

业务实时监控服务 ARMS

API 参考

API 参考

Open API 底层通过 HTTP 接口提供服务，用户调用 Open API 的 SDK，发出 HTTP 请求到应用网关 POP，再由 POP 将请求转发给 ARMS 的后端服务去执行。

用户将参数封装到每个请求中，每个请求即对应一个方法。执行的结果放在 response 中。

注意：因为 POP 网关是面对公网环境提供服务的，因此使用 Open API 的前提是能够访问公网服务，否则会提示服务无法连接。

POP 参数说明

参数	说明
region	API 网关所在区域，目前支持华北 2 (cn-beijing)、华东 1 (cn-hangzhou)。其中，非北京区域都可以填写 cn-hangzhou
accessKeyId / accessKeySecret	用户在阿里云官网上获取的 AK/SK
endpoint	接入点名称与 region 保持一致，例如 cn-hangzhou
productName	Open API 的产品名称，直接写 ARMS 即可
domain	目前为 arms.[region].aliyuncs.com，例如 arms.cn-hangzhou.aliyuncs.com

地域说明

地域名称	RegionId
华北 2	cn-beijing
华东 1	cn-hangzhou

关于 ARMS 的地域化支持，请参考 ARMS 区域化架构总览和注意事项。

注意：Open API 对单 IP 调用次数限制为 100 次/秒。

Java SDK

添加客户端依赖

在 pom.xml 中添加 Maven 依赖。

```
<dependencies>
<dependency>
<groupId>com.aliyun</groupId>
<artifactId>aliyun-java-sdk-arms</artifactId>
<version>2.0.1</version>
</dependency>
<dependency>
<groupId>com.aliyun</groupId>
<artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
<version>2.2.0</version>
</dependency>
</dependencies>
```

ARMS Java Open API 列表

- 数据集查询接口

描述

ARMSQueryDataSet 主要用于查询 ARMS 中的数据集的数据。

API 名称	Request	Response
ARMSQueryDataSet	ARMSQueryDataSetRequest	ARMSQueryDataSetResponse

请求参数

请求参数包含 POP 公共参数和业务参数两个部分。公共请求参数请参考 POP 参数说明。

业务参数说明

阿里云将用户所有的请求参数封装在一个 Request 中，返回一个 Response。

ARMSQueryDataSetRequest 包含 11 个字段：

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	是否必选	备注
datasetId	Long	setDatasetId	数据集 ID	是	

		d			
minTime	Long	setMinTime	查询数据的起始时间	是	
maxTime	Long	setMaxTime	查询数据的截止时间	是	
intervalInSec	Integer	setIntervalInSec	数据片的时间间隔	是	
measures	List[String]	setMeasures	查询指标列表	否	列表最长支持 3 个元素。如果为空，则返回所有指标数据
dimensions	List[Dimension]	setDimensions	查询维度列表	否	下钻数据集字段，dimensions 为复合参数，列表最长支持 3 个元素。Dimension 的定义见下一说明列表
requiredDims	List[Dimension]	setRequiredDims	通用数据集的必选维度	否	通用数据集字段
optionalDims	List[Dimension]	setOptionalDims	通用数据集的可选维度	否	通用数据集字段
orderByKey	String	setOrderByKey	orderBy 指标	否	
limit	Integer	setLimit	限制的返回个数	否	
reduceTail	Boolean	setReduceTail	是否把 limit 之外的数据合并到一起	否	

- 当需要查询的数据集是下钻类型时，维度使用 dimensions。
- 当需要查询的数据集是通用类型时，维度使用 requiredDims 和 optionalDims。
- 下钻数据集和通用数据集的区别请参考文档创建数据集。

Dimensions 复合字段说明

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	备注
key	String	setKey	维度名称	如：区域
value	String	setValue	维度值	如：北京
type	String	setType	取值方式	分别为：STATIC, ALL, DISABLED

- 当您想选择该维度下面的所有的维度值时，type 设置为 ALL，value 为 null。
- 当您想选择该维度下面的其中某个维度值时，type 设置为 STATIC（静态值），value 为输入维度值。
- 当您不想选择该维度时候，可以直接忽略，或者将 type 设置为 DISABLED。

