",
            "region": "suzhou-roma-2",
            "instance_id": 8,
            "ip_address": "192.168.0.87",
            "instance_name": "ins11_3",
            "env_id": 7,
            "alarm_rule_id": 1
        }
    ]
}
```

```
"business_id": 1,
"template_id": 2,
"alarm_rule_id": 3,
"monitor_item_id": 46,
"collector_id": 28,
"collector_name": "JVM监控",
"alarm_rule_name": "alarm",
"alarm_rule_expression": "(cpuRatio>0)",
"alarm_first_time": "2022-10-23 18:12:53",
"alarm_last_time": "2022-10-25 16:05:55",
"alarm_level": "COMMON",
"restrain_key": "7:8:3:TEMPLATE",
"status": "ALERT",
"alarm_content": "CPU0.025使用率为0.025",
"alarm_data_type": "SINGLE",
"region_alarm_event_id": 122,
"business_name": "default",
"app_name": "app_new3"
}, {
"id": 41,
"gmt_create": null,
"version_number": null,
"alarm_rule_type": "TEMPLATE",
"gmt_modify": null,
"process_unit": "suzhou-roma-2-process-unit",
"region": "suzhou-roma-2",
"instance_id": 4,
"ip_address": "192.168.0.87",
"instance_name": "ins10_5",
"env_id": 5,
"business_id": 1,
"template_id": 2,
"alarm_rule_id": 3,
"monitor_item_id": 28,
"collector_id": 28,
"collector_name": "JVM监控",
"alarm_rule_name": "alarm",
"alarm_rule_expression": "(cpuRatio>0)",
"alarm_first_time": "2022-10-23 18:02:44",
"alarm_last_time": "2022-10-25 16:05:46",
"alarm_level": "COMMON",
"restrain_key": "5:4:3:TEMPLATE",
"status": "ALERT",
"alarm_content": "CPU0.025使用率为0.025",
"alarm_data_type": "SINGLE",
"region_alarm_event_id": 121,
"business_name": "default",
"app_name": "app_new5"
} ],
"total_count": 2
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.6.2 查询告警消息列表

功能介绍

查询单个告警的触发详情与历史。

URI

POST /v1/apm2/openapi/alarm/data/get-alarm-notify-list

请求参数

表 5-137 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id，用于鉴权。

表 5-138 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
page	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页数量。
alarm_data_id	是	Integer	告警事件id。
region	是	String	region英文名称。

响应参数

状态码： 200

表 5-139 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
front_alarm_notify_results	Array of FrontAlarmNotifyResult objects	告警通知列表。
total_count	Integer	消息总数。

表 5-140 FrontAlarmNotifyResult

参数	参数类型	描述
id	Long	告警通知id。
gmt_create	String	创建时间。
notify_type	String	通知类型。
alarm_rule_id	Long	告警规则id。
template_id	Long	模板id。
alarm_data_event_id	Long	关联事件id。
notify_status	Boolean	通知结果。
alarm_content	String	通知内容。

请求示例

分页查询告警事件ID为42，Region ID为suzhou-roma-2的触发详情与历史

```
/v1/apm2/openapi/alarm/data/get-alarm-notify-list
{
    "alarm_data_id": 42,
    "region": "suzhou-roma-2",
    "page": 1,
    "page_size": 10
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "front_alarm_notify_results": [ {
        "id": 1741,
        "gmt_create": "2022-10-09 22:58:27",
        "notify_type": "RECOVER",
        "alarm_rule_id": 3,
        "template_id": 2,
        "alarm_data_event_id": 42,
        "notify_status": false,
        "alarm_content": "CPU0.017使用率为0.017"
    }, {
        "id": 1735,
        "gmt_create": "2022-10-09 22:58:26",
        "notify_type": "RECOVER",
        "alarm_rule_id": 3,
        "template_id": 2,
        "alarm_data_event_id": 42,
        "notify_status": false,
        "alarm_content": "CPU0.017使用率为0.017"
    }, {
        "id": 682,
```

```
"gmt_create" : "2022-10-09 21:20:11",
"notify_type" : "RECOVER",
"alarm_rule_id" : 3,
"template_id" : 2,
"alarm_data_event_id" : 42,
"notify_status" : false,
"alarm_content" : "CPU0.017使用率为0.017"
}, {
"id" : 639,
"gmt_create" : "2022-10-09 21:16:04",
"notify_type" : "ALARM",
"alarm_rule_id" : 3,
"template_id" : 2,
"alarm_data_event_id" : 42,
"notify_status" : false,
"alarm_content" : "CPU0.021使用率为0.021"
} ],
"total_count" : 4
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.7 TOPOLOGY

5.7.1 查询应用全局拓扑图

功能介绍

查询应用级别全局拓扑图信息。

URI

POST /v1/apm2/openapi/topology/business-search

请求参数

表 5-141 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-142 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
target_business_id	是	Long	目标应用id。
env_tag_list	否	Array of integers	环境标签列表，可为空。
direction	否	String	方向，可为空。
end_time	是	String	结束时间。
start_time	是	String	开始时间。
filter_user	否	Boolean	过滤。

响应参数

状态码： 200

表 5-143 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
node_list	Array of TopoNode objects	组件节点列表。
line_list	Array of TopoLine objects	组件之间调用指向线列表。
collector_config	Map<String, CollectorConfigModel >	采集器配置。
real_start_time	Long	开始时间。
real_end_time	Long	结束时间。

表 5-144 TopoNode

参数	参数类型	描述
node_type	String	节点类型。
node_name	String	节点名称。
node_id	String	节点id。
env_id	Long	环境id。

表 5-145 TopoLine

参数	参数类型	描述
from_node	String	开始节点。
to_node	String	结束节点。
direction	String	指向。
collector	String	采集器名称。
target_env_id	Long	环境id。
hints	Map<String, String>	线条上的提示信息。
filter_value	String	过滤值。

表 5-146 CollectorConfigModel

参数	参数类型	描述
line_view_config	LineViewConfigModel object	指向线视图配置。
detail_view_config	DetailViewConfigModel object	详情视图配置。

表 5-147 LineViewConfigModel

参数	参数类型	描述
metric_set	String	视图对应的指标集的名称。
filter_prefix	String	过滤参数。

参数	参数类型	描述
line_view_item_list	Array of LineViewItem m objects	视图函数集合。

表 5-148 LineViewItem

参数	参数类型	描述
function	String	表达式。
as	String	作为。

表 5-149 DetailViewConfigModel

参数	参数类型	描述
metric_set	String	视图对应的指标集的名称。
filter_prefix	String	过滤参数。
detail_view_item_list	Array of DetailViewIt em objects	视图函数集合。

表 5-150 DetailViewItem

参数	参数类型	描述
function	String	表达式。
as	String	作为。

请求示例

查询目标应用ID为6，开始时间戳为1667462525000，结束时间戳为1667463725000的应用全局拓扑图信息。

