

阿里云 智能视觉

API参考

文档版本：20200410

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概述	1
2 调用方式	2
2.1 公共参数.....	2
2.2 请求结构.....	3
2.3 返回结果.....	4
2.4 签名机制.....	8
3 图片预测	12
3.1 ImagePredict.....	12
4 流预测	17
4.1 DescribeStreamPredicts.....	17
4.2 StopStreamPredict.....	20
4.3 StartStreamPredict.....	21
4.4 CreateStreamPredict.....	22
4.5 DeleteStreamPredict.....	25
5 数据详情	27
5.1 PredictData.....	27
5.2 StreamPredict.....	27

1 API概述

我们为您汇总了智能视觉 IVision 所有可调用 API，具体接口信息请参阅相关文档。

图片预测接口

API	描述
ImagePredict	调用ImagePredict同步图片预测。

流预测接口

API	描述
CreateStreamPredict	调用CreateStreamPredict创建流预测。
DeleteStreamPredict	调用DeleteStreamPredict删除流预测。
DescribeStreamPredicts	调用DescribeStreamPredicts查询流预测列表。
StartStreamPredict	调用StartStreamPredict启动流预测。
StopStreamPredict	调用StopStreamPredict停止流预测。

2 调用方式

2.1 公共参数

公共参数分为 公共请求参数 和 公共返回参数。

公共请求参数是指每一个接口都需要使用到的参数。

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	API 的名称。取值参阅 API概述 。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。
Format	String	否	返回值的类型，支持JSON与XML，默认为XML。
Signature	String	是	签名结果串，关于签名的计算方法，参见 签名机制 。
SignatureMethod	String	是	签名方式，取值范围：HMAC-SHA1。
SignatureNonce	String	是	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。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，取值范围：1.0。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ例如，2014-7-29T12:00:00Z(为北京时间2014年7月29日的20点0分0秒。

名称	类型	是否必须	描述
Version	String	是	API 的版本号，格式为 YYYY-MM-DD。取值范围：2019-03-08。

请求示例

```
http://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/
?Action=SearchProject
&AccessKeyId=test-key
&Format=xml
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgl%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&Timestamp=2014-7-29T12:00:00Z
&Version=2019-03-08
```

公共返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

2.2 请求结构

智能视觉 API 的服务接入地址，如下表所示。

地域（部署位置）	接入地址
华北2 (北京)	ivision.cn-beijing.aliyuncs.com
华东2 (上海)	ivision.cn-shanghai.aliyuncs.com

通信协议

支持通过 HTTP 或 HTTPS 通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用 HTTPS 通道发送请求。

请求方法

支持 HTTP GET 方法发送请求，这种方式下请求参数需要包含在请求的 URL 中。

请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作，即 Action 参数，以及每个请求都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

字符编码

请求及返回结果都使用 UTF-8 字符集进行编码。

2.3 返回结果

返回结果主要有 XML 和 JSON 两种格式，默认为 XML，您可以指定公共请求参数 Format 变更返回结果的格式。更多详情，请参阅 [公共参数](#)。为了便于查看和美观，API 文档返回示例均有换行和缩进等处理，实际返回结果无换行和缩进处理。

接口调用成功后会返回接口返回参数和请求 ID，我们称这样的返回为正常返回。HTTP 状态码为 2xx

。

- XML 示例

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

- JSON 示例

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

异常返回示例

接口调用出错后，会返回错误码、错误信息和请求 ID，我们称这样的返回为异常返回。HTTP 状态码为 4xx 或者 5xx。

您可以根据接口错误码，参考 [公共错误码](#) 以及 [API 错误中心](#) 排查错误。当您无法排查错误时，可以 [提交工单](#) 联系我们，并在工单中注明 RequestId。

- XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!--结果的根结点-->
<Error>
  <RequestId>540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxx</RequestId> <!--请求 ID-->
  <Code>InvalidAccessKeyId.NotFound</Code> <!--错误码-->
  <Message>The specified Access Key ID does not exist.</Message> <!--错误信息-->
</Error>
```

- JSON 示例