返回参数

返回值为 JSON 串形式返回，可通过 ARMSQueryDataSetResponse.getdata() 获取。

ARMSQueryDataSetResponse 主要字段有：

字段名称	字段含义	备注
dimensions	时序数据的维度值	当该维度选为ALL时，会有多个
measures	数据点中的指标	
resultSize	返回的所有数据点个数	
dimData	多条时序数据	

完整使用示例

在不选择维度情况下，查询所有数据的汇总信息：

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

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.arms.model.v20161125.ARMSQueryDataSetRequest;
import com.aliyuncs.arms.model.v20161125.ARMSQueryDataSetRequest.Dimensions;
import com.aliyuncs.arms.model.v20161125.ARMSQueryDataSetResponse;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.aliyuncs.profile.IClientProfile;

public class ARMSGeneralQuery {

public static void main(String[] args) throws ClientException {

// 用户主账号的AK，在阿里云控制台上查看获取
String accessKeyId = "xxx";
// 用户主账号的SK，在阿里云控制台上查看获取
String accessKeySecret = "xxx";

//Region和endpoint保持一致，具体内容和ARMS的region绑定，
//目前支持cn-hangzhou和cn-beijing两种，填哪个由ARMS控制台的region为准。
String endpoint = "cn-hangzhou";
String region = "cn-hangzhou";
```

```

//产品名请固定填"ARMS"
String productName = "ARMS";
//如果是非杭州区域,请改写,如cn-beijing,
String domain = "arms.cn-hangzhou.aliyuncs.com";

IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile(region, accessKeyId, accessKeySecret);
DefaultProfile.addEndpoint(endpoint, region, productName, domain);

// 设置业务参数
ARMSQueryDataSetRequest armsQueryDataSetRequest = new ARMSQueryDataSetRequest();
//DatasetID在数据集管理页面上可查询到
armsQueryDataSetRequest.setDatasetId(1340);
//查询数据的返回间隔,请务必自行保证为60的倍数
armsQueryDataSetRequest.setIntervalInSec(60);
//设置查询的起始时间,该例子为查询最近十分钟数据,注意单位为毫秒
armsQueryDataSetRequest.setMinTime(System.currentTimeMillis() - 600000);
armsQueryDataSetRequest.setMaxTime(System.currentTimeMillis());

// ****后续的2、3、4示例代码插入此处****

IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
try {
//发送请求
ARMSQueryDataSetResponse armsQueryDataSetResponse =
client.getAcsResponse(armsQueryDataSetRequest);
//获取并打印请求结果
System.out.println(armsQueryDataSetResponse.getData());
} catch (ClientException e) {
e.printStackTrace();
}
}
}

```

选择第一个维度,将维度值设为空字符串(""),类型为 ALL (全部)。结果返回按第一维度 group 的数据:

```

Dimensions dimensions = new Dimensions();
dimensions.setKey("区域");
dimensions.setValue("");
dimensions.setType("ALL");
List<Dimensions> dimensionss = new ArrayList<Dimensions>();
dimensionss.add(dimensions);
armsQueryDataSetRequest.setDimensionss(dimensionss);

```

选择第一个维度,将维度值设为固定值,如 hangzhou,类型为 STATIC (固定值)。结果返回按第一维度的 hangzhou 数据:

```

Dimensions dimensions = new Dimensions();
dimensions.setKey("区域");
dimensions.setValue("hangzhou");
dimensions.setType("STATIC");

```

```
List<Dimensions> dimensionss = new ArrayList<Dimensions>();
dimensionss.add(dimensions);
armsQueryDataSetRequest.setDimensionss(dimensionss);
```

选择要查询的指标列表，返回结果只返回您指定的指标：

```
List<String> meassess = new ArrayList<String>();
meassess.add("价格");
meassess.add("数量");
armsQueryDataSetRequest.setMeassess(meassess);
```

Python SDK

安装 Python SDK

执行命令：

