

ALIBABA CLOUD

阿里云

IP地理位置库  
开发指南

文档版本：20200817

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

# 通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
<b>粗体</b>	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
<code>Courier</code> 字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<i>斜体</i>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.API概览	05
2.API快速入门	06
3.在线版SDK	11
4.RAM鉴权	13
5.获取实例列表	15
6.获取实例详情	18
7.PHP语言SDK说明	21
7.1. SDK (PHP版本) 说明	21

# 1.API概览

IP地理位置库提供以下相关API接口。

## 产品实例

API	描述
获取实例列表	该接口为获取实例列表 (DescribeGeoipInstances)，用于获取本账号下已购买的产品实例列表。
获取实例详情	该接口为获取实例详情 (DescribeGeoipInstance)，用于获取本账号下已购买产品实例的详情信息。

## 接口调用量统计

API	描述
获取接口调用量统计数据	该接口为获取接口调用量统计数据 (DescribeGeoipInstanceStatistics)，用于获取实例接口调用量统计数据。

## IP地理位置信息在线查询

API	描述
查询IPv6地理位置信息	该接口为查询IPv6地理位置信息 (DescribeIpv6Location)，用于查询IPv6地理位置信息。
查询IPv4地址位置信息	该接口为查询IPv4地理位置信息 (DescribeIpv4Location)，用于查询IPv4地理位置信息。

## 获取离线版实例数据

API	描述
获取离线版实例数据信息	该接口为获取离线版实例数据信息 (DescribeGeoipInstanceDataInfos)，用来获取账号内离线版实例的数据信息。
获取离线版实例数据下载链接	该接口为获取离线版实例数据下载链接 (DescribeGeoipInstanceDataUrl)，用来获取离线版实例数据的下载链接。

# 2.API快速入门

本文为您演示，如何通过阿里云OpenAPI Explorer和阿里云SDK等开发者工具调用IP地理位置库 API。

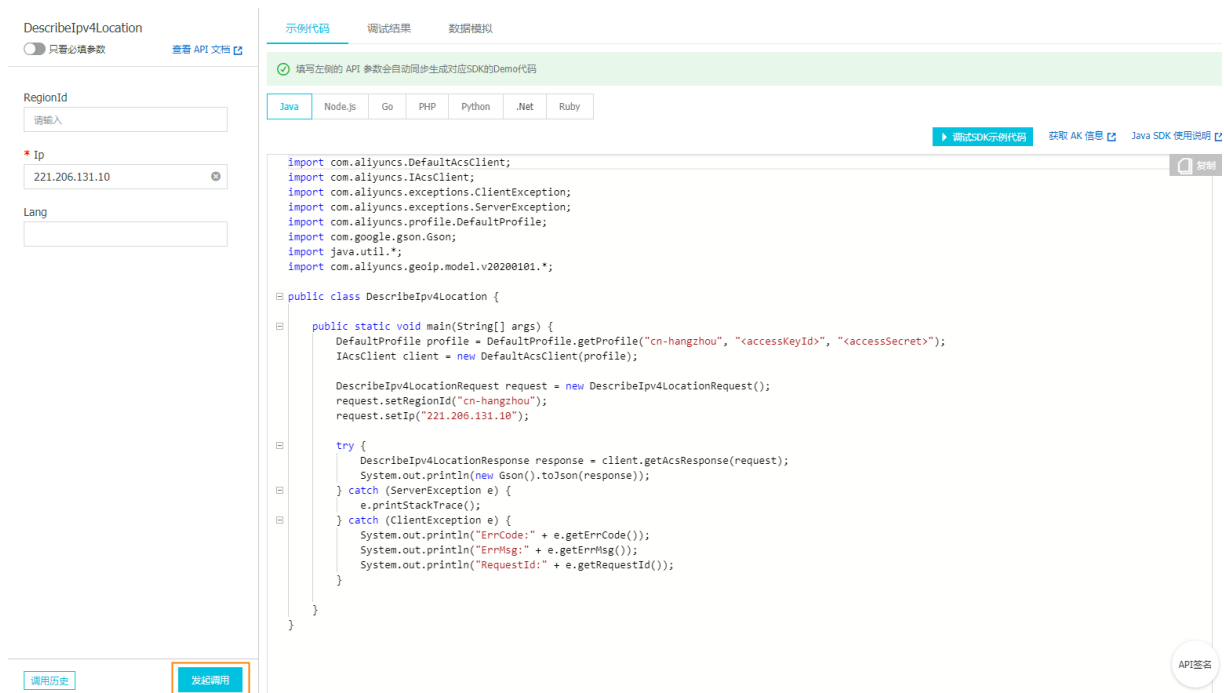
## 使用OpenAPI Explorer调用API示例

本示例通过阿里云OpenAPI Explorer，完成查询IPv4地理位置信息（DescribeIpv4Location）的任务。更多有关OpenAPI Explorer的详情，请参见[什么是OpenAPI Explorer](#)。