```
{
  "RequestId": "540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxx", /* 请求 ID */
  "Code": "InvalidAccessKeyId.NotFound", /* 错误码 */
  "Message": "The specified Access Key ID does not exist." /* 错误信息 */
}
```


}

公共错误码

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
IdempotentParameterMismatch	400	The request is retried with updated parameters.
IllegalTimestamp	400	The input parameter "Timestamp" that is mandatory for processing this request is not supplied.
IncompleteSignature	400	The request signature does not conform to Aliyun standards.
InsufficientBalance	400	Your account does not have enough balance.
InvalidAccessKeyId.NotFound	400	The specified Access Key ID does not exist.
InvalidOwner	400	OwnerId and OwnerAccount can't be used at one API access.
InvalidOwnerAccount	400	The specified OwnerAccount is not valid.
InvalidOwnerId	400	The specified OwnerId is not valid.
InvalidParameter	400	The specified parameter "SignatureMethod" is not valid.
InvalidParameter	400	The specified parameter "SignatureVersion" is not valid.
InvalidParameter	400	The specified parameter is not valid
InvalidParameter	400	The specified parameter "Action or Version" is not valid.
InvalidParameter.IsNull	400	The required parameter must be not null.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
MissingParameter	400	The input parameter “ Action” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “ AccessKeyId” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “Signature” that is mandatory for processing the request is not supplied.
MissingParameter	400	The input parameter “ TimeStamp” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “ Version” that is mandatory for processing this request is not supplied
SignatureNonceUsed	400	The request signature nonce has been used.
Throttling	400	You have made too many requests within a short time; your request is denied due to request throttling.
UnsupportedParameter	400	The parameters is unsupported.
UnknownError	400	The request processing has failed due to some unknown error.
ChargeTypeViolation	403	The operation is not permitted due to charge type of the instance.
Forbidden.AccessKeyDisab led	403	The Access Key is disabled.
Forbidden.NotSupportRAM	403	This action does not support accessed by RAM mode.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
Forbidden.RAM	403	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.
Forbidden.RiskControl	403	This operation is forbidden by Aliyun RiskControl system.
Forbidden.SubUser	403	The specified action is not available for you.
Forbidden.Unauthorized	403	User not authorized to operate on the specified resource.
InvalidAccount.NotFound	403	The specified Account does not exist.
InvalidAction	403	Specified action is not valid.
InvalidIdempotenceParameter.Mismatch	403	The specified parameters are different from before.
InvalidParameter.OwnerAccount	403	OwnerAccount is Invalid.
InvalidParameter.ResourceOwnerAccount	403	ResourceOwnerAccount is Invalid.
LastTokenProcessing	403	The last token request is processing.
MissingParameter	403	The input parameter OwnerId,OwnerAccount that is mandatory for processing this request is not supplied.
RealNameAuthenticationError	403	Your account has not passed the real-name authentication yet.
UnsupportedHTTPMethod	403	This http method is not supported.
InternalServerError	500	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.
ServiceUnavailable	503	The request has failed due to a temporary failure of the server.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
ServiceUnavailable. RegionMaintaining	503	System maintenance is in progress on the selected region, please wait a few minutes before trying again.

2.4 签名机制

对于每一次HTTP或者HTTPS协议请求，我们会根据访问中的签名信息验证访问请求者身份。具体由使用AccessKeyID和AccessKeySecret对称加密验证实现。

AccessKey相当于用户密码，AccessKey用于调用API，而用户密码用于登录 [智能视觉控制台](#)。其中AccessKeyID是访问者身份，AccessKeySecret是加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密谨防泄露。

说明 我们提供了多种编程语言的SDK及第三方SDK，可以免去您签名的烦恼。更多详情，请下载 [SDK](#)。

1. 排序参数。排序规则以首字母顺序排序，排序参数包括 [公共请求参数](#) 和接口自定义参数，不包括公共请求参数中的 Signature 参数。

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

2. 编码参数。使用UTF-8字符集按照 [RFC3986](#) 规则编码请求参数和参数取值，编码规则如下：

- 字符A~Z、a~z、0~9以及字符 -、_、!、~ 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。示例：半角双引号 (") 对应 %22。
- 扩展的UTF-8字符，编码成 %XY%ZA... 的格式。
- 空格 () 编码成 %20，而不是加号 (+)。

该编码方式与 application/x-www-form-urlencoded MIME格式编码算法相似，但又有所不同。

如果您使用的是Java标准库中的 java.net.URLEncoder，可以先用标准库中 percentEncode 编码，随后将编码后的字符中加号 (+) 替换为 %20、星号 (*) 替换为 %2A、%7E 替换为波浪号 (~)，即可得到上述规则描述的编码字符串。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedEncodingException {
    return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

