

阿里云 地址标准化

API参考

文档版本：20200701

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。
斜体	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 调用方式.....	2
3 签名机制.....	3
4 公共参数.....	6
5 RAM鉴权.....	8
6 获取AccessKey.....	9
7 地址抽取.....	12
8 姓名抽取.....	15
9 电话号码抽取.....	18
10 行政区划识别.....	21
11 邮政编码查询.....	24
12 地址结构化.....	27
13 POI分类.....	30
14 地址纠错.....	33
15 地址相似层级判定.....	36

1 API概览

本产品中所有开放的API，按照功能目录分类，将API链接和API描述罗列出来。

地址标准化

API	描述
ExtractAddress	地址抽取
ExtractName	姓名抽取
ExtractPhone	电话号码抽取
GetAddressDivisionCode	行政区划识别
GetZipcode	邮政编码查询
StructureAddress	地址结构化
ClassifyPOI	POI分类
CorrectAddress	地址纠错
GetAddressSimilarity	地址相似层级判定

2 调用方式

介绍产品调用API请求的请求和返回模式。

请求结构

地址标准化的API是RPC风格，您可以通过发送HTTP GET请求调用 API。

其请求结构如下：

```
https://Endpoint/?Action=xx&Parameters
```

其中：

- **Endpoint**：地址标准化API的服务接入地址为address-purification.cn-hangzhou.aliyuncs.com。
- **Action**：要执行的操作，如调用**ClassifyPOI**进行POI分类。
- **Version**：要使用的API版本，地址标准化的API版本是2019-11-18。
- **Parameters**：请求参数，每个参数之间用“&”分隔。

请求参数由公共请求参数和API自定义参数组成。公共参数中包含API版本号、身份验证等信息，详情请参见。

下面是一个调用**ClassifyPOI**接口获取POI分类的示例：



说明：

为了便于用户查看，本文档中的示例都做了格式化处理。

```
https://address-purification.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ClassifyPOI
&Format=xml
&Version=2019-11-18
&Signature=xxxx%xxxx%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&TimeStamp=2012-06-01T12:00:00Z
...
```

3 签名机制

为保证API的安全调用，在调用API时阿里云会对每个API请求通过签名（Signature）进行身份验证。使用HTTPS协议提交请求，需要在请求中包含签名信息。

概述

RPC API要按以下格式在API请求的Query中增加签名（Signature）。

```
https://Endpoint/?SignatureVersion=1.0&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Signature=CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YGOjuE%3D&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
```

其中：

- **SignatureMethod**：签名方式，目前支持HMAC-SHA1。
- **SignatureVersion**：签名算法版本，目前版本是 1.0。
- **SignatureNonce**：唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值，建议使用通用唯一识别码（Universally Unique Identifier, UUID）。
- **Signature**：使用AccessKey Secret对请求进行对称加密后生成的签名。

签名算法遵循RFC 2104 HMAC-SHA1规范，使用AccessSecret对编码、排序后的整个请求串计算HMAC值作为签名。签名的元素是请求自身的一些参数，由于每个API请求内容不同，所以签名的结果也不尽相同。可参考本文的操作步骤，计算签名值。

```
Signature = Base64( HMAC-SHA1( AccessSecret, UTF-8-Encoding-Of( StringToSign) ) )
```

步骤一：构造待签名字符串

1. 使用请求参数构造规范化的请求字符串（Canonicalized Query String）。
 - a. 按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括公共请求参数和接口的自定义参数，但不包括公共请求参数中的Signature参数）进行排序。



说明：

当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URI中的参数部分，即URI中“?”之后由“&”连接的部分。