```
/v1/apm2/openapi/topology/business-search
{
    "direction": "",
    "end_time": 1667463725000,
    "start_time": 1667462525000,
    "filter_user": true,
    "target_business_id": 6,
    "env_tag_list": []
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "node_list": [ {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-task:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "55",  
        "env_id": 55  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-api:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "45",  
        "env_id": 45  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-archive:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "4394",  
        "env_id": 4394  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-store:xx-xxxx-xxx-az1",  
        "node_id": "46",  
        "env_id": 46  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-store:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "47",  
        "env_id": 47  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-api:xx-xxxx-xxx-az1",  
        "node_id": "48",  
        "env_id": 48  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-pu-task:xx-xxxx-xxx-az1",  
        "node_id": "4396",  
        "env_id": 4396  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-pu-task:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "4397",  
        "env_id": 4397  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-deliver:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "1104",  
        "env_id": 1104  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-merge:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "3568",  
        "env_id": 3568  
    }, {  
        "node_type": "Mysql",  
        "node_name": "Mysql",  
        "node_id": "Mysql",  
        "env_id": null  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-alarm:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "913",  
        "env_id": 913  
    }, {  
        "node_type": "Env",  
        "node_name": "apm-task:xx-xxxx-xxx",  
        "node_id": "55",  
        "env_id": 55  
    } ]}
```

```
"node_name" : "config-web:xx-xxxx-xxx",
"node_id" : "51",
"env_id" : 51
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "user",
"node_id" : "user",
"env_id" : null
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "apm-access:xx-xxxx-xxx-AZ1",
"node_id" : "42",
"env_id" : 42
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "apm-master:xx-xxxx-xxx",
"node_id" : "53",
"env_id" : 53
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "apm-front:xx-xxxx-xxx",
"node_id" : "54",
"env_id" : 54
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "apm-access:xx-xxxx-xxx",
"node_id" : "43",
"env_id" : 43
} ],
"line_list" : [ {
"from_node" : "user",
"to_node" : "51",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
"rt" : "0.09",
"count" : "272",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "user"
}, {
"from_node" : "47",
"to_node" : "51",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
"rt" : "10.28",
"count" : "780",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "47"
}, {
"from_node" : "4394",
"to_node" : "51",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
"rt" : "29.49",
"count" : "694",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "4394"
}, {
"from_node" : "46",
"to_node" : "51",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
"rt" : "10.28",
"count" : "780",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "46"
} ]
```

```
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
    "rt" : "10.41",
    "count" : "843",
    "error" : "0"
},
"filter_value" : "46"
}, {
    "from_node" : "4397",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "41.54",
        "count" : "175",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "4397"
}, {
    "from_node" : "48",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "39.47",
        "count" : "47",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "48"
}, {
    "from_node" : "4396",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "36.15",
        "count" : "167",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "4396"
}, {
    "from_node" : "51",
    "to_node" : "Mysql",
    "direction" : "out",
    "collector" : "Mysql",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "1.12",
        "count" : "97402",
        "error" : "14"
    },
    "filter_value" : "Mysql"
}, {
    "from_node" : "1104",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "0.98",
        "count" : "156",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "1104"
}, {
```