```
}
```

3. 使用等号 (=) 连接编码后的请求参数和参数取值。
4. 使用与号 (&) 连接编码后的请求参数，注意参数排序与 步骤1 一致。

现在，您得到了规范化请求字符串 (CanonicalizedQueryString)，其结构遵循 [请求结构](#)。

步骤 2. 构造签名字符串

1. 构造待签名字符串 StringToSign。您可以同样使用 percentEncode 处理上一步构造的规范化请求字符串，规则如下：

```
StringToSign=
HTTPMethod + "&" + //HTTPMethod: 发送请求的 HTTP 方法, 例如 GET。
percentEncode("/") + "&" + //percentEncode("/"): 字符 (/) UTF-8 编码得到的值, 即 %
2F。
percentEncode(CanonicalizedQueryString) //您的规范化请求字符串。
```

2. 按照 [RFC2104](#) 的定义，计算待签名字符串 StringToSign 的 HMAC-SHA1 值。示例使用的是 Java Base64 编码方法。

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

说明 计算签名时，RFC2104 规定的 Key 值是您的 AccessKeySecret 并加上与号 (&)，其 ASCII 值为 38。

3. 添加根据 [RFC3986](#) 规则编码后的参数 Signature 到规范化请求字符串 URL 中。

示例 1. 参数拼接法

以调用 [SearchProject](#) 搜索项目为例。假设您获得了 AccessKeyId=testid 以及 AccessKeySecret=testsecret，签名流程如下所示：

1. 构造规范化请求字符串。

```
http://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Timestamp=2016-02-23T12:46:24Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=SearchProject&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2018-08-20&SignatureVersion=1.0
```

2. 构造待签名字符串 StringToSign。

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DSearchProject&Format%3DXML&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-
```

```
4e0ad82fd6cf&SignatureVersion%3D1.0&Timestamp%3D2016-02-23T12%253A46%253A24Z&Version%3D2018-08-20
```

3. 计算签名值。因为 AccessKeySecret=testsecret，用于计算的Key为 testsecret&，计算得到的签名值为 hM2rA9z4hO9rtg7SfHEYeAeYXkg=。示例使用的是Java Base64编码方法。

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

4. 添加 RFC3986 规则编码后的Signature=hM2rA9z4hO9rtg7SfHEYeAeYXkg%3D 到 步骤1 的URL中。

```
http://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Signature=hM2rA9z4hO9rtg7SfHEYeAeYXkg%3D&SignatureVersion=1.0&Action=SearchProject&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2018-08-20&AccessKeyId=testid&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%253A46%253A24Z
```

通过以上URL，您可以使用浏览器、curl或者wget等工具发起HTTP请求调用 SearchProject，查看项目列表。

示例 2. 编程语言法

依然以调用 SearchProject 搜索项目为例。假设您获得了AccessKeyId=testid以及AccessKeySecret=testsecret，并且假定所有请求参数放在一个Java Map<String, String> 对象里。

1. 预定义编码方法。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedEncodingException {
    return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

2. 预定义编码时间格式 Timestamp。参数 Timestamp 必须符合 ISO8601 规范，并需要使用UTC时间，时区为+0。

```
private static final String ISO8601_DATE_FORMAT = "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'";
private static String formatIso8601Date(Date date) {
    SimpleDateFormat df = new SimpleDateFormat(ISO8601_DATE_FORMAT);
    df.setTimeZone(new SimpleTimeZone(0, "GMT"));
    return df.format(date);
}
```

