

阿里云 视觉智能开放平台

图像分割

文档版本：20200416

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cd /d C:/window命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log list --instanceid Instance_ID
[]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{ }或者{a b}	表示必选项，至多选择一个。	switch {active stand}

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 图像分割介绍.....	1
2 人物场景.....	3
2.1 人像分割.....	3
2.2 头部分割.....	5
2.3 面部分割.....	8
2.4 头发识别.....	10
2.5 五官分割.....	13
3 商品场景.....	19
3.1 商品分割.....	19
3.2 家具分割.....	21
4 通用场景.....	24
4.1 通用分割.....	24
4.2 车辆分割.....	27
4.3 Mask精细化分割.....	30
5 公共信息.....	35
5.1 请求结构.....	35
5.2 公共请求参数.....	35
5.3 公共响应参数.....	36
6 常见错误码.....	39

1 图像分割介绍

图像分割技术是基于阿里云深度学习技术，结合检测识别技术，为您提供高精度图像分割能力。

图像分割技术提供秒级全自动主体、场景像素级识别，4通道透明素材制作能力。不仅实现了发丝级精抠，对高度镂空主体、复杂背景等场景都有很好的效果，同时支持人、货、场等三种类型需求，可广泛应用于电子商务、零售、泛文娱、个人应用等各种场景。

服务开通

请单击[立即开通](#)在对应产品页面开通该服务，具体开通方式请参见[#unique_4](#)。

能力介绍

目前阿里云视觉智能开放平台上线的图像分割能力包括：

类别	能力	说明
人物场景	人像分割	识别输入图像中的人体轮廓，与背景进行分离，返回分割后的前景人像图（4通道）。适用于单人/多人、复杂背景、各类人体姿态等场景。
	头部分割	识别输入图像中的人脸轮廓，不包含脖子、耳朵、头发，返回仅人脸区域可视的透明图（4通道）。适用于单人、多人场景。
	面部分割	识别输入图像中的人脸轮廓，不包含脖子、耳朵、头发，返回仅人脸区域可视的透明图（4通道）。适用于单人、多人场景。
	头发分割	识别输入图像中的头发轮廓，不含脖子、耳朵，返回仅头发区域可视的透明图（4通道），适用于单人、多人场景。
	五官分割	识别输入图像中的五官轮廓，对眼睛、鼻子、嘴进行像素级语义分割，人脸比较明显的图片输入效果更好。
商品场景	商品分割	识别输入图像中的商品轮廓，与背景进行分离，返回分割后的前景商品图（4通道）。适用于单商品/多商品、复杂背景等场景。
	车辆分割	识别输入图像中的汽车轮廓，对汽车进行像素分割，输出结果为透明图。
	家具分割	对输入图片中的家具进行像素级抠图。

类别	能力	说明
通用场景	通用分割	自动识别输入图像中的视觉中心主体轮廓，将主体作为前景擦除背景，返回分割后的前景主体图（4通道）。适用于人、动物、食物、物品等抠图场景。
	Mask精细化分割	对输入的图像与粗糙mask进行精细化处理，输出精细化mask。

应用场景

图像分割应用场景如下：

- 电商行业banner制作

阿里云鹿班智能设计在大规模批量化banner生产和投放场景下，利用抠图+模版方式，既可以快速搭配产出各类风格的电商营销图片，又可以极大的降低商家设计成本，提高设计效率。

- 证件照片制作

可以通过人像分隔能力将人像从原始照片中分离，并通过图像超分能力提升图片精度，完成最终各类证件照片制作。

平台将持续更新迭代更多视觉AI能力，请您持续关注[阿里云视觉智能开放平台](#)。

2 人物场景

2.1 人像分割

本文档介绍人像分割SegmentBody的语法及示例。

功能描述

SegmentBody用于识别输入图像中的人体轮廓，与背景进行分离，返回分割后的前景人像图（4通道），适用于单人、多人、复杂背景、各类人体姿态等场景。

输入限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持8位、16位、64位PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：输入图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：小于1280×1280像素。