```
"from_node" : "913",
"to_node" : "51",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 51,
"hints" : {
    "rt" : "64.91",
    "count" : "686",
    "error" : "0"
},
"filter_value" : "913"
}, {
    "from_node" : "3568",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "30.67",
        "count" : "563",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "3568"
}, {
    "from_node" : "54",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "1.86",
        "count" : "682",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "54"
}, {
    "from_node" : "43",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "1.03",
        "count" : "409",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "43"
}, {
    "from_node" : "42",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "1.26",
        "count" : "401",
        "error" : "0"
    },
    "filter_value" : "42"
}, {
    "from_node" : "53",
    "to_node" : "51",
    "direction" : "in",
    "collector" : "Url",
    "target_env_id" : 51,
    "hints" : {
        "rt" : "3.78",
        "count" : "1035",
        "error" : "0"
    }
}
```

```
        },
        "filter_value" : "53"
    }, {
        "from_node" : "45",
        "to_node" : "51",
        "direction" : "in",
        "collector" : "Url",
        "target_env_id" : 51,
        "hints" : {
            "rt" : "31.25",
            "count" : "48",
            "error" : "0"
        },
        "filter_value" : "45"
    }, {
        "from_node" : "55",
        "to_node" : "51",
        "direction" : "in",
        "collector" : "Url",
        "target_env_id" : 51,
        "hints" : {
            "rt" : "1.13",
            "count" : "94",
            "error" : "0"
        },
        "filter_value" : "55"
    }],
    "collector_config" : {
        "Mysql" : {
            "line_view_config" : {
                "metric_set" : "total",
                "filter_prefix" : null,
                "line_view_item_list" : [ {
                    "function" : "SUM(invokerCount)",
                    "as" : "count"
                }, {
                    "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",
                    "as" : "rt"
                }, {
                    "function" : "SUM(errorCount)",
                    "as" : "errorCount"
                } ]
            },
            "detail_view_config" : {
                "metric_set" : "connection",
                "group_by" : "db",
                "detail_view_item_list" : [ {
                    "function" : "SUM(invokerCount)",
                    "as" : "count"
                }, {
                    "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",
                    "as" : "rt"
                }, {
                    "function" : "SUM(errorCount)",
                    "as" : "errorCount"
                } ]
            }
        },
        "Url" : {
            "line_view_config" : {
                "metric_set" : "user",
                "filter_prefix" : "clusterId=",
                "line_view_item_list" : [ {
                    "function" : "SUM(invokerCount)",
                    "as" : "count"
                }, {
                    "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",
                    "as" : "rt"
                }, {
                    "function" : "SUM(errorCount)",
                    "as" : "errorCount"
                } ]
            }
        }
    }
}
```

```
        "function" : "SUM(errorCount)",
        "as" : "errorCount"
    ],
},
"detail_view_config" : null
},
"real_start_time" : 1667465696000,
"real_end_time" : 1667466896000
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.7.2 查询组件环境拓扑图

功能介绍

查询组件环境级别全局拓扑图信息。

URI

POST /v1/apm2/openapi/topology/env-search

请求参数

表 5-151 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-152 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
target_env_id	是	Long	环境id。

参数	是否必选	参数类型	描述
direction	否	String	方向, 可为空。
end_time	是	String	结束时间。
start_time	是	String	开始时间。
filter_user	否	Boolean	过滤。

响应参数

状态码： 200

表 5-153 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
node_list	Array of TopoNode objects	组件节点列表。
line_list	Array of TopoLine objects	组件之间调用指向线列表。
collector_config	Map<String, CollectorConfigModel >	采集器配置。
real_start_time	Long	开始时间。
real_end_time	Long	结束时间。

表 5-154 TopoNode

参数	参数类型	描述
node_type	String	节点类型。
node_name	String	节点名称。
node_id	String	节点id。
env_id	Long	环境id。

表 5-155 TopoLine

参数	参数类型	描述
from_node	String	开始节点。
to_node	String	结束节点。
direction	String	指向。
collector	String	采集器名称。
target_env_id	Long	环境id。
hints	Map<String, String>	线条上的提示信息。
filter_value	String	过滤值。

表 5-156 CollectorConfigModel

参数	参数类型	描述
line_view_config	LineViewConfigModel object	指向线视图配置。
detail_view_config	DetailViewConfigModel object	详情视图配置。

表 5-157 LineViewConfigModel

参数	参数类型	描述
metric_set	String	视图对应的指标集的名称。
filter_prefix	String	过滤参数。
line_view_item_list	Array of LineViewItem objects	视图函数集合。

表 5-158 LineViewItem

参数	参数类型	描述
function	String	表达式。
as	String	作为。

表 5-159 DetailViewConfigModel

参数	参数类型	描述
metric_set	String	视图对应的指标集的名称。
filter_prefix	String	过滤参数。
detail_view_item_list	Array of DetailViewItem objects	视图函数集合。