3. 构造请求字符串。

```
final String HTTP_METHOD = "GET";
Map parameters = new HashMap();
// 输入请求参数
parameters.put("Action", "SearchProject");
parameters.put("Version", "2018-08-20");
parameters.put("AccessKeyId", "testid");
parameters.put("Timestamp", formatIso8601Date(new Date()));
parameters.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
parameters.put("SignatureVersion", "1.0");
parameters.put("SignatureNonce", UUID.randomUUID().toString());
```

```
parameters.put("Format", "XML");
// 排序请求参数
String[] sortedKeys = parameters.keySet().toArray(new String[{}]);
Arrays.sort(sortedKeys);
final String SEPARATOR = "&";
// 构造 stringToSign 字符串
StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append(HTTP_METHOD).append(SEPARATOR);
stringToSign.append(percentEncode("/")).append(SEPARATOR);
StringBuilder canonicalizedQueryString = new StringBuilder();
for(String key : sortedKeys) {
    // 这里注意编码 key 和 value
    canonicalizedQueryString.append("&")
        .append(percentEncode(key)).append("=")
        .append(percentEncode(parameters.get(key)));
}
// 这里注意编码 canonicalizedQueryString
stringToSign.append(percentEncode(
    canonicalizedQueryString.toString().substring(1)));
```

4. 签名。因为 AccessKeySecret=testsecret，所以用于计算HMAC的Key为 testsecret&，计算得到的签名值为 hM2rA9z4hO9rtg7SfHEYeAeYXkg%3D。

```
// 以下是一段计算签名的示例代码
final String ALGORITHM = "HmacSHA1";
final String ENCODING = "UTF-8";
key = "testsecret&";
Mac mac = Mac.getInstance(ALGORITHM);
mac.init(new SecretKeySpec(key.getBytes(ENCODING), ALGORITHM));
byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes(ENCODING));
String signature = new String(Base64.encodeBase64(signData));
```

增加签名参数后，按照 [RFC3986](#) 规则编码后的URL如下所示：

```
http://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Signature=hM2rA9z4hO9rtg7SfHEYeAeYXkg%3D&SignatureVersion=1.0&Action=SearchProject&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2018-08-20&AccessKeyId=testid&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%253A46%253A24Z
```

通过以上URL，您可以使用浏览器、curl或者wget等工具发起HTTP请求调用 [SearchProject](#)，查看项目列表。

3 图片预测

3.1 ImagePredict

调用ImagePredict同步图片预测。

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	ImagePredict	系统规定参数。取值： ImagePredict 。
DataUrl	String	是	https://xxxxx	预测OSS文件URL
ModelId	String	是	c8e2b6418f5	模型ID

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ImagePredict			返回结果
Code	String	OK	响应码
DataUrl	String	https://ivision-demo.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/demo/predict/23.jpg	输入的OSS图片URL
Message	String	无	响应信息
ModelId	String	c8e2b6418f564576bf2cd9974a48a548	模型ID

名称	类型	示例值	描述
PredictId	String	50a78d3fe0 2f43328945 4dda3c9d28d9	预测ID

名称	类型	示例值	描述
PredictResult	String	<pre>{ "objects": [{ "rect": { "top": 144, "left": 902, "width": 131, "height": 317 }, "tagId": "1", "probability": 0.44434074, "properties": { "gloves": { "result": true, "probability": 0.014203418046236038 } } }, { "rect": { "top": 207, "left": 1308, "width": 90, "height": 350 }, "tagId": "1", "probability": 0.43234333, "properties": { "gloves": { "result": true, "probability": 0.5115339159965515 } } }, { "rect": { "top": 198, "left": 1212, "width": 108, "height": 356 }, "tagId": "1", "probability": 0.4100843, "properties": { "gloves": { "result": false, "probability": 0.993920087814331 } } }, { "rect": { "top": 464, "left": 503, "width": 367, "height": 447 }, "tagId": "1", "probability": 0.2605576, "properties": { </pre>	模型类型不同，返回结构不同