- b. 对排序之后的请求参数的名称和值分别用UTF-8字符集进行URL编码。编码规则请参考下表。

字符	编码方式
A-Z、a-z和0-9 以及“-”、“_”、“.”和“~”	不编码。
其它字符	编码成 %XY 的格式，其中 XY 是字符对应ASCII码的16进制表示。例如英文的双引号 (" ") 对应的编码为 %22。
扩展的UTF-8字符	编码成 %XY%ZA...的格式。
英文空格	<p>编码成 %20，而不是加号 (+)。</p> <p>该编码方式和一般采用的 application/x-www-form-urlencoded MIME格式编码算法（例如Java标准库中的 java.net.URLEncoder的实现）存在区别。编码时可以先用标准库的方式进行编码，然后把编码后的字符串中的加号 (+) 替换成 %20，星号 (*) 替换成 %2A，%7E替换回波浪号 (~)，即可得到上述规则描述的编码字符串。本算法可以用下面的percentEncode方法来实现：</p> <pre>private static final String ENCODING = "UTF-8"; private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedOperationException { return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A"). replace("%7E", "~") : null; }</pre>

- c. 将编码后的参数名称和值用英文等号 (=) 进行连接。
- d. 将等号连接得到的参数组合按步骤 i 排好的顺序依次使用 “&” 符号连接，即得到规范化请求字符串。
2. 将第一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造成待签名的字符串。

```
StringToSign=
  HTTPMethod + "&" +
  percentEncode( "/" ) + "&" +
```



```
percentEncode(CanonicalizedQueryString)
```

其中：

- **HTTPMethod** 是提交请求用的HTTP方法，例如GET。
- **percentEncode(“/”)** 是按照步骤1.1中描述的 URL 编码规则对字符 “/” 进行编码得到的值，即 %2F。
- **percentEncode(CanonicalizedQueryString)** 是对步骤1中构造的规范化请求字符串按步骤1.2 中描述的URL编码规则编码后得到的字符串。

步骤二：计算签名值

1. 按照RFC2104的定义，计算待签名字符串（StringToSign）的HMAC值。



说明：

计算签名时使用的Key就是您持有的AccessKey Secret并加上一个 “&” 字符（ASCII:38），使用的哈希算法是SHA1。

2. 按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。
3. 将得到的签名值作为**Signature**参数添加到请求参数中。



说明：

得到的签名值在作为最后的请求参数值提交时要和其它参数一样，按照[RFC3986](#)的规则进行URL编码。

示例

以**DescribeRegions**API 为例，假设使用的AccessKey Id 为 testid， AccessKey Secret为 testsecret。签名前的请求URL如下：

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Timestamp=2016-02-23T12%3A46:24Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2014-05-26&SignatureVersion=1.0
```

使用testsecret&，计算得到的签名值是：

```
OLeaidS1jvxuMvnyHOwuj+uX5qY=
```

最后将签名作为**Signature**参数加入到URL请求中，最后得到的URL为：

```
http://ecs.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2014-05-26&AccessKeyId=testid&Signature=OLeaidS1jvxuMvnyHOwuj+uX5qY=&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%3A46%3A24Z
```

4 公共参数

介绍每个接口都需要使用的请求参数和返回参数。

公共请求参数

表 4-1: 公共请求参数表

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： 2019-11-18
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。
ResourceOwnerAccount	String	否	本次API请求访问到的资源所有者账户，即登录用户名。

示例

```
https://address-purification.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ClassifyPOI
&TimeStamp=2014-05-19T10%3A33%3A56Z
&Format=xml
&AccessKeyId=testid
```

```
&SignatureMethod=Hmac-SHA1
&SignatureNonce=NwDAxvLU6tFE0DVb
&Version=2019-11-18
&SignatureVersion=1.0
&Signature=Signature
```

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*/
}
```

