

阿里云 IP地理位置库 开发指南

文档版本：20200317

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. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，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
	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。	 禁止： 重置操作将丢失用户配置数据。
	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。
	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。
	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。
粗体	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。
Courier字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[]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

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 API概览.....	1
2 公共参数.....	2
3 RAM鉴权.....	4
4 获取实例列表.....	6
5 获取实例详情.....	9
6 获取接口调用量统计数据.....	12
7 查询IPv6地理位置信息.....	14

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。	

SDK

目前阿里云官方提供多种语言的SDK，您可以到 <https://open.aliyun.com/sdk> 搜索geoip进行下载。

2 公共参数

公共请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回消息的格式。取值： JSON（默认值） XML
Version	String	是	API版本号，使用YYYY-MM-DD日期格式。取值： 2020-01-01
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID。
Signature	String	是	签名结果串。
SignatureMethod	String	是	签名方式，取值： HMAC-SHA1
Timestamp	String	是	请求的时间戳，为日期格式。使用UTC时间按照ISO8601标准，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 例如，北京时间2013年1月10日20点0分0秒，表示为2013-01-10T12:00:00Z。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，取值： 1.0
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。 在不同请求间要使用不同的随机数值。

公共返回参数

API返回结果采用统一格式，调用成功返回的数据格式有XML和JSON两种，可以在发送请求时指定返回的数据格式，默认为XML格式。每次接口调用，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestId。

- 返回2xxHTTP状态码表示调用成功。
- 返回4xx或5xxHTTP状态码表示调用失败。

公共返回参数示例如下：

- XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <!--结果的根结点-->
  <接口名称+Response>
    <!--返回请求标签-->
    <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>
    <!--返回结果数据-->
  </接口名称+Response>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId":"4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216",
  /*返回结果数据*/
}
```

3 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-o401iia2w003",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "geoip:DescribeGeoipInstances"
      ],
      "Resource": "acs:geoip::*:instance/*",
      "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}

4 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
RequestId	String	193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707	唯一请求识别码
GeoipInstances	Array		Geoip实例列表
ProductCode	String	geoipv6online	产品code
InstanceId	String	instance1	实例id
VersionCode	String	version_enterprise	版本
Status	String	OPEN	是否开通： · OPEN 已开通 · CLOSE 未开通 · EXPIRED 已过期
CreateTime	String	2018-06-06T11:34Z	创建时间

名称	类型	示例值	描述
CreateTime stamp	Long	1528284856000	创建时间（时间戳）
ExpireTime	String	2018-06-06T11:34Z	到期日
ExpireTime stamp	Long	1528284856000	到期日（时间戳）
MaxQps	Long	10000	最大QPS（目前仅在线版实例有值）
MaxQpd	Long	2000	每日最大使用量（目前仅在线版实例有值）（单位:万）

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>
    <ProductCode>geoipv6online</ProductCode>
    <InstanceId>instance1</InstanceId>
    <VersionCode>version_enterprise</VersionCode>
    <Status>OPEN</Status>
    <CreateTime>2018-06-06T11:34Z</CreateTime>
    <CreateTimestamp>1528284856000</CreateTimestamp>
    <ExpireTime>2018-06-06T11:34Z</ExpireTime>
    <ExpireTimestamp>1528284856000</ExpireTimestamp>
    <MaxQps>10000</MaxQps>
    <MaxQpd>2000</MaxQpd>
  </GeoipInstance>
</GeoipInstances>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707",
  "GeoipInstances": {
    "GeoipInstance": [
      {
        "ProductCode": "geoipv6online",
        "InstanceId": "instance1",
        "VersionCode": "version_enterprise",
        "Status": "OPEN",
```

```
        "CreateTime": "2018-06-06T11:34Z",  
        "CreateTimestamp": 1528284856000,  
        "ExpireTime": "2018-06-06T11:34Z",  
        "ExpireTimestamp": 1528284856000,  
        "MaxQps": 10000,  
        "MaxQpd": 2000  
    }  
]  
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5 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
RequestId	String	193B0163-7F93-42DF-AB05-ACEEB7D22707	唯一请求识别码
ProductCode	String	geoipv6online	产品code
InstanceId	String	instance1	实例id
VersionCode	String	version_enterprise	版本
MaxQps	Long	10000	最大QPS（目前仅在线版实例有值）
MaxQpd	Long	2000	每日最大使用量（目前仅在线版实例有值）（单位：万）
QueryCount	Long	1800000000	本日请求总量统计（目前仅在线版实例有值）

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	String	2018-06-06T11:34Z	创建时间
CreateTime stamp	Long	1528284856000	创建时间（时间戳）
ExpireTime	String	2018-06-06T11:34Z	到期日
ExpireTime stamp	Long	1528284856000	到期日（时间戳）

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。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6 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。

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	DescribeGeoipInstanceStatistics	系统规定参数。取值：DescribeGeoipInstanceStatistics。
InstanceId	String	是	instance1	实例Id
StartDate	String	是	2018-06-06	查询的开始时间。 格式：yyyy-MM-dd 只能查询最近90天的记录，即： StartDate >= Now - 90
Lang	String	否	en	语言
EndDate	String	否	2018-06-06	查询的结束时间。 格式：yyyy-MM-dd 默认为查询当天的时间

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6AEC7A64-3CB1-4C49-8B35-0B901F1E26BF	唯一请求识别码
Statistics	Array		统计量数据

名称	类型	示例值	描述
Timestamp	Long	1556726400000	时间戳，毫秒级
Count	Long	15278215	查询量个数

示例

请求示例