表 5-160 DetailViewItem

参数	参数类型	描述
function	String	表达式。
as	String	作为。

请求示例

查询目标环境ID为4394，开始时间戳为1667465258000，结束时间戳为1667466458000的环境级别全局拓扑图信息。

```
/v1/apm2/openapi/topology/env-search
{
    "direction": "",
    "end_time": 1667466458000,
    "start_time": 1667465258000,
    "filter_user": false,
    "target_env_id": 4394
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "node_list": [ {
        "node_type": "Env",
        "node_name": "apm-archive:xx-xxx-xxx",
        "node_id": "4394",
        "env_id": 4394
    }, {
        "node_type": "Kafka",
        "node_name": "Kafka",
        "node_id": "Kafka",
        "env_id": null
    }, {
        "node_type": "Env",
        "node_name": "config-web:xx-xxxx-204",
        "node_id": "1927",
        "env_id": 1927
    }, {
        "node_type": "Env",
        "node_name": "config-web:xx-xxxx-204",
        "node_id": "1927",
        "env_id": 1927
    } ]
}
```

```
"node_name" : "config-web:xx-xxxx-xxx",
"node_id" : "51",
"env_id" : 51
}, {
"node_type" : "Env",
"node_name" : "user",
"node_id" : "user",
"env_id" : null
} ],
"line_list" : [ {
"from_node" : "user",
"to_node" : "4394",
"direction" : "in",
"collector" : "Url",
"target_env_id" : 4394,
"hints" : {
"rt" : "0.09",
"count" : "680",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "user"
}, {
"from_node" : "4394",
"to_node" : "51",
"direction" : "out",
"collector" : "HttpClient",
"target_env_id" : 4394,
"hints" : {
"rt" : "33.27",
"count" : "668",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "51"
}, {
"from_node" : "Kafka",
"to_node" : "4394",
"direction" : "in",
"collector" : "KafkaConsumer",
"target_env_id" : 4394,
"hints" : {
"bytes" : "-1448635860",
"count" : "4163226"
},
"filter_value" : "Kafka"
}, {
"from_node" : "4394",
"to_node" : "Kafka",
"direction" : "out",
"collector" : "KafkaProducer",
"target_env_id" : 4394,
"hints" : {
"bytes" : "0",
"count" : "0"
},
"filter_value" : "Kafka"
}, {
"from_node" : "4394",
"to_node" : "1927",
"direction" : "out",
"collector" : "HttpClient",
"target_env_id" : 4394,
"hints" : {
"rt" : "41.64",
"count" : "170",
"error" : "0"
},
"filter_value" : "1927"
} ],
"collector_config" : {
```

```
"KafkaProducer" : {
    "line_view_config" : {
        "metric_set" : "total",
        "filter_prefix" : null,
        "line_view_item_list" : [ {
            "function" : "SUM(recordSendTotal)",
            "as" : "count"
        }, {
            "function" : "SUM(byteTotal)",
            "as" : "bytes"
        } ]
    },
    "detail_view_config" : {
        "metric_set" : "topic",
        "group_by" : "topic",
        "detail_view_item_list" : [ {
            "function" : "SUM(recordSendTotal)",
            "as" : "count"
        }, {
            "function" : "SUM(byteTotal)",
            "as" : "bytes"
        } ]
    }
},
"HttpClient" : {
    "line_view_config" : {
        "metric_set" : "hostInvocation",
        "filter_prefix" : "envId=",
        "line_view_item_list" : [ {
            "function" : "SUM(invocationCount)",
            "as" : "count"
        }, {
            "function" : "SUM(totalTime)/SUM(invocationCount)",
            "as" : "rt"
        }, {
            "function" : "SUM(errorCount)",
            "as" : "errorCount"
        } ]
    },
    "detail_view_config" : null
},
"KafkaConsumer" : {
    "line_view_config" : {
        "metric_set" : "total",
        "filter_prefix" : null,
        "line_view_item_list" : [ {
            "function" : "SUM(recordConsumedTotal)",
            "as" : "count"
        }, {
            "function" : "SUM(bytesConsumedTotal)",
            "as" : "bytes"
        } ]
    },
    "detail_view_config" : {
        "metric_set" : "topic",
        "group_by" : "topic",
        "detail_view_item_list" : [ {
            "function" : "SUM(recordConsumedTotal)",
            "as" : "count"
        }, {
            "function" : "SUM(bytesConsumedTotal)",
            "as" : "bytes"
        } ]
    }
},
"Url" : {
    "line_view_config" : {
        "metric_set" : "user",
        "filter_prefix" : "clusterId="
    }
}
```

```
"line_view_item_list": [ {  
    "function": "SUM(invokerCount)",  
    "as": "count"  
}, {  
    "function": "SUM(totalTime)/SUM(invokerCount)",  
    "as": "rt"  
}, {  
    "function": "SUM(errorCount)",  
    "as": "errorCount"  
}],  
"detail_view_config": null  
},  
"real_start_time": 1667465258000,  
"real_end_time": 1667466458000  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.8 TRANSACTION

5.8.1 查询 URL 跟踪配置列表

功能介绍

查询已配置好的URL跟踪配置列表。

URI

POST /v1/apm2/openapi/transaction/transaction-config-search

请求参数

表 5-161 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。

参数	是否必选	参数类型	描述
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-162 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。
env_id	否	Long	环境id。
page_no	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页数量。

响应参数

状态码： 200

表 5-163 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
transaction_config_item_list	Array of TransactionConfigItem objects	URL跟踪视图配置列表。
total_page	Integer	总页数。
total_count	Integer	总配置数。

表 5-164 TransactionConfigItem

参数	参数类型	描述
id	Long	配置id。
business_id	Long	应用id。
env_id	Long	环境id。
method	String	请求方式。
env_name	String	环境名称。
region	String	region显示英文名称。
type	String	类型。

参数	参数类型	描述
app_name	String	应用名称。
url	String	url地址。

请求示例

分页查询应用ID为6的URL跟踪配置列表。