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	SegmentBody	系统规定参数。取值：SegmentBody。
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentBody/%E4%BA%BA%E5%83%8F%E5%88%86%E5%89%B2.png	图片URL地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Async	Boolean	否	false	是否异步获取结果，默认为false。 - false：同步获取结果。 - true：异步获取结果。提交请求后，需要调用GetAsyncJobResult接口获取结果。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
ImageUrl	String	http://xxxx.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/临时地址	抠图结果，有效期半个小时。
RequestId	String	30EDCEEA-2806-44C6-AF0B-0988849106FE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentBody
&ImageUrl=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentBody/%E4%BA%BA%E5%83%8F%E5%88%86%E5%89%B2.png
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>30EDCEEA-2806-44C6-AF0B-0988849106FE</RequestId>
<Data>
  <ImageUrl>http://xxxx.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/临时地址</ImageUrl>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "30EDCEEA-2806-44C6-AF0B-0988849106FE",
  "Data": {
    "ImageUrl": "http://xxxx.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/临时地址"
  }
}
```

```
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

2.2 头部分割

本文档介绍头部分割SegmentHead的语法及示例。

功能说明

SegmentHead用于识别图片中的人物头像，并对人物头像进行抠图解析，最后输出png格式的人物头像透明图。

图片限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持gif以及8位、16位、64位的PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：最小边小于等于2000像素，最大边大于等于32像素且小于等于8000像素，像素点数小于800万（即图像宽乘高小于800万），同时长边与短边的像素比例小于等于16。

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	SegmentHead	系统规定参数。取值：SegmentHead。
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentHead/person.jpg	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		各个子元素的抠图结果。
Height	Integer	180	结果图的高度。
ImageURL	String	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentHead/head1.png	抠图结果，有效期30分钟。
Width	Integer	115	结果图的宽度。
X	Integer	444	左上角x坐标。
Y	Integer	102	左上角y坐标。
RequestId	String	D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentHead
&ImageURL=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentHead/person.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0</RequestId>
<Data>
  <Elements>
    <Height>180</Height>
    <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentHead/head1.png</ImageURL>
    <Width>115</Width>
    <X>444</X>
    <Y>102</Y>
```

```
</Elements>
<Elements>
  <Height>192</Height>
  <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images
/SegmentHead/head2.png</ImageURL>
  <Width>177</Width>
  <X>220</X>
  <Y>49</Y>
</Elements>
<Elements>
  <Height>181</Height>
  <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images
/SegmentHead/head3.png</ImageURL>
  <Width>123</Width>
  <X>86</X>
  <Y>44</Y>
</Elements>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0",
  "Data": {
    "Elements": [{
      "Height": 180,
      "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images
/SegmentHead/head1.png",
      "Width": 115,
      "X": 444,
      "Y": 102
    }, {
      "Height": 192,
      "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images
/SegmentHead/head2.png",
      "Width": 177,
      "X": 220,
      "Y": 49
    }, {
      "Height": 181,
      "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images
/SegmentHead/head3.png",
      "Width": 123,
      "X": 86,
      "Y": 44
    }
  ]
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

2.3 面部分割

本文档介绍面部分割SegmentFace的语法及示例。

功能描述

SegmentFace用于识别图片中的人物头像，然后对人物头像区域进行抠图解析，最后输出PNG格式的人物面部透明图。

输入限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持gif以及8位、16位、64位的PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：最小边小于等于2000像素，最大边大于等于32像素且小于等于8000像素，像素点数小于800万（即图像宽乘高小于800万），同时长边与短边的像素比例小于等于16。

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	SegmentFace	系统规定参数。取值：SegmentFace。
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/person.jpg	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		各个子元素的抠图结果。