5 RAM鉴权

在使用RAM账号调用 API前，需要主账号通过创建授权策略对RAM账号进行授权。

可授权的地址标准化接口

下表列举了地址标准化中可授权的API及其描述方式：

API	资源描述
ClassifyPOI	acs:address-purification::\$accountid:*
CorrectAddress	acs:address-purification::\$accountid:*
ExtractAddress	acs:address-purification::\$accountid:*
ExtractName	acs:address-purification::\$accountid:*
ExtractPhone	acs:address-purification::\$accountid:*
GetAddressDivisionCode	acs:address-purification::\$accountid:*
GetAddressSimilarity	acs:address-purification::\$accountid:*
GetZipcode	acs:address-purification::\$accountid:*
StructureAddress	acs:address-purification::\$accountid:*
*	acs:address-purification::\$accountid:*

6 获取AccessKey

您可以为阿里云主账号和子账号创建一个访问密钥（AccessKey）。在调用阿里云API时您需要使用AccessKey完成身份验证。

背景信息

AccessKey包括AccessKey ID和AccessKey Secret。

- AccessKeyId：用于标识用户。
- AccessKeySecret：用于验证用户的密钥。AccessKeySecret必须保密。



警告：

主账号Accesskey泄露会威胁您所有资源的安全。建议使用子账号（RAM用户）Accesskey进行操作，可以有效降低Accesskey泄露的风险。

操作步骤

1. 以主账号登录[阿里云管理控制台](#)。
2. 将鼠标置于页面右上方的账号图标，单击**accesskeys**。
3. 在**安全提示**页面，选择获取主账号还是子账号的Accesskey。

安全提示

 提示信息云账号AccessKey是您访问阿里云API的密钥，具有该账户完全的权限，请您务必妥善保管！不要通过任何方式(eg, Github)将AccessKey公开到外部渠道，以避免被他人利用而造成 **安全威胁**。强烈建议您遵循 [阿里云安全最佳实践](#)，使用RAM子用户AccessKey来进行API调用。

4. 获取账号Accesskey。

- 获取主账号AccessKey
 - a. 单击**继续使用AccessKey**。
 - b. 在**安全管理**页面，单击**创建AccessKey**。
 - c. 在**手机验证**页面，获取验证码，完成手机验证，单击**确定**。
 - d. 在**新建用户AccessKey**页面，展开**AccessKey详情**，查看AccessKeyId和AccessKeySecret。可以单击**保存AK信息**，下载AccessKey信息。



- 获取子账号AccessKey
 - a. 单击**开始使用子用户AccessKey**。
 - b. 如果未创建RAM用户，在系统跳转的**RAM访问控制台**的**新建用户**页面，创建RAM用户。如果是获取已有RAM用户的Accesskey，则跳过此步骤。
 - c. 在**RAM访问控制台**的左侧导航栏，选择**人员管理 > 用户**，搜索需要获取AccessKey的用户。
 - d. 单击用户登录名称，在用户详情页**认证管理**页签下的**用户AccessKey**区域，单击**创建新的AccessKey**。
 - e. 在**手机验证**页面，获取验证码，完成手机验证，单击**确定**。
 - f. 在**创建AccessKey**页面，查看AccessKeyId和AccessKeySecret。可以单击**下载CSV文件**，下载AccessKey信息或者单击**复制**，复制AccessKey信息。

7 地址抽取

地址抽取

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	ExtractAddress	系统规定参数。取值：ExtractAddress。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "location_extract": [{"start": 0, "end": 8, "type": "LOC", "word": "文一西路969号"}], "time_used": {"rt": {"location_extract": "0.008937358856201172"}, "start": "1589799727.438162"}, "status": "OK"}	
RequestId	String	E0627DDE-28D7-4C00-A611-E047DF81AF05	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ExtractAddress
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>E0627DDE-28D7-4C00-A611-E047DF81AF05</RequestId>
<Data>
  <location_extract>
    <start>0</start>
    <end>8</end>
    <type>LOC</type>
    <word>文一西路969号</word>
  </location_extract>
  <time_used>
    <rt>
      <location_extract>0.008937358856201172</location_extract>
    </rt>
    <start>1589799727.438162</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E0627DDE-28D7-4C00-A611-E047DF81AF05",
  "Data": {
    "location_extract": [
      {
        "start": 0,
        "end": 8,
        "type": "LOC",
        "word": "文一西路969号"
      }
    ],
    "time_used": {
      "rt": {
        "location_extract": "0.008937358856201172"
      },
      "start": "1589799727.438162"
    },
    "status": "OK"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8 姓名抽取

