

应用运维管理(AOM)

API 参考

文档版本 01
发布日期 2024-04-15



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

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

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

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

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

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

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 基本概念.....	1
2 API 概览.....	3
3 如何调用 API.....	7
3.1 构造请求.....	7
3.2 认证鉴权.....	9
3.3 返回结果.....	10
4 API.....	12
4.1 监控 (v1)	12
4.1.1 查询指标.....	12
4.1.2 查询监控数据.....	17
4.1.3 添加监控数据.....	25
4.1.4 添加阈值规则.....	29
4.1.5 修改阈值规则.....	33
4.1.6 查询阈值规则列表.....	38
4.1.7 查询单条阈值规则.....	42
4.1.8 删除阈值规则.....	46
4.1.9 添加或修改应用发现规则.....	48
4.1.10 删除应用发现规则.....	55
4.1.11 查询应用发现规则.....	57
4.2 监控 (v2)	63
4.2.1 查询时间序列.....	63
4.2.2 查询时序数据.....	68
4.2.3 添加阈值规则.....	75
4.2.4 查询阈值规则列表.....	78
4.2.5 修改阈值规则.....	83
4.2.6 删除阈值规则.....	86
4.2.7 查询单条阈值规则.....	88
4.2.8 批量删除阈值规则.....	92

4.3 弹性伸缩.....	94
4.3.1 创建策略.....	95
4.3.2 查看策略列表.....	101
4.3.3 删除策略.....	106
4.3.4 更新策略.....	108
4.3.5 查看单个策略.....	116
4.3.6 更新策略组属性.....	121
4.3.7 查询策略组属性.....	124
4.4 日志.....	126
4.4.1 查询日志.....	126
4.5 事件告警.....	132
4.5.1 查询事件告警信息.....	132
4.5.2 统计事件告警信息.....	140
4.5.3 上报事件告警信息.....	147
4.6 Agent.....	150
4.6.1 查询 Agent 信息.....	150
4.7 应用发现规则.....	154
4.7.1 添加或修改应用发现规则.....	155
4.7.2 删除应用发现规则.....	161
4.7.3 查询应用发现规则.....	162
4.8 Prometheus 监控.....	167
4.8.1 区间数据查询.....	167
4.8.2 瞬时数据查询.....	171
4.8.3 查询标签值.....	175
4.8.4 获取标签名列表.....	179
4.8.5 元数据查询.....	182
4.8.6 根据 Prometheus 实例查询区间数据.....	185
4.8.7 根据 Prometheus 实例查询瞬时数据.....	189
4.8.8 根据 Prometheus 实例查询标签值.....	193
4.8.9 根据 Prometheus 实例获取标签名列表.....	196
4.8.10 根据 Prometheus 实例查询元数据.....	200
5 附录.....	204
5.1 状态码.....	204
5.2 错误码.....	207
5.3 获取账号 ID 和项目 ID.....	211
A 修订记录.....	212

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用应用运维管理服务（Application Operations Management，简称AOM）。应用运维管理服务是云上应用的一站式立体化运维管理平台，实时监控您的应用及相关云资源，采集并关联资源的各项指标、日志及事件等数据共同分析应用健康状态，提供灵活的告警及丰富的数据可视化功能，帮助您及时发现故障，全面掌握应用、资源及业务的实时运行状况。

您可以使用本文档提供的API对应用运维管理服务进行相关操作，例如创建、删除、查询等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用应用运维管理服务API之前，请确保已经充分了解应用运维管理服务相关概念。

1.2 调用说明

应用运维管理服务提供了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，您可以所有服务的终端节点。

1.4 基本概念

- **区域**

区域指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。

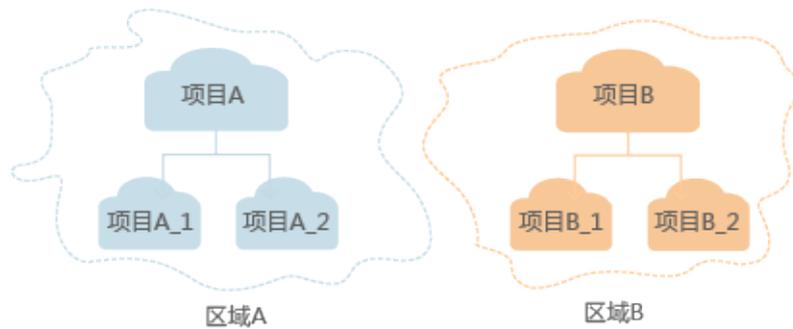
- **可用区**

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，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中创建资源，然后以子项目为单位进行授权，使得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



2 API 概览

应用运维管理服务API为开发者、合作伙伴提供监控、弹性伸缩、日志开放接口，帮助您快速、低成本地实现应用运维。

表 2-1 API 概览

类型	说明
监控 (v1)	监控相关的接口，包括查询指标，查询、添加监控数据，添加、修改、查询、删除阈值规则，添加、修改、查询、删除应用发现规则接口。
监控 (v2)	监控相关的接口，包含查询时间序列，查询时序数据，添加、修改、查询、删除阈值规则接口。 说明 v2接口为新开放接口，建议用户使用新接口。 v1接口为老接口，不建议新用户使用，后续版本会下线。
弹性伸缩	弹性伸缩相关的接口，包括创建、删除、更新策略，查看单个和所有策略，更新、查询策略组属性接口。
日志	日志相关的接口，包括查询日志接口。
事件告警	告警上报相关的接口，包括上报事件告警信息接口。
Agent	查询Agent信息接口。
应用发现规则	添加、修改、查询、删除应用发现规则接口。
Prometheus监控	prometheus监控相关的接口，包括区间数据查询、瞬时数据查询、查询标签值、获取标签名列表、元数据查询接口。

监控 (v1)

API	说明
查询指标	查询当前可监控的指标列表，可以指定指标命名空间、指标名称、维度、所属资源的编号（格式为：resType_resId），分页查询的起始位置和返回的最大记录条数。
查询监控数据	查询指定时间范围内的监控数据，可以通过参数指定需要查询的数据维度，数据周期等。
添加监控数据	添加单条或多条监控数据。
添加阈值规则	添加单条阈值规则。
修改阈值规则	修改单条阈值规则。
查询阈值规则列表	查询所有阈值规则。
查询单条阈值规则	查询单条阈值规则。
删除阈值规则	删除单条阈值规则。
添加或修改应用发现规则	添加、修改单条或多条应用发现规则。
删除应用发现规则	删除单条或多条应用发现规则。
查询应用发现规则	查询当前已存在的应用发现规则。

监控 (v2)

API	说明
查询时间序列	该接口用于查询系统当前可监控的时间序列列表，可以指定时间序列命名空间、名称、维度、所属资源的编号（格式为：resType_resId）。
查询时序数据	该接口用于查询指定时间范围内的监控时序数据，可以通过参数指定需要查询的数据维度，数据周期等。
添加阈值规则	添加单条阈值规则。
查询阈值规则列表	查询所有阈值规则。
修改阈值规则	修改单条阈值规则。
删除阈值规则	删除单条阈值规则。
查询单条阈值规则	查询单条阈值规则。
批量删除阈值规则	删除多条阈值规则。

弹性伸缩

API	说明
创建策略	创建策略。
查看策略列表	查询指定项目下所有策略的详细信息。
删除策略	删除指定策略。
更新策略	更新策略。
查看单个策略	查询指定项目下单个策略的详细信息。
更新策略组属性	更新策略组属性。
查询策略组属性	查询策略组属性。

日志

API	说明
查询日志	查询不同维度（例如，集群、IP、应用等）下的日志内容。

事件告警

API	说明
查询事件告警信息	该接口用于查询对应用户的事件、告警。
统计事件告警信息	该接口用于分段统计指定条件下的事件、告警。
上报事件告警信息	上报对应用户的事件、告警。

Agent

API	说明
查询Agent信息	查询对应账号,集群,命名空间下的Agent信息。

应用发现规则

API	说明
添加或修改应用发现规则	添加、修改单条或多条应用发现规则。

API	说明
删除应用发现规则	删除单条或多条应用发现规则。
查询应用发现规则	查询当前已存在的应用发现规则。

Prometheus 监控

API	说明
区间数据查询	查询PromQL(Prometheus Query Language)在一段时间返回内的计算结果。
瞬时数据查询	查询PromQL(Prometheus Query Language) 在特定时间点下的计算结果。
查询标签值	查询带有指定标签的时间序列列表。
获取标签名列表	获取标签名列表。
元数据查询	查询序列及序列标签的元数据。
根据Prometheus实例查询区间数据	根据Prometheus实例查询PromQL(Prometheus Query Language)在一段时间返回内的计算结果。
根据Prometheus实例查询瞬时数据	根据Prometheus实例查询PromQL(Prometheus Query Language)在特定时间点下的计算结果。
根据Prometheus实例查询标签值	根据Prometheus实例查询带有指定标签的时间序列列表。
根据Prometheus实例获取标签名列表	根据Prometheus实例获取标签名列表。
根据Prometheus实例查询元数据	根据Prometheus实例查询序列及序列标签的元数据。

3 如何调用 API

3.1 构造请求

本章节介绍如何构造REST API的请求，并以调用IAM服务的获取用户Token接口说明如何调用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。

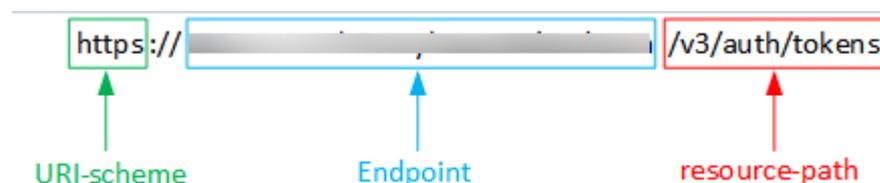
{URI-scheme} :// {Endpoint} / {resource-path} ? {query-string}

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。
- **resource-path**: 资源路径，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“xxx”区域的Token，则需使用“xxx”区域的Endpoint，并在获取用户Token的URI部分找到resource-path，拼接起来如下所示。

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，而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://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
```

请求消息头

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

如下公共消息头需要添加到请求中。

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

📖 说明

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

AK/SK认证的详细说明请参见[AK/SK认证](#)。

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

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

请求消息体

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

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

对于获取用户Token接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中 ***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，***********为用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的ID，获取方法请参见[获取账号ID和项目ID](#)。

📖 说明

scope参数定义了Token的作用域，上面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token的作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源。

```
POST https://Endpoint/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "id": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

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

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：通过Token认证调用请求。
- AK/SK认证：通过AK (Access Key ID) /SK (Secret Access Key)加密调用请求。

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。

在[构造请求](#)中以调用获取用户Token接口为例说明了如何调用API。获取Token后，再调用其他接口时，您需要在请求消息头中添加“X-Auth-Token”，其值即为Token。

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

```
GET https://Endpoint/v3/auth/projects
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

AK/SK 认证

📖 说明

AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小12M以内，12M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。

⚠️ 注意

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，完整的状态码列表请参见[状态码](#)。

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3-2](#)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 → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token → MIIVXQYJKoZIhvcNAQcCoIIYTCGGEoCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwgharBgkqhkiG9w0BBwGgghacBIIWmHsidG9rZW4iOansiZXhwaXJlc19hdCI6IiwMTktMDItMTNUMD
fj3KJs6YgKnpVNRbW2eZ5eb785ZOkajACgkqO1wi4JIGzrpd18LGXK5bdfq4lqHCYb8P4NaYONYeJcAgzVefYtLWT1GSO0zxKZmlQHq82HBqHdgIZO9fuEbL5dMhdavj+33wEI
xHRCE9I87o+k9-
j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASXl1jipPEGA270g1FruooL6jggIFkNPQuFSOU8+uSsttVwRtnfsc+qTp22Rkd5MCqFGQ8LcuUxC3a+9CMBnOintWW7oeRUUVhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUbpvGw-oPNFYxJECKnoH3HRozv0vN--n5d6Nbxg==
x-xss-protection → 1; mode=block;
```

响应消息体

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": [
          {
            "region_id": "xxx",
            .....
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

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。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_4000001",
  "errorMessage": "Request param invalid"
}
```

其中，errorCode表示错误码，errorMessage表示错误信息。

4 API

4.1 监控 (v1)

4.1.1 查询指标

功能介绍

该接口用于查询系统当前可监控的指标列表，可以指定指标命名空间、指标名称、维度、所属资源的编号（格式为：resType_resId），分页查询的起始位置和返回的最大记录条数。

URI

POST /v1/{project_id}/ams/metrics

表 4-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	否	String	指标查询方式。
limit	否	String	用于限制本次返回的结果数据条数。取值范围(0,1000]，默认值为1000。
start	否	String	分页查询起始位置，为非负整数。

请求参数

表 4-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM服务获取的用户Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json
X-Aom-Prometheus-Id	否	String	Prometheus实例ID，不填默认为默认prometheus实例

表 4-4 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
inventoryId	否	String	资源编号,格式为resType_resId。其中resType部分的枚举值为: host, application, instance, container, process, network, storage, volume。当URI参数中的type取值为“inventory”时, 通过该参数查询关联的指标, 不再使用metricItems数组中的信息。
metricItems	否	Array of QueryMetricItemOptionParam objects	当URI参数中的type取值不为“inventory”时, 就通过该数组传递的参数信息进行指标查询。

表 4-5 QueryMetricItemOptionParam

参数	是否必选	参数类型	描述
dimensions	否	Array of Dimension objects	指标维度列表。

参数	是否必选	参数类型	描述
metricName	否	String	指标名称。名称长度取值范围为1~1000个字符。取值范围： AOM提供的基础指标， cpuUsage、cpuCoreUsed等。 cpuUage：cpu使用率； cpuCoreUsed：cpu内核占用； 用户上报的自定义指标名称。
namespace	是	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none">• PAAS.CONTAINER：组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间• PAAS.NODE：主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间• PAAS.SLA：SLA指标的命名空间• PAAS.AGGR：集群指标的命名空间• CUSTOM.Prometheus：Prometheus指标的命名空间• 自定义指标的命名空间。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• PAAS.CONTAINER• PAAS.NODE• PAAS.SLA• PAAS.AGGR• CUSTOMMETRICS

表 4-6 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	否	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

响应参数

状态码： 200

表 4-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
metrics	Array of MetricItemResultAPI objects	指标对象列表。
metaData	MetaData object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。

表 4-8 MetricItemResultAPI

参数	参数类型	描述
dimensions	Array of Dimension objects	指标维度列表。
dimensionvaluehash	String	指标哈希值。
metricName	String	指标名称。
namespace	String	命名空间。
unit	String	指标单位。

表 4-9 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

表 4-10 MetaData

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。
start	String	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。

参数	参数类型	描述
total	Integer	总条数。

请求示例

- 通过inventoryId查询指标列表。

```
POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/metrics?type=inventory
```

```
{
  "inventoryId": "application_*****7-b56f-fa163e3fee10"
}
```

- 通过namespace+appName+clusterName查询指标列表。

```
POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/metrics
```

```
{
  "metricItems": [ {
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName",
      "value": "demo"
    }, {
      "name": "clusterName",
      "value": "test"
    }
  ]
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",
  "errorMessage": "success",
  "metaData": {
    "count": 1,
    "start": null,
    "total": 1
  },
  "metrics": [ {
    "namespace": "abc",
    "metricName": "cpuUsage",
    "unit": "Percent",
    "dimensions": [ {
      "name": "instance_id",
      "value": "demo1"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.2 查询监控数据

功能介绍

该接口用于查询指定时间范围内指标的监控数据，可以通过参数指定需要查询的数据维度，数据周期等。

URI

POST /v1/{project_id}/ams/metricdata

表 4-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
fillValue	否	String	用于对查询到的监控数据进行断点插值，默认值为-1。-1：断点处使用-1进行表示。0：断点处使用0进行表示。null：断点处使用null进行表示。 average：断点处使用前后邻近的有效数据的平均值进行表示，如果不存在有效数据则使用null进行表示。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• -1• 0• null• average

请求参数

表 4-13 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json
X-Aom-Prometheus-Id	否	String	Prometheus实例ID，不填默认为默认prometheus实例

表 4-14 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
metrics	是	Array of MetricQuery MetricParam objects	指标对象列表。取值范围 JSON 数组大小不超过20

参数	是否必选	参数类型	描述
period	是	Integer	监控数据粒度。取值范围 枚举值，取值范围： <ul style="list-style-type: none">• 60: 1分钟粒度；• 300: 5分钟粒度；• 900: 15分钟粒度；• 3600: 1小时粒度。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• 60• 300• 900• 3600
statistics	是	Array of strings	统计方式。取值范围 maximum, minimum, sum, average, sampleCount

参数	是否必选	参数类型	描述
timerange	是	String	<p>timeRange用于指标查询时间范围，主要用于解决客户端时间和服务端时间不一致情况下，查询最近N分钟的数据。另可用于精确查询某一段时间的数据。</p> <p>如：</p> <p>-1.-1.60(表示最近60分钟)，不管当前客户端是什么时间，都以服务端时间为准查询最近60分钟。</p> <p>1650852000000.1650852300000.5(表示GMT+8 2022-04-25 10:00:00至2022-04-25 10:05:00指定的5分钟)</p> <p>格式：</p> <p>startTimeInMillis.endTimeInMillis.durationInMinutes</p> <p>参数解释：</p> <p>startTimeInMillis: 查询的开始时间，格式为UTC毫秒，如果指定为-1，服务端将按 $(endTimeInMillis - durationInMinutes * 60 * 1000)$ 计算开始时间。 如-1.1650852300000.5，则相当于 1650852000000.1650852300000.5</p> <p>endTimeInMillis: 查询的结束时间，格式为UTC毫秒，如果指定为-1，服务端将按 $(startTimeInMillis + durationInMinutes * 60 * 1000)$ 计算结束时间，如果计算出的结束时间大于当前系统时间，则使用当前系统时间。如 1650852000000.-1.5，则相当于 1650852000000.1650852300000.5</p> <p>durationInMinutes: 查询时间的跨度分钟数。取值范围大于0并且大于等于 $(endTimeInMillis - startTimeInMillis) / (60 * 1000) - 1$。当开始时间与结束时间都设置为-1时，系统会将结束时间设置为当前时间UTC毫秒值，并按 $(endTimeInMillis -$</p>

参数	是否必选	参数类型	描述
			<p>$\text{durationInMinutes} * 60 * 1000$ 计算开始时间。 如: -1.-1.60(表示最近60分钟)</p> <p>约束:</p> <p>单次请求中, 查询时长与周期需要满足以下条件: $\text{durationInMinutes} * 60 / \text{period} \leq 1440$</p>