名称	类型	示例值	描述
Height	Integer	86	结果图的高度。
ImageURL	String	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/face.png	抠图结果，有效期30分钟。
Width	Integer	74	结果图的宽度。
X	Integer	444	左上角x坐标。
Y	Integer	119	左上角y坐标。
RequestId	String	37504009-E4CA-48DB-A8A9-338C7758882B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentFace
&ImageURL=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentFace/person.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Data>
  <Elements>
    <ImageURL>http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs
.com/upload_headsegmenter/2020-2-21/invi_headsegmenter_01582265046
7671000637_cPSZPO.png?Expires=1582266846&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmv
Q9urWXgSRp****&Signature=95QFAjq34E0rO7Cf0wRqd%2BHOib****</ImageURL>
    <Height>189</Height>
    <Width>128</Width>
    <Y>179</Y>
    <X>254</X>
  </Elements>
  <Elements>
    <ImageURL>http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs
.com/upload/result_headsegmenter/2020-2-21/invi_headsegmenter_01582265046
8961000640_vP2y1L.png?Expires=1582266846&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmv
Q9urWXgSRp****&Signature=BWahHssIEvRYcCEOX%2FJmk8%2Ftwj****</ImageURL>
    <Height>102</Height>
```

```
<Width>85</Width>
<Y>39</Y>
<X>215</X>
</Elements>
</Data>
<RequestId>37504009-E4CA-48DB-A8A9-338C7758882B</RequestId>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Elements": [
      {
        "ImageURL": "http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/upload/result_headsegmenter/2020-2-21/invi_headsegmenter_015822650467671000637_cPSZP0.png?Expires=1582266846&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=95QFAjq34E0rO7Cf0wRqd%2BHOib****",
        "Height": 189,
        "Width": 128,
        "Y": 179,
        "X": 254
      },
      {
        "ImageURL": "http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/upload/result_headsegmenter/2020-2-21/invi_headsegmenter_015822650468961000640_vP2y1L.png?Expires=1582266846&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=BWaHsslEvRYcCEOOX%2FJmk8%2Ftwj****",
        "Height": 102,
        "Width": 85,
        "Y": 39,
        "X": 215
      }
    ]
  },
  "RequestId": "37504009-E4CA-48DB-A8A9-338C7758882B"
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

2.4 头发识别

本文档介绍头发识别SegmentHair的语法及示例。

功能描述

SegmentHair用于识别图片中的人物头像，然后对人物头像区域进行抠图解析，最后输出png格式的人物头发透明图。

输入限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持gif以及8位、16位、64位的PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：图像大小不超过3M。

- 图像分辨率：最小边小于等于2000像素，最大边大于等于32像素且小于等于8000像素，像素点数小于800万（即图像宽乘高小于800万），同时长边与短边的像素比例小于等于16。

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	SegmentHair	系统规定参数。取值：SegmentHair。
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentHair/person.jpg	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		各个子元素的抠图结果。
Height	Integer	180	结果图的高度。
ImageURL	String	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/face1.png	抠图结果，有效期30分钟。
Width	Integer	113	结果图的宽度。
X	Integer	446	左上角x坐标。

名称	类型	示例值	描述
Y	Integer	102	左上角y坐标。
RequestId	String	D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentHair
&ImageURL=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentHair/person.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0</RequestId>
<Data>
  <Elements>
    <Height>180</Height>
    <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentFace/face1.png</ImageURL>
    <Width>113</Width>
    <X>446</X>
    <Y>102</Y>
  </Elements>
  <Elements>
    <Height>192</Height>
    <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentFace/face2.png</ImageURL>
    <Width>177</Width>
    <X>220</X>
    <Y>49</Y>
  </Elements>
  <Elements>
    <Height>181</Height>
    <ImageURL>https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentFace/face3.png</ImageURL>
    <Width>123</Width>
    <X>86</X>
    <Y>44</Y>
  </Elements>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0",
  "Data": {
    "Elements": [{
      "Height": 180,
```

```
{
  "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/face1.png",
  "Width": 113,
  "X": 446,
  "Y": 102
}, {
  "Height": 192,
  "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/face2.png",
  "Width": 177,
  "X": 220,
  "Y": 49
}, {
  "Height": 181,
  "ImageURL": "https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentFace/face3.png",
  "Width": 123,
  "X": 86,
  "Y": 44
}
}]
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