```
/v1/apm2/openapi/transaction/transaction-config-search
```

```
{  
    "business_id": 6,  
    "page_no": 1,  
    "page_size": 10  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "total_page": 2,  
    "total_count": 11,  
    "transaction_config_item_list": [  
        {  
            "id": 36,  
            "business_id": 6,  
            "env_id": 52,  
            "method": "GET",  
            "env_name": "xx-xxxx-xxx",  
            "region": "xx-xxxx-xxx",  
            "type": "Url",  
            "app_name": "lubanops-web",  
            "url": "/apm2/web/cmdb/business/v1/get-business-detail/{business_id}"  
        }  
    ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.8.2 查询 URL 跟踪 Region 环境列表

功能介绍

查询所选Region下设置了URL跟踪的环境列表。

URI

POST /v1/apm2/openapi/transaction/business-env

请求参数

表 5-165 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-166 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。
region	是	String	region英文名称。
start_time	否	String	开始时间。
end_time	否	String	结束时间。

响应参数

状态码： 200

表 5-167 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
env_entry_list	Array of EnvEntry objects	环境列表。

表 5-168 EnvEntry

参数	参数类型	描述
env_id	Long	环境id。
env_name	String	环境名称。

请求示例

查询ap-southeast-3 region下，应用ID为6，设置了URL跟踪的环境列表。

```
/v1/apm2/openapi/transaction/business-env
{
    "region" : "xx-xxxx-xxx",
    "business_id" : 6,
    "start_time" : "-20m",
    "end_time" : "now"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "env_entry_list" : [ {
        "env_id" : 48,
        "env_name" : "apm-api:xx-xxxx-xxx-az1"
    }, {
        "env_id" : 51,
        "env_name" : "config-web:xx-xxxx-xxx"
    }, {
        "env_id" : 52,
        "env_name" : "lubanops-web:xx-xxxx-xxx"
    }, {
        "env_id" : 295,
        "env_name" : "lubanops-api:xx-xxxx-xxx"
    } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK， 请求响应成功。
401	Unauthorized， 没有权限。
403	Forbidden， 禁止访问。
404	Not Found， 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.8.3 查询 URL 跟踪视图列表

功能介绍

查询当前被调用的URL跟踪视图列表。

URI

POST /v1/apm2/openapi/transaction/search

请求参数

表 5-169 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-170 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
business_id	是	Long	应用id。
region	是	String	region英文名称。
start_time	是	String	开始时间。
end_time	是	String	结束时间。
env_id	否	Long	环境id。
request_id	否	String	上次请求的id。
page_no	是	Integer	页码。
page_size	是	Integer	每页数量。

响应参数

状态码： 200

表 5-171 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
tx_item_list	Array of TxItemVo objects	URL跟踪视图列表。

参数	参数类型	描述
latest_time	Long	最后响应时间。
total_count	Integer	总数据条数。
result_id	String	请求id。

表 5-172 TxItemVo

参数	参数类型	描述
app_name	String	组件名称。
env_name	String	环境名称。
tx_display_name	String	事务显示名称。
business_id	Long	应用id。
env_id	Long	环境id。
app_id	Long	组件id。
tx_name	String	事务名称。
invoke_count	Integer	调用次数。
total_time	Integer	总耗时。
error_count	Integer	错误次数。

请求示例

分页查询Region ID为ap-southeast-3，应用ID为6的URL跟踪视图列表。

```
/v1/apm2/openapi/transaction/search
{
    "region": "xx-xxxx-xxx",
    "business_id": 6,
    "start_time": 1667454320000,
    "end_time": 1667455520000,
    "page_no": 1,
    "page_size": 10,
    "request_id": ""
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{
    "latest_time": 1667455260000,
```

```
"tx_item_list" : [ {  
    "business_id" : 6,  
    "env_id" : 295,  
    "app_id" : 175,  
    "tx_name" : "3",  
    "invoke_count" : 369,  
    "total_time" : 19025,  
    "error_count" : 0,  
    "env_name" : "xx-xxxx-xxx",  
    "app_name" : "lubanops-api",  
    "tx_display_name" : "/apm2/api/view/trace/v1/span-search : POST"  
} ],  
"total_count" : 1,  
"result_id" : "7776f9f2-0294-4305-a291-fc359802bf19"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK，请求响应成功。
401	Unauthorized，没有权限。
403	Forbidden，禁止访问。
404	Not Found，没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