名称	类型	示例值	描述
PredictTime	String	1563267882975	预测发生时间
Status	String	Success	预测状态
RequestId	String	D30C1AF9-84F2-42CB-848E-6DA26876E93F	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=ImagePredict
&DataUrl=https://xxxxx
&ModelId=c8e2b6418f5
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ImagePredictResponse>
  <ImagePredict>
    <DataUrl>https://ivision-demo.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/demo/predict/23.jpg/</DataUrl>
    <ModelId>c8e2b6418f564576bf2cd9974a48a548</ModelId>
    <PredictId>50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9</PredictId>
    <PredictResult>{"objects":[{"rect":{"top":144,"left":902,"width":131,"height":317},"tagId":"1","probability":0.44434074,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.014203418046236038}}}, {"rect":{"top":207,"left":1308,"width":90,"height":350},"tagId":"1","probability":0.43234333,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.5115339159965515}}}, {"rect":{"top":198,"left":1212,"width":108,"height":356},"tagId":"1","probability":0.4100843,"properties":{"gloves":{"result":false,"probability":0.993920087814331}}}, {"rect":{"top":464,"left":503,"width":367,"height":447},"tagId":"1","probability":0.2605576,"properties":{"gloves":{"result":false,"probability":0.9955440163612366}}}, {"rect":{"top":23,"left":1320,"width":52,"height":171},"tagId":"1","probability":0.18526281,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.017729753628373146}}}]</PredictResult>
    <predictTime>1563267882975</predictTime>
    <status>Success</status>
  </ImagePredict>
  <RequestId>D30C1AF9-84F2-42CB-848E-6DA26876E93F</RequestId>
</ImagePredictResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ImagePredict":{
    "PredictId":"50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9",
    "DataUrl":"https://ivision-demo.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/demo/predict/23.jpg",
    "ModelId":"c8e2b6418f564576bf2cd9974a48a548",
    "status":"Success",
    "predictTime":"1563267882975",
```

```
"PredictResult":{"objects":[{"rect":{"top":144,"left":902,"width":131,"height":317},"tagId":"1","probability":0.44434074,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.014203418046236038}}},{rect":{"top":207,"left":1308,"width":90,"height":350},"tagId":"1","probability":0.43234333,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.5115339159965515}}},{rect":{"top":198,"left":1212,"width":108,"height":356},"tagId":"1","probability":0.4100843,"properties":{"gloves":{"result":false,"probability":0.993920087814331}}},{rect":{"top":464,"left":503,"width":367,"height":447},"tagId":"1","probability":0.2605576,"properties":{"gloves":{"result":false,"probability":0.9955440163612366}}},{rect":{"top":23,"left":1320,"width":52,"height":171},"tagId":"1","probability":0.18526281,"properties":{"gloves":{"result":true,"probability":0.017729753628373146}}}]},
  "RequestId":"D30C1AF9-84F2-42CB-848E-6DA26876E93F"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4 流预测

4.1 DescribeStreamPredicts

调用DescribeStreamPredicts查询流预测列表。

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	DescribeStreamPredicts	系统规定参数。取值： DescribeStreamPredicts 。
CurrentPage	Long	否	1	当前页码，默认为1。
NextPageToken	String	否	BohcFbNNj7F0RcUsHx44Qx	下一页标识。第一次请求，服务会返回此token，第二次请求带上即可。
PageSize	Long	否	10	每页大小，默认为10。
PredictIds	String	否	e49ca9f8393749ada4049358fab41xxx	流预测配置ID列表。以“,”分隔，最多10个。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CurrentPage	Long	1	当前页码
NextPageToken	String	BohcFbNNj7F0RcUsHx44Qx	下一页标识
PageSize	Long	10	每页大小
RequestId	String	D25064A6-7E88-4BDD-A02B-C0D09D709646	请求ID