2.5 五官分割

本文档为您介绍五官分割ParseFace的语法及示例。

功能描述

ParseFace可以检测输入的人脸正面图像，对眼睛、鼻子、嘴进行像素级语义分割。

输入限制

- 图片格式：JPG、JPEG、PNG。
- 图片尺寸：从100×100到2048×2048，且宽高比在0.5~2.0之间，文件大小不超过4M。
- 仅包含单个人脸，要求正面，无眼镜、帽子等遮挡物。人脸部分的面积大小至少在100×100，且人脸检测框至少是对应边长的1/10。

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	ParseFace	系统规定参数。取值：ParseFace。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageURL	String	是	https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/faceparsing/example.jpg	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的数据内容。
Elements	Array		各个子元素的分割结果。
ImageURL	String	oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_015814751202611000042_EBPBLN.png	抠图结果，有效期半个小时。
Name	String	skin	抠图结果key值。具体请参见下面表格说明。
OriginImageURL	String	https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/faceparsing/example.jpg	原始图片。
RequestId	String	D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0	请求ID。

name值	类型	是否必须	描述
skin	string	是	脸部皮肤的分割结果。
l_brow	string	是	左眉毛的分割结果。
r_brow	string	是	右眉毛的分割结果。
l_eye	string	是	左眼睛的分割结果。
r_eye	string	是	右眼睛的分割结果。
nose	string	是	鼻子的分割结果。
l_ear	string	否	左耳的分割结果。
r_ear	string	否	右耳的分割结果。
mouth	string	否	上下嘴唇中间部分的分割结果。若人物为闭嘴状态，则不会输出。
u_lip	string	是	上嘴唇的分割结果。
l_lip	string	是	下嘴唇的分割结果。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ParseFace
&ImageURL=https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/faceparsing/
example.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0</RequestId>
<Data>
  <OriginImageURL>https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/faceparsing/
  example.jpg</OriginImageURL>
  <Elements>
    <Name>skin</Name>
```

```

    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120261100
0042_EBPBLN.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>l_brow</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120418100
0049_fTTYNi.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>r_brow</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120539100
0051_ydEwL5.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>l_eye</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120640100
0054_m6dPH2.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>r_eye</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120728100
0055_nH722a.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>l_ear</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751202771000044_xz
aQjz.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>r_ear</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751203891000047_e9
cPUx.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>nose</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751204921000050_1m
GUOK.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>u_lip</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751202751000043_tl
PX7W.png</ImageURL>
  </Elements>
  <Elements>
    <Name>l_lip</Name>
    <ImageURL>oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751203701000046_K8
aiYg.png</ImageURL>
  </Elements>
</Data>

```

JSON 格式

```
{
```

```

"RequestId": "D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0",
"Data": {
  "OriginImageURL": "https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/faceparsin
g/example.jpg",
  "Elements": [{
    "Name": "skin",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120261100
0042_EBPBLN.png"
  },
  {
    "Name": "l_brow",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120418100
0049_fTTYNi.png"
  },
  {
    "Name": "r_brow",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120539100
0051_ydEwL5.png"
  },
  {
    "Name": "l_eye",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120640100
0054_m6dPH2.png"
  },
  {
    "Name": "r_eye",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi_builder_01581475120728100
0055_nH722a.png"
  },
  {
    "Name": "l_ear",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751202771000044_xz
aQjz.png"
  },
  {
    "Name": "r_ear",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751203891000047_e9
cPUx.png"
  },
  {
    "Name": "nose",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter-
2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751204921000050_1m
GUOK.png"
  },
  {
    "Name": "u_lip",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751202751000043_tl
PX7W.png"
  },
  {
    "Name": "l_lip",
    "ImageURL": "oss://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter/upload/fivesensesegmenter
-2020-02-11-19-58-42-cd987d5f8-jxqn4/2020-2-12/invi__015814751203701000046_K8
aiYg.png"
  }
}

```

```
]
}
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

3 商品场景

3.1 商品分割

本文档介绍商品分割SegmentCommodity的语法及示例。

功能描述

SegmentCommodity用于识别输入图像中的商品轮廓，与背景进行分离，返回分割后的前景商品图（4通道），适用于单商品、多商品、复杂背景等场景。

输入限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持8位、16位、64位PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：小于1280×1280像素。