```
- pip install aliyun-python-sdk-arms
```

ARMS Python Open API 列表

```
- 数据集查询接口
```

描述

ARMSQueryDataSet 主要用于查询 ARMS 中的数据集的数据。

API 名称	Request	Response
ARMSQueryDataSet	ARMSQueryDataSetRequest	ARMSQueryDataSetResponse

请求参数

请求参数包含 POP 公共参数和业务参数两个部分。公共请求参数请参考 POP 参数说明。

业务参数

阿里云将用户所有的请求参数封装在一个 Request 中，返回一个 Response。

ARMSQueryDataSetRequest 包含 11 个字段：

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	是否必选	备注
datasetId	Long	setDatasetId	数据集 ID	是	
minTime	Long	setMinTime	查询数据的起始时间	是	
maxTime	Long	setMaxTime	查询数据的截止时间	是	
intervalInSec	Integer	setIntervalInSec	数据片的时间间隔	是	
measures	List[String]	setMeasures	查询指标列表	否	列表最长支持 3 个元素。如果为空，则返回所有指标数据
dimensions	List[Dimension]	setDimensions	查询维度列表	否	下钻数据集字段，dimensions 为复合参数，列表最长支持 3 个元素。Dimension 的定义见下一说明列表
requiredDims	List[Dimension]	setRequiredDims	通用数据集的必选维度	否	通用数据集字段
optionalDims	List[Dimension]	setOptionalDims	通用数据集的可选维度	否	通用数据集字段
orderByKey	String	setOrderByKey	orderBy 指标	否	
limit	Integer	setLimit	限制的返回个数	否	
reduceTail	Boolean	setReduceTail	是否把 limit 之外的数据合并到一起	否	

- 当需要查询的数据集是下钻类型时，维度使用 dimensions。
- 当需要查询的数据集是通用类型时，维度使用 requiredDims 和 optionalDims。
- 下钻数据集和通用数据集的区别请参考文档创建数据集。

Dimensions 复合字段

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	备注
key	String	setKey	维度名称	如：区域

value	String	setValue	维度值	如：北京
type	String	setType	取值方式	分别为 ：STATIC, ALL, DISABLED

- 当您想选择该维度下面的所有的维度值时，type 设置为 ALL，value 为 null。
- 当您想选择该维度下面的其中某个维度值时，type 设置为 STATIC（静态值），value 为输入维度值。
- 当您不想选择该维度时候，可以直接忽略，或者将 type 设置为 DISABLED。

返回参数

返回值为 JSON 串形式返回，可通过 ARMSQueryDataSetResponse.getdata() 获取。

ARMSQueryDataSetResponse 主要字段有：

字段名称	字段含义	备注
dimensions	时序数据的维度值	当该维度选为 ALL 时，会有多个
measures	数据点中的指标	
resultSize	返回的所有数据点个数	
dimData	多条时序数据	

使用示例

在不选择维度情况下，查询所有数据的汇总信息：

```
#!/usr/bin/env python
#encoding: utf-8

from aliyunsdkcore import client
from aliyunsdkarms.request.v20161125 import ARMSQueryDataSetRequest
import time

def main():

    #设置阿里云公共参数, 请参考本页顶部[POP参数说明]。
    #其中Region暂时仅支持'cn-hangzhou'和'cn-beijing'
    region = 'cn-hangzhou'
    #AK/SK设置, 暂时只阿里云主账号的AK/SK
    accessKeyID = 'xxx'
    accessKeySecret = 'xxx'

    #构造client
    clt = client.AcsClient(accessKeyID, accessKeySecret, region)
```

```
#构造业务参数
armsQueryDataSetRequest = ARMSQueryDataSetRequest.ARMSQueryDataSetRequest()
#填写正确的数据集ID，在在ARMS数据集管理页面确定
armsQueryDataSetRequest.set_DatasetId(12221L)
#设置查询间隔时间，在本例中为60秒
armsQueryDataSetRequest.set_IntervalInSec(60)
#设置查询时间的间隔，本例中为最近一个小时，注意单位为毫秒，必须为整形
armsQueryDataSetRequest.set_MinTime(int(time.time()*1000)-3600000)
armsQueryDataSetRequest.set_MaxTime(int(time.time()*1000))