IP地理位置库目前提供的API接口：

1. 通过 [DescribeGeoipInstances](#) 根据传入参数获取实例列表。
2. 通过 [DescribeGeoipInstance](#) 根据传入参数获取实例详情。
3. 通过 [DescribeGeoipInstanceDataInfos](#) 根据传入参数获取离线版实例数据信息。
4. 通过 [DescribeGeoipInstanceDataUrl](#) 根据传入参数获取离线版实例数据下载链接。
5. 通过 [DescribeIpv4Location](#) 根据传入参数查询IPv4地理位置信息。
6. 通过 [DescribeIpv6Location](#) 根据传入参数查询IPv6地理位置信息。
7. 通过 [DescribeGeoipInstanceStatistics](#) 根据传入参数获取接口调用量统计数据。

DescribeIpv4Location的调用测试如图：



## 使用Java调用API示例

本示例通过Alibaba Cloud SDK for Java，完成查询IPv4地理位置信息（DescribeIpv4Location）的任务。关于如何配置IP地理位置库 SDK，请参见[在线版SDK文档](#)。

参数解释：

**cn-hangzhou**：区域ID，默认且当前仅支持区域为cn-hangzhou。若填写其他区域ID会返回异常。

**accessKeyId、accessSecret**：AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问阿里云API的密钥，具有该账户完全的权限。[关于AccessKey的获取](#)。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.geoip.model.v20200101.*;

public class DescribeIpv4Location {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        DescribeIpv4LocationRequest request = new DescribeIpv4LocationRequest();
        request.setIp("221.206.131.10");

        try {
            DescribeIpv4LocationResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

## 使用Go调用API示例

本示例通过Alibaba Cloud SDK for Go，完成查询IPv4地理位置信息（DescribeIpv4Location）的任务。

参数解释：

cn-hangzhou：区域ID，默认且当前仅支持区域为cn-hangzhou。若填写其他区域ID会返回异常。

accessKeyId、accessSecret：AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问阿里云API的密钥，具有该账户完全的权限。[关于AccessKey的获取](#)。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/geoip"
)

func main() {
    client, err := geoip.NewClientWithAccessKey("cn-hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>")

    request := geoip.CreateDescribeIpv4LocationRequest()
    request.Scheme = "https"

    request.Ip = "221.206.131.10 "

    response, err := client.DescribeIpv4Location(request)
    if err != nil {
        fmt.Print(err.Error())
    }
    fmt.Printf("response is %#v\n", response)
}
```

## 使用PHP调用API示例

本示例通过Alibaba Cloud SDK for PHP，完成查询IPv4地理位置信息（DescribeIpv4Location）的任务。

参数解释：

**cn-hangzhou**：区域ID，默认且当前仅支持区域为cn-hangzhou。若填写其他区域ID会返回异常。

**accessKeyId**、**accessSecret**：AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问阿里云API的密钥，具有该账户完全的权限。[关于AccessKey的获取](#)。



```
<?php
use AlibabaCloud\Client\AlibabaCloud;
use AlibabaCloud\Client\Exception\ClientException;
use AlibabaCloud\Client\Exception\ServerException;

// Download: https://github.com/aliyun/openapi-sdk-php
// Usage: https://github.com/aliyun/openapi-sdk-php/blob/master/README.md

AlibabaCloud::accessKeyClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>')
->regionId('cn-hangzhou')
->asDefaultClient();