姓名抽取

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	ExtractName	系统规定参数。取值：ExtractName。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号张小明	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	<pre>{"person_extract": [{"start": 8, "end": 11, "type": "PER", "word": "张小明"}], "time_used": {"rt": {"person_extract": "0.013421058654785156"}, "start": "1589799959.7144244"}, "status": "OK"}</pre>	

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	3A9AB010-AC38-4E53-9D25-6B97238C2897	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ExtractName
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号张小明
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>3A9AB010-AC38-4E53-9D25-6B97238C2897</RequestId>
<Data>
  <person_extract>
    <start>8</start>
    <end>11</end>
    <type>PER</type>
    <word>张小明</word>
  </person_extract>
  <time_used>
    <rt>
      <person_extract>0.013421058654785156</person_extract>
    </rt>
    <start>1589799959.7144244</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "3A9AB010-AC38-4E53-9D25-6B97238C2897",
  "Data": {
    "person_extract": [
      {
        "start": 8,
        "end": 11,
        "type": "PER",
        "word": "张小明"
      }
    ],
    "time_used": {
      "rt": {
        "person_extract": "0.013421058654785156"
      },
      "start": "1589799959.7144244"
    },
    "status": "OK"
  }
}
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

9 电话号码抽取

电话号码抽取

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	ExtractPhone	系统规定参数。取值：ExtractPhone。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号 13333333333	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "phone_extract": { "start": 8, "end": 19, "type": "TEL", "word": "13333333333" }, "time_used": { "rt": { "phone_extract": "0.014524221420288086" }, "start": "1589800189.9369104" }, "status": "OK" }	
RequestId	String	A602539D-A298-4643-A268-94F0B893C12F	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ExtractPhone
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号13333333333
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>A602539D-A298-4643-A268-94F0B893C12F</RequestId>
<Data>
  <phone_extract>
    <start>8</start>
    <end>19</end>
    <type>TEL</type>
    <word>13333333333</word>
  </phone_extract>
  <time_used>
    <rt>
      <phone_extract>0.014524221420288086</phone_extract>
    </rt>
    <start>1589800189.9369104</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A602539D-A298-4643-A268-94F0B893C12F",
  "Data": {
    "phone_extract": [
      {
        "start": 8,
        "end": 19,
        "type": "TEL",
        "word": "13333333333"
      }
    ],
    "time_used": {
      "rt": {
        "phone_extract": "0.014524221420288086"
      }
    },
    "start": "1589800189.9369104"
  },
  "status": "OK"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

10 行政区划识别

行政区划识别

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	GetAddress DivisionCode	系统规定参数。取值：GetAddress DivisionCode。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	杭州市文一西路 969号	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "division_info":{ "divcode":"330100000000", "division_name":"浙江省 杭州市"}, "time_used":{"rt":{"division_info":"0.005276203155517578", "complete":"0.022394180297851562", "structure":"0.006552696228027344"}}, "start":"1589800407.0037742"}, "status":"OK"}	
RequestId	String	F726DC5F-67A1-4FBF-B216-758D1A681B8A	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetAddressDivisionCode
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=杭州市文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>F726DC5F-67A1-4FBF-B216-758D1A681B8A</RequestId>
<Data>
  <division_info>
    <divcode>330100000000</divcode>
    <division_name>浙江省 杭州市</division_name>
  </division_info>
  <time_used>
    <rt>
      <division_info>0.005276203155517578</division_info>
      <complete>0.022394180297851562</complete>
      <structure>0.006552696228027344</structure>
```