表 4-15 MetricQueryMetricParam

参数	是否必选	参数类型	描述
dimensions	是	Array of Dimension objects	指标维度列表。取值范围: 数组不能为空, 同时数组中任何一个dimension对象name和value属性的值也不能为空。
metricName	是	String	指标名称。名称长度取值范围为1~255个字符。取值范围: AOM提供的基础指标, cpuUsage、cpuCoreUsed等 cpuUage: cpu使用率; cpuCoreUsed: cpu内核占用; 用户上报的自定义指标名称。
namespace	是	String	指标命名空间。取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • PAAS.CONTAINER: 组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间 • PAAS.NODE: 主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间 • PAAS.SLA: SLA指标的命名空间 • PAAS.AGGR: 集群指标的命名空间 • CUSTOM.Prometheus: Prometheus指标的命名空间 • 自定义指标的命名空间。

表 4-16 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	否	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

响应参数

状态码： 200

表 4-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
metrics	Array of MetricDataValue objects	指标对象列表。

表 4-18 MetricDataValue

参数	参数类型	描述
dataPoints	Array of MetricDataPoints objects	重点指标。
metric	MetricQueryMetricParam object	查询参数集

表 4-19 MetricDataPoints

参数	参数类型	描述
statistics	Array of StatisticValue objects	统计方式。
timestamp	Long	时间戳。
unit	String	时间序列单位。

表 4-20 StatisticValue

参数	参数类型	描述
statistic	String	统计方式。
value	Double	统计结果。

表 4-21 MetricQueryMetricParam

参数	参数类型	描述
dimensions	Array of Dimension objects	指标维度列表。取值范围：数组不能为空，同时数组中任何一个dimension对象name和value属性的值也不能为空。
metricName	String	指标名称。名称长度取值范围为1~255个字符。取值范围：AOM提供的基础指标，cpuUsage、cpuCoreUsed等 cpuUage: cpu使用率；cpuCoreUsed: cpu内核占用；用户上报的自定义指标名称。
namespace	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none">PAAS.CONTAINER: 组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间PAAS.NODE: 主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间PAAS.SLA: SLA指标的命名空间PAAS.AGGR: 集群指标的命名空间CUSTOM.Prometheus: Prometheus指标的命名空间自定义指标的命名空间。

表 4-22 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

请求示例

查询指定指标最近5分钟的监控数据。

```
POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/metricdata
{
```

```
"metrics" : [ {  
  "dimensions" : [ {  
    "name" : "instance_id",  
    "value" : "demo1"  
  } ],  
  "metricName" : "def",  
  "namespace" : "abc"  
}],  
"period" : 60,  
"statistics" : [ "maximum", "minimum", "sum" ],  
"timerange" : "-1.-1.5"  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{  
  "errorCode" : "SVCSTG_AMS_2000000",  
  "errorMessage" : "success",  
  "metrics" : [ {  
    "metric" : {  
      "namespace" : "abc",  
      "metricName" : "def",  
      "dimensions" : [ {  
        "name" : "ghi",  
        "value" : "lmn"  
      } ]  
    },  
    "dataPoints" : [ {  
      "timestamp" : "1467892800000",  
      "unit" : "Percent",  
      "statistics" : [ {  
        "statistic" : "maximum",  
        "value" : "23"  
      } ]  
    } ]  
  } ]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

状态码	描述
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.3 添加监控数据

功能介绍

该接口用于向服务端添加一条或多条监控数据。

URI

POST /v1/{project_id}/ams/report/metricdata

表 4-23 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

请求参数

表 4-24 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： • application/json
X-Aom-Prometheus-Id	否	String	Prometheus实例ID，不填默认为默认prometheus实例

表 4-25 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
[数组元素]	是	Array of MetricDataItem objects	指标参数信息。

表 4-26 MetricDataItem

参数	是否必选	参数类型	描述
collect_time	是	Long	数据收集时间支持过去1天和未来半小时范围内的数据上报。数据收集时间需要满足： 当前UTC时间减去collect_time小于等于24小时或者collect_time减去当前UTC时间小于等于30分钟。 若数据上报时间早于当天8点，则指标监控页面只显示当天8点后的数据。取值范围：UNIX时间戳，单位毫秒。
metric	是	ReceiveMetricParam object	指标详细信息。
values	是	Array of ReceiveMetricValues objects	指标数据的值。

表 4-27 ReceiveMetricParam

参数	是否必选	参数类型	描述
dimensions	是	Array of Dimension objects	指标维度列表。维度最多允许50个，单个维度为json对象，结构说明如下 dimension.name：长度最短为1，最大为32。dimension.value：长度最短为1，最大为64。

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace	是	String	指标命名空间。namespace中不允许存在":"符号，取值范围格式为service.item；service和item必须是字符串，必须以字母开头，只能包含0-9/a-z/A-Z/_，总长度最短为3，最大为32，service不能为“PAAS”。

表 4-28 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	否	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

表 4-29 RecieveMetricValues

参数	是否必选	参数类型	描述
metric_name	是	String	指标名称。长度1~255。
type	否	String	数据的类型。取值范围只能是"int"或"float"。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• int• float
unit	否	String	数据的单位。长度不超过32个字符。
value	是	Object	指标数据的值。取值范围 有效的数值类型，或者NaN

响应参数

状态码： 200

表 4-30 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。

参数	参数类型	描述
errorMessage	String	响应信息描述。

请求示例

向服务端添加一条监控数据（下述例子中，"collect_time"应填写为最新的时间戳）。

```
POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/report/metricdata
```

```
[ {  
  "metric": {  
    "namespace": "NOPAAS.ESC",  
    "dimensions": [ {  
      "name": "instance_id",  
      "value": "instance-101"  
    } ]  
  },  
  "values": [ {  
    "unit": "percent",  
    "metric_name": "cpu_util",  
    "type": "int",  
    "value": 35  
  } ],  
  "collect_time": 1467787152000  
} ]
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",  
  "errorMessage": "success"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。
401	非法认证信息。
403	请求被拒绝访问。
500	服务端能被访问，但请求不合理。
503	服务不可用。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.4 添加阈值规则

功能介绍

该接口用于添加一条阈值规则，包括如下工作。

URI

POST /v1/{project_id}/ams/alarms

表 4-31 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

请求参数

表 4-32 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

表 4-33 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
statistic	是	String	统计方式。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• maximum• minimum• average• sum• sampleCount

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace	否	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> PAAS.CONTAINER：组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间 PAAS.NODE：主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间 PAAS.SLA：SLA指标的命名空间 PAAS.AGGR：集群指标的命名空间 自定义指标的命名空间。
metricName	是	String	指标名称。取值满足表达式[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]*，即首字符为必须为字母_；其他字符为字母数字_；长度为1~255个字符。
period	是	Integer	统计周期。取值范围为 60000, 300000, 900000, 3600000
alarmLevel	否	Integer	告警级别。
evaluationPeriods	是	Integer	连续周期。
comparisonOperator	是	String	阈值条件表达式。表达式不能为空。表达式内容仅包含>：大于。<：小于。>=：大于等于。<=：小于等于。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> > < >= <=
threshold	是	String	阈值。字符长度小于等于255，不能小于0，不能是正无穷大或负无穷大。
alarmName	是	String	阈值名称。名称不能为空，字符长度不能大于255，不能包含特殊字符"#%&'<=>?\
dimensions	是	Array of Dimension objects	指标维度。维度的总字符长度（即数组的json字符串长度）不能大于65535。数组长度不能大于100。

参数	是否必选	参数类型	描述
unit	是	String	指标单位。单位不能为空，字符长度不能大于32。
actionEnabled	否	Boolean	告警是否启用。
alarmActions	否	Array of strings	告警动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"
alarmAdvice	否	String	告警建议。告警建议字符长度不能大于255。
alarmDescription	否	String	阈值规则描述。规则描述字符长度不能大于1024。
insufficientDataActions	否	Array of strings	数据不足动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"
okActions	否	Array of strings	恢复动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"

表 4-34 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	否	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

响应参数

状态码： 200

表 4-35 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
alarmId	Long	阈值规则编码。

请求示例

添加一条阈值规则

POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/alarms

```
{
  "actionEnabled": false,
  "alarmActions": [ ],
  "alarmAdvice": "",
  "alarmDescription": "",
  "alarmLevel": 3,
  "alarmName": "aaaaaaaa",
  "comparisonOperator": ">=",
  "dimensions": [ {
    "name": "appName",
    "value": "rhm-broker"
  } ],
  "evaluationPeriods": 1,
  "insufficientDataActions": [ ],
  "metricName": "cpuCoreLimit",
  "namespace": "PAAS.CONTAINER",
  "okActions": [ ],
  "period": 60000,
  "statistic": "average",
  "threshold": 0,
  "unit": "Core"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{  
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",  
  "errorMessage": "success",  
  "alarmId": 12345678  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.5 修改阈值规则

功能介绍

该接口用于修改一条阈值规则。

URI

PUT /v1/{project_id}/ams/alarms

表 4-36 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-37 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

表 4-38 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
statistic	是	String	统计方式。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• maximum• minimum• average• sum• sampleCount
namespace	否	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none">• PAAS.CONTAINER：组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间• PAAS.NODE：主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间• PAAS.SLA：SLA指标的命名空间• PAAS.AGGR：集群指标的命名空间• 自定义指标的命名空间。
metricName	是	String	指标名称。取值满足表达式[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]*，即首字符为必须为字母_；其他字符为字母数字_；长度为1~255个字符。
period	是	Integer	统计周期。取值范围为 60000, 300000, 900000, 3600000
alarmLevel	否	Integer	告警级别。

参数	是否必选	参数类型	描述
evaluationPeriods	是	Integer	连续周期。
comparisonOperator	是	String	阈值条件表达式。表达式不能为空。表达式内容仅包含>：大于。<：小于。>=：大于等于。<=：小于等于。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ● > ● < ● >= ● <=
threshold	是	String	阈值。字符长度小于等于255，不能小于0，不能是正无穷大或负无穷大。
alarmName	是	String	阈值名称。名称不能为空，字符长度不能大于255，不能包含特殊字符"#%&'+';<=>?\
dimensions	是	Array of Dimension objects	指标维度。维度的总字符长度（即数组的json字符串长度）不能大于65535。数组长度不能大于100。
unit	是	String	指标单位。单位不能为空，字符长度不能大于32。
actionEnabled	否	Boolean	告警是否启用。
alarmActions	否	Array of strings	告警动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"
alarmAdvice	否	String	告警建议。告警建议字符长度不能大于255。
alarmDescription	否	String	阈值规则描述。规则描述字符长度不能大于1024。

参数	是否必选	参数类型	描述
insufficientDataActions	否	Array of strings	数据不足动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"
okActions	否	Array of strings	恢复动作。数组长度小于等于5，不能包含#，只能以"SMN:"开始。示例："SMN:zh-cn:op_xxx;+08 00:console.xxx/aom/?agencyId=3402daf6xxxxx0e1&locale=zh-cn®ion=xxx\$/aom:urn:smn:xxx:06175f8cxxx391f:aomtest" 解析："SMN:{zh-cn en-us}:{domain_name};{timezone}:{console_uri}:{smn_topic_urn}"

表 4-39 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	否	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

响应参数

状态码： 200

表 4-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。

参数	参数类型	描述
alarmId	Long	阈值规则编码。

请求示例

修改一条阈值规则

PUT https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/alarms

```
{
  "actionEnabled": false,
  "alarmActions": [ ],
  "alarmAdvice": "",
  "alarmDescription": "",
  "alarmLevel": 3,
  "alarmName": "aaaaaaa",
  "comparisonOperator": ">=",
  "dimensions": [ {
    "name": "appName",
    "value": "rhm-broker"
  } ],
  "evaluationPeriods": 1,
  "insufficientDataActions": [ ],
  "metricName": "cpuCoreLimit",
  "namespace": "PAAS.CONTAINER",
  "okActions": [ ],
  "period": 60000,
  "statistic": "average",
  "threshold": 0,
  "unit": "Core"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",
  "errorMessage": "success",
  "alarmId": 12345678
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

状态码	描述
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.6 查询阈值规则列表

功能介绍

该接口用于查询阈值规则列表。

URI

GET /v1/{project_id}/ams/alarms

表 4-41 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-42 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	Integer	取值范围(0,1000], 默认值为1000。用于限制结果数据条数。
start	否	Long	分页信息。从当前条数开始查询数据

请求参数

表 4-43 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

响应参数

状态码： 200

表 4-44 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
metaData	MetaData object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。
thresholds	Array of AlarmAPIQueryAlarmResult objects	阈值规则列表。

表 4-45 MetaData

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。
start	String	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。
total	Integer	总条数。

表 4-46 AlarmAPIQueryAlarmResult

参数	参数类型	描述
idTurnOn	Boolean	阈值规则是否启用。

参数	参数类型	描述
type	String	阈值规则类型。
policyName	String	阈值规则模板名称。
alarmName	String	阈值规则名称。
id	String	阈值规则ID。
alarmDescription	String	阈值规则描述。
actionEnabled	Boolean	是否启用通知。
okActions	Array of strings	恢复动作。
alarmActions	Array of strings	告警动作。
insufficientDataActions	Array of strings	数据不足动作。
stateValue	String	服务状态。
stateReason	String	原因描述。
stateUpdatedTimestamp	String	状态更新时间戳。
metricName	String	时间序列名称。
namespace	String	时间序列命名空间。
statistic	String	统计方式。
dimensions	Array of Dimension objects	时间序列维度。
resources	Array of strings	资源信息（已废弃）。
period	Integer	统计周期。
evaluationPeriods	Integer	持续周期个数。
unit	String	阈值单元。
threshold	String	临界值。
comparisonOperator	String	极限条件。
alarmAdvice	String	告警清除建议。
alarmLevel	String	告警级别。

表 4-47 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

请求示例

查询阈值规则列表

GET https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/alarms

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",
  "errorMessage": "success",
  "metaData": {
    "count": 10,
    "start": null,
    "total": 100
  },
  "thresholds": [ {
    "id": "2137",
    "alarmName": "aaaaaaaa",
    "alarmDescription": "",
    "actionEnabled": false,
    "okActions": [ ],
    "alarmActions": [ ],
    "insufficientDataActions": [ ],
    "stateValue": "alarm",
    "stateReason": "",
    "stateUpdatedTimestamp": null,
    "metricName": "cpuCoreLimit",
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "statistic": "average",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName",
      "value": "rhm-broker"
    } ],
    "period": 60000,
    "evaluationPeriods": 1,
    "unit": "Core",
    "threshold": "0",
    "comparisonOperator": ">=",
    "alarmAdvice": "",
    "alarmLevel": 3
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.7 查询单条阈值规则

功能介绍

该接口用于查询单条阈值规则。

URI

GET /v1/{project_id}/ams/alarms/{alarm_id}

表 4-48 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
alarm_id	是	String	阈值规则ID。

请求参数

表 4-49 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

响应参数

状态码： 200

表 4-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
metaData	MetaData object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。
thresholds	Array of AlarmAPIQueryAlarmResult objects	阈值规则列表。

表 4-51 MetaData

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。
start	String	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。
total	Integer	总条数。

表 4-52 AlarmAPIQueryAlarmResult

参数	参数类型	描述
idTurnOn	Boolean	阈值规则是否启用。

参数	参数类型	描述
type	String	阈值规则类型。
policyName	String	阈值规则模板名称。
alarmName	String	阈值规则名称。
id	String	阈值规则ID。
alarmDescription	String	阈值规则描述。
actionEnabled	Boolean	是否启用通知。
okActions	Array of strings	恢复动作。
alarmActions	Array of strings	告警动作。
insufficientDataActions	Array of strings	数据不足动作。
stateValue	String	服务状态。
stateReason	String	原因描述。
stateUpdatedTimestamp	String	状态更新时间戳。
metricName	String	时间序列名称。
namespace	String	时间序列命名空间。
statistic	String	统计方式。
dimensions	Array of Dimension objects	时间序列维度。
resources	Array of strings	资源信息（已废弃）。
period	Integer	统计周期。
evaluationPeriods	Integer	持续周期个数。
unit	String	阈值单元。
threshold	String	临界值。
comparisonOperator	String	极限条件。
alarmAdvice	String	告警清除建议。
alarmLevel	String	告警级别。

表 4-53 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。维度名称不能为空，字符长度不能大于255。
value	String	维度取值。维度取值字符长度不能大于1024。