try {
$result = AlibabaCloud::rpc()
->product('geoip')
// ->scheme('https') // https | http
->version('2020-01-01')
->action('DescribeIpv4Location')
->method('POST')
->host('geoip.aliyuncs.com')
->options([
'query' => [
'ip' => "221.206.131.10 ",
],
])
->request();
print_r($result->toArray());
} catch (ClientException $e) {
echo $e->getErrorMessage() . PHP_EOL;
} catch (ServerException $e) {
echo $e->getErrorMessage() . PHP_EOL;
}
```

## 使用Python调用API示例

本示例通过Alibaba Cloud SDK for Python，完成查询IPv4地理位置信息（DescribeIpv4Location）的任务。

参数解释：

cn-hangzhou：区域ID，默认且当前仅支持区域为cn-hangzhou。若填写其他区域ID会返回异常。

accessKeyId、accessSecret：AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问阿里云API的密钥，具有该账户完全的权限。[关于AccessKey的获取](#)。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkgeoip.request.v20200101.DescribeIpv4LocationRequest import DescribeIpv4LocationRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = DescribeIpv4LocationRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ip("221.206.131.10")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

## 3.在线版SDK

说明 “在线版SDK” 仅供 “在线API” 使用；“离线版SDK” 请 “登录阿里云控制台-云解析DNS-IP地理位置库-实例详情” 下载。

目前阿里云官方提供的SDK分6种语言版本，Java、Python、PHP，GO，C++，C#具体链接如下：

- [Java](#)
- [Python](#)
- [PHP](#)
- [GOLANG](#)
- [C++](#)
- [C#](#)

更多语言版本的SDK，您可以前往[阿里云IP地理位置库SDK服务](#)中进行选择。

相关信息：[关于AccessKey的获取](#)。

### SDK安装

SDK安装您可以通过添加maven库或者jar包依赖安装SDK，本文以Java语言为示例。

- 添加maven库

```
<repositories>
<repository>
<id>sonatype-nexus-staging</id>
<name>Sonatype Nexus Staging</name>
<url>https://oss.sonatype.org/service/local/staging/deploy/maven2/</url>
<releases>
<enabled>>true</enabled>
</releases>
<snapshots>
<enabled>>true</enabled>
</snapshots>
</repository>
</repositories>
```

- 添加jar包依赖

```
<dependency>
<groupId>com.aliyun</groupId>
<artifactId>aliyun-java-sdk-geoip</artifactId>
<version>1.0.3</version>
</dependency>
<dependency>
<groupId>com.aliyun</groupId>
<artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
<version>4.4.9</version>
</dependency>
```

## 示例代码

```
public class DescribIpv4Location {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        DescribIpv4LocationRequest request = new DescribIpv4LocationRequest();
        request.setIp("221.206.131.10");
        try {
            DescribIpv4LocationResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

## 4.RAM鉴权

IP地理位置库提供具体的 API 鉴权规则说明，主要是应用于系统策略不能满足使用的，客户需要设置自定义权限策略。

### 授权粒度说明

- 服务级别（service）：将IP地理位置库作为一个整体进行授权。例如IP地理位置库提供的系统权限策略“AliyunGeoipFullAccess”、“AliyunGeoipReadOnlyAccess”就均属于服务级别的整体授权。
- 操作级别（Action）：是通过IP地理位置库OPEN API级别进行授权。一个RAM用户可以对IP地理位置库的某类资源执行某几个指定的操作。
- 资源级别（Resource）：对执行资源的指定操作进行授权，例如IP地理位置库的可授权的资源类别为instance。

### GeoIP资源类型说明

目前，可以在 RAM 中进行授权的资源类型及描述方式如下表所示：

资源类型	授权策略中的资源描述方式	描述方式
instance	acs:geoip::#{accountId}:instance/*	授权子账号管理IP地理位置库实例，例如获取实例列表，获取实例详情等。
	acs:geoip::#{accountId}:instance/{#instanceId}	

例如：RAM用户授权管理某个IP地理位置库实例完全的权限，“Resource”代表的是Geoip的资源类型设置。

```
{
  "Version": "1",
  "Statement": [
    {
      "Action": "*",
      "Resource": "acs:geoip::*:instance/geoipv6online_cn-o401ia2w003",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "geoip:DescribeGeoipInstances"
      ],
      "Resource": "acs:geoip::*:*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

## API鉴权规则

Action	描述	鉴权规则
DescribeGeoipInstances	获取实例列表	acs:geoip::#{accountId}:instance/*
DescribeGeoipInstance	获取实例详情	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}
DescribeGeoipInstanceStatistics	获取接口调用量统计数据	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}
DescribeIpv6Location	查询IPV6地理位置信息	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}
DescribeIpv4Location	查询IPV4地理位置信息	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}
DescribeGeoipInstanceDataInfos	获取离线版实例数据信息	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}
DescribeGeoipInstanceDataUrl	获取离线版实例数据下载链接	acs:geoip:: #{accountId}:instance/{#instanceId}

## 5. 获取实例列表

该接口为获取实例列表（DescribeGeoipInstances），用于获取本账号下已购买的产品实例列表。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeGeoipInstances	系统规定参数。取值：DescribeGeoipInstances。
Lang	String	否	en	语言

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
GeoipInstances	Array		Geoip实例列表
GeoipInstance			
CreateTime	String	2018-06-06T11:34Z	创建时间
CreateTimestamp	Long	1528284856000	创建时间（时间戳）
ExpireTime	String	2018-06-06T11:34Z	到期日
ExpireTimestamp	Long	1528284856000	到期日（时间戳）
InstanceId	String	instance1	实例id
MaxQpd	Long	2000	每日最大使用量 • 目前仅在线版实例有值(单位：万)
MaxQps	Long	10000	最大QPS：每秒最大请求次数，-1代表无限制
ProductCode	String	geoipv6online	产品code

名称	类型	示例值	描述
Status	String	OPEN	是否开通： <ul style="list-style-type: none"> <li>OPEN 已开通</li> <li>CLOSE 未开通</li> <li>EXPIRED 已过期</li> </ul>
VersionCode	String	version_enterprise	版本
RequestId	String	193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707	唯一请求识别码

## 示例

### 请求示例