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	SegmentCommodity	系统规定参数。取值：SegmentCommodity。
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentCommodity/%E5%95%86%E5%93%81.png	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
ImageUrl	String	http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/result_seg menter/2019-12-20/invi_segme nter_01576 8355410261 076021_Z3t0fc .png?Expires =1577094741 &OSSAccessK eyId=LTAI4Fc5SV vzUQ19K1Cz ****&Signature= pkaKK3VlfsTR2r% 2BYycJzTVEEos****	抠图结果，有效期半个小时。
RequestId	String	D6C24839-91A7 -41DA-B31F- 98F08EF80CC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentCommodity
&ImageUrl=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/
SegmentCommodity/%E5%95%86%E5%93%81.png
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0</RequestId>
<Data>
  <ImageUrl>http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/result_seg
  menter/2019-12-20/invi_segme
  nter_015768355410261076021_Z3t0fc.png?Expires
  =1577094741&amp;OSSAccessKeyId=LTAI4Fc5SVvzUQ19K1Cz****&amp;Signature=
  pkaKK3VlfsTR2r%2BYycJzTVEEos****</ImageUrl>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D6C24839-91A7-41DA-B31F-98F08EF80CC0",
  "Data": {
    "ImageURL": "http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/
result_segementer/2019-12-20/invi_segementer_015768355410261076021_Z3t0fc.
png?Expires=1577094741&OSSAccessKeyId=LTAI4Fc5SVvzUQ19K1Cz****&Signature=
pkaKK3VlfsTR2r%2BYycjzTVEEos****"
  }
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

3.2 家具分割

本文介绍家具分割SegmentFurniture的语法及示例。

功能描述

SegmentFurniture可以对输入图片中的家具进行像素级抠图。

输入限制

- 图像类型：NG、JPEG、JPG、BMP。
- 图像大小：输入图像大小不超过4M。
- 图像分辨率：大于40×40且小于1999×1999。

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	SegmentFurniture	系统规定参数。取值：SegmentFurniture。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageURL	String	是	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/segF.jpg	输入图片URL。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		家具抠图结果。
ImageURL	String	https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg	家具分割后的结果图。
RequestId	String	UUID	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SegmentFurniture
&ImageURL=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/segF.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>UUID</RequestId>
<Data>
  <Elements>
    <ImageUrl>https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg</ImageUrl>
  </Elements>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "UUID",
  "Data": {
    "Elements": [
      {
        "ImageUrl": "https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/
qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

4 通用场景

4.1 通用分割

本文档为您介绍通用分割SegmentCommonImage的语法及示例。

功能描述

SegmentCommonImage识别输入图像中的视觉中心物体轮廓，与背景进行分离，返回分割后的前景物体图（4通道）。

关于该接口功能的示例图如下：

- 输入图像



- 输出图像



输入限制

- 图片格式：JPEG、JPG、PNG（不支持8位、16位、64位PNG）、BMP、WEBP。
- 图像大小：图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：小于1280×1280像素。

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	SegmentCommonImage	系统规定参数。取值：SegmentCommonImage。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageURL	String	是	https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentCommonImage/segmengImage.png	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
ImageURL	String	http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/result_seg_menter/2019-12-20/invi_seg_menter_015768355410261076021_Z3t0fc.png?Expires=1577094741&OSSAccessKeyId=LTAI4Fc5SVvzUQ19K1Cz****&Signature=pkaKK3VlfsTR2r%2BYycJzTVEEos****	抠图结果，有效期半个小时。
RequestId	String	1B8BEF02-0672-44CA-A974-4D6FAC392497	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentCommonImage
```

```
&ImageUrl=https://viapi-demo.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-demo/images/SegmentCommonImage/segmengImage.png  
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Data>  
  <ImageUrl>http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/result_seg  
menter/2020-2-21/invi_segmenter_015822649238401142491_BacPxW.png?Expires  
=1582524123&OSSAccessKeyId=LTAI4Fc5SVvzUQ19K1Cz****&Signature=Upl88b14BLiPB%  
2F5hzEjfwL2CD****</ImageUrl>  
</Data>  
<RequestId>1B8BEF02-0672-44CA-A974-4D6FAC392497</RequestId>
```

JSON 格式