5.8.4 查询 URL 跟踪视图详情

功能介绍

查询某条URL跟踪视图详情。

URI

POST /v1/apm2/openapi/transaction/detail

请求参数

表 5-173 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
x-business-id	是	Long	应用id。

表 5-174 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tx_name	是	String	事务名称。
start_time	是	String	开始时间。
end_time	是	String	结束时间。

响应参数

状态码： 200

表 5-175 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
tx_node_list	Array of TxNode objects	组件节点列表。
tx_line_list	Array of TxLine objects	组件之间调用指向线列表。

表 5-176 TxNode

参数	参数类型	描述
tx_node_id	String	节点id。
tx_node_name	String	节点名称。
tx_node_type	String	节点类型。

表 5-177 TxLine

参数	参数类型	描述
tx_from_node	String	开始节点。
tx_to_node	String	结束节点。
invoke_count	Long	调用次数。
rt	Double	平均响应时间。
error_count	Long	错误数。

参数	参数类型	描述
type	String	类型。
direction	String	指向。

请求示例

查询ap-southeast-3 region下，应用ID为6，设置了URL跟踪的环境列表。

```
/v1/apm2/openapi/transaction/detail  
{  
    "start_time": 1667456607000,  
    "end_time": 1667457807000,  
    "tx_name": "3"  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK， 请求响应成功。

```
{  
    "tx_node_list": [ {  
        "tx_node_id": "48",  
        "tx_node_name": "apm-api:xx-xxxx-xxx-az1",  
        "tx_node_type": "env",  
        "tx_env_id": 48  
    }, {  
        "tx_node_id": "11.108.243.78:3306:apm2_cmdb",  
        "tx_node_name": "11.108.243.78:3306:apm2_cmdb",  
        "tx_node_type": "Mysql",  
        "tx_env_id": null  
    }, {  
        "tx_node_id": "user",  
        "tx_node_name": "user",  
        "tx_node_type": "user",  
        "tx_env_id": null  
    }, {  
        "tx_node_id": "295",  
        "tx_node_name": "lubanops-api:xx-xxxx-xxx",  
        "tx_node_type": "env",  
        "tx_env_id": 295  
    }, {  
        "tx_node_id": "11.108.242.168:3306:apm2_region",  
        "tx_node_name": "11.108.242.168:3306:apm2_region",  
        "tx_node_type": "Mysql",  
        "tx_env_id": null  
    }, {  
        "tx_node_id": "54",  
        "tx_node_name": "apm-front:xx-xxxx-xxx",  
        "tx_node_type": "env",  
        "tx_env_id": 54  
    }, {  
        "tx_node_id": "Elasticsearch:11.108.246.171:9200,11.108.246.24:9200,11.108.246.47:9200",  
        "tx_node_name": "Elasticsearch:11.108.246.171:9200,11.108.246.24:9200,11.108.246.47:9200",  
        "tx_node_type": "EsRestClient",  
        "tx_env_id": null  
    } ],  
    "tx_line_list": [ {  
        "tx_from_node": "54",  
        "tx_to_node": "48",  
        "tx_line_id": 1  
    } ]  
}
```