// ****后续的2、3、4示例代码插入此处****

#发送请求
armsQueryDataSetResponse = clt.do_action(armsQueryDataSetRequest)

#打印请求结果
print armsQueryDataSetResponse

if __name__ == '__main__':
    main()
```

选择第一个维度，将维度值设为空字符串("")，类型为 ALL (全部)。结果返回按第一维度 group 的数据：

```
dimensions = [{"Key": "区域", "Value": "", "Type": "ALL"}]
armsQueryDataSetRequest.set_Dimensionsss(dimensions)
```

选择第一个维度，将维度值设为固定值，如 hangzhou，类型为 STATIC (固定值)。结果返回按第一维度的 hangzhou 数据：

```
dimensions = [{"Key": "区域", "Value": "hangzhou", "Type": "STATIC"}]
armsQueryDataSetRequest.set_Dimensionsss(dimensions)
```

选择要查询的指标列表，返回结果只返回您指定的指标：

```
measures = ["COUNT_line"]
armsQueryDataSetRequest.set_Measuress(measures)
```

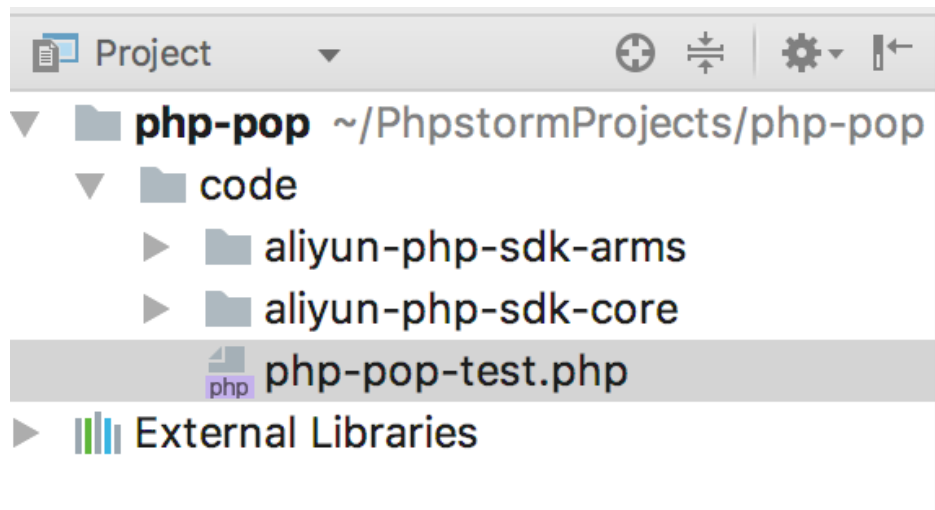
PHP SDK

本文介绍 ARMS Open API for PHP 的使用步骤。

安装 PHP SDK

git clone https://github.com/aliyun/aliyun-openapi-php-sdk 到本地 aliyun-openapi-php-sdk 文件夹。

将 aliyun-openapi-php-sdk 下的 aliyun-php-sdk-arms 和 aliyun-php-sdk-core 两个文件夹复制到您的 PHP 项目目录，目录结构如下图：



参考文档数据集查询接口调用 API 进行数据集查询。

描述

ARMSQueryDataSet 主要用于查询 ARMS 中的数据集的数据。

API 名称	Request	Response
ARMSQueryDataSet	ARMSQueryDataSetRequest	ARMSQueryDataSetResponse

请求参数

请求参数包含 POP 公共参数和业务参数两个部分。公共请求参数请参考 POP 参数说明。

业务参数说明

阿里云将用户所有的请求参数封装在一个 Request 中，返回一个 Response。

ARMSQueryDataSetRequest 包含 11 个字段：

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	是否必选	备注
datasetId	Long	setDatasetId	数据集 ID	是	
minTime	Long	setMinTime	查询数据的起始时间	是	
maxTime	Long	setMaxTime	查询数据的截止时间	是	
intervalInSec	Integer	setIntervalInSec	数据片的时间间隔	是	
measures	List[String]	setMeasures	查询指标列表	否	列表最长支持 3 个元素。如果为空，则返回所有指标数据
dimensions	List[Dimension]	setDimensions	查询维度列表	否	下钻数据集字段，dimensions 为复合参数，列表最长支持 3 个元素。Dimension 的定义见下一说明列表
requiredDims	List[Dimension]	setRequiredDims	通用数据集的必选维度	否	通用数据集字段
optionalDims	List[Dimension]	setOptionalDims	通用数据集的可选维度	否	通用数据集字段
orderByKey	String	setOrderByKey	orderBy 指标	否	
limit	Integer	setLimit	限制的返回个数	否	
reduceTail	Boolean	setReduceTail	是否把 limit 之外的数据合并到一起	否	

- 当需要查询的数据集是下钻类型时，维度使用 dimensions。
- 当需要查询的数据集是通用类型时，维度使用 requiredDims 和 optionalDims。
- 下钻数据集和通用数据集的区别请参考文档创建数据集。

Dimensions 复合字段说明

字段名称	字段类型	设置方法	字段含义	备注
key	String	setKey	维度名称	如：区域

value	String	setValue	维度值	如：北京
type	String	setType	取值方式	分别为 ：STATIC, ALL, DISABLED

- 当您想选择该维度下面的所有的维度值时，type 设置为 ALL，value 为 null。
- 当您想选择该维度下面的其中某个维度值时，type 设置为 STATIC（静态值），value 为输入维度值。
- 当您不想选择该维度时候，可以直接忽略，或者将 type 设置为 DISABLED。

返回参数

返回值为 JSON 串形式返回，可通过 ARMSQueryDataSetResponse.getdata() 获取。

ARMSQueryDataSetResponse 主要字段有：

字段名称	字段含义	备注
dimensions	时序数据的维度值	当该维度选为ALL时，会有多个
measures	数据点中的指标	
resultSize	返回的所有数据点个数	
dimData	多条时序数据	

完整使用示例

在不选择维度情况下，查询所有数据的汇总信息：