```

</rt>
<start>1589800407.0037742</start>
</time_used>
<status>OK</status>
</Data>

```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "F726DC5F-67A1-4FBF-B216-758D1A681B8A",
  "Data": {
    "division_info": {
      "divcode": "330100000000",
      "division_name": "浙江省 杭州市"
    },
    "time_used": {
      "rt": {
        "division_info": "0.005276203155517578",
        "complete": "0.022394180297851562",
        "structure": "0.006552696228027344"
      },
      "start": "1589800407.0037742"
    },
    "status": "OK"
  }
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11 邮政编码查询

邮政编码查询

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	GetZipcode	系统规定参数。取值：GetZipcode。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	浙江省杭州市文一西路969号	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "zipcode": "311500", "time_used": {"rt": {"zipcode": "0.004756927490234375", "complete": "0.020321130752563477", "structure": "0.007731199264526367"}, "start": "1589800854.316437"}, "status": "OK"} }	
RequestId	String	D0078DC6-8A1F-41A0-9A5F-A6B6443E9A65	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetZipcode
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=浙江省杭州市文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>D0078DC6-8A1F-41A0-9A5F-A6B6443E9A65</RequestId>
<Data>
  <zipcode>311500</zipcode>
  <time_used>
    <rt>
      <zipcode>0.004756927490234375</zipcode>
      <complete>0.020321130752563477</complete>
      <structure>0.007731199264526367</structure>
    </rt>
    <start>1589800854.316437</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D0078DC6-8A1F-41A0-9A5F-A6B6443E9A65",
  "Data": {
    "zipcode": "311500",
    "time_used": {
      "rt": {
        "zipcode": "0.004756927490234375",
        "complete": "0.020321130752563477",
        "structure": "0.007731199264526367"
      }
    },
    "start": "1589800854.316437"
  },
  "status": "OK"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12 地址结构化

地址结构化

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	StructureAddress	系统规定参数。取值：StructureAddress。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	杭州市文一西路969号	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	<pre>{"structure": "prov=浙江省\tcity=杭州市\troad=文一西路\troadNo=969号", "time_used": {"rt": {"structure": "0.006234884262084961"}, "start": "1589801057.2344782"}, "status": "OK"}</pre>	

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	3542CCCD-A58D-4D46-9772-CC214D2D1E32	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=StructureAddress
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=杭州市文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>3542CCCD-A58D-4D46-9772-CC214D2D1E32</RequestId>
<Data>
  <structure>prov=浙江省 city=杭州市 road=文一西路 roadNo=969号</structure>
  <time_used>
    <rt>
      <structure>0.006234884262084961</structure>
    </rt>
    <start>1589801057.2344782</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "3542CCCD-A58D-4D46-9772-CC214D2D1E32",
  "Data": {
    "structure": "prov=浙江省\tcity=杭州市\troad=文一西路\troadNo=969号",
    "time_used": {
      "rt": {
        "structure": "0.006234884262084961"
      },
      "start": "1589801057.2344782"
    },
    "status": "OK"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13 POI分类

POI分类

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	ClassifyPOI	系统规定参数。取值：ClassifyPOI。
AppKey	String	是	xxxxxx	项目appkey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号	地址内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{"category":"政府机构及社会团体#公检法机构#公安警察","score":1}	
RequestId	String	8BFCC285-0D58-4107-B744-1CE7D3BAF79E	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ClassifyPOI
```

```
&AppKey=xxxxxx
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>5EBB3C1D-EDB9-49BE-BE8D-07BF8B70A819</RequestId>
<Data>
  <location_extract>
    <start>0</start>
    <end>8</end>
    <type>LOC</type>