请求示例

查询单条阈值规则

```
GET https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/alarms/{alarm_id}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",
  "errorMessage": "success",
  "metaData": {
    "count": 10,
    "start": null,
    "total": 100
  },
  "thresholds": [ {
    "id": "2137",
    "alarmName": "aaaaaaaa",
    "alarmDescription": "",
    "actionEnabled": false,
    "okActions": [ ],
    "alarmActions": [ ],
    "insufficientDataActions": [ ],
    "stateValue": "alarm",
    "stateReason": "",
    "stateUpdatedTimestamp": null,
    "metricName": "cpuCoreLimit",
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "statistic": "average",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName",
      "value": "rhm-broker"
    } ],
    "period": 60000,
    "evaluationPeriods": 1,
    "unit": "Core",
    "threshold": "0",
    "comparisonOperator": ">=",
    "alarmAdvice": "",
    "alarmLevel": 3
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.8 删除阈值规则

功能介绍

该接口用于删除阈值规则。

URI

DELETE /v1/{project_id}/ams/alarms/{alarm_id}

表 4-54 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
alarm_id	是	String	阈值规则ID。

请求参数

表 4-55 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

响应参数

状态码： 200

表 4-56 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。

请求示例

删除一条阈值规则

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/{project_id}/ams/alarms/{alarm_id}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{  
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_2000000",  
  "errorMessage": "Delete Threshold [aaaaaaa] successfully"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。

状态码	描述
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.9 添加或修改应用发现规则

功能介绍

该接口用于添加或修改一条或多条应用发现规则。同一projectid下可添加的规则上限为100条。

URI

PUT /v1/{project_id}/inv/servicediscoveryrules

表 4-57 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-58 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
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-59 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
appRules	是	Array of AppRules objects	服务参数。

表 4-60 AppRules

参数	是否必选	参数类型	描述
createTime	否	String	规则创建时间(创建时不传,修改时传查询返回的createTime)。
enable	是	Boolean	true、false 规则是否启用。
eventName	是	String	aom_inventory_rules_event 规则事件名称,对于服务发现固定为 "aom_inventory_rules_event"。 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> aom_inventory_rules_event
hostid	否	Array of strings	主机ID(暂不使用,传空即可)。
id	是	String	创建时填空, 修改时填规则ID。
name	是	String	规则名称。字符长度小于64位,以小写字母(a-z)开头,只能包含0-9/a-z/-,不能以-结尾。
projectid	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
spec	是	AppRulesSpec object	规则详情。

表 4-61 AppRulesSpec

参数	是否必选	参数类型	描述
appType	否	String	服务类型,用于标记服务的分类,仅用于规则分类和界面展示。可以填写任意字段,如按技术栈分类可填写Java,Python。按作用分类可填写collector(采集),database(数据库)等。
attrList	否	Array of strings	属性列表(暂不使用,可不传)。cmdLine、env
detectLog	否	String	是否开启日志采集。true、false
discoveryRule	是	Array of DiscoveryRule objects	规则发现部分,数组中有多个对象时表示需要同时满足所有条件的进程才会被匹配到。checkType为cmdLine时checkMode填contain,checkContent格式为[“xxx”]表示进程命令行参数中需要包含xxx。checkType为env时checkMode填contain,checkContent格式为[“k1”,“v1”]表示进程环境变量中需要包含名为k1值为v1的环境变量。checkType为scope时checkMode填equals,checkContent格式为节点ID数组[“hostId1”,“hostId2”],表示规则仅会在这些节点上生效(如果不指定节点范围,规则将下发到该项目所有的节点)。
isDefaultRule	是	String	是否为默认规则。true、false
isDetect	是	String	是否为规则预探测场景(预探测场景不会保存规则,仅用于规则下发之前验证该规则能否有效发现节点上的进程)。true、false
logFileFix	否	Array of strings	日志文件的后缀。log、trace、out

参数	是否必选	参数类型	描述
logPathRule	否	Array of LogPathRule objects	日志路径配置规则。当 cmdLineHash 为固定字符串时, 指定日志路径或者日志文件。否则只采集进程当前打开的以 .log 和 .trace 结尾的文件。 nameType 取值 cmdLineHash 时, args 格式为 ["00001"], value 格式为 ["/xxx/xx.log"], 表示当启动命令是 00001 时, 日志路径为 /xxx/xx.log。
nameRule	是	NameRule object	发现上来的服务、应用的命名规则。
priority	是	String	规则优先级。1~9999 的整数字符串, 默认取值为 9999

表 4-62 DiscoveryRule

参数	是否必选	参数类型	描述
checkContent	是	Array of strings	匹配值。
checkMode	是	String	匹配条件。contain、equals
checkType	是	String	匹配类型。cmdLine、env、scope

表 4-63 LogPathRule

参数	是否必选	参数类型	描述
args	否	Array of strings	命令行。
nameType	否	String	取值类型。cmdLineHash
value	否	Array of strings	日志路径。

表 4-64 NameRule

参数	是否必选	参数类型	描述
appNameRule	是	Array of AppNameRule objects	服务命名部分,数组中有多个对象时表示将每个对象抽取到的字符串拼接作为服务的名称。nameType取值cmdLine时args格式为["start","end"],表示抽取命令行中start、end之间的字符。args的第二个字段为空时,即args为["start",""],表示抽取命令行中start直到命令结束的所有字符。nameType取值env时args格式为["aa"],表示抽取环境变量名为aa对应的环境变量值。nameType取值str时,args格式为["fix"],表示服务名称最后拼接固定文字fix。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["0001"],value格式为["ser"],表示当启动命令是0001时,服务名称为ser。
applicationNameRule	是	Array of ApplicationNameRule objects	应用命名部分。nameType取值cmdLine时args格式为["start","end"],表示抽取命令行中start、end之间的字符。args的第二个字段为空时,即args为["start",""],表示抽取命令行中start直到命令结束的所有字符。nameType取值env时args格式为["aa"],表示抽取环境变量名为aa对应的环境变量值。nameType取值str时,args格式为["fix"],表示服务名称最后拼接固定文字fix。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["0001"],value格式为["ser"],表示当启动命令是0001时,应用名称为ser。

表 4-65 AppNameRule

参数	是否必选	参数类型	描述
nameType	是	String	取值类型。从cmdLineHash、cmdLine、env、str里面选取。
args	是	Array of strings	输入值。

参数	是否必选	参数类型	描述
value	是	Array of strings	服务名(仅nameType为cmdLineHash时填写)。

表 4-66 ApplicationNameRule

参数	是否必选	参数类型	描述
nameType	是	String	取值类型。从cmdLineHash、cmdLine、env、str里面选取。
args	是	Array of strings	输入值。
value	是	Array of strings	服务名(仅nameType为cmdLineHash时填写)。

响应参数

状态码： 200

表 4-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
responseStatus	Integer	响应状态码。

请求示例

添加或修改一条或多条应用发现规则

PUT https://{Endpoint}/v1/{project_id}/inv/servicediscoveryrules

```
{
  "appRules": [ {
    "id": "44d6c4bb-f673-4bf4-8d33-313832f37b28",
    "name": "bytest",
    "createTime": "",
    "projectId": "5a6036f48e954fcd84d198cb28db311a",
    "enable": true,
    "hostid": [ ],
    "eventName": "aom_inventory_rules_event",
    "spec": {
      "detectLog": "true",
      "logFileFix": [ "log", "trace" ],
      "discoveryRule": [ {
        "checkType": "cmdLine",
        "checkMode": "contain",
```

```
"checkContent" : [ "default" ]
}, {
  "checkType" : "scope",
  "checkMode" : "equals",
  "checkContent" : [ "44d6c4bb-f673-4bf4-8d33-313832f37b28" ]
}],
"attrList" : [ "cmdLine" ],
"isDetect" : "false",
"priority" : "1",
"nameRule" : {
  "appNameRule" : [ {
    "nameType" : "cmdLineHash",
    "args" : [ "00000000001" ],
    "value" : [ "serviceName1" ]
  }, {
    "nameType" : "cmdLine",
    "args" : [ "/var/paas/kubernetes/", "/kubecfg" ]
  }, {
    "nameType" : "env",
    "args" : [ "APP_NAME" ]
  }, {
    "nameType" : "str",
    "args" : [ "kube" ]
  } ],
  "applicationNameRule" : [ {
    "nameType" : "cmdLineHash",
    "args" : [ "00000000001" ],
    "value" : [ "applicationName1" ]
  }, {
    "nameType" : "str",
    "args" : [ "kubeproxy" ]
  } ]
},
"appType" : "",
"isDefaultRule" : "false",
"logPathRule" : [ {
  "nameType" : "cmdLineHash",
  "args" : [ "00000000001" ],
  "value" : [ "/xx/xxx/xx.log", "/xx/xxx/xx" ]
} ]
}
} ]
}
```

响应示例

状态码: 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "errorCode" : "SVCSTG.INV.2000000",
  "errorMessage" : "success",
  "id" : [ "44d6c4bb-f673-4bf4-8d33-313832f37b28" ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。

状态码	描述
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.10 删除应用发现规则

功能介绍

该接口用于删除应用发现规则。

URI

DELETE /v1/{project_id}/inv/servicediscoveryrules

表 4-68 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-69 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
appRulesIds	是	Array	发现规则ID,传多个时以逗号分隔。

请求参数

表 4-70 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 200

表 4-71 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码。
errorMessage	String	响应信息描述。
responseStatus	Integer	响应状态码。

请求示例

删除指定ID的应用发现规则。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/{project_id}/inv/servicediscoveryrules?appRuleIds=b788349e-62b2-3c7a-b597-02c611d59801
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{  
  "errorCode": "SVCSTG.INV.2000000",  
  "errorMessage": null  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。

状态码	描述
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.11 查询应用发现规则

功能介绍

该接口用于查询系统当前已存在的应用发现规则。

URI

GET /v1/{project_id}/inv/servicediscoveryrules

表 4-72 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-73 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	具体的应用发现规则ID,可以精确匹配到一条应用发现规则。不传时返回project下所有应用发现规则的列表。

请求参数

表 4-74 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 200

表 4-75 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
appRules	Array of AppRules objects	查询结果规则信息。
errorCode	String	响应码,SVCSTG.INV.2000000代表正常返回。
errorMessage	String	响应信息描述。

表 4-76 AppRules

参数	参数类型	描述
createTime	String	规则创建时间(创建时不传,修改时传查询返回的createTime)。
enable	Boolean	true、false 规则是否启用。
eventName	String	aom_inventory_rules_event 规则事件名称,对于服务发现固定为"aom_inventory_rules_event"。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• aom_inventory_rules_event
hostid	Array of strings	主机ID(暂不使用,传空即可)。
id	String	创建时填空,修改时填规则ID。
name	String	规则名称。字符长度小于64位,以小写字母(a-z)开头,只能包含0-9/a-z/-,不能以-结尾。
projectid	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

参数	参数类型	描述
spec	AppRulesSpec object	规则详情。

表 4-77 AppRulesSpec

参数	参数类型	描述
appType	String	服务类型,用于标记服务的分类,仅用于规则分类和界面展示。可以填写任意字段,如按技术栈分类可填写Java,Python。按作用分类可填写collector(采集),database(数据库)等。
attrList	Array of strings	属性列表(暂不使用,可不传)。cmdLine、env
detectLog	String	是否开启日志采集。true、false
discoveryRule	Array of DiscoveryRule objects	规则发现部分,数组中有多个对象时表示需要同时满足所有条件的进程才会被匹配到。checkType为cmdLine时checkMode填contain,checkContent格式为["xxx"]表示进程命令行参数中需要包含xxx。checkType为env时checkMode填contain,checkContent格式为["k1","v1"]表示进程环境变量中需要包含名为k1值为v1的环境变量。checkType为scope时checkMode填equals,checkContent格式为节点ID数组["hostId1","hostId2"],表示规则仅会在这些节点上生效(如果不指定节点范围,规则将下发到该项目所有的节点)。
isDefaultRule	String	是否为默认规则。true、false
isDetect	String	是否为规则预探测场景(预探测场景不会保存规则,仅用于规则下发之前验证该规则能否有效发现节点上的进程)。true、false
logFileFix	Array of strings	日志文件的后缀。log、trace、out
logPathRule	Array of LogPathRule objects	日志路径配置规则。当cmdLineHash为固定字符串时,指定日志路径或者日志文件。否则只采集进程当前打开的以.log和.trace结尾的文件。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["00001"],value格式为["/xxx/xx.log"],表示当启动命令是00001时,日志路径为/xxx/xx.log。
nameRule	NameRule object	发现上来的服务、应用的命名规则。
priority	String	规则优先级。1~9999的整数字符串,默认取值为9999

表 4-78 DiscoveryRule

参数	参数类型	描述
checkContent	Array of strings	匹配值。
checkMode	String	匹配条件。contain、equals
checkType	String	匹配类型。cmdLine、env、scope

表 4-79 LogPathRule

参数	参数类型	描述
args	Array of strings	命令行。
nameType	String	取值类型。cmdLineHash
value	Array of strings	日志路径。

表 4-80 NameRule

参数	参数类型	描述
appNameRule	Array of AppNameRule objects	服务命名部分,数组中有多个对象时表示将每个对象抽取到的字符串拼接作为服务的名称。 nameType取值cmdLine时args格式为["start","end"],表示抽取命令行中start、end之间的字符。args的第二个字段为空时,即args为["start",""],表示抽取命令行中start直到命令结束的所有字符。nameType取值env时args格式为["aa"],表示抽取环境变量名为aa对应的环境变量值。nameType取值str时,args格式为["fix"],表示服务名称最后拼接固定文字fix。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["0001"],value格式为["ser"],表示当启动命令是0001时,服务名称为ser。

参数	参数类型	描述
applicationNameRule	Array of ApplicationNameRule objects	应用命名部分。nameType取值cmdLine时args格式为["start","end"],表示抽取命令行中start、end之间的字符。args的第二个字段为空时,即args为["start",""],表示抽取命令行中start直到命令结束的所有字符。nameType取值env时args格式为["aa"],表示抽取环境变量名为aa对应的环境变量值。nameType取值str时,args格式为["fix"],表示服务名称最后拼接固定文字fix。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["0001"],value格式为["ser"],表示当启动命令是0001时,应用名称为ser。

表 4-81 AppNameRule

参数	参数类型	描述
nameType	String	取值类型。从cmdLineHash、cmdLine、env、str里面选取。
args	Array of strings	输入值。
value	Array of strings	服务名(仅nameType为cmdLineHash时填写)。

表 4-82 ApplicationNameRule

参数	参数类型	描述
nameType	String	取值类型。从cmdLineHash、cmdLine、env、str里面选取。
args	Array of strings	输入值。
value	Array of strings	服务名(仅nameType为cmdLineHash时填写)。

请求示例

无

响应示例

状态码: 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "appRules": [ {
    "createTime": "1599098476654",
    "enable": true,
    "name": "ica**nt",
    "eventName": "aom_in**tory_rules_event",
    "hostid": [ ],
    "id": "b53a5152-****-****-302367e04c0b",
    "projectid": "2a473356c*****be891bffc1cf",
    "spec": {
      "detectLog": "true",
      "editable": null,
      "logPathRule": [ ],
      "priority": 9999,
      "attrList": [ "cmdLine" ],
      "nameRule": {
        "appNameRule": [ {
          "nameType": "cmdLineHash",
          "args": [ "/opt/***** -DNFW=ica**nt" ],
          "value": [ "aicagentserver" ]
        } ],
        "applicationNameRule": [ {
          "nameType": "cmdLineHash",
          "args": [ "/opt/***** -DNFW=ica**nt" ],
          "value": [ "aica**nt" ]
        } ]
      },
      "appType": "",
      "aom_metric_relabel_configs": null,
      "logFileFix": [ "log", "trace", "out" ],
      "isDetect": "false",
      "isDefaultRule": null,
      "dataSource": null,
      "discoveryRule": [ {
        "checkType": "cmdLine",
        "checkContent": [ "-DNFW=ica**nt" ],
        "checkMode": "contain"
      } ]
    },
    "desc": null
  } ],
  "errorMessage": null,
  "errorCode": "SVCSTG.INV.2000000",
  "responseStatus": 200
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。

状态码	描述
403	Forbidden请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2 监控 (v2)

4.2.1 查询时间序列

功能介绍

该接口用于查询系统当前可监控的时间序列列表,可以指定时间序列命名空间、名称、维度、所属资源的编号(格式为: resType_resId),分页查询的起始位置和返回的最大记录条数。

URI

POST /v2/{project_id}/series

表 4-83 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-84 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Aom-Prometheus-Id	否	String	Prometheus实例ID，不填默认为默认prometheus实例

表 4-85 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
series	是	Array of QuerySeriesOptionParam objects	通过该数组传递的参数信息进行时间序列查询，数组大小不超过100。

表 4-86 QuerySeriesOptionParam

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace	是	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none">• PAAS.CONTAINER：组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间• PAAS.NODE：主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间• PAAS.SLA：SLA指标的命名空间• PAAS.AGGR：集群指标的命名空间• CUSTOM.Prometheus：Prometheus指标的命名空间• 自定义指标的命名空间。
metric_name	否	String	时间序列名称。名称长度为1~255个字符。
dimensions	否	Array of DimensionSeries objects	时间序列维度列表。

表 4-87 DimensionSeries

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	名称。

参数	是否必选	参数类型	描述
value	否	String	具体数值。

响应参数

状态码： 200

表 4-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
series	Array of SeriesQueryItemResult objects	时间序列对象列表。
meta_data	MetaDataSeries object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。

表 4-89 SeriesQueryItemResult

参数	参数类型	描述
namespace	String	命名空间。
dimensions	Array of DimensionSeries objects	维度列表。
metric_name	String	时间序列名称。
unit	String	时间序列单位。
dimension_value_hash	String	时间序列哈希值。

表 4-90 DimensionSeries

参数	参数类型	描述
name	String	名称。
value	String	具体数值。

表 4-91 MetaDataSeries

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。
offset	Integer	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。
total	Integer	总条数。
nextToken	Long	偏移量。

状态码： 400

表 4-92 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

通过namespace+appName+clusterName查询

```
POST https://{Endpoint}/v2/{project_id}/series
```

```
{
  "series": [ {
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName",
      "value": "demo"
    }, {
      "name": "clusterName",
      "value": "test"
    }
  ]
} ]
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "meta_data": {
    "count": 1,
    "offset": null,
    "total": 1
  },
}
```

```
"series": [{  
  "namespace": "abc",  
  "metric_name": "cpuUsage",  
  "unit": "Percent",  
  "dimensions": [{  
    "name": "instance_id",  
    "value": "demo1"  
  }]  
}]
```

状态码: 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.04007500",  
  "error_msg": "internal server error",  
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.2 查询时序数据

功能介绍

该接口用于查询指定时间范围内的监控时序数据，可以通过参数指定需要查询的数据维度，数据周期等。

URI

POST /v2/{project_id}/samples

表 4-93 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-94 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
fill_value	否	String	用于对查询到的时序数据进行断点插值，默认值为-1。-1：断点处使用-1进行表示。0：断点处使用0进行表示。null：断点处使用null进行表示。average：断点处使用前后邻近的有效数据的平均值进行表示，如果不存在有效数据则使用null进行表示。

请求参数

表 4-95 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。
X-Aom-Prometheus-Id	否	String	Prometheus实例ID，不填默认为默认prometheus实例

表 4-96 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
samples	是	Array of QuerySample objects	时序数据对象列表。取值范围 JSON数组大小不超过20
statistics	是	Array of strings	统计方式。取值范围 maximum, minimum, sum, average, sampleCount
period	是	Integer	监控数据粒度。取值范围 枚举值，取值范围： 60，1分钟粒度 300，5分钟粒度 900，15分钟粒度 3600，1小时粒度

参数	是否必选	参数类型	描述
time_range	是	String	<p>timeRange用于指标查询时间范围，主要用于解决客户端时间和服务端时间不一致情况下，查询最近N分钟的数据。另可用于精确查询某一段时间的数据。</p> <p>如：</p> <p>-1.-1.60(表示最近60分钟)，不管当前客户端是什么时间，都以服务端时间为准查询最近60分钟。</p> <p>1650852000000.1650852300000.5(表示GMT+8 2022-04-25 10:00:00至2022-04-25 10:05:00指定的5分钟)</p> <p>格式：</p> <p>startTimeInMillis.endTimeInMillis.durationInMinutes</p> <p>参数解释：</p> <p>startTimeInMillis: 查询的开始时间，格式为UTC毫秒，如果指定为-1，服务端将按 $(endTimeInMillis - durationInMinutes * 60 * 1000)$ 计算开始时间。 如-1.1650852300000.5，则相当于 1650852000000.1650852300000.5</p> <p>endTimeInMillis: 查询的结束时间，格式为UTC毫秒，如果指定为-1，服务端将按 $(startTimeInMillis + durationInMinutes * 60 * 1000)$ 计算结束时间，如果计算出的结束时间大于当前系统时间，则使用当前系统时间。如 1650852000000.-1.5，则相当于 1650852000000.1650852300000.5</p> <p>durationInMinutes: 查询时间的跨度分钟数。取值范围大于0并且大于等于 $(endTimeInMillis - startTimeInMillis) / (60 * 1000) - 1$。当开始时间与结束时间都设置为-1时，系统会将结束时间设置为当前时间UTC毫秒值，并按 $(endTimeInMillis -$</p>

参数	是否必选	参数类型	描述
			durationInMinutes * 60 * 1000)计算开始时间。 如: -1.-1.60(表示最近60分钟) 约束: 单次请求中, 查询时长与周期需要满足以下条件: durationInMinutes * 60 / period <= 1440

表 4-97 QuerySample

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace	是	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • PAAS.CONTAINER: 组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间 • PAAS.NODE: 主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间 • PAAS.SLA: SLA指标的命名空间 • PAAS.AGGR: 集群指标的命名空间 • CUSTOM.Prometheus: Prometheus指标的命名空间 • 自定义指标的命名空间。
dimensions	是	Array of DimensionSeries objects	时间序列维度列表。取值范围: 数组不能为空, 同时数组中任何一个dimension对象name和value属性的值也不能为空。
metric_name	是	String	时间序列名称。取值范围 名称长度为1~255个字符

表 4-98 DimensionSeries

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	名称。
value	否	String	具体数值。

响应参数

状态码： 200

表 4-99 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
samples	Array of SampleData Value objects	时间序列对象列表。

表 4-100 SampleDataValue

参数	参数类型	描述
sample	QuerySample object	时间序列对象列表。
data_points	Array of MetricDataPoints objects	时序数据。

表 4-101 QuerySample

参数	参数类型	描述
namespace	String	指标命名空间。取值范围： <ul style="list-style-type: none">PAAS.CONTAINER：组件指标、实例指标、进程指标和容器指标的命名空间PAAS.NODE：主机指标、网络指标、磁盘指标和文件系统指标的命名空间PAAS.SLA：SLA指标的命名空间PAAS.AGGR：集群指标的命名空间CUSTOM.Prometheus：Prometheus指标的命名空间自定义指标的命名空间。
dimensions	Array of DimensionSeries objects	时间序列维度列表。取值范围：数组不能为空，同时数组中任何一个dimension对象name和value属性的值也不能为空。
metric_name	String	时间序列名称。取值范围 名称长度为1~255个字符

表 4-102 DimensionSeries

参数	参数类型	描述
name	String	名称。
value	String	具体数值。

表 4-103 MetricDataPoints

参数	参数类型	描述
statistics	Array of StatisticValue objects	统计方式。
timestamp	Long	时间戳。
unit	String	时间序列单位。

表 4-104 StatisticValue

参数	参数类型	描述
statistic	String	统计方式。
value	Double	统计结果。

状态码： 400

表 4-105 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

查询最近5分钟内的监控时序数据