```
http://geoip.aliyuncs.com/?Action=DescribeGeoipInstanceStatistics
&InstanceId=instance1
&StartDate=2019-05-01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Statistics>
  <Statistic>
    <Count>15292887</Count>
    <Timestamp>1556640000000</Timestamp>
  </Statistic>
  <Statistic>
    <Count>15278215</Count>
    <Timestamp>1556726400000</Timestamp>
  </Statistic>
</Statistics>
<RequestId>6AEC7A64-3CB1-4C49-8B35-0B901F1E26BF</RequestId>
```

JSON 格式

```
{
  "Statistics": {
    "Statistic": [
      {
        "Count": 15292887,
        "Timestamp": 1556640000000
      },
      {
        "Count": 15278215,
        "Timestamp": 1556726400000
      }
    ]
  },
  "RequestId": "6AEC7A64-3CB1-4C49-8B35-0B901F1E26BF"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

7 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。

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	DescribeIpv6Location	系统规定参数。取值：DescribeIpv6Location。
Ip	String	是	240e:e1:f300:0:3::3fa	要查询的 IPv6 地址
Lang	String	否	en	语言

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	643598D5-48B5-4C57-896A-4B0AE306439B	唯一请求识别码
Ip	String	2409:8089:1020:5010:1000::12	提交的 Ipv6 地址
Country	String	中国	国家
Province	String	北京市	省
City	String	北京市	市
County	String	密云	县
Isp	String	移动	运营商

示例

请求示例

```
http://geoip.aliyuncs.com/?Action=DescribeIpv6Location
&Ip=240e:e1:f300:0:3::3fa
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>643598D5-48B5-4C57-896A-4B0AE306439B</RequestId>
<Ip>2409:8089:1020:5010:1000::12</Ip>
<Country>中国</Country>
<Province>北京市</Province>
<City>北京市</City>
<County>密云</County>
<Isp>移动</Isp>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "643598D5-48B5-4C57-896A-4B0AE306439B",
  "Ip": "2409:8089:1020:5010:1000::12",
  "Country": "中国",
  "Province": "北京市",
  "City": "北京市",
  "County": "密云",
  "Isp": "移动"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。