名称	类型	示例值	描述
StreamPredicts			预测数据列表
CreationTime	String	2019-03-11T15:07:19Z	创建时间。
DetectIntervals	String	1000	检测周期，单位毫秒(ms)，数据范围30ms-1800000ms
ModelIds	String	c8e2b6418f564576bf2cd9974a48a548	预测模型ID列表。
Notify	String	{ "MNSQueue" : "queue-name" }	消息通知配置。
Output	String	http://ivision-test-bucket.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/ivision/	直播生成的截图文件存储前缀。
PredictId	String	50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9	预测ID。
ProbabilityThresholds	String	0.7	概率阈值列表。
Status	String	success	预测状态，取值： <ul style="list-style-type: none"> success：预测成功 fail：预测失败
StreamId	String	rtmp://sandx.team.com/feature/stream107	流唯一标识。
StreamType	String	Live	流类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> Live：直播产品 VS：监控产品
UserData	String	{"MyData":"0.5"}	用户自定义数据，消息回调时带回。最大256个字节。

名称	类型	示例值	描述
TotalNum	Long	2	总条目

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=DescribeStreamPredicts
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StreamPredicts>
  <StreamPredict>
    <CreationTime>2019-03-11T15:07:19Z</CreationTime>
    <PredictId>xxxx</PredictId>
    <StreamType>xxxx</StreamType>
    <StreamId>xxxx</StreamId>
    <ModelIds>xxxx</ModelIds>
    <ProbabilityThresholds>xxxx</ProbabilityThresholds>
    <Output>xxxx</Output>
    <Notify>xxxx</Notify>
    <UserData>xxxx</UserData>
  </StreamPredict>
  <StreamPredict>
    <CreationTime>2019-03-11T15:07:19Z</CreationTime>
    <PredictId>xxxx</PredictId>
    <StreamType>xxxx</StreamType>
    <StreamId>xxxx</StreamId>
    <ModelIds>xxxx</ModelIds>
    <ProbabilityThresholds>xxxx</ProbabilityThresholds>
    <Output>xxxx</Output>
    <Notify>xxxx</Notify>
    <UserData>xxxx</UserData>
  </StreamPredict>
</StreamPredicts>
<PageSize>10</PageSize>
<TotalNum>2</TotalNum>
<RequestId>D25064A6-7E88-4BDD-A02B-C0D09D709646</RequestId>
<CurrentPage>1</CurrentPage>
```

JSON 格式

```
{
  "TotalNum":2,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"D25064A6-7E88-4BDD-A02B-C0D09D709646",
  "CurrentPage":1,
  "StreamPredicts":{
    "StreamPredict":[
      {
        "ModelIds":"xxxx",
        "PredictId":"xxxx",
        "CreationTime":"2019-03-11T15:07:19Z",
```

```

"StreamId":"xxxx",
"StreamType":"xxxx",
"ProbabilityThresholds":"xxxx",
"Output":"xxxx",
"UserData":"xxxx",
"Notify":"xxxx"
},
{
"ModelIds":"xxxx",
"PredictId":"xxxx",
"CreationTime":"2019-03-11T15:07:19Z",
"StreamId":"xxxx",
"StreamType":"xxxx",
"ProbabilityThresholds":"xxxx",
"Output":"xxxx",
"UserData":"xxxx",
"Notify":"xxxx"
}
}
}
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.2 StopStreamPredict

调用StopStreamPredict停止流预测。

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	StopStreamPredict	系统规定参数。取值： StopStreamPredict 。
PredictId	String	是	50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9	流预测ID

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PredictId	String	xxxx	流预测ID

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=StopStreamPredict
&PredictId=50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StopStreamPredictResponse>
  <RequestId>25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58</RequestId>
  <PredictId>50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9</PredictId>
</StopStreamPredictResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PredictId ":"xxx",
  "RequestId":"25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.3 StartStreamPredict

调用StartStreamPredict启动流预测。

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	StartStreamPredict	系统规定参数。取值： StartStreamPredict 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PredictId	String	是	50a78d3fe0 2f43328945 4dda3c9d28d	流预测ID

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PredictId	String	xxxx	流预测ID
RequestId	String	25818875-5F78 -4A13-BEF6- D7393642CA58	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=StartStreamPredict
&PredictId=50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StartStreamPredictResponse>
  <RequestId>25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58</RequestId>
  <PredictId>xxxx</PredictId>
</StartStreamPredictResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PredictId": "xxxx",
  "RequestId": "25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.4 CreateStreamPredict