```
POST https://{Endpoint}/v2/{project_id}/samples
{
  "samples": [ {
    "namespace": "abc",
    "metric_name": "def",
    "dimensions": [ {
```

```
"name": "instance_id",  
  "value": "demo1"  
}],  
"period": 60,  
"time_range": "-1.-1.5",  
"statistics": [ "maximum", "minimum", "sum" ]  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{  
  "samples": [ {  
    "sample": {  
      "namespace": "abc",  
      "metric_name": "def",  
      "dimensions": [ {  
        "name": "ghi",  
        "value": "lmn"  
      } ]  
    }  
  },  
  "data_points": [ {  
    "timestamp": "1467892800000",  
    "unit": "Percent",  
    "statistics": [ {  
      "statistic": "maximum",  
      "value": "23"  
    } ]  
  } ]  
}
```

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.04008500",  
  "error_msg": "internal server error",  
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。

状态码	描述
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.3 添加阈值规则

功能介绍

该接口用于添加一条阈值规则。

URI

POST /v2/{project_id}/alarm-rules

表 4-106 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-107 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-108 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
alarm_advice	否	String	告警清除建议。
alarm_description	否	String	阈值规则描述。
alarm_level	是	Integer	告警级别。取值范围为[1,4],1: 紧急, 2: 重要, 3: 次要, 4: 提示
alarm_rule_name	是	String	阈值规则名称。名称不能包含 '\$>+<;#";&?%='
comparison_operator	是	String	极限条件。取值范围为">", ">=", "<", "<="
dimensions	是	Array of Dimension objects	时间序列维度。
evaluation_periods	是	Integer	间隔周期。取值范围为[1,5]
is_turn_on	否	Boolean	阈值规则是否启用。
metric_name	是	String	时间序列名称。取值范围 名称长度为1~255个字符
namespace	是	String	时间序列命名空间。
period	是	Integer	统计周期。取值范围为 60000, 300000, 900000, 3600000
statistic	是	String	统计方式。取值范围 "maximum","minimum","average", "sum","sampleCount"
threshold	是	String	临界值。字符串长度不超过 255, 可被解析为正的数值
unit	否	String	阈值单元。

表 4-109 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。
value	是	String	维度取值。

响应参数

状态码： 200

表 4-110 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
alarm_rule_id	Long	阈值规则id。

状态码： 400

表 4-111 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

添加一条阈值规则。

POST https://{Endpoint}/v2/{project_id}/alarm-rules

```
{
  "id_turn_on" : true,
  "alarm_advice" : "",
  "alarm_description" : "",
  "alarm_level" : 3,
  "alarm_rule_name" : "aaaaaaaa",
  "comparison_operator" : ">=",
  "dimensions" : [ {
    "name" : "appName",
    "value" : "rhm-broker"
  } ],
  "evaluation_periods" : 1,
  "metric_name" : "cpuCoreLimit",
  "namespace" : "PAAS.CONTAINER",
  "period" : 60000,
  "statistic" : "average",
  "threshold" : 0,
  "unit" : "Core"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{  
  "alarm_rule_id" : []  
}
```

状态码: 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

```
{  
  "error_code" : "AOM.02001500",  
  "error_msg" : "internal server error",  
  "error_type" : "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.4 查询阈值规则列表

功能介绍

该接口用于查询阈值规则列表。

URI

GET /v2/{project_id}/alarm-rules

表 4-112 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-113 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	String	分页信息。
limit	否	Integer	用于限制结果数据条数。取值范围[0,1000],默认值为1000。

请求参数

表 4-114 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 200

表 4-115 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta_data	MetaData object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。
thresholds	Array of QueryAlarmR esult objects	阈值规则查询参数。

表 4-116 MetaData

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。

参数	参数类型	描述
offset	String	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。
total	Integer	总条数。

表 4-117 QueryAlarmResult

参数	参数类型	描述
action_enabled	Boolean	是否启用通知。
alarm_actions	Array of strings	告警状态通知列表。
alarm_advice	String	告警清除建议。
alarm_description	String	阈值规则描述。
alarm_level	String	告警级别。
alarm_rule_id	String	阈值规则ID。
alarm_rule_name	String	阈值规则名称。
comparison_operator	String	极限条件。
dimensions	Array of Dimension objects	时间序列维度。
evaluation_periods	Integer	间隔周期。
id_turn_on	Boolean	阈值规则是否启用。
insufficient_data_actions	Array of strings	数据不足通知列表。
metric_name	String	时间序列名称。
namespace	String	时间序列命名空间。
ok_actions	Array of strings	正常状态通知列表。
period	Integer	统计周期。
policy_name	String	阈值规则模板名称。

参数	参数类型	描述
resources	Array of strings	资源信息(已废弃)。
state_reason	String	原因描述。
state_updated_timestamp	String	状态更新时间戳。
state_value	String	服务状态。
statistic	String	统计方式。
threshold	String	临界值。
type	String	阈值规则类型。
unit	String	阈值单元。

表 4-118 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。
value	String	维度取值。

状态码： 400

表 4-119 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

无

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "meta_data": [ {
    "count": 10,
    "offset": null,
    "total": 100
  } ],
  "thresholds": [ {
    "alarm_actions": null,
    "alarm_advice": null,
    "alarm_description": null,
    "alarm_level": 3,
    "alarm_rule_id": 2137,
    "alarm_rule_name": "aaaaaaa",
    "comparison_operator": ">=",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName"
    } ], {
      "value": "rhm-broker"
    } ],
    "evaluation_periods": 1,
    "id_turn_on": true,
    "insufficient_data_actions": null,
    "metric_name": "cpuCoreLimit",
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "ok_actions": null,
    "period": 60000,
    "policy_name": "23,",
    "resources": [ ],
    "state_reason": null,
    "state_updated_timestamp": null,
    "state_value": "alarm",
    "statistic": "average",
    "threshold": 0,
    "type": "single,",
    "unit": "Core"
  } ]
}
```

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

```
{
  "error_code": "AOM.02003500",
  "error_msg": "internal server error",
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。

状态码	描述
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.5 修改阈值规则

功能介绍

该接口用于修改一条阈值规则。

URI

PUT /v2/{project_id}/alarm-rules

表 4-120 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-121 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-122 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
alarm_advice	否	String	告警清除建议。
alarm_description	否	String	阈值规则描述。
alarm_level	否	Integer	告警级别。取值范围为[1,4],1: 紧急, 2: 重要, 3: 次要, 4: 提示
alarm_rule_name	是	String	阈值规则名称。名称不能包含 \$>+<;#";&?%='
comparison_operator	是	String	极限条件。取值范围为">", ">=", "<", "<="
dimensions	是	Array of Dimension objects	时间序列维度。
evaluation_periods	是	Integer	间隔周期。取值范围为[1,5]
id_turn_on	否	Boolean	阈值规则是否启用。
metric_name	是	String	时间序列名称。取值范围 名称长度为1~255个字符
namespace	是	String	时间序列命名空间。
period	是	Integer	统计周期。取值范围为60000, 300000, 900000, 3600000
statistic	是	String	统计方式。取值范围 "maximum","minimum","average", "sum","sampleCount"
threshold	是	String	临界值。字符串长度不超过 255, 可被解析为正的数值
unit	否	String	阈值单元。

表 4-123 Dimension

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	维度名称。
value	是	String	维度取值。

响应参数

状态码： 200

表 4-124 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
alarm_rule_id	Long	阈值规则id。

状态码： 400

表 4-125 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

修改阈值规则

PUT https://{Endpoint}/v2/{project_id}/alarm-rules

```
{
  "alarm_advice": "",
  "alarm_description": "",
  "alarm_level": 3,
  "alarm_rule_name": "aaaaaaaa",
  "comparison_operator": ">=",
  "dimensions": [ {
    "name": "appName",
    "value": "rhm-broker"
  } ],
  "evaluation_periods": 1,
  "metric_name": "cpuCoreLimit",
  "namespace": "PAAS.CONTAINER",
  "period": 60000,
  "statistic": "average",
  "threshold": 0,
  "unit": "Core"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "errorCode": "200",
```

```
"errorMessage" : "success",  
"alarmId" : 91307490000416600  
}
```

状态码: 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

```
{  
  "error_code" : "AOM.02002500",  
  "error_msg" : "internal server error",  
  "error_type" : "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.6 删除阈值规则

功能介绍

该接口用于删除阈值规则。

URI

DELETE /v2/{project_id}/alarm-rules/{alarm_rule_id}

表 4-126 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
alarm_rule_id	是	String	阈值规则ID。

请求参数

表 4-127 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 400

表 4-128 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

删除阈值规则。

```
DELETE https://{Endpoint}/v2/{project_id}/alarm-rules/{alarm_rule_id}
```

响应示例

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.02005500",  
  "error_msg": "internal server error",  
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.7 查询单条阈值规则

功能介绍

该接口用于查询单条阈值规则。

URI

GET /v2/{project_id}/alarm-rules/{alarm_rule_id}

表 4-129 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
alarm_rule_id	是	String	阈值规则ID。

请求参数

表 4-130 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 200

表 4-131 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
meta_data	MetaData object	查询结果元数据信息，包括分页信息等。
thresholds	Array of QueryAlarmR esult objects	阈值规则列表。

表 4-132 MetaData

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数。
offset	String	下一个开始的标记，用于分页，null表示无更多数据。
total	Integer	总条数。

表 4-133 QueryAlarmResult

参数	参数类型	描述
action_enabled	Boolean	是否启用通知。
alarm_actions	Array of strings	告警状态通知列表。
alarm_advice	String	告警清除建议。
alarm_description	String	阈值规则描述。

参数	参数类型	描述
alarm_level	String	告警级别。
alarm_rule_id	String	阈值规则ID。
alarm_rule_name	String	阈值规则名称。
comparison_operator	String	极限条件。
dimensions	Array of Dimension objects	时间序列维度。
evaluation_periods	Integer	间隔周期。
id_turn_on	Boolean	阈值规则是否启用。
insufficient_data_actions	Array of strings	数据不足通知列表。
metric_name	String	时间序列名称。
namespace	String	时间序列命名空间。
ok_actions	Array of strings	正常状态通知列表。
period	Integer	统计周期。
policy_name	String	阈值规则模板名称。
resources	Array of strings	资源信息(已废弃)。
state_reason	String	原因描述。
state_updated_timestamp	String	状态更新时间戳。
state_value	String	服务状态。
statistic	String	统计方式。
threshold	String	临界值。
type	String	阈值规则类型。
unit	String	阈值单元。

表 4-134 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	维度名称。
value	String	维度取值。

状态码： 400

表 4-135 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

无

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "thresholds": [ {
    "alarm_actions": null,
    "alarm_advice": null,
    "alarm_description": null,
    "alarm_level": 3,
    "alarm_rule_id": 2137,
    "alarm_rule_name": "aaaaaaaa",
    "comparison_operator": ">=",
    "dimensions": [ {
      "name": "appName"
    }, {
      "value": "rhm-broker"
    } ],
    "evaluation_periods": 1,
    "id_turn_on": true,
    "insufficient_data_actions": null,
    "metric_name": "cpuCoreLimit",
    "namespace": "PAAS.CONTAINER",
    "ok_actions": null,
    "period": 60000,
    "policy_name": "23,",
    "resources": [ ],
    "state_aalue": "alarm",
    "state_reason": null,
    "state_updated_timestamp": null,
  }
```

```
"statistic": "average",  
"threshold": 0,  
"type": "single",  
"unit": "Core"  
}]  
}
```

状态码: 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.02004500",  
  "error_msg": "internal server error",  
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.8 批量删除阈值规则

功能介绍

批量删除阈值规则

URI

POST /v2/{project_id}/alarm-rules/delete

表 4-136 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串

请求参数

表 4-137 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-138 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
alarm_rules	是	Array of strings	阈值规则名称列表

响应参数

状态码： 400

表 4-139 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息描述。
error_type	String	错误类型。

请求示例

批量删除阈值规则。

```
POST https://{Endpoint}/v2/{project_id}/alarm-rules/delete
```

```
{  
  "alarm_rules": []  
}
```

响应示例

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.02001500",  
  "error_msg": "internal server error",  
  "error_type": "INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3 弹性伸缩

4.3.1 创建策略

功能介绍

该接口用于创建策略。- 策略名称必须为以0~9、a~z、A~Z、下划线()或中划线(-)组成的1~64位字符串,且必须以字母开头。- 同一伸缩组下的策略,相同指标(metric_name)的metric_operation为“>”的metric_threshold值必须比metric_operation为“<”的metric_threshold值大。- 同一伸缩组,相同指标只能创建一条metric_operation相同的告警策略。- 同一策略的同名指标(metric_name),各条件(conditions)之间需保证逻辑不冲突。- 定时策略的触发时间(launch_time)年份不能大于2099。- 周期策略的开始时间(start_time)、结束时间(end_time)年份不能大于2099。- 同一伸缩组下,支持创建定时策略和周期策略的总数最大为10个,支持创建最多10个告警策略。- 同一伸缩组下,告警策略之间互不影响。

URI

POST /v1/{project_id}/pe/policy

表 4-140 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

请求参数

表 4-141 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
resourcetype	是	String	资源类型 示例: node
Content-Type	是	String	内容类型 该字段内容填为“application/json;charset=utf-8” 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• application/json;charset=utf-8
Cluster-Id	是	String	集群ID
Namespace	是	String	命名空间
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Token。
Reserved-Info	否	String	产品自定义字段

表 4-142 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	策略名称
policy_type	是	String	策略类型 <ul style="list-style-type: none"> 定时策略: SCHEDULED 周期策略: RECURRENCE 告警策略: ALARM 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> SCHEDULED RECURRENCE ALARM
group_id	是	String	策略组id
rule	是	AlarmRule object	触发策略的规则

表 4-143 AlarmRule

参数	是否必选	参数类型	描述
actions	是	Array of Action objects	指定策略匹配成功后执行的动作。
conditions	是	Array of AlarmConditions objects	匹配条件内容。一个规则可以有多个条件，多个条件之间的关系是“并且”，内部描述了多个详细匹配条件。一个条件可以描述一个metric的匹配方式。

表 4-144 Action

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	<ul style="list-style-type: none"> scale_out_k8s、scale_out_vm表示扩容。 scale_in_k8s、scale_in_vm表示缩容。说明 含有k8s的表示容器应用，含有vm的表示进程应用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> scale_out_k8s scale_out_vm scale_in_k8s scale_in_vm
parameters	是	Array of Parameter objects	包含扩缩容的实例数。

表 4-145 Parameter

参数	是否必选	参数类型	描述
scale_unit	是	Integer	扩缩容的实例数 在策略组的最小实例数与最大实例数之间

表 4-146 AlarmConditions

参数	是否必选	参数类型	描述
metric_names pace	是	String	指标命名空间 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> PAAS.CONTAINER PAAS.CUSTOMMETRICS
metric_name	是	String	指标名称 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ^[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]{0 254}\$
metric_unit	是	String	单位 说明 随指标名称变化而变化，具体信息从AMS接口获取

参数	是否必选	参数类型	描述
period	是	Integer	统计周期, 单位: 秒 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • 20 • 60 • 300 • 900 • 1800 • 3600
evaluation_periods	是	Integer	连续周期数 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5
statistic	是	String	统计方式 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • average
metric_operation	是	String	指标操作符 包含 “>”、“<”。例如, “>” 表示当 metric 大于 metric_thresholdUpdate 值时触发 actions 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • > • <
metric_threshold	是	Integer	阈值条件

响应参数

状态码: 200

表 4-147 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息

参数	参数类型	描述
policy_id	String	策略ID

请求示例

- 周期策略示例

POST https://{EndPoint}/v1/{project_id}/pe/policy

```
{
  "name": "policy_2",
  "policy_type": "RECURRENT",
  "rule": {
    "conditions": [ {
      "launch_time": "13:45",
      "recurrence_type": "Weekly",
      "recurrence_value": "0,1,4",
      "start_time": "2017-01-26T03:33Z",
      "end_time": "2099-01-31T03:33Z"
    } ],
    "actions": [ {
      "type": "scale_set_k8s",
      "parameters": {
        "scale_unit": 1
      }
    } ]
  }
}
```

- 告警策略示例

POST https://{EndPoint}/v1/{project_id}/pe/policy

```
{
  "name": "policy_1",
  "policy_type": "ALARM",
  "rule": {
    "conditions": [ {
      "metric_namespace": "PAAS.CONTAINER",
      "metric_name": "cpuUsage",
      "metric_unit": "Percent",
      "period": 60,
      "evaluation_periods": 1,
      "statistic": "average",
      "metric_operation": ">",
      "metric_threshold": 70
    } ],
    "actions": [ {
      "type": "scale_out_k8s",
      "parameters": {
        "scale_unit": 1
      }
    } ]
  }
}
```