```
http://geoip.aliyuncs.com/?Action=DescribeGeoipInstances
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<RequestId>193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707</RequestId>
<GeoipInstances>
<GeoipInstance>
<Status>OPEN</Status>
<VersionCode>version_enterprise</VersionCode>
<ExpireTimestamp>1528284856000</ExpireTimestamp>
<MaxQpd>2000</MaxQpd>
<MaxQps>10000</MaxQps>
<ProductCode>geoipv6online</ProductCode>
<InstanceId>instance1</InstanceId>
<CreateTime>2018-06-06T11:34Z</CreateTime>
<ExpireTime>2018-06-06T11:34Z</ExpireTime>
<CreateTimestamp>1528284856000</CreateTimestamp>
</GeoipInstance>
</GeoipInstances>
```

#### JSON 格式



```
{
  "RequestId": "193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707",
  "GeoipInstances": {
    "GeoipInstance": {
      "Status": "OPEN",
      "VersionCode": "version_enterprise",
      "ExpireTimestamp": 1528284856000,
      "MaxQpd": 2000,
      "MaxQps": 10000,
      "ProductCode": "geoipv6online",
      "InstanceId": "instance1",
      "CreateTime": "2018-06-06T11:34Z",
      "ExpireTime": "2018-06-06T11:34Z",
      "CreateTimestamp": 1528284856000
    }
  }
}
```

## 错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

## 6. 获取实例详情

该接口为获取实例详情（DescribeGeoipInstance），用于获取本账号下已购买产品实例的详情信息。

### 调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeGeoipInstance	系统规定参数。取值：DescribeGeoipInstance。
InstanceId	String	是	instance1	实例Id
Lang	String	否	en	语言

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	String	2018-06-06T11:34Z	创建时间
CreateTimestamp	Long	1528284856000	创建时间（时间戳）
ExpireTime	String	2018-06-06T11:34Z	到期日
ExpireTimestamp	Long	1528284856000	到期日（时间戳）
InstanceId	String	instance1	实例id
MaxQpd	Long	2000	每日最大使用量（目前仅在线版实例有值）（单位：万）
MaxQps	Long	10000	最大QPS：每秒最大请求次数，-1代表无限制
ProductCode	String	geoipv6online	产品code

名称	类型	示例值	描述
QueryCount	Long	1800000000	本日请求总量统计（目前仅在线版实例有值）
RequestId	String	193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707	唯一请求识别码
VersionCode	String	version_enterprise	版本

## 示例

### 请求示例

```
http://geoip.aliyuncs.com/?Action=DescribeGeoipInstance
&InstanceId=instance1
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<RequestId>193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707</RequestId>
<ProductCode>geoipv6online</ProductCode>
<InstanceId>instance1</InstanceId>
<VersionCode>version_enterprise</VersionCode>
<MaxQps>10000</MaxQps>
<MaxQpd>2000</MaxQpd>
<QueryCount>1800000000</QueryCount>
<CreateTime>2018-06-06T11:34Z</CreateTime>
<CreateTimestamp>1528284856000</CreateTimestamp>
<ExpireTime>2018-06-06T11:34Z</ExpireTime>
<ExpireTimestamp>1528284856000</ExpireTimestamp>
```

#### JSON 格式

```
{
  "RequestId": "193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707",
  "ProductCode": "geoipv6online",
  "InstanceId": "instance1",
  "VersionCode": "version_enterprise",
  "MaxQps": 10000,
  "MaxQpd": 2000,
  "QueryCount": 1800000000,
  "CreateTime": "2018-06-06T11:34Z",
  "CreateTimestamp": 1528284856000,
  "ExpireTime": "2018-06-06T11:34Z",
  "ExpireTimestamp": 1528284856000
}
```

## 错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

# 7.PHP语言SDK说明

## 7.1. SDK（PHP版本）说明

### 环境准备

- PHP版本 7.1+
- 查看PHP版本命令：php -v