```
{  
  "Data": {  
    "ImageUrl": "http://luban-vgd-invi.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/upload/result_seg  
menter/2020-2-21/invi_segmenter_015822649238401142491_BacPxW.png?Expires=  
1582524123&OSSAccessKeyId=LTAI4Fc5SVvzUQ19K1Cz****&Signature=Upl88b14BLiPB%  
2F5hzEjfwL2CD****"  
  },  
  "RequestId": "1B8BEF02-0672-44CA-A974-4D6FAC392497"  
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

4.2 车辆分割

本文档介绍车辆分割SegmentVehicle的语法及示例。

功能描述

SegmentVehicle可以对输入图片中的车辆区域进行抠图解析。

图片限制

- 图片格式：JPEG、JPG、BMP、PNG。
- 图像大小：图像大小不超过3M。
- 图像分辨率：图像分辨率大于32×32像素，小于2000×2000像素。

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	SegmentVehicle	系统规定参数。取值：SegmentVehicle。
ImageURL	String	是	https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKjviC48cw887.jpg	图片URL地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		各个子元素的抠图结果。

名称	类型	示例值	描述
ImageUrl	String	http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/upload/vehiclesegmenter-2020-02-25-16-15-33-68c64568b6-nxkdt/2020-2-26/invi_vehicleSegmenter_015827162210841002888_CeiYSY.png?Expires=1582718021&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=ltGvURZbTWQCWwnx3TbhHMD%2BnB****	抠图结果，PNG透明图。
OriginImageURL	String	http://vigen-invi.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg	原始图像。
RequestId	String	306EC33F-E159-4F2E-97C8-6E02DF13C5C6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentVehicle
```

```
&ImageUrl=https://vigen-invi.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/temp/xl/car_seg/
qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>306EC33F-E159-4F2E-97C8-6E02DF13C5C6</RequestId>
<Data>
  <Elements>
    <OriginImageUrl>http://vigen-invi.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/temp/xl/
/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg</OriginImageUrl>
    <ImageUrl>http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs
.com/upload/vehiclesegmenter-2020-02-25-16-15-33-68c64568b6-nxkdt/2020-2-26
/invi_vehicleSegmenter_015827162210841002888_CeiYSY.png?Expires=1582718021
&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=ItGvURZbTW
QCWwnx3TbhHmd%2BnB****</ImageUrl>
  </Elements>
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "306EC33F-E159-4F2E-97C8-6E02DF13C5C6",
  "Data": {
    "Elements": [
      {
        "OriginImageUrl": "http://vigen-invi.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/temp/
xl/car_seg/qichezhijia/500_Chseml3uTbqARu3kACKJviC48cw887.jpg",
        "ImageUrl": "http://viapi-cn-shanghai-dha-segmenter.oss-cn-shanghai.aliyuncs
.com/upload/vehiclesegmenter-2020-02-25-16-15-33-68c64568b6-nxkdt/2020-2-26
/invi_vehicleSegmenter_015827162210841002888_CeiYSY.png?Expires=1582718021&
OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=ItGvURZbTWQCWwnx3TbhHmd
%2BnB****"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

4.3 Mask精细化分割

本文介绍Mask精细化分割RefineMask的语法及示例。

功能描述

RefineMask用于对输入图像与粗糙mask进行精细化处理，输出精细化mask。

输入示例截图如下：



输出示例截图如下：



输入限制

- 图像格式：JPG、JPEG、BMP、PNG。
- 图像大小：图像大小需要小于3M。
- 图像分辨率：大于32×32像素，小于2000×2000像素。

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	RefineMask	系统规定参数。取值：RefineMask。
ImageURL	String	是	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/refinemask.png	输入图像URL。
MaskImageURL	String	是	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/refinemask-m.jpg	与输入图像对应的粗糙mask图像。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果数据内容。
Elements	Array		返回结果的图像。