    <word>文一西路969号</word>
  </location_extract>
  <time_used>
    <rt>
      <location_extract>0.008974075317382812</location_extract>
    </rt>
    <start>1589794576.0345812</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5EBB3C1D-EDB9-49BE-BE8D-07BF8B70A819",
  "Data": {
    "location_extract": [
      {
        "start": 0,
        "end": 8,
        "type": "LOC",
        "word": "文一西路969号"
      }
    ],
    "time_used": {
      "rt": {
        "location_extract": "0.008974075317382812"
      },
      "start": "1589794576.0345812"
    },
    "status": "OK"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

14 地址纠错

地址纠错

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	CorrectAddress	系统规定参数。取值：CorrectAddress。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "address_correct": ["文一西路=road 969号=roadno "],"time_used": { "rt":{"segment ": "0.0053822994232177734", address_correct ": "0.0002961158752441406"}, "start": "1589799494.0997586"}, "status": "OK"} }	
RequestId	String	226BD68D-6208-4140-A6EC-2F2BF434B601	

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CorrectAddress
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>226BD68D-6208-4140-A6EC-2F2BF434B601</RequestId>
<Data>
  <address_correct>文一西路=road 969号=roadno</address_correct>
  <time_used>
    <rt>
      <segment>0.0053822994232177734</segment>
      <address_correct>0.0002961158752441406</address_correct>
    </rt>
    <start>1589799494.0997586</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "226BD68D-6208-4140-A6EC-2F2BF434B601",
```

```
"Data": {
  "address_correct": [
    "文一西路=road 969号=roadno"
  ],
  "time_used": {
    "rt": {
      "segment": "0.0053822994232177734",
      "address_correct": "0.0002961158752441406"
    },
    "start": "1589799494.0997586"
  },
  "status": "OK"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15 地址相似层级判定

地址相似层级判定

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	GetAddress Similarity	系统规定参数。取值：GetAddress Similarity。
AppKey	String	是	Axqwerasdf1a	项目AppKey
ServiceCode	String	是	addrp	固定值:addrp
Text	String	是	文一西路969号;余杭区阿里巴巴	文本内容
DefaultProvince	String	否	浙江省	默认省份
DefaultCity	String	否	杭州市	默认城市
DefaultDistrict	String	否	余杭区	默认行政区

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "sim_level":{" level":"none"; address_a":"文 一西路969号"; address_b":"余 杭区阿里巴巴"; is_same":false}; time_used":{"rt ":{"sim_level": 0.0400395393 371582}";start ":"1589800627. 3379788}";status ":"OK"}	json格式数据
RequestId	String	F1BD3BD6-3510 -4144-996A- B7FCA70A5F81	RequestId

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetAddressSimilarity
&AppKey=Axqwerasdf1a
&ServiceCode=addrp
&Text=文一西路969号;余杭区阿里巴巴
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>F1BD3BD6-3510-4144-996A-B7FCA70A5F81</RequestId>
<Data>
  <sim_level>
    <level>none</level>
    <address_a>文一西路969号</address_a>
    <address_b>余杭区阿里阿巴巴</address_b>
    <is_same>>false</is_same>
  </sim_level>
  <time_used>
    <rt>
      <sim_level>0.0400395393371582</sim_level>
    </rt>
    <start>1589800627.3379788</start>
  </time_used>
  <status>OK</status>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "F1BD3BD6-3510-4144-996A-B7FCA70A5F81",
  "Data": {
    "sim_level": {
      "level": "none",
      "address_a": "文一西路969号",
      "address_b": "余杭区阿里阿巴巴",
      "is_same": false
    },
    "time_used": {
      "rt": {
        "sim_level": "0.0400395393371582"
      },
      "start": "1589800627.3379788"
    },
    "status": "OK"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.NoAuth	Failed to perform user authentication.	用户鉴权失败
500	InternalServerError	A service error occurred.	服务内部异常
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	参数无效
404	ResourceDoesNotExist	The resource does not exist.	资源不存在
429	Throttling.User	Flow control has been triggered.	触发流控
400	UserStatusInvalid	The user status is invalid.	用户状态无效

访问[错误中心](#)查看更多错误码。