- 定时策略示例

POST https://{EndPoint}/v1/{project_id}/pe/policy

```
{
  "name": "policy1",
  "policy_type": "SCHEDULED",
  "rule": {
    "conditions": [ {
      "launch_time": "2017-03-04T03:37Z",
      "recurrence_type": null,

```

```
"recurrence_value" : null,  
"start_time" : null,  
"end_time" : null  
}],  
"actions" : [ {  
  "type" : "scale_set_k8s",  
  "parameters" : {  
    "scale_unit" : 1  
  }  
}]  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{  
  "errorCode" : "SVCSTG.PE.0",  
  "errorMessage" : "",  
  "policy_id" : "1b9994f0-847a-45e4-aeee-e8b604dddb34"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.2 查看策略列表

功能介绍

该接口用于查询指定项目下所有策略的详细信息。

URI

GET /v1/{project_id}/pe/policy

表 4-148 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

请求参数

表 4-149 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： • application/json
resourcetype	是	String	资源类型，nod或者app。 枚举值： • node • app
Cluster-Id	是	String	集群ID。

响应参数

状态码： 200

表 4-150 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息

参数	参数类型	描述
policies	Array of AllPolicyContext objects	修改后的策略详细信息

表 4-151 AllPolicyContext

参数	参数类型	描述
id	String	策略ID。
group_id	String	策略组ID。
name	String	策略名称。
policy_type	String	策略类型。
rule	AllRule object	触发策略的规则。
create_time	String	创建时间。
update_time	String	更新时间。
status	String	状态。

表 4-152 AllRule

参数	参数类型	描述
conditions	Array of AllConditions objects	匹配条件具体内容。如果是告警策略，则多个策略的condition条件不能有重合，如：同一指标不能既大于10%，又小于20%
actions	Array of Action objects	指定策略匹配成功后执行的动作。
name	String	策略名称。

表 4-153 AllConditions

参数	参数类型	描述
launch_time	String	策略触发时间。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
recurrence_type	String	周期类型，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。

参数	参数类型	描述
recurrence_value	String	周期触发时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
start_time	Integer	周期策略的起始时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
end_time	Integer	周期策略的结束时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
time_zone	String	时区。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
metric_namespace	String	指标命名空间。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ● PAAS.CONTAINER ● PAAS.CUSTOMMETRICS
metric_name	String	指标名称。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ● ^[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]{0 ● 254}\$
metric_unit	String	单位 说明 随指标名称变化而变化，具体信息从AMS接口获取。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。
period	Integer	统计周期，单位：秒。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ● 20 ● 60 ● 300 ● 900 ● 1800 ● 3600

参数	参数类型	描述
evaluation_periods	Integer	连续周期数。当policy_type为ALARM时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5
statistic	String	统计方式。当policy_type为ALARM时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • average
metric_operation	String	指标操作符 包含“>”、“<”。例如，“>”表示当metric大于metric_thresholdUpdate值时触发actions。当policy_type为ALARM时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • > • <
metric_threshold	Integer	阈值条件。当policy_type为ALARM时，存在此字段。

表 4-154 Action

参数	参数类型	描述
type	String	<ul style="list-style-type: none"> • scale_out_k8s、scale_out_vm表示扩容。 • scale_in_k8s、scale_in_vm表示缩容。说明含有k8s的表示容器应用，含有vm的表示进程应用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • scale_out_k8s • scale_out_vm • scale_in_k8s • scale_in_vm
parameters	Array of Parameter objects	包含扩缩容的实例数。

表 4-155 Parameter

参数	参数类型	描述
scale_unit	Integer	扩缩容的实例数 在策略组的最小实例数与最大实例数之间

请求示例

无

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG.PE.0",
  "errorMessage": "",
  "policies": [ {
    "id": "8accffb6-e0ed-4433-b216-ccf6960eb1ad",
    "name": "alarm",
    "group_id": "77c37e1f-aa0c-438d-8445-39b3997786a2",
    "policy_type": "ALARM",
    "rule": {
      "name": "",
      "conditions": [ {
        "metric_namespace": "PAAS.CONTAINER",
        "metric_name": "cpuCoreLimit",
        "metric_unit": "Percent",
        "period": 60,
        "evaluation_periods": 1,
        "statistic": "average",
        "metric_operation": ">",
        "metric_threshold": 100,
        "metric_dimensions": null
      } ],
      "actions": [ {
        "type": "scale_out_k8s",
        "parameters": {
          "scale_unit": 1
        }
      } ]
    }
  } ],
  "create_time": "2017-12-21T09:13:42Z",
  "update_time": "2017-12-21T09:13:42Z",
  "status": "enabled"
}, {
  "id": "9aafbd3d-eac4-4a92-a342-5b6f8d60fff2",
  "name": "dingshi2",
  "group_id": "77c37e1f-aa0c-438d-8445-39b3997786a2",
  "policy_type": "SCHEDULED",
  "rule": {
    "name": "",
    "conditions": [ {
      "launch_time": "2017-12-22T06:30Z",
      "recurrence_type": "",
      "recurrence_value": "",
      "start_time": "",
      "end_time": ""
    } ],
  }
},
```

```
"actions": [ {  
  "type": "scale_set_k8s",  
  "parameters": {  
    "scale_unit": 1  
  }  
}]  
},  
"create_time": "2017-12-21T09:14:00Z",  
"update_time": "2017-12-21T09:14:00Z",  
"status": "enabled"  
}]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.3 删除策略

功能介绍

该接口用于根据策略ID删除指定策略。

URI

DELETE /v1/{project_id}/pe/policy/{policy_id}

表 4-156 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
policy_id	是	String	策略ID 删除该策略ID对应的策略

请求参数

表 4-157 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

响应参数

状态码： 200

表 4-158 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息

请求示例

删除策略ID为1b9994f0-847a-45e4-ae4e-e8b604dddb34的策略

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/{project_id}/pe/policy/1b9994f0-847a-45e4-ae4e-e8b604dddb34
```

无

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.4 更新策略

功能介绍

该接口用于修改策略规则

- 告警策略支持更新，定时和周期策略不支持更新。

URI

PUT /v1/{project_id}/pe/policy/{policy_id}

表 4-159 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
policy_id	是	String	策略ID

请求参数

表 4-160 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	内容类型 该字段内容填为“application/json;charset=utf-8” 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json;charset=utf-8• application/json
Cluster-Id	是	String	集群ID
Namespace	是	String	命名空间
Deployment-Name	是	String	应用名
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。

表 4-161 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	策略ID
name	是	String	策略名称（不支持修改）策略名称必须为以0~9、a~z、A~Z、下划线（_）或中划线（-）组成的1~64位字符串，且必须以字母开头。
policy_type	是	String	策略类型(当前只支持告警策略) 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• ALARM
rule	是	AlarmRule object	触发策略的规则
group_id	是	String	策略组id

表 4-162 AlarmRule

参数	是否必选	参数类型	描述
actions	是	Array of Action objects	指定策略匹配成功后执行的动作。
conditions	是	Array of AlarmConditions objects	匹配条件内容。一个规则可以有多个条件，多个条件之间的关系是“并且”，内部描述了多个详细匹配条件。一个条件可以描述一个metric的匹配方式。

表 4-163 Action

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	<ul style="list-style-type: none">scale_out_k8s、scale_out_vm表示扩容。scale_in_k8s、scale_in_vm表示缩容。说明 含有k8s的表示容器应用，含有vm的表示进程应用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">scale_out_k8sscale_out_vmscale_in_k8sscale_in_vm
parameters	是	Array of Parameter objects	包含扩缩容的实例数。

表 4-164 Parameter

参数	是否必选	参数类型	描述
scale_unit	是	Integer	扩缩容的实例数 在策略组的最小实例数与最大实例数之间

表 4-165 AlarmConditions

参数	是否必选	参数类型	描述
metric_names pace	是	String	指标命名空间 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • PAAS.CONTAINER • PAAS.CUSTOMMETRICS
metric_name	是	String	指标名称 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • <code>^[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]{0</code> • <code>254}\$</code>
metric_unit	是	String	单位 说明 随指标名称变化而变化，具体信息从AMS接口获取
period	是	Integer	统计周期，单位：秒 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • 20 • 60 • 300 • 900 • 1800 • 3600
evaluation_pe riods	是	Integer	连续周期数 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5
statistic	是	String	统计方式 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • average
metric_operat ion	是	String	指标操作符 包含“>”、“<”。例如，“>”表示当metric大于metric_thresholdUpdate值时触发actions 枚举值: <ul style="list-style-type: none"> • > • <

参数	是否必选	参数类型	描述
metric_thresh old	是	Integer	阈值条件

响应参数

状态码： 200

表 4-166 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息
context	PePolicyCont ext object	修改后策略的详细信息

表 4-167 PePolicyContext

参数	参数类型	描述
id	String	策略ID
name	String	策略名称（不支持修改）策略名称必须为以0~9、a~z、A~Z、下划线（_）或中划线（-）组成的1~64位字符串，且必须以字母开头。
policy_type	String	策略类型(当前只支持告警策略) 枚举值： • ALARM
rule	AlarmRule object	触发策略的规则

表 4-168 AlarmRule

参数	参数类型	描述
actions	Array of Action objects	指定策略匹配成功后执行的动作。
conditions	Array of AlarmCondi tions objects	匹配条件内容。一个规则可以有多个条件，多个条件之间的关系是“并且”，内部描述了多个详细匹配条件。一个条件可以描述一个metric的匹配方式。

表 4-169 Action

参数	参数类型	描述
type	String	<ul style="list-style-type: none"> scale_out_k8s、scale_out_vm表示扩容。 scale_in_k8s、scale_in_vm表示缩容。说明含有k8s的表示容器应用，含有vm的表示进程应用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> scale_out_k8s scale_out_vm scale_in_k8s scale_in_vm
parameters	Array of Parameter objects	包含扩缩容的实例数。

表 4-170 Parameter

参数	参数类型	描述
scale_unit	Integer	扩缩容的实例数 在策略组的最小实例数与最大实例数之间

表 4-171 AlarmConditions

参数	参数类型	描述
metric_names pace	String	指标命名空间 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> PAAS.CONTAINER PAAS.CUSTOMMETRICS
metric_name	String	指标名称 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> ^[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]{0 254}\$
metric_unit	String	单位 说明 随指标名称变化而变化，具体信息从AMS接口获取

参数	参数类型	描述
period	Integer	统计周期, 单位: 秒 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• 20• 60• 300• 900• 1800• 3600
evaluation_periods	Integer	连续周期数 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• 1• 2• 3• 4• 5
statistic	String	统计方式 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• average
metric_operation	String	指标操作符 包含 “>”、“<”。例如, “>” 表示当metric大于metric_thresholdUpdate值时触发actions 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• >• <
metric_threshold	Integer	阈值条件

请求示例

修改告警策略示例

```
PUT https://{Endpoint}/v1/{project_id}/pe/policy/{policy_id}
```

```
{  
  "group_id": "943eba0f-b10a-4066-6261-1857a53500ff",  
  "id": "5c2eecea-32ac-42c0-be30-f73b15d68429",  
  "name": "policy_1",  
  "policy_type": "ALARM",  
  "rule": {  
    "conditions": [ {  
      "metric_namespace": "PAAS.CONTAINER",  
      "metric_name": "cpuUsage",  
      "metric_unit": "Percent",
```

```
"period" : 60,  
"evaluation_periods" : 1,  
"statistic" : "average",  
"metric_operation" : ">",  
"metric_threshold" : 70  
}],  
"actions" : [ {  
  "type" : "scale_out_k8s",  
  "parameters" : {  
    "scale_unit" : 1  
  }  
}]  
}  
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{  
  "errorCode" : "SVCSTG.PE.0",  
  "errorMessage" : "",  
  "context" : {  
    "id" : "5c2eecea-32ac-42c0-be30-f73b15d68429",  
    "name" : "policy_1",  
    "policy_type" : "ALARM",  
    "rule" : {  
      "conditions" : [ {  
        "metric_namespace" : "PAAS.CONTAINER",  
        "metric_name" : "cpuUsage",  
        "metric_unit" : "Percent",  
        "period" : 60,  
        "evaluation_periods" : 1,  
        "statistic" : "average",  
        "metric_operation" : ">",  
        "metric_threshold" : 70  
      } ],  
      "actions" : [ {  
        "type" : "scale_out_k8s",  
        "parameters" : {  
          "scale_unit" : 1  
        }  
      } ]  
    }  
  }  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

状态码	描述
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.5 查看单个策略

功能介绍

该接口用于查询指定项目下单个策略的详细信息。

URI

GET /v1/{project_id}/pe/policy/{policy_id}

表 4-172 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
policy_id	是	String	策略ID

请求参数

表 4-173 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。

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

响应参数

状态码： 200

表 4-174 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息
policy	AllPolicyContext object	修改后的策略详细信息

表 4-175 AllPolicyContext

参数	参数类型	描述
id	String	策略ID。
group_id	String	策略组ID。
name	String	策略名称。
policy_type	String	策略类型。
rule	AllRule object	触发策略的规则。
create_time	String	创建时间。
update_time	String	更新时间。
status	String	状态。

表 4-176 AllRule

参数	参数类型	描述
conditions	Array of AllConditions objects	匹配条件具体内容。如果是告警策略，则多个策略的condition条件不能有重合，如：同一指标不能既大于10%，又小于20%

参数	参数类型	描述
actions	Array of Action objects	指定策略匹配成功后执行的动作。
name	String	策略名称。

表 4-177 AllConditions

参数	参数类型	描述
launch_time	String	策略触发时间。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
recurrence_type	String	周期类型，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
recurrence_value	String	周期触发时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
start_time	Integer	周期策略的起始时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
end_time	Integer	周期策略的结束时间，定时策略此字段为空。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
time_zone	String	时区。当policy_type为 <i>SCHEDULED</i> 或 <i>RECURRENCE</i> 时，存在此字段。
metric_namespace	String	指标命名空间。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">● PAAS.CONTAINER● PAAS.CUSTOMMETRICS
metric_name	String	指标名称。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">● ^[a-zA-Z_][a-zA-Z0-9_]{0● 254}\$
metric_unit	String	单位 说明 随指标名称变化而变化，具体信息从AMS接口获取。当policy_type为 <i>ALARM</i> 时，存在此字段。

参数	参数类型	描述
period	Integer	统计周期, 单位: 秒。当policy_type为ALARM时, 存在此字段。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• 20• 60• 300• 900• 1800• 3600
evaluation_periods	Integer	连续周期数。当policy_type为ALARM时, 存在此字段。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• 1• 2• 3• 4• 5
statistic	String	统计方式。当policy_type为ALARM时, 存在此字段。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• average
metric_operation	String	指标操作符 包含 “>”、“<”。例如, “>”表示当metric大于metric_thresholdUpdate值时触发actions。当policy_type为ALARM时, 存在此字段。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• >• <
metric_threshold	Integer	阈值条件。当policy_type为ALARM时, 存在此字段。

表 4-178 Action

参数	参数类型	描述
type	String	<ul style="list-style-type: none">scale_out_k8s、scale_out_vm表示扩容。scale_in_k8s、scale_in_vm表示缩容。说明含有k8s的表示容器应用，含有vm的表示进程应用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">scale_out_k8sscale_out_vmscale_in_k8sscale_in_vm
parameters	Array of Parameter objects	包含扩缩容的实例数。

表 4-179 Parameter

参数	参数类型	描述
scale_unit	Integer	扩缩容的实例数 在策略组的最小实例数与最大实例数之间

请求示例

无

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG.PE.0",
  "errorMessage": "",
  "policy": {
    "id": "8accffb6-e0ed-4433-b216-ccf6960eb1ad",
    "name": "alarm",
    "group_id": "77c37e1f-aa0c-438d-8445-39b3997786a2",
    "policy_type": "ALARM",
    "rule": {
      "name": "",
      "conditions": [ {
        "metric_namespace": "PAAS.CONTAINER",
        "metric_name": "cpuCoreLimit",
        "metric_unit": "Percent",
        "period": 60,
        "evaluation_periods": 1,
```

```
    "statistic": "average",
    "metric_operation": ">",
    "metric_threshold": 100,
    "metric_dimensions": null
  }],
  "actions": [ {
    "type": "scale_out_k8s",
    "parameters": {
      "scale_unit": 1
    }
  }
]
},
"create_time": "2017-12-21T09:13:42Z",
"update_time": "2017-12-21T09:13:42Z",
"status": "enabled"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.6 更新策略组属性

功能介绍

该接口用于更新策略组属性。

URI

PUT /v1/{project_id}/pe/policy/config

表 4-180 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

请求参数

表 4-181 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ResourceType	是	String	资源类型 默认值为app，app表示给应用修改策略组属性 枚举值： • app
Cluster-Id	是	String	集群ID
Namespace	是	String	命名空间
Deployment-Name	是	String	应用名称
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： • application/json

表 4-182 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
max_instances	否	Integer	最大实例数，表示扩容最大限制。
min_instances	否	Integer	最小实例数，表示扩容最小限制。
cooldown_time	否	Integer	冷却时间，单位：秒，应用的策略执行完后必须冷却该时间后才能继续执行下条策略。
deployment_name	否	String	应用名

响应参数

状态码： 200

表 4-183 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息

请求示例

修改策略组属性

PUT https://{Endpoint}/v1/{project_id}/pe/policy/config

```
{
  "max_instances": 100,
  "min_instances": 1,
  "cooldown_time": 60,
  "deployment_name": "test01"
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG.PE.0",
  "errorMessage": ""
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

状态码	描述
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.7 查询策略组属性

功能介绍

该接口用于查询策略组属性。

URI

GET /v1/{project_id}/pe/policy/config

表 4-184 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

请求参数

表 4-185 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ResourceType	是	String	资源类型
Content-Type	是	String	内容类型。该字段内容填为“application/json;charset=utf-8” 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json;charset=utf-8• application/json
Cluster-Id	是	String	集群ID
Namespace	是	String	命名空间

参数	是否必选	参数类型	描述
Deployment-Name	是	String	应用名称
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。

响应参数

状态码： 200

表 4-186 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误码
errorMessage	String	详细信息
config	PolicyConfig object	策略组属性集合

表 4-187 PolicyConfig

参数	参数类型	描述
id	String	策略组属性ID
max_instances	Integer	最大实例个数，表示扩容最大限制
min_instances	Integer	最小实例个数，表示扩容最小限制
cooldown_time	Integer	冷却时间，单位：秒，应用的策略执行完后必须冷却该时间后才能继续执行下条策略

请求示例

无

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{  
  "errorCode": "SVCSTG.PE.0",
```

```
"errorMessage" : "",  
"config" : {  
  "id" : "f9c7f57e-b1dc-4ef0-a009-ff2848776803",  
  "max_instances" : 100,  
  "min_instances" : 1,  
  "cooldown_time" : 60  
}  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4 日志

4.4.1 查询日志

功能介绍

该接口用于查询不同维度（例如，集群、IP、应用等）下的日志内容，支持分页查询。

- 分页查询时需要增加三个参数：lineNum（上一次查询出的内容中最后一条日志的序列号）、type（取值"next"）和size。
- category、searchKey、keyWord、startTime、endTime等条件需要保持和第一次查询时相同。