```
"invoke_count": 364,
"rt": 28.065934065934066,
"error_count": 0,
"type": "HttpClient",
"direction": "out"
}, {
"tx_from_node": "48",
"tx_to_node": "Elasticsearch:11.108.246.171:9200,11.108.246.24:9200,11.108.246.47:9200",
"invoke_count": 359,
"rt": 18.08635097493036,
"error_count": 0,
"type": "EsRestClient",
"direction": "out"
}, {
"tx_from_node": "295",
"tx_to_node": "54",
"invoke_count": 365,
"rt": 49.87123287671233,
"error_count": 0,
"type": "HttpClient",
"direction": "out"
}, {
"tx_from_node": "54",
"tx_to_node": "11.108.242.168:3306:apm2_region",
"invoke_count": 48,
"rt": 2.3541666666666665,
"error_count": 0,
"type": "Mysql",
"direction": "out"
}, {
"tx_from_node": "54",
"tx_to_node": "48",
"invoke_count": 359,
"rt": 19.220055710306408,
"error_count": 0,
"type": "Url",
"direction": "in"
}, {
"tx_from_node": "user",
"tx_to_node": "295",
"invoke_count": 365,
"rt": 50.92876712328767,
"error_count": 0,
"type": "Url",
"direction": "in"
}, {
"tx_from_node": "295",
"tx_to_node": "54",
"invoke_count": 364,
"rt": 29.354395604395606,
"error_count": 0,
"type": "Url",
"direction": "in"
}, {
"tx_from_node": "295",
"tx_to_node": "11.108.243.78:3306:apm2_cmdb",
"invoke_count": 58,
"rt": 0.5862068965517241,
"error_count": 0,
"type": "Mysql",
"direction": "out"
} ]}
```

状态码

状态码	描述
200	OK, 请求响应成功。
401	Unauthorized, 没有权限。
403	Forbidden, 禁止访问。
404	Not Found, 没有找到要请求的资源。

错误码

请参见[错误码](#)。

6 权限和授权项

如果您需要对您所拥有的APM进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），如果华为云帐号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用APM的其它功能。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略或角色，才能使用户组中的用户获得对应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于被授予的权限对APM进行操作。

权限根据授权的精细程度，分为**角色**和**策略**。角色以服务为粒度，是IAM最初提供的一种根据用户的工作职能定义权限的粗粒度授权机制。策略以API接口为粒度进行权限拆分，授权更加精细，可以精确到某个操作、资源和条件，能够满足企业对权限最小化的安全管控要求。

□ 说明

如果您要允许或是禁止某个接口的操作权限，请使用策略。

帐号具备所有接口的调用权限，如果使用帐号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的用户被授予授权项所对应的策略，该用户才能成功调用该接口。例如，用户要调用接口来获取ak/sk，那么这个IAM用户被授予的策略中必须包含允许“apm:apm2AkSk:read”的授权项，该接口才能调用成功。

支持的授权项

策略包含系统策略和自定义策略，如果系统策略不满足授权要求，管理员可以创建自定义策略，并通过给用户组授予自定义策略来进行精细的访问控制。策略支持的操作与API相对应，授权项列表说明如下：

- 权限：自定义策略中授权项定义的内容即为权限。
- 对应API接口：自定义策略实际调用的API接口。
- 授权项：自定义策略中支持的Action，在自定义策略中的Action中写入授权项，可以实现授权项对应的权限功能。
- 依赖的授权项：部分Action存在对其他Action的依赖，需要将依赖的Action同时写入授权项，才能实现对应的权限功能。

- IAM项目(Project)/企业项目(Enterprise Project)：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。关于IAM项目与企业项目的区别，详情请参见[IAM与企业管理的区别](#)。

📖 说明

“√” 表示支持，“x” 表示暂不支持。

表 6-1 API 授权项列表

权限	对应API接口	授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
获取该用户创建的ak/sk列表	GET /v1/apm2/openapi/systemmng/get-ak-sk-list	apm:apm2Ak Sk:read	√	√
查询对应用户下的应用	GET /v1/apm2/openapi/cmdb/business/get-business-list	-	√	√
根据region名称获取该名称下的master服务podlb地址信息	GET /v1/apm2/openapi/systemmng/get-master-address	-	√	√

7 附录

7.1 错误码

当您调用API时，如果遇到“APIGW”开头的错误码，请参见[API网关错误码](#)进行处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
200	apm2.010100 01	internal error	内部错误	apm后端服务发生未知异常，请联系apm技术人员进行处理
200	apm2.010100 03	not login	没有登录	当前用户没有登录，iam校验没有通过
200	apm2.010100 04	has no privilege	没有权限	请确认用户是否具有权限进行该操作
200	apm2.010100 05	invalid parameter	无效的参数	输入的参数有问题，请确认每一个参数是否正确

7.2 获取项目 ID

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：

步骤1 注册并登录管理控制台。

步骤2 单击用户名，在下拉列表中单击“基本信息”。

- 步骤3** 在基本信息页面单击“我的凭证”。
在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

图 7-1 查看项目 ID



多项目时，展开“所属区域”，从“项目ID”列获取子项目ID。

----结束

调用 API 获取项目 ID

项目ID还可通过调用[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/](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。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

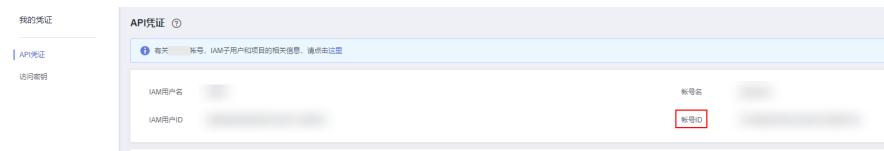
```
{  
  "projects": [  
    {  
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",  
      "is_domain": false,  
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",  
      "name": "ap-southeast-3",  
      "description": "",  
      "links": {  
        "next": null,  
        "previous": null,  
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"  
      },  
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",  