名称	类型	示例值	描述
ImageUrl	String	http://algo-app-taobao-mm-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/pixelai-portrait-beauty%2F2020_03_04%2F61f544a1a5004c88a2bf29452db494e9.jpeg?OSSAccessKeyId=LTAI4Fmdm1gQonFLrghj****&Expires=1583406122&Signature=Heet1ivG0xFP3YlO6usvd0pmrH****	输出的精细化mask的URL。
RequestId	String	UUID	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RefineMask
&ImageUrl=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/refinemask.png
&MaskImageUrl=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/refinemask-m.jpg
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>UUID</RequestId>
<Data>
  <Elements>
    <ImageUrl>http://algo-app-taobao-mm-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/pixelai-portrait-beauty%2F2020_03_04%2F61f544a1a5004c88a2bf29452db494e9.jpeg?OSSAccessKeyId=LTAI4Fmdm1gQonFLrghj****&Expires=1583406122&Signature=Heet1ivG0xFP3YlO6usvd0pmrH****</ImageUrl>
  </Elements>
```

```
</Data>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "UUID",
  "Data": {
    "Elements": [
      {
        "ImageURL": "http://algo-app-taobao-mm-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai
.aliyuncs.com/pixelai-portrait-beauty%2F2020_03_04%2F61f544a1a5004c88a2
bf29452db494e9.jpeg?OSSAccessKeyId=LTAI4Fmdm1gQonFLrghj****&Expires=
1583406122&Signature=Heet1ivG0xFP3YlO6usvd0pmrH****"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

具体请参见[常见错误码](#)。

5 公共信息

5.1 请求结构

图像分割服务支持基于URL发送HTTP/HTTPS请求。请求参数需要包含在URL中，请求及返回结果都使用 UTF-8 字符集编码。

以下为一条未编码的URL请求示例：

```
https://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SegmentCommonImage<公共请求参数>
```

- https: 指定了请求通信协议。
- imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com: 指定了服务的服务接入地址（Endpoint）。
- cn-shanghai: 区域（RegionId），请参见[#unique_20](#)查看支持的域名。
- Action=SegmentCommonImage: 指定了要调用的API。
- <公共请求参数>: 是系统规定的其他公共参数。

API接口中使用了公共请求头（Common Request Headers）和公共响应头（Common Response Headers），这些内容可以被所有的IVPD服务请求使用。

详细说明请参考[公共请求参数](#)和[公共响应参数](#)。

5.2 公共请求参数

阿里云视觉智能平台是基于HTTP协议的RESTful API类型接口，每个API都必须提供这些公共请求参数。

请求示例

```
http://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Signature=NAxwl1W9ROkidJfGeZrsKUXw%2BQ****  
&AccessKeyId=testId  
&Action=SegmentCommonImage  
&Format=JSON  
&RegionId=cn-shanghai  
&SignatureMethod=HMAC-SHA1  
&SignatureNonce=313ef0fb-0393-464f-a6e2-59d9ca2585b1  
&SignatureVersion=1.0  
&Timestamp=2019-10-12T08%3A18%3A18Z
```

&Version=2019-09-30

请求参数

名称	类型	是否必填	说明
Signature	String	是	请求签名，即最终生成的签名结果值。如何生成请求签名，请参见 #unique_23 。
AccessKeyId	String	是	访问密钥 ID。AccessKey 用于调用 API。
Action	String	是	API 的名称。
Format	String	否	返回参数的语言类型。取值范围：JSON / XML。默认值：JSON。
RegionId	String	否	API支持的RegionID，查看支持区域。例如：cn-shanghai
SignatureMethod	String	是	签名方式。取值范围：HMAC-SHA1。
SignatureNonce	String	是	签名唯一随机数。用于防止网络重放攻击，建议您每一次请求都使用不同的随机数。JAVA语言建议用java.util.UUID.randomUUID()生成。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。取值范围：1.0。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。按照ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。示例：2019-10-13T10:00:00Z 表示北京时间 2019 年 10 月 13 日 18 点 00 分 00 秒。
Version	String	是	API 的版本号，格式为 YYYY-MM-DD。取值范围：2019-12-30。