- 如果需要继续分页查询，则修改请求参数中的lineNum为上次查询结果中最后一条日志的lineNum的值即可，以此类推。

URI

POST /v1/{project_id}/als/action

表 4-188 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-189 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	日志接口调用方式，当值为"querylogs"时，接口功能为查询日志内容。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• querylogs

请求参数

表 4-190 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	从IAM获取的用户Project级别Token。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• application/json

表 4-191 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
category	是	String	日志类型字段： <ul style="list-style-type: none"> app_log：应用日志 node_log：主机日志 custom_log：自定义配置路径日志 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> app_log node_log custom_log
searchKey	否	SearchKey object	日志过滤条件集合，不同日志来源所需字段不同。
keyWord	否	String	<ol style="list-style-type: none"> 支持关键词精确搜索。关键词指相邻两个分词符之间的单词。 支持关键词模糊匹配搜索，例如输入“RROR”或“ERRO?”或“ROR”或“ERR*”或“ER*OR”。 支持短语精确搜索，例如输入“Start to refresh alm Statistic”。 支持关键词的“与”、“或”组合搜索。格式为“query&&logs”或“query logs”。 说明：当前默认分词符有, ";=() []{}@&<>/:.\n\t\r
startTime	是	Long	搜索起始时间（UTC时间，毫秒级）。
endTime	是	Long	搜索结束时间（UTC时间，毫秒级）。
lineNum	否	String	日志单行序列号，第一次查询时不需要此参数，后续分页查询时需要使用，可从上次查询的返回信息中获取。
type	否	String	表示此次查询为分页查询，第一次查询时不需要此参数，后续分页查询时需要使用。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> next

参数	是否必选	参数类型	描述
pageSize/size	否	Integer	表示每次查询的日志条数，不填时默认为5000，建议您设置为100。第一次查询时使用pageSize，后续分页查询时使用size。
hideSyslog	否	Integer	搜索时是否隐藏系统日志（icagent\kubectl），默认0为隐藏，1为显示。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1
isDesc	否	Boolean	标识按照lineNum升序查询还是降序查询。true：降序（lineNum由大到小：时间从新到老）。false：升序（lineNum由小到大：即时间从老到新）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • true • false

表 4-192 SearchKey

参数	是否必选	参数类型	描述
clusterId	是	String	CCE集群：CCE集群ID；自定义集群：APM；主机日志：CONFIG_FILE。
nameSpace	否	String	CCE容器集群的命名空间。
appName	否	String	服务名称。
podName	否	String	容器实例名称。
pathFile	否	String	日志文件名称。
hostIP	否	String	日志所在虚拟机IP。

响应参数

状态码： 200

表 4-193 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	响应码，SVCSTG.ALS.200200代表正常返回。
errorMessage	String	响应信息描述。
result	LogsResults object	查询结果元数据信息，包括返回总数及结果。

表 4-194 LogsResults

参数	参数类型	描述
total	Integer	当前返回结果条数。
data	Array of LogItem objects	数据数组。

表 4-195 LogItem

参数	参数类型	描述
category	String	日志类型。
loghash	String	日志来源HASH值。
clusterId	String	CCE集群ID。
clusterName	String	CCE集群名称。
nameSpace	String	CCE集群命名空间。
podName	String	CCE容器实例名称。
appName	String	服务名称。
serviceID	String	AOM资源-服务ID。
containerName	String	CCE容器名称。
logContent	String	日志原数据。
pathFile	String	日志文件绝对路径。
hostIP	String	日志文件所在虚拟机主机IP。
hostId	String	主机在集群中ID。
hostName	String	日志文件所在虚拟机名称。
collectTime	String	日志采集时间，UTC时间，毫秒级。

参数	参数类型	描述
lineNum	String	日志单行序列号。
logContentSize	String	单行日志大小。

请求示例

- 查询集群下的应用日志

POST https://{Endpoint}/v1/{project_id}/als/action?type=querylogs

```
{
  "category": "app_log",
  "searchKey": {
    "clusterId": "874819a2-bd6f-11e9-80be-0255ac1001b3"
  },
  "keyWord": "",
  "startTime": 1569463658895,
  "endTime": 1569463958895,
  "pageSize": 100,
  "hideSyslog": 0
}
```

- 分页查询

https://{Endpoint}/v1/{project_id}/als/action

```
{
  "category": "app_log",
  "searchKey": {
    "clusterId": "874819a2-bd6f-11e9-80be-0255ac1001b3"
  },
  "keyWord": "",
  "startTime": 1569463658895,
  "endTime": 1569463958895,
  "lineNum": "1569463911294010547",
  "type": "next",
  "size": 100,
  "hideSyslog": 0
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求执行完成。

```
{
  "errorCode": "SVCSTR.ALS.200200",
  "errorMessage": "Query data success",
  "result": {
    "total": 5000,
    "data": [ {
      "category": "app",
      "loghash": "496b2070d40a83c17f2625401af8a50aad316f216771fbc38b94d31feaa30eb",
      "clusterId": "c693fa7c-54cd-11e8-8055-0255ac101e40",
      "clusterName": "aomdemo",
      "nameSpace": "default",
      "podName": "als0712-7c4875f884-q5wwp",
      "appName": "als0712",
      "serviceID": ""
    }
  ]
}
```

```
"containerName": "container-0",  
"logContent": "warn:2018/10/09 06:57:01 helloworld.go:108: the main process is running now.n",  
"pathFile": "/var/paas/sys/log/apm/debug_err.trace",  
"hostIP": "192.168.0.133",  
"hostId": "c11c7211-5a0b-4925-bef4-d078661299b0",  
"hostName": "192.168.0.133",  
"collectTime": "1539068233983",  
"lineNum": "15390682339830002",  
"logContentSize": "77"  
  }  
}  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求执行完成。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5 事件告警

4.5.1 查询事件告警信息

功能介绍

该接口用于查询对应用户的事件、告警。

URI

POST /v2/{project_id}/events

表 4-196 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。

表 4-197 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	否	String	查询类型。type=active_alert代表查询活动告警, type=history_alert代表查询历史告警。不传或者传其他值则返回指定查询条件的所有信息。 枚举值: <ul style="list-style-type: none">• history_alert• active_alert

请求参数

表 4-198 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-199 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
time_range	是	String	查询时间范围。格式: 开始时间UTC毫秒.结束时间UTC毫秒.时间范围分钟数。开始和结束时间为-1时, 表示最近N分钟, N为时间范围分钟取值。查询时间段, 如最近五分钟可以表示为-1.-1.5, 固定的时间范围(2017-08-01 08:00:00到2017-08-02 08:00:00)可以表示为1501545600000.150163200000.1440。

参数	是否必选	参数类型	描述
step	否	Long	统计步长。毫秒数，例如一分钟则填写为60000。
search	否	String	模糊查询匹配字段，可以为空。如果值不为空，可以模糊匹配。metadata字段为必选字段。
sort	否	sort object	返回列表的排序方式，可以为空。
metadata_relation	否	Array of RelationModel objects	查询条件组合，可以为空。

表 4-200 sort

参数	是否必选	参数类型	描述
order_by	否	Array of strings	排序字段列表。会根据列表中定义顺序对返回列表最排序。
order	否	String	排序方式枚举值。asc代表正序，desc代表倒叙。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • asc • desc

表 4-201 RelationModel

参数	是否必选	参数类型	描述
key	否	String	指定查询字段的key，对应metadata里面的key。
value	否	Array of strings	查询条件中指定key的值。
relation	否	String	该条件与其他条件的组合方式。 AND：必须满足所有条件； OR：可以满足其中一个条件； NOT：必须不满足所有条件。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"> • AND • OR • NOT

响应参数

状态码： 200

表 4-202 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
events	Array of EventModel objects	事件或者告警详情。

表 4-203 EventModel

参数	参数类型	描述
starts_at	Long	事件或者告警产生的时间，CST毫秒级时间戳。
ends_at	Long	事件或者告警清除的时间，CST毫秒级时间戳，为0时表示未删除。
timeout	Long	告警自动清除时间。毫秒数，例如一分钟则填写为60000。默认清除时间为3天,对应数字为259200 * 1000（即：3天 * 24小时 * 60分钟 * 60秒 * 1000毫秒）。
metadata	Map<String,String>	事件或者告警的详细信息，为键值对形式。最大可扩展到30个子字段。必须字段为： - event_name: 事件或者告警名称,类型为String； - event_severity: 事件级别枚举值。类型为String，四种类型 "Critical", "Major", "Minor", "Info"； - event_type: 事件类别枚举值。类型为String，event表示事件，alarm表示告警； - resource_provider: 事件对应云服务名称。类型为String； - resource_type: 事件对应资源类型。类型为String； - resource_id: 事件对应资源信息。类型为String；
annotations	Map<String,String>	事件或者告警附加字段，可以为空。
id	String	事件或者告警id，系统会自动生成，上报无须填写该字段。

状态码： 400

表 4-204 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 401

表 4-205 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 403

表 4-206 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403

参数	参数类型	描述
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 500**表 4-207** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 503**表 4-208** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

请求示例

查询对应用户的事件、告警列表。

POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/events

```
{
  "time_range": "-1.-1.30",
  "metadata_relation": [ {
    "key": "event_type",
    "relation": "AND",
    "value": [ "alarm" ]
  }, {
    "key": "event_severity",
    "relation": "AND",
    "value": [ "Critical", "Major", "Minor", "Info" ]
  } ],
  "search": "",
  "sort": {
    "order_by": [ "starts_at" ],
    "order": "desc"
  }
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "events": [ {
    "annotations": {
      "alarm_probableCause_zh_cn": "可能原因",
      "message": "告警详情",
      "alarm_fix_suggestion_zh_cn": "修复建议"
    },
    "arrives_at": 163773632000,
    "attach_rule": { },
    "ends_at": 0,
    "id": "6775161208461480000",
    "metadata": {
      "event_type": "alarm",
      "event_severity": "Major",
      "resource_type": "vm",
      "event_name": "test",
      "resource_id": "ecs123",
      "resource_provider": "ecs"
    },
    "policy": { },
    "starts_at": 16377362908000,
    "timeout": 60000
  } ],
  "page_info": {
    "current_count": 2,
    "next_marker": "",
    "previous_marker": ""
  }
}
```

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "error_code": "AOM.0400",
  "error_message": "param error",
  "error_type": "SC_BAD_REQUEST"
}
```

状态码：401

Unauthorized

在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。

```
{
  "error_code": "AOM.0401",
  "error_message": "you dont have permission",
  "error_type": "SC_UNAUTHORIZED"
}
```

状态码：403

Forbidden

请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "error_code": "AOM.0403",
  "error_message": "you dont have permission",
  "error_type": "SC_FORBIDDEN"
}
```

状态码：500

InternalServerError

表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。

```
{
  "error_code": "AOM.0500",
  "error_message": "SC_INTERNAL_SERVER_ERROR",
  "error_type": "SC_INTERNAL_SERVER_ERROR"
}
```

状态码：503

ServiceUnavailable

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "error_code": "AOM.0503",
  "error_message": "SC_NOT_IMPLEMENTED",
  "error_type": "SC_NOT_IMPLEMENTED"
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。

状态码	描述
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.2 统计事件告警信息

功能介绍

该接口用于分段统计指定条件下的事件、告警。

URI

POST /v2/{project_id}/events/statistic

表 4-209 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-210 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	否	String	查询类型。type=active_alert代表查询活动告警，type=history_alert代表查询历史告警。不传或者传其他值则返回指定查询条件的所有信息。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• history_alert• active_alert

请求参数

表 4-211 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-212 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
time_range	是	String	查询时间范围。格式：开始时间UTC毫秒.结束时间UTC毫秒.时间范围分钟数。开始和结束时间为-1时，表示最近N分钟，N为时间范围分钟取值。查询时间段，如最近五分钟可以表示为-1.-1.5，固定的时间范围（2017-08-01 08:00:00到2017-08-02 08:00:00）可以表示为1501545600000.150163200000.1440。
step	否	Long	统计步长。毫秒数，例如一分钟则填写为60000。
search	否	String	模糊查询匹配字段，可以为空。如果值不为空，可以模糊匹配metadata字段中的必选字段的值。
sort	否	sort object	返回列表的排序方式，可以为空。

参数	是否必选	参数类型	描述
metadata_relation	否	Array of RelationModel objects	查询条件组合，可以为空。

表 4-213 sort

参数	是否必选	参数类型	描述
order_by	否	Array of strings	排序字段列表。会根据列表中定义顺序对返回列表进行排序。
order	否	String	排序方式枚举值。asc代表正序，desc代表倒叙。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• asc• desc

表 4-214 RelationModel

参数	是否必选	参数类型	描述
key	否	String	指定查询字段的key，对应metadata里面的key。
value	否	Array of strings	查询条件中指定key的值。
relation	否	String	该条件与其他条件的组合方式。 AND：必须满足所有条件； OR：可以满足其中一个条件； NOT：必须不满足所有条件。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• AND• OR• NOT

响应参数

状态码： 200

表 4-215 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
step	Long	统计步长。毫秒数，例如一分钟则填写为 60000。
timestamps	Array of integers	统计结果对应的时间序列。
series	Array of EventSeries objects	事件或者告警不同级别相同时间序列对应的统计结果。

表 4-216 EventSeries

参数	参数类型	描述
event_severity	String	事件或者告警级别枚举类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• Critical• Major• Minor• Info
values	Array of integers	事件或者告警统计结果。

状态码： 400

表 4-217 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• Forbidden

状态码： 401**表 4-218 响应 Body 参数**

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 403**表 4-219 响应 Body 参数**

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 500**表 4-220 响应 Body 参数**

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403

参数	参数类型	描述
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

状态码： 503

表 4-221 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	响应码。 枚举值： • AOM.0403
error_msg	String	调用失败响应信息描述。 枚举值： • Invalid projectId
error_type	String	调用失败类型。 枚举值： • Forbidden

请求示例

以步长step查询当前时间范围（time_range）内的事件、告警统计信息。

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/events/statistic
{
  "time_range": "-1.-1.5",
  "step": 60000
}
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "series": [ {
    "event_severity": "Minor",
    "values": [ 0, 0, 0, 0, 0, 0 ]
  }
]
```

```
}, {  
  "event_severity": "Info",  
  "values": [ 0, 0, 0, 0, 0, 0 ]  
}],  
"step": 60000,  
"timestamps": [ 1642820700000, 1642820760000, 1642820820000, 1642820880000, 1642820940000,  
1642821000000 ]  
}
```

状态码： 400

BadRequest

非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.0400",  
  "error_message": "param error",  
  "error_type": "SC_BAD_REQUEST"  
}
```

状态码： 401

Unauthorized

在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。

```
{  
  "error_code": "AOM.0401",  
  "error_message": "you dont have permission",  
  "error_type": "SC_UNAUTHORIZED"  
}
```

状态码： 403

Forbidden

请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.0403",  
  "error_message": "you dont have permission",  
  "error_type": "SC_FORBIDDEN"  
}
```

状态码： 500

InternalServerError

表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.0500",  
  "error_message": "SC_INTERNAL_SERVER_ERROR",  
  "error_type": "SC_INTERNAL_SERVER_ERROR"  
}
```

状态码： 503

ServiceUnavailable

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "error_code": "AOM.0503",
```

```
"error_message": "SC_NOT_IMPLEMENTED",  
"error_type": "SC_NOT_IMPLEMENTED"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.3 上报事件告警信息

功能介绍

该接口用于上报对应用户的事件、告警。

URI

PUT /v2/{project_id}/push/events

表 4-222 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

表 4-223 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	否	String	接口请求动作。action=clear代表清除告警，不传或者传其他值默认为上报动作。 枚举值： <ul style="list-style-type: none">• clear

请求参数

表 4-224 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-225 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
events	是	Array of EventModel objects	事件或者告警详情。

表 4-226 EventModel

参数	是否必选	参数类型	描述
starts_at	否	Long	事件或者告警产生的时间，CST 毫秒级时间戳。
ends_at	否	Long	事件或者告警清除的时间，CST 毫秒级时间戳，为0时表示未删除。
timeout	否	Long	告警自动清除时间。毫秒数，例如一分钟则填写为60000。默认清除时间为3天,对应数字为259200 * 1000（即：3天 * 24小时 * 60分钟 * 60秒 * 1000毫秒）。

参数	是否必选	参数类型	描述
metadata	否	Map<String,String>	事件或者告警的详细信息，为键值对形式。最大可扩展到30个子字段。必须字段为： - event_name: 事件或者告警名称,类型为String; - event_severity: 事件级别枚举值。类型为String，四种类型 "Critical", "Major", "Minor", "Info"; - event_type: 事件类别枚举值。类型为String，event表示事件，alarm表示告警； - resource_provider: 事件对应云服务名称。类型为String； - resource_type: 事件对应资源类型。类型为String； - resource_id: 事件对应资源信息。类型为String;
annotations	否	Map<String,String>	事件或者告警附加字段，可以为空。
id	否	String	事件或者告警id，系统会自动生成，上报无须填写该字段。

响应参数

无

请求示例

上报一条名为test的告警。

```
PUT https://{EndPoint}/v2/{project_id}/push/events
```

```
{
  "events": [ {
    "starts_at": 1579420868000,
    "ends_at": 1579420868000,
    "timeout": 60000,
    "metadata": {
      "event_name": "test",
      "event_severity": "Major",
      "event_type": "alarm",
      "resource_provider": "ecs",
      "resource_type": "vm",
      "resource_id": "ecs123"
    },
    "annotations": {
      "alarm_probableCause_zh_cn": "possible cause",
      "alarm_fix_suggestion_zh_cn": "fix suggestion",
      "message": "details"
    }
  }
]
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6 Agent

4.6.1 查询 Agent 信息

功能介绍

查询对应账号、集群、命名空间下的Agent信息。

URI

GET /v1/{project_id}/{cluster_id}/{namespace}/agents

表 4-227 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。
cluster_id	是	String	集群ID
namespace	是	String	命名空间

表 4-228 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	分页信息
limit	否	Integer	默认值为1000。用于限制结果数据条数。

请求参数

表 4-229 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 4-230 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
page_info	PageInfo object	查询结果元数据信息, 包括分页信息等
agent_list	Array of AgentDetail objects	查询agent列表

表 4-231 PageInfo

参数	参数类型	描述
count	Integer	当前返回结果条数
offset	Integer	下一个开始的标记, 用于分页, null表示无更多数据
total	Integer	总条数

表 4-232 AgentDetail

参数	参数类型	描述
agent_id	String	Agent 自身id, 用于标明agent,必选
agent_ip	String	icagent 所在节点私有ip,必选
node_name	String	icagent 所在节点名称,必选
status	String	icagent 运行状态,必选
last_modified	String	icagent 上次修改时间,必选
update_time	String	icagent 上次升级时间,必选
agent_version	String	icagent 版本号,必选
os_type	String	icagent 所在节点os类型,必选

状态码: 400

表 4-233 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	调用失败响应信息描述

状态码: 401

表 4-234 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	调用失败响应信息描述

状态码： 403

表 4-235 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	调用失败响应信息描述

状态码： 500

表 4-236 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	调用失败响应信息描述

状态码： 503

表 4-237 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	调用失败响应信息描述

请求示例

查询用户75f54*****0cbd0c4下的集群ID为0f325*****00cb，namespace为default的agent信息。