      "enabled": true  
    }  
  ],  
  "links": {  
    "next": null,  
    "previous": null,  
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"  
  }  
}
```

7.3 获取帐号 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入帐号ID（domain-id），所以需要先在管理控制台上获取到帐号ID。帐号ID获取步骤如下：

- 步骤1 注册并登录管理控制台。
- 步骤2 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
- 在“API凭证”页面中查看帐号ID。

图 7-2 获取帐号 ID



----结束

7.4 API 参数获取说明

表 7-1 API 参数说明

位置	参数	是否必选	参数类型	说明
查询 master地址	region_name	是	String	region英文名称，获取方式： 表5-34 的region字段。
获取应用树	region_id	否	String	区域id，获取方式： 表5-34 的region字段。
获取应用树	business_id	是	Long	应用id，获取方式： 表5-3 的id字段。
获取应用树	env_tag_id	否	Long	环境标签id，获取方式： 表5-46 的id字段。
查询环境标签	business_id	是	Long	应用id，获取方式： 表5-3 的id字段。
获取组件列表	business_id	是	Long	应用id，获取方式： 表5-3 的id字段。
获取组件下的环境列表	app_id	是	Long	组件id，获取方式： 表5-50 的id字段。
查询单个应用的详情	business_id	是	Long	应用id，获取方式： 表5-3 的id字段。

位置	参数	是否必选	参数类型	说明
查询子应用详情	sub_business_id	是	Long	子应用id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为SUB_BUSINESS的对象, 取real_id。
查询监控项配置信息	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
查询监控项配置信息	collector_id	是	Long	采集器id, 获取方式: 表5-123 的collector_id字段。
调用链拓扑图	trace_id	是	String	调用链traceId, 获取方式: 表5-85 的trace_id字段。
获取event的详情	trace_id	是	String	trace id, 获取方式: 表5-89 的trace_id字段。
获取event的详情	span_id	是	String	span id, 获取方式: 表5-89 的span_id字段。
获取event的详情	event_id	是	String	event id, 获取方式: 表5-89 event_id字段。
获取event的详情	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-89 的env_id字段。
获取span数据	env_id	否	Long	环境id, 获取方式: 表5-54 的id字段。
查询span数据	instance_id	否	Long	实例id, 获取方式: 表5-118 的instance_id字段。
查询span数据	app_id	否	Long	组件id, 获取方式: 表5-50 的id字段。
查询span数据	biz_id	是	Long	应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
获取一个trace的所有调用链数据	trace_id	是	String	调用链ID, 获取方式: 表5-85 的trace_id字段。
获取趋势图	view_config	是	TrendView object	视图配置信息, 获取方式: 表5-68 的ViewBase对象。

位置	参数	是否必选	参数类型	说明
获取趋势图	instance_id	否	Long	实例id, 不填写时获取全部实例聚合数据, 获取方式: 表5-118 的instance_id字段。
获取趋势图	monitor_item_id	是	Long	监控项id, 获取方式: 表5-123 的monitor_item_id字段。
获取趋势图	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
获取汇总表格数据	view_config	是	SumTableView object	视图配置信息, 获取方式: 表5-68 的ViewBase对象。
获取汇总表格数据	instance_id	否	Long	实例id, 不填写时获取全部实例聚合数据, 获取方式: 表5-118 的instance_id字段。
获取汇总表格数据	monitor_item_id	是	Long	监控项id, 获取方式: 表5-123 的monitor_item_id字段。
获取汇总表格数据	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
获取原始数据表格	view_config	是	RawTableView object	原始数据表格视图, 获取方式: 表5-68 的ViewBase对象。
获取原始数据表格	instance_id	是	Long	实例id, 不填写时获取全部实例聚合数据, 获取方式: 表5-118 的instance_id字段。
获取原始数据表格	monitor_item_id	是	Long	监控项id, 获取方式: 表5-123 的monitor_item_id字段。
获取原始数据表格	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
获取实例信息列表	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
获取监控项信息	env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
查询告警列表	region	否	String	region英文名称, 获取方式: 表5-34 的region字段。

位置	参数	是否必选	参数类型	说明
查询告警列表	business_id	是	Long	应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
查询告警列表	monitor_item_id	否	Long	监控项id, 获取方式: 表5-123 的monitor_item_id字段。
查询告警列表	collector_id	否	Integer	采集器id, 获取方式: 表5-123 的collector_id字段。
查询告警消息列表	alarm_data_id	是	Integer	告警事件id, 获取方式: 表5-136 的id字段。
查询告警消息列表	region	是	String	region英文名称, 获取方式: 表5-34 的region字段。
查询应用全部拓扑图	target_business_id	是	Long	目标应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
查询应用全部拓扑图	env_tag_list	否	Array of integers	环境标签列表, 可为空, 获取方式: 表5-46 的id字段。
查询组件环境拓扑图	target_env_id	是	Long	环境id, 获取方式: 表5-42 的node_type字段为ENVIRONMENT的对象, 取real_id。
查询URL跟踪配置列表	business_id	是	Long	应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
查询URL跟踪配置列表	env_id	否	Long	环境id, 获取方式: 表5-46 的id字段。
查询URL跟踪Region环境列表	business_id	是	Long	应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
查询URL跟踪Region环境列表	region	是	String	region英文名称, 获取方式: 表5-34 的region字段。
查询URL跟踪视图列表	business_id	是	Long	应用id, 获取方式: 表5-3 的id字段。
查询URL跟踪视图列表	region	是	String	region英文名称, 获取方式: 表5-34 的region字段。

位置	参数	是否必选	参数类型	说明
查询URL 跟踪视图 列表	env_id	否	Long	环境id, 获取方式: 表5-168 的env_id字段。
查询URL 跟踪视图 详情	tx_name	是	String	事务名称, 获取方式: 表5-172 的tx_name字段。

A 修订记录

发布日期	修订记录
2023-07-20	第一次正式发布。