```
<?php  
echo phpversion();
```

### 下载SDK

如已购买IP地理位置库（离线版）商品，可进入实例详情，下载以下三个文件

1. 离线数据库（数据文件，通常是\*\*.dex）
2. 授权证书文件（license文件，通常是\*\*.lic）
3. PHP语言SDK（通常是 \*\*.phar）

#### 注意

续费、升级商品套餐一定要同步更新license证书文件，如果license证书过期，则SDK会直接不可用。

### 安装SDK

PHP版本离线SDK采用了phar包安装方式，无需安装其它文件。将下载好的SDK（PHP语言）phar文件拷贝到项目中放置到安全目录，通过require/include引用即可。

### 快速入门

下面以查询某个IPV4地址为例演示如何使用：

```
<?php
require_once __DIR__ . "/resource/ipv4_2020-08-11_0742.phar";
$license = __DIR__ . "/resource/license-ipv4.lic";
$ipv4File = __DIR__ . "/resource/ipv4-geo.dex";

use AlibabaCloud\IPExplorer\FastIPGeoClient;
use AlibabaCloud\IPExplorer\Models\FastGeoConf;

$geoConf = new FastGeoConf();
$geoConf->licenseFilePath = $license;
$geoConf->dataFilePath = $ipv4File;

$client = new FastIPGeoClient($geoConf);
$result = $client->search('1.1.1.1');
echo($result);
```

## SDK返回结果

```
{
  "country": "中国",
  "province": "上海市",
  "city": "上海市",
  "county": "",
  "isp": "阿里巴巴",
  "country_code": "CN",
  "country_en": "China",
  "province_en": "Shanghai",
  "city_en": "Shanghai",
  "longitude": "121.4726000",
  "latitude": "31.231000"
}
```

## 字段说明：

字段	含义
country	国家
country_c	国家代码

字段	含义
country_en	国家英文
province	省/州
province_en	省/州英文
county	区/县
city	城市
city_en	城市英文
isp	运营商
longitude	经度
latitude	纬度

## 性能提高及优化

PHP由于语言特性，加载文件时不能常驻内存性能会慢一些，如果对性能有要求，可以采用workerman/swoole方式。

- 1、通过脚本可以启动一个常驻内存php进程，后续再次查找ip可以从内存中直接返回结果。
- 2、亦可以单独把获取ip剥离成服务，对业务本身代码不进行任何耦合。

下面以workerman的http为示例演示如何使用：

```
composer require workerman/workerman
```

以下代码仅做演示提供思路，线上环境请自行封装配置

```
<?php
declare(strict_types=1);
require_once __DIR__ . '/vendor/autoload.php';
require_once __DIR__ . "/resource/ip_explorer_2020-08-13_0826.phar"; //阿里云提供离线版SDK的phar包文件

use AlibabaCloud\IPExplorer\FastIPGeoClient;
use AlibabaCloud\IPExplorer\Models\FastGeoConf;
```

```
use Workerman\Worker;

//根据机器配置设置
ini_set('memory_limit', '5000M');
set_time_limit(0);

echo 'loading data...' . PHP_EOL;
$start = time();
$geoConf = new FastGeoConf();
$geoConf->licenseFilePath = dirname(dirname(__DIR__)) . "/resource/license-ipv4.lic";
$geoConf->dataFilePath = dirname(dirname(__DIR__)) . "/resource/ipv4-common-geo.dex";
$client = new FastIPGeoClient($geoConf);

$cost = time() - $start;
echo 'loading data done. cost : ' . (string)$cost . ' second.' . PHP_EOL;

// #### http worker ####
$httpWorker = new Worker('http://0.0.0.0:2345');

// 4 processes
$httpWorker->count = 4;

// Emitted when data received
$httpWorker->onMessage = function ($connection, $request) use (&$client) {
    $ip = $request->get('ip');
    if (empty($ip)) {
        $connection->send(json_encode(['code' => 400, 'msg' => 'ip format error']));
    } else {
        $res = $client->search($ip);
        if (null === $res) {
            $connection->send(json_encode(['code' => 404, 'msg' => 'data not found']));
        } else {
            $connection->send($res);
        }
    }
};

// Run all workers
Worker::runAll();
```



访问 <http://192.168.33.10:2345/?ip=1.1.1.1&token=1111>