```
GET https://{endpoint}/v1/75f54*****0cbd0c4/0f325*****00cb/default/agents?offset=50&limit=789
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{  
  "page_info": {  
    "count": 2,  
    "offset": 0,  
    "total": 2  
  },  
  "agent_list": [ {
```

```
"agent_ip": "192.***.102",  
"agent_id": "8977a034*****473f6ef642",  
"node_name": "192.***.102",  
"status": "uninstall",  
"last_modified": "",  
"update_time": "",  
"agent_version": "",  
"os_type": ""  
}, {  
  "agent_ip": "192.***.133",  
  "agent_id": "6211b62*****a6d1389e233",  
  "node_name": "192.***.133",  
  "status": "uninstall",  
  "last_modified": "",  
  "update_time": "",  
  "agent_version": "",  
  "os_type": ""  
}]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden 请求被拒绝访问。返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.7 应用发现规则

4.7.1 添加或修改应用发现规则

功能介绍

该接口用于添加或修改一条或多条应用发现规则。同一projectid下可添加的规则上限为100条。

URI

PUT /v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules

表 4-238 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

请求参数

表 4-239 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

表 4-240 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
app_rules	是	Array of AppRuleV1 objects	应用发现规则列表

表 4-241 AppRuleV1

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
id	是	String	创建时填空, 修改时填规则ID。
name	是	String	规则名称。字符长度小于64位,以小写字母(a-z)开头,只能包含0-9/a-z/-,不能以-结尾。

参数	是否必选	参数类型	描述
enable	是	Boolean	true、false 规则是否启用。
host_id	否	Array of strings	主机ID(暂不使用,传空即可)。
event_name	是	String	aom_inventory_rules_event 规则事件名称,对于服务发现固定为 "aom_inventory_rules_event"。
spec	是	AppRulesSpecV1 object	附加信息
create_time	否	String	规则创建时间(创建时不传,修改时传查询返回的createTime)。
desc	否	String	规则描述

表 4-242 AppRulesSpecV1

参数	是否必选	参数类型	描述
app_type	否	String	服务类型,用于标记服务的分类,仅用于规则分类和界面展示。可以填写任意字段,如按技术栈分类可填写Java,Python。按作用分类可填写collector(采集),database(数据库)等。
attr_list	否	Array of strings	属性列表(暂不使用,可不传)。

参数	是否必选	参数类型	描述
discovery_rule	是	Array of DiscoveryRuleV1 objects	规则发现部分,数组中有多个对象时表示需要同时满足所有条件的进程才会被匹配到。checkType为cmdLine时checkMode填contain,checkContent格式为[“xxx”]表示进程命令行参数中需要包含xxx。checkType为env时checkMode填contain,checkContent格式为["k1","v1"]表示进程环境变量中需要包含名为k1值为v1的环境变量。checkType为scope时checkMode填equals,checkContent格式为节点ID数组["hostId1","hostId2"],表示规则仅会在这些节点上生效(如果不指定节点范围,规则将下发到该项目所有的节点)。
name_rule	是	NameRuleV1 object	发现上来的服务、应用的命名规则。
detect_log	否	String	是否开启日志采集。true、false
log_file_fix	否	Array of strings	日志文件的后缀。log、trace、out
priority	是	Integer	规则优先级。1~9999的整数字符串,默认取值为9999
is_detect	是	String	是否为规则预探测场景(预探测场景不会保存规则,仅用于规则下发之前验证该规则能否有效发现节点上的进程)。true、false
data_source	否	String	数据源。
editable	否	String	规则是否可修改。当editable为false时,为系统规则,无法删除。
is_default_rule	是	String	是否为默认规则。true、false

参数	是否必选	参数类型	描述
log_path_rule	否	Array of NameRuleContent objects	日志路径配置规则。当 cmdLineHash 为固定字符串时, 指定日志路径或者日志文件。否则只采集进程当前打开的以 .log 和 .trace 结尾的文件。 nameType 取值 cmdLineHash 时, args 格式为 ["00001"], value 格式为 ["/xxx/xx.log"], 表示当启动命令是 00001 时, 日志路径为 /xxx/xx.log。
aom_metric_relabel_configs	否	Array of Map<String, String> objects	指标配置

表 4-243 DiscoveryRuleV1

参数	是否必选	参数类型	描述
check_type	是	String	匹配类型。cmdLine、env、scope
check_mode	是	String	匹配条件。contain、equals
check_content	是	Array of strings	匹配值。

表 4-244 NameRuleV1

参数	是否必选	参数类型	描述
app_name_rule	否	Array of NameRuleContent objects	组件命名规则
application_name_rule	否	Array of NameRuleContent objects	应用命名规则
environment	否	Array of NameRuleContent objects	环境信息

表 4-245 NameRuleContent

参数	是否必选	参数类型	描述
name_type	否	String	取值类型。
args	否	Array of strings	命令行。
value	否	Array of strings	日志路径。

响应参数

状态码： 200

表 4-246 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	Array of strings	应用发现规则id

请求示例

添加或修改一条或多条应用发现规则

PUT https://{Endpoint}/v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules

```
{
  "app_rules": [ {
    "id": "44d6c4bb-f673-4bf4-8d33-313832f37b28",
    "name": "bytest",
    "create_time": "",
    "project_id": "5a6036f48e954fcd84d198cb28db311a",
    "enable": true,
    "host_id": [ ],
    "event_name": "aom_inventory_rules_event",
    "spec": {
      "detect_log": "true",
      "log_file_fix": [ "log", "trace" ],
      "discovery_rule": [ {
        "check_type": "cmdLine",
        "check_mode": "contain",
        "check_content": [ "default" ]
      }, {
        "check_type": "scope",
        "check_mode": "equals",
        "check_content": [ "44d6c4bb-f673-4bf4-8d33-313832f37b28" ]
      } ],
      "attr_list": [ "cmdLine" ],
      "is_detect": "false",
      "priority": 1,
      "name_rule": {
        "app_name_rule": [ {
          "name_type": "cmdLineHash",
          "args": [ "00000000001" ],
          "value": [ "serviceName1" ]
        } ], {
```

```
    "name_type": "cmdLine",
    "args": [ "/var/paas/kubernetes/", "/kubeconfig" ]
  }, {
    "name_type": "env",
    "args": [ "APP_NAME" ]
  }, {
    "name_type": "str",
    "args": [ "kube" ]
  } ],
  "application_name_rule": [ {
    "name_type": "cmdLineHash",
    "args": [ "00000000001" ],
    "value": [ "applicationName1" ]
  }, {
    "name_type": "str",
    "args": [ "kubeproxy" ]
  } ]
},
"app_type": "",
"is_default_rule": "false",
"log_path_rule": [ {
  "name_type": "cmdLineHash",
  "args": [ "00000000001" ],
  "value": [ "/xx/xxx/xx.log", "/xx/xxx/xx" ]
} ]
} ]
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。 返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.7.2 删除应用发现规则

功能介绍

该接口用于删除应用发现规则。

URI

DELETE /v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules

表 4-247 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-248 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
app_rules_ids	是	Array	应用发现规则ID,传多个时以逗号分隔。

请求参数

表 4-249 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

无

请求示例

删除指定ID的应用发现规则。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules?  
app_rules_ids=b788349e-62b2-3c7a-b597-02c611d59801
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。 返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.7.3 查询应用发现规则

功能介绍

该接口用于查询系统当前已存在的应用发现规则。

URI

GET /v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules

表 4-250 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。

表 4-251 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	具体的应用发现规则ID,可以精确匹配到一条应用发现规则。不传时返回project下所有应用发现规则的列表。

请求参数

表 4-252 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。
Content-Type	是	String	指定类型为application/json。

响应参数

状态码： 200

表 4-253 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
app_rules	Array of AppRuleV1 objects	应用发现规则列表

表 4-254 AppRuleV1

参数	参数类型	描述
project_id	String	租户从IAM申请到的projectid,一般为32位字符串。
id	String	创建时填空, 修改时填规则ID。
name	String	规则名称。字符长度小于64位,以小写字母(a-z)开头,只能包含0-9/a-z/-,不能以-结尾。
enable	Boolean	true、false 规则是否启用。
host_id	Array of strings	主机ID(暂不使用,传空即可)。

参数	参数类型	描述
event_name	String	aom_inventory_rules_event 规则事件名称,对于服务发现固定为"aom_inventory_rules_event"。
spec	AppRulesSpecV1 object	附加信息
create_time	String	规则创建时间(创建时不传,修改时传查询返回的createTime)。
desc	String	规则描述

表 4-255 AppRulesSpecV1

参数	参数类型	描述
app_type	String	服务类型,用于标记服务的分类,仅用于规则分类和界面展示。可以填写任意字段,如按技术栈分类可填写Java,Python。按作用分类可填写collector(采集),database(数据库)等。
attr_list	Array of strings	属性列表(暂不使用,可不传)。
discovery_rule	Array of DiscoveryRuleV1 objects	规则发现部分,数组中有多个对象时表示需要同时满足所有条件的进程才会被匹配到。checkType为cmdLine时checkMode填contain,checkContent格式为["xxx"]表示进程命令行参数中需要包含xxx。checkType为env时checkMode填contain,checkContent格式为["k1","v1"]表示进程环境变量中需要包含名为k1值为v1的环境变量。checkType为scope时checkMode填equals,checkContent格式为节点ID数组["hostId1", " hostId2"],表示规则仅会在这些节点上生效(如果不指定节点范围,规则将下发到该项目所有的节点)。
name_rule	NameRuleV1 object	发现上来的服务、应用的命名规则。
detect_log	String	是否开启日志采集。true、false
log_file_fix	Array of strings	日志文件的后缀。log、trace、out
priority	Integer	规则优先级。1~9999的整数字符串,默认取值为9999
is_detect	String	是否为规则预探测场景(预探测场景不会保存规则,仅用于规则下发之前验证该规则能否有效发现节点上的进程)。true、false
data_source	String	数据源。

参数	参数类型	描述
editable	String	规则是否可修改。当editable为false时, 为系统规则, 无法删除。
is_default_rule	String	是否为默认规则。 true、false
log_path_rule	Array of NameRuleContent objects	日志路径配置规则。当cmdLineHash为固定字符串时,指定日志路径或者日志文件。否则只采集进程当前打开的以.log和.trace结尾的文件。nameType取值cmdLineHash时,args格式为["00001"],value格式为["/xxx/xx.log"],表示当启动命令是00001时,日志路径为/xxx/xx.log。
aom_metric_relabel_configs	Array of Map<String,String> objects	指标配置

表 4-256 DiscoveryRuleV1

参数	参数类型	描述
check_type	String	匹配类型。 cmdLine、 env、 scope
check_mode	String	匹配条件。 contain、 equals
check_content	Array of strings	匹配值。

表 4-257 NameRuleV1

参数	参数类型	描述
app_name_rule	Array of NameRuleContent objects	组件命名规则
application_name_rule	Array of NameRuleContent objects	应用命名规则
environment	Array of NameRuleContent objects	环境信息

表 4-258 NameRuleContent

参数	参数类型	描述
name_type	String	取值类型。
args	Array of strings	命令行。
value	Array of strings	日志路径。

请求示例

查询应用发现规则

```
GET https://{Endpoint}/v1/{project_id}/aom/application-discovery-rules
```

响应示例

状态码： 200

OK

请求响应成功。

```
{
  "app_rules": [ {
    "create_time": "1599098476654",
    "enable": true,
    "name": "ica**nt",
    "event_name": "aom_in**tory_rules_event",
    "host_id": [ ],
    "id": "b53a5152-****-****-302367e04c0b",
    "project_id": "2a473356c*****be891bffc1cf",
    "spec": {
      "detect_log": "true",
      "editable": null,
      "log_path_rule": [ ],
      "priority": 9999,
      "attr_list": [ "cmdLine" ],
      "name_rule": {
        "app_name_rule": [ {
          "name_type": "cmdLineHash",
          "args": [ "/opt/***** -DNFW=ica**nt" ],
          "value": [ "aicagentserver" ]
        } ],
        "application_name_rule": [ {
          "name_type": "cmdLineHash",
          "args": [ "/opt/***** -DNFW=ica**nt" ],
          "value": [ "aica**nt" ]
        } ]
      }
    },
    "app_type": "",
    "aom_metric_relabel_configs": null,
    "log_file_fix": [ "log", "trace", "out" ],
    "is_detect": "false",
    "is_default_rule": null,
    "data_source": null,
    "discovery_rule": [ {
      "check_type": "cmdLine",
      "check_content": [ "-DNFW=ica**nt" ],
      "check_mode": "contain"
    } ]
  } ]
}
```

```
    }]  
  },  
  "desc" : null  
}]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	OK 请求响应成功。
400	BadRequest 非法请求。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。
401	Unauthorized 在客户端提供认证信息后,返回该状态码,表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403	Forbidden请求被拒绝访问。 返回该状态码,表明请求能够到达服务端,且服务端能够理解用户请求,但是拒绝做更多的事情,因为该请求被设置为拒绝访问,建议直接修改该请求,不要重试该请求。
500	InternalServerError 表明服务端能被请求访问到,但是不能理解用户的请求。
503	ServiceUnavailable 被请求的服务无效。 建议直接修改该请求,不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8 Prometheus 监控

4.8.1 区间数据查询

功能介绍

该接口用于查询PromQL(Prometheus Query Language)在一段时间返回内的计算结果。

URI

POST /v1/{project_id}/aom/api/v1/query_range

表 4-259 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。

表 4-260 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
query	是	String	PromQL表达式(参考 https://prometheus.io/docs/prometheus/latest/querying/basics/)。
start	是	String	起始时间戳(Unix时间戳格式, 单位: 秒)。
end	是	String	结束时间戳(Unix时间戳格式, 单位: 秒)。
step	是	String	查询时间步长, 时间区内每step秒执行一次。

请求参数

表 4-261 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 4-262 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Data object	响应数据。

表 4-263 Data

参数	参数类型	描述
resultType	String	返回值类型。
result	Array of objects	数据信息。

状态码： 400

表 4-264 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-265 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-266 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-267 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

查询在start到end时间范围内每隔step秒的aom_node_status指标（前topk个）。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/query_range?  
query=topk(2,aom_node_status)&start=1630386780&end=1630390380&step=15
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "status": "success",  
  "data": {  
    "resultType": "matrix",  
    "result": [ {  
      "metric": {  
        "__name__": "amm_node_status",  
        "clusterId": "000000-0000-0000-0000-00000000",  
        "hostID": "c9xxcb-2x6c-4h54-8fcd-f68xx85",  
        "nameSpace": "default",  
        "nodeIP": "1x.1xx.0.1xx",  
        "nodeName": "sis-xxn-amm"  
      },  
      "values": [ [ 1630386780, "0" ], [ 1630388610, "0" ], [ 1630388625, "0" ] ]  
    }, {  
      "metric": {  
        "__name__": "amm_node_status",  
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",  
        "hostID": "ec5xxb-0xx8-4xxx-bxx-9ecxf",  
        "nameSpace": "default",  
        "nodeIP": "1xx.168.0.1x",  
        "nodeName": "fdx-ibxxt"  
      },  
      "values": [ [ 1630388265, "0" ], [ 1630388280, "0" ], [ 1630388295, "0" ] ]  
    }  
  ]  
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "bad_param",  
  "error": "param is invalid."  
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "auth",  
  "error": "auth project_id not pass."  
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "excution",  
  "error": "expression can't be executed."  
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "timeout",  
  "error": "query timed out in query execution."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.2 瞬时数据查询

功能介绍

该接口用于查询PromQL(Prometheus Query Language) 在特定时间点下的计算结果。

URI

POST /v1/{project_id}/aom/api/v1/query

表 4-268 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。

表 4-269 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
query	是	String	PromQL表达式(参考 https://prometheus.io/docs/prometheus/latest/querying/basics/)。
time	否	String	指定用于计算 PromQL 的时间戳, (Unix时间戳格式, 单位: 秒)。

请求参数

表 4-270 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 4-271 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Data object	响应数据。

表 4-272 Data

参数	参数类型	描述
resultType	String	返回值类型。

参数	参数类型	描述
result	Array of objects	数据信息。

状态码： 400

表 4-273 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-274 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-275 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-276 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

查询在1630381536时刻的aom_node_status指标（前topk个）。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/query?query=topk(2,aom_node_status)&time=1630381536
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{
  "status": "success",
  "data": {
    "resultType": "vector",
    "result": [ {
      "metric": {
        "__name__": "amm_node_status",
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",
        "hostID": "g947xcxh-2xcxc-xxx-xxcd-f6xxx85",
        "nameSpace": "default",
        "nodeIP": "1x6.1xx.0.xxx",
        "nodeName": "sdxx-jxxxgksi-axx"
      },
      "value": [ 16303810036, "0" ]
    }, {
      "metric": {
        "__name__": "amm_node_status",
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",
        "hostID": "dc1xxx7e-b095-4e77-bxx-914dhlxxxbf7",
        "nameSpace": "default",
        "nodeIP": "1xx.1xx.0.xxx",
        "nodeName": "sds-jixxsi-texxt"
      },
      "value": [ 1630381536, "0" ]
    } ]
  }
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "bad_param",
  "error": "param is invalid."
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.3 查询标签值

功能介绍

该接口用于查询带有指定标签的时间序列列表。

URI

GET /v1/{project_id}/aom/api/v1/label/{label_name}/values

表 4-277 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
label_name	是	String	查询所用标签。
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。

请求参数

表 4-278 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 4-279 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Array of strings	标签值信息。

状态码： 400

表 4-280 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-281 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-282 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-283 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

此示例查询job标签的所有标签值。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/label/job/values  
  
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "node", "prometheus" ]  
}
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "status": "success",
```

```
"data" : [ "node", "prometheus" ]  
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status" : "error",  
  "errorType" : "bad_param",  
  "error" : "param is invalid."  
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{  
  "status" : "error",  
  "errorType" : "auth",  
  "error" : "auth project_id not pass."  
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{  
  "status" : "error",  
  "errorType" : "excution",  
  "error" : "expression can't be executed."  
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status" : "error",  
  "errorType" : "timeout",  
  "error" : "query timed out in query execution."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.4 获取标签名列表

功能介绍

该接口用于获取标签名列表。

URI

POST /v1/{project_id}/aom/api/v1/labels

表 4-284 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。

请求参数

表 4-285 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 4-286 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Array of strings	标签值信息。