```
include_once 'aliyun-php-sdk-core/Config.php';
include_once 'aliyun-php-sdk-arms/ARMS/Request/V20161125/ARMSQueryDataSetRequest.php';
include_once 'aliyun-php-sdk-arms/ARMS/Request/V20161125/WhereInDimQueryRequest.php';
use ARMS\Request\V20161125\ARMSQueryDataSetRequest as ARMSQueryDataSetRequest;

//设置连接参数，其中，endpoint为例如 "cn-hangzhou", "cn-beijing"，等, AK, SK请根据您的实际情况填写，
$iClientProfile = DefaultProfile::getProfile("cn-hangzhou", "your_ak", "your_sk");

$client = new DefaultAcsClient($iClientProfile);

$request = new ARMSQueryDataSetRequest();
//填写正确的数据集ID
$request->setDatasetId(12221);
//时间粒度，比如为60秒
$request->setIntervalInSec(60);
//最小时间，本例为当前时间的一小时前
$request->setMinTime((int)time()*1000 - 3600000);
//最大时间，可设置为当前时间
$request->setMaxTime((int)time()*1000);
```

```
// ****后续的2、3、4示例代码插入此处****  
  
//发送请求  
$response = $client->doAction($request);  
  
//打印请求  
print_r( $response->getBody());
```

选择第一个维度，将维度值设为空字符串("")，类型为 ALL (全部)。结果返回按第一维度 group 的数据：

```
$dims = array (array("Key"=>"类目", "Value" => "", "Type" => "ALL"));  
$request->setDimensions($dims);
```

选择第一个维度，将维度值设为固定值，如 hangzhou，类型为 STATIC (固定值)。结果返回按第一维度的 hangzhou 数据：

```
$dims = array (array("Key"=>"类目", "Value" => "nanzhuang", "Type" => "STATIC"));  
$request->setDimensions($dims);
```

选择要查询的指标列表，返回结果只返回您指定的指标：

```
$measures = array ("COUNT_line");  
$request->setMeasures($measures);
```