调用CreateStreamPredict创建流预测。

可根据模型ID预测。

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	CreateStreamPredict	系统规定参数。取值： CreateStreamPredict 。
ModelIds	String	是	xxx	预测模型Id列表，多个以“,”分隔，最多支持5个。
StreamId	String	是	rtmp://xxxxx	流唯一标识。
StreamType	String	是	Live	流类型。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Live: 直播产品 • VS: 监控产品
AutoStart	String	否	true	创建流时，是否自动开始预测。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 开始预测 • false: 不开始预测
ClientToken	String	否	02d10b761e e44d18839f 0f8359366318	请求幂等ID
DetectIntervals	String	否	1000	检测周期，单位毫秒(ms)，数据范围是[30, 1800000]。
FaceGroupId	String	否	8557e76bdd ae45f99e36 dd179f7a2057	人脸分组ID，可通过人脸注册服务获取
ModelUserData	String	否	{"ModelParam": "0.3"}	用户数据，预测时透传至模型

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Notify	String	否	{ "MNSQueue" : "queue-name" }	消息通知配置, JSON字符串, 目前支持 MNS队列 和 主题 两种模式通。默认为空, 不通知。 <ul style="list-style-type: none"> 队列模式: 输入{ "MNSQueue" : "queue-name" } 主题模式: 输入{ "MNSTopic" : "topic-name" }
Output	String	否	http://xxxxx.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/ivision/	直播生成的截图文件存储地址, 默认为空, 截图文件不保存在用户OSS中。
ProbabilityThresholds	String	否	0.5	概率阈值列表, 多个以 "," 分隔, 和模型一一对应, 最多支持5个。取值范围[0-1), 默认值为0.5。
UserData	String	否	{"MyData": "param1"}	用户透传数据

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PredictId	String	xxxx	流预测ID。
RequestId	String	25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=CreateStreamPredict
&ModelIds=xxx
&StreamId=rtmp://xxxxx
&StreamType=Live
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateStreamPredictResponse>
  <RequestId>25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58</RequestId>
  <PredictId>xxxx</PredictId>
</CreateStreamPredictResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PredictId ":"xxxx",
  "RequestId":"25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.5 DeleteStreamPredict

调用DeleteStreamPredict删除流预测。

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	DeleteStreamPredict	系统规定参数。取值： DeleteStreamPredict 。
PredictId	String	是	50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9	流预测ID

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PredictId	String	50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9	流预测ID
RequestId	String	25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://ivision.cn-beijing.aliyuncs.com/?Action=DeleteStreamPredict
&PredictId=50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteStreamPredictResponse>
  <RequestId>25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58</RequestId>
  <PredictId>50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9</PredictId>
</DeleteStreamPredictResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PredictId": "50a78d3fe02f433289454dda3c9d28d9",
  "RequestId": "25818875-5F78-4A13-BEF6-D7393642CA58"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5 数据详情

5.1 PredictData

##PredictData详情

名称	类型	描述
PredictId	String	预测ID
ModelId	String	模型ID
DataUrl	String	文件OSS地址
Timestamp	String	流视频时间戳（PTS）视频显示时间：如：1563278749074
PredictTime	String	预测时间，日期格式按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ例如，2014-7-29T12:00:00Z(为北京时间2014年7月29日的20点0分0秒)
Status	String	预测状态，取值范围：success预测成功，fail预测失败
PredictResult	String	模型预测结果

5.2 StreamPredict

##StreamPredict详情

名称	类型	描述
PredictId	String	预测ID。
StreamType	String	流类型，取值范围：Live：直播产品，VS：监控产品。
StreamId	String	流唯一标识。
ModelIds	String	预测模型Id列表。
ProbabilityThresholds	String	概率阈值列表。
Output	String	直播生成的截图文件存储前缀，例：http://ivision-test-bucket.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/ivision/

名称	类型	描述
Notify	String	消息通知配置。
IsStart	String	是否自动开始。
UserData	String	用户自定义数据，消息回调时带回。最大256个字节。