状态码： 400

表 4-287 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。

参数	参数类型	描述
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-288 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-289 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-290 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

返回标签名列表。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/labels
```

```
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "__name__", "alarm_level", "adfname", "alertstate", "ammApplicationID",
```

```
"ammApplicationName", "appID", "appName", "clusterId", "clusterName", "cluster_id",  
"comparisonOperator", "containerID", "containerName", "nameSpace", "namespace", "netDevice",  
"nodeIP", "nodeName", "node_ip", "pailId", "pailName", "period_expr", "podID", "podName", "processCmd" ]  
}
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "__name__", "alarm_level", "adfname", "alertstate", "ammApplicationID",  
    "ammApplicationName", "appID", "appName", "clusterId", "clusterName", "cluster_id",  
    "comparisonOperator", "containerID", "containerName", "nameSpace", "namespace", "netDevice",  
    "nodeIP", "nodeName", "node_ip", "pailId", "pailName", "period_expr", "podID", "podName", "processCmd" ]  
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "bad_param",  
  "error": "param is invalid."  
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "auth",  
  "error": "auth project_id not pass."  
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "excution",  
  "error": "expression can't be executed."  
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "timeout",  
  "error": "query timed out in query execution."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。

状态码	描述
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.5 元数据查询

功能介绍

该接口用于查询序列及序列标签的元数据。

URI

GET /v1/{project_id}/aom/api/v1/metadata

表 4-291 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。

请求参数

表 4-292 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 4-293 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Object	元数据信息。

状态码： 400

表 4-294 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-295 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-296 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-297 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

获取指标元数据。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/metadata
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{
  "status": "success",
  "data": {
    "aggregator_openapi_v2_regeneration_count": [ {
      "type": "counter",
      "help": "[ALPHA] Counter of OpenAPI v2 spec regeneration count broken down by causing APIService name and reason.",
      "unit": ""
    } ]
  }
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "bad_param",
  "error": "param is invalid."
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.6 根据 Prometheus 实例查询区间数据

功能介绍

该接口用于查询PromQL(Prometheus Query Language)在一段时间返回内的计算结果。

URI

POST /v1/{project_id}/{prometheus_instance}/aom/api/v1/query_range

表 4-298 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。
prometheus_instance	是	String	Prometheus实例ID

表 4-299 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
query	是	String	PromQL表达式(参考 https://prometheus.io/docs/prometheus/latest/querying/basics/)。
start	是	String	起始时间戳(Unix时间戳格式, 单位: 秒)。
end	是	String	结束时间戳(Unix时间戳格式, 单位: 秒)。
step	是	String	查询时间步长, 时间区内每step秒执行一次。

请求参数

表 4-300 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 4-301 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Data object	响应数据。

表 4-302 Data

参数	参数类型	描述
resultType	String	返回值类型。
result	Array of objects	数据信息。

状态码: 400

表 4-303 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-304 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-305 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-306 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

查询在start到end时间范围内每隔step秒的aom_node_status指标（前topk个）。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/query_range?  
query=topk(2,aom_node_status)&start=1630386780&end=1630390380&step=15
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "status": "success",  
  "data": {  
    "resultType": "matrix",  
    "result": [ {  
      "metric": {  
        "__name__": "amm_node_status",  
        "clusterId": "000000-0000-0000-0000-00000000",  
        "hostID": "c9xxcb-2x6c-4h54-8fcd-f68xx85",  
        "nameSpace": "default",  
        "nodeIP": "1xx.1xx.0.1xx",  
        "nodeName": "sis-xxn-amm"  
      },  
      "values": [ [ 1630386780, "0" ], [ 1630388610, "0" ], [ 1630388625, "0" ] ]  
    }, {  
      "metric": {  
        "__name__": "amm_node_status",  
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",  
        "hostID": "ec5xxxb-0xx8-4xxx-bxx-9ecxxf",  
        "nameSpace": "default",  
        "nodeIP": "1xx.168.0.1x",  
        "nodeName": "fdx-ibxxst"  
      },  
      "values": [ [ 1630388265, "0" ], [ 1630388280, "0" ], [ 1630388295, "0" ] ]  
    } ]  
  }  
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "bad_param",  
  "error": "param is invalid."  
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "auth",  
  "error": "auth project_id not pass."  
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "excution",  
  "error": "expression can't be executed."  
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.7 根据 Prometheus 实例查询瞬时数据

功能介绍

该接口用于查询PromQL(Prometheus Query Language) 在特定时间点下的计算结果。

URI

POST /v1/{project_id}/{prometheus_instance}/aom/api/v1/query

表 4-307 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。
prometheus_instance	是	String	Prometheus实例ID

表 4-308 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
query	是	String	PromQL表达式(参考 https://prometheus.io/docs/prometheus/latest/querying/basics/)。
time	否	String	指定用于计算 PromQL 的时间戳，(Unix时间戳格式，单位：秒)。

请求参数

表 4-309 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 4-310 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Data object	响应数据。

表 4-311 Data

参数	参数类型	描述
resultType	String	返回值类型。
result	Array of objects	数据信息。

状态码： 400

表 4-312 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-313 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-314 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-315 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

查询在1630381536时刻的aom_node_status指标（前topk个）。

[https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/query?query=topk\(2,aom_node_status\)&time=1630381536](https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/query?query=topk(2,aom_node_status)&time=1630381536)

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{
  "status": "success",
  "data": {
    "resultType": "vector",
    "result": [ {
      "metric": {
        "__name__": "amm_node_status",
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",
        "hostID": "g947xcxh-2xcxc-xxx-xxcd-f6xxx85",
        "nameSpace": "default",
        "nodeIP": "1x6.1xx.0.xxx",
        "nodeName": "sdx-jxxxgksi-axx"
      },
      "value": [ 16303810036, "0" ]
    }, {
      "metric": {
        "__name__": "amm_node_status",
        "clusterId": "00000000-0000-0000-0000-00000000",
        "hostID": "dc1xxf7e-b095-4e77-bxx-914dhlxxxbf7",
        "nameSpace": "default",
        "nodeIP": "1xx.1xx.0.xxx",
        "nodeName": "sds-jixxsi-texxt"
      },
      "value": [ 1630381536, "0" ]
    } ]
  }
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "bad_param",
  "error": "param is invalid."
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "timeout",  
  "error": "query timed out in query execution."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.8 根据 Prometheus 实例查询标签值

功能介绍

该接口用于查询带有指定标签的时间序列列表。

URI

GET /v1/{project_id}/{prometheus_instance}/aom/api/v1/label/{label_name}/values

表 4-316 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid，一般为32位字符串。
prometheus_instance	是	String	Prometheus实例ID
label_name	是	String	查询所用标签。

请求参数

表 4-317 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 4-318 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Array of strings	标签值信息。

状态码： 400

表 4-319 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-320 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-321 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-322 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

此示例查询job标签的所有标签值。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/label/job/values  
  
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "node", "prometheus" ]  
}
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "node", "prometheus" ]  
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{  
  "status": "error",  
  "errorType": "bad_param",  
  "error": "param is invalid."  
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.9 根据 Prometheus 实例获取标签名列表

功能介绍

该接口用于获取标签名列表。

URI

POST /v1/{project_id}/{prometheus_instance}/aom/api/v1/labels

表 4-323 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。
prometheus_instance	是	String	Prometheus实例ID

请求参数

表 4-324 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 4-325 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Array of strings	标签值信息。

状态码： 400

表 4-326 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-327 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-328 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-329 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

返回标签名列表。

```
https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/labels  
  
{  
  "status": "success",  
  "data": [ "_name_", "alarm_level", "adfname", "alertstate", "ammApplicationID",  
    "ammApplicationName", "appID", "appName", "clusterId", "clusterName", "cluster_id",  
    "comparisonOperator", "containerID", "containerName", "nameSpace", "namespace", "netDevice",  
    "nodeIP", "nodeName", "node_ip", "paild", "pailName", "period_expr", "podID", "podName", "processCmd" ]  
}
```

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{
  "status": "success",
  "data": [ "_name_", "alarm_level", "adfname", "alertstate", "ammApplicationID",
"ammApplicationName", "appID", "appName", "clusterId", "clusterName", "cluster_id",
"comparisonOperator", "containerID", "containerName", "nameSpace", "namespace", "netDevice",
"nodeIP", "nodeName", "node_ip", "pailId", "pailName", "period_expr", "podID", "podName", "processCmd" ]
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "bad_param",
  "error": "param is invalid."
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8.10 根据 Prometheus 实例查询元数据

功能介绍

该接口用于查询序列及序列标签的元数据。

URI

GET /v1/{project_id}/{prometheus_instance}/aom/api/v1/metadata

表 4-330 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户从IAM申请到的projectid, 一般为32位字符串。
prometheus_instance	是	String	Prometheus实例ID

请求参数

表 4-331 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 4-332 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
data	Object	元数据信息。

状态码： 400

表 4-333 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 403

表 4-334 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 422

表 4-335 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

状态码： 503

表 4-336 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status	String	响应状态。
errorType	String	错误类型。
error	String	错误信息。

请求示例

获取指标元数据。

https://{EndPoint}/v1/{project_id}/aom/api/v1/metadata

响应示例

状态码： 200

请求响应成功。

```
{
  "status": "success",
  "data": {
    "aggregator_openapi_v2_regeneration_count": [ {
      "type": "counter",
      "help": "[ALPHA] Counter of OpenAPI v2 spec regeneration count broken down by causing APIService name and reason.",
      "unit": ""
    } ]
  }
}
```

状态码： 400

非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "bad_param",
  "error": "param is invalid."
}
```

状态码： 403

禁止访问。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "auth",
  "error": "auth project_id not pass."
}
```

状态码： 422

表达式无法执行。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "excution",
  "error": "expression can't be executed."
}
```

状态码： 503

被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

```
{
  "status": "error",
  "errorType": "timeout",
  "error": "query timed out in query execution."
}
```

状态码

状态码	描述
200	请求响应成功。

状态码	描述
400	非法请求。参数错误或者缺失，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
403	禁止访问。
422	表达式无法执行。
503	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

错误码

请参见[错误码](#)。

5 附录

5.1 状态码

状态码如表5-1所示。

表 5-1 状态码

状态码	编码	状态码说明
100	Continue	继续请求。 这个临时响应用来通知客户端，它的部分请求已经被服务器接收，且仍未被拒绝。
101	Switching Protocols	切换协议。只能切换到更高级的协议。 例如，切换到HTTP的新版本协议。
200	OK	请求响应成功。
201	Created	创建类的请求完全成功。
202	Accepted	已经接受请求，但未处理完成。
203	Non-Authoritative Information	非授权信息，请求成功。
204	NoContent	请求完全成功，同时HTTP响应不包含响应体。 在响应OPTIONS方法的HTTP请求时返回此状态码。
205	Reset Content	重置内容，服务器处理成功。
206	Partial Content	服务器成功处理了部分GET请求。
300	Multiple Choices	多种选择。请求的资源可包括多个位置，相应可返回一个资源特征与地址的列表用于用户终端（例如：浏览器）选择。

状态码	编码	状态码说明
301	Moved Permanently	永久移动, 请求的资源已被永久的移动到新的URI, 返回信息会包括新的URI。
302	Found	资源被临时移动。
303	See Other	查看其它地址。 使用GET和POST请求查看。
304	Not Modified	所请求的资源未修改, 服务器返回此状态码时, 不会返回任何资源。
305	Use Proxy	所请求的资源必须通过代理访问。
306	Unused	已经被废弃的HTTP状态码。
400	BadRequest	非法请求。 建议直接修改该请求, 不要重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后, 返回该状态码, 表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
402	Payment Required	保留请求。
403	Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码, 表明请求能够到达服务端, 且服务端能够理解用户请求, 但是拒绝做更多的事情, 因为该请求被设置为拒绝访问, 建议直接修改该请求, 不要重试该请求。
404	NotFound	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求, 不要重试该请求。
405	MethodNotAllowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求, 不要重试该请求。
406	Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。
407	Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证, 与401类似, 但请求者应当使用代理进行授权。
408	Request Time-out	服务器等候请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409	Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码, 表明客户端尝试创建的资源已经存在, 或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
410	Gone	客户端请求的资源已经不存在。 返回该状态码, 表明请求的资源已被永久删除。

状态码	编码	状态码说明
411	Length Required	服务器无法处理客户端发送的不带Content-Length的请求信息。
412	Precondition Failed	未满足前提条件，服务器未满足请求者在请求中设置的其中一个前提条件。
413	Request Entity Too Large	由于请求的实体过大，服务器无法处理，因此拒绝请求。为防止客户端的连续请求，服务器可能会关闭连接。如果只是服务器暂时无法处理，则会包含一个Retry-After的响应信息。
414	Request-URI Too Long	请求的URI过长（URI通常为网址），服务器无法处理。
415	Unsupported Media Type	服务器无法处理请求附带的媒体格式。
416	Requested range not satisfiable	客户端请求的范围无效。
417	Expectation Failed	服务器无法满足Expect的请求头信息。
422	UnprocessableEntity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
429	TooManyRequests	表明请求超出了客户端访问频率的限制或者服务端接收到多于它能处理的请求。建议客户端读取相应的Retry-After首部，然后等待该首部指出的时间后再重试。
500	InternalServerError	表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
501	Not Implemented	服务器不支持请求的功能，无法完成请求。
502	Bad Gateway	充当网关或代理的服务器，从远端服务器接收到了一个无效的请求。
503	ServiceUnavailable	被请求的服务无效。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
504	ServerTimeout	请求在给定的时间内无法完成。客户端仅在为请求指定超时（Timeout）参数时会得到该响应。
505	HTTP Version not supported	服务器不支持请求的HTTP协议的版本，无法完成处理。

5.2 错误码

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码来定位错误原因。当调用出错时，HTTP请求返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。在调用方找不到错误原因时，可以联系技术支持工程师，并提供错误码，以便尽快帮您解决问题。

错误响应 Body 体格式说明

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。

```
{
  "errorCode": "SVCSTG_AMS_4000001",
  "errorMessage": "Request param invalid"
}
```

其中，errorCode表示错误码，errorMessage表示错误信息。

错误码说明

错误码	错误信息	处理措施
SVCSTG_AMS_2000000	Successful operation.	请求执行完成无需处理。
SVCSTG_AMS_4000001	Invalid request parameter.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000002	Invalid namespace.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000003	Dimensions are left blank.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000005	Invalid metric data type.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000006	The metric data value is left blank.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000007	Invalid name or value length in the dimension.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000008	The request exceeds 40 KB.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000009	A metric supports a maximum of 20 dimensions.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000010	Invalid collection time.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4000101	Invalid namespace.	请检查对应的参数是否符合要求。

错误码	错误信息	处理措施
SVCSTG_AMS_4 000101	Projectid is left blank.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000101	Invalid alarm name.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000102	Invalid inventoryId.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000102	The metric data parameter is null.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000102	The threshold rule name already exists.	请更换阈值规则名称再次创建。
SVCSTG_AMS_4 000103	ProjectId is left blank.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000103	Invalid period.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000103	Invalid alarm description.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000104	Invalid statistics.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000104	Invalid alarm threshold.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000105	Invalid limit.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000105	Invalid metric.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000105	Invalid alarm period.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000106	Invalid start.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000106	Invalid time range.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000106	Invalid email list.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000107	The number of data points in a time range exceeds 1440.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000107	The maximum number of threshold rules has been reached.	请联系技术支持工程师扩容。

错误码	错误信息	处理措施
SVCSTG_AMS_4 000108	Invalid time range for alarm queries.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000109	Invalid metricName.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000109	Invalid project ID.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000110	Invalid fillValue.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000110	Invalid limit.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000111	Invalid start.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000114	Invalid dimensions.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000115	Invalid request parameter.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000116	The dimensions and metricName cannot be empty at the same time.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000118	Invalid number of consecutive periods.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000119	Invalid alarm statistic.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000120	Invalid alarm comparison operator.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG_AMS_4 000121	The alarm does not exist.	请在界面上查看对应的阈值规则是否存在。
SVCSTG_AMS_5 000000	Internal server error.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG_AMS_5 030001	The Cassandra session is null.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG_AMS_5 030002	The Cassandra execution is abnormal.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG_AMS_4 001019	Parameter verification failed.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG_AMS_4 001020	Invalid request parameter.	请检查参数。
AOM.0400	Invalid request parameter.	请检查参数。

错误码	错误信息	处理措施
AOM.0401	Invalid authentication information.	请检查参数是否符合要求。
AOM.0403	Forbidden	请更换有权限的账号。
AOM.0500	Internal server error.	请联系技术支持工程师解决。
AOM.0503	Failed to query event alarms.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.INV.2000000	The request is successful.	请求执行完成无需处理。
SVCSTG.INV.4000115	Invalid request parameter.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.INV.4030000	Forbidden	请更换有权限的账号。
SVCSTG.INV.5000001	The Elasticsearch session is null.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.INV.5000002	The Elasticsearch execution is abnormal.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.INV.5000003	The call ICMGR is abnormal.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.INV.5000006	The apprule name already exists.	请修改规则名称。
SVCSTG.INV.5000007	The maximum number of rules has been reached.	请删除不需要的规则后重新添加规则。
SVCSTG.PE.4001101	Invalid deployment name.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.PE.40031002	Deployment name authentication failed.	请修改为存在且需要创建伸缩规则的负载名称。
SVCSTG.PE.4031012	Failed to verify the project ID.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.PE.4033008	Failed to update the scheduled or periodic policy.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.PE.5001201	Failed to insert or update data in the background.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.PE.5001203	Query error.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.PE.5001205	Failed to delete records.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTG.PE.5003007	Failed to update the threshold rule.	请联系技术支持工程师解决。

错误码	错误信息	处理措施
SVCSTG.PE.4041 202	Record query failed.	请联系技术支持工程师解决。
SVCSTR.ALS.200 200	Logs successfully queried.	请求执行完成无需处理。
SVCSTG.ALS.20 0.200	Successful query.	-
SVCSTG.ALS.20 0.201	The maximum length of parameter %s exceeds %s. %s is empty %s is error	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.ALS.20 0.203	Failed to query logs.	请检查对应的参数是否符合要求。
SVCSTG.ALS.40 3.105	Invalid project ID.	请检查url中的project_id是否和token的project_id相同。
APM.ICMGR.20 01401	Insufficient permissions.	请联系技术支持工程师解决。
AOM.02002010	The alarm rule does not exist.	请检查对应的告警规则是否存在。

5.3 获取账号 ID 和项目 ID

在调用接口时，部分URI中需要填入用户名称、用户ID、项目名称、项目ID，在“我的凭证”页面可以获取这些信息。

步骤1 登录控制台。

步骤2 单击右上角已登录的用户名，在下拉列表中选择“我的凭证”。

步骤3 在“我的凭证”界面，可以查看用户名称、用户ID、项目名称、项目ID。

----结束

A 修订记录

表 A-1 修订记录

发布日期	修订记录
2024-04-15	第一次正式发布。