5.3 公共响应参数

阿里云视觉智能平台是基于HTTP协议的RESTful API类型接口，所有的API响应均提供一组公共响应头。

您每次发送的接口调用请求，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestId。

请求示例

```
https://imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com/  
?Format=xml  
&Version=2019-12-30  
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dg****  
&SignatureMethod=HMAC-SHA1  
&SignatureNonce=15215528852396  
&SignatureVersion=1.0  
&AccessKeyId=key-test  
&Timestamp=2014-10-10T12:00:00Z
```

成功结果示例

调用API服务后，系统返回的数据采用统一格式，返回2xx的HTTP状态码，表示调用成功。调用成功返回的数据格式主要有XML和JSON两种，外部系统可以在请求时传入参数来制定返回的数据格式，默认为XML格式。为了便于查看，本文档中的返回示例做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

- JSON格式

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

- 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>
```

错误结果示例

调用接口出错后，系统将不会返回结果数据。您可以根据客户端错误代码表来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP请求会返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息，还包含一个全局唯一的请求ID（RequestId）和一个您该次请求访问的站点ID（HostId）。若无法在调用方定位错误原因，请联系阿里云客服人员，并提供该HostId和RequestId，以便我们能尽快帮您解决问题。

- JSON格式

```
{  
  "RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",  
  "HostId": "imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com",  
  "Code": "UnsupportedOperation",  
  "Message": "The specified action is not supported."
```

```
}
```

- XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Error>
  <RequestId>8906582E-6722-409A-A6C4-0E7863B733A5</RequestId>
  <HostId>imageseg.cn-shanghai.aliyuncs.com</HostId>
  <Code>UnsupportedOperation</Code>
  <Message>The specified action is not supported.</Message>
</Error>
```

6 常见错误码

当API请求发生错误的时候，服务端会返回错误信息。本文档为您介绍API返回的错误码信息。

图像分割错误码

状态码	错误码	描述
400	MissingParameter	入参缺失。
400	InvalidParameter	入参错误。
400	MissingImageURL	缺少图像url。
400	InvalidParameter. Unsuitable	数据为空或参数无效。
400	InvalidParameter. Convert	输入参数转换失败。
400	InvalidParameter. Transfer	下载或上传数据失败。
400	InvalidImage. Download	图片下载失败。
400	InvalidTimeStamp. Expired	用户时间和服务器时间差异超过15分钟，请检查您的时间戳设置，确保时间戳和服务器时间的差值在15分钟内。
400	SignatureDoesNotMatch	签名不匹配。请检查Access Key ID和Access Key Secret是否正确；检查签名方法是否正确。详细信息请参见 #unique_23 。
400	InvalidImage.Content	输入图像内容不合法。 - 输入的image是空字符串。 - 无效的base64编码图像。 - 无效的image content。
400	InvalidImage. Resolution	图片分辨率不符合要求。您可以在对应API的图片限制中查看图片分辨率限制。
400	InvalidImage.URL	无效的image url。
400	IllegalUrlParameter	url不合法。
400	InvalidImage.Unsafe	url不安全。
400	InvalidImage.Content	图像内容不正确。
400	InvalidImage.Region	图片所在地域错误。

状态码	错误码	描述
400	SignatureNonceUsed	SignatureNonce重复。每次请求的SignatureNonce在15分钟内不能重复。
400	Throttling.User	该时段流量已经超限。如果不能满足现有业务要求请提工单申请。
400	InvalidParameter. TooLarge	待检测内容过大，请确保待检测的内容在API的限制范围内。
403	InvalidApi. NotPurchase	服务未开通，请先开通服务。具体请参见 #unique_4 。
403	Unauthorized	提供的AccessKeyId值未授权。
403	ParameterError	参数错误，请对参数进行检查。
404	InvalidAccessKeyId. NotFound	AccessKeyId找不到。请检查调用时是否使用了正确的AccessKey。
408	Timeout	请求超时。
500	InternalServerError	调用算法服务出错。
500	InternalServerError.Env	初始化环境失败。
500	InternalServerError.Model	模型加载错误。
500	InternalServerError.Algo	算法服务出错。

公共错误码

API的公共错误码请参见[API错误中心](#)。

处理建议

请求服务出现错误码提示，请参考错误码描述查看具体错误原因，并进行错误处理。针对一些常见高频的错误类型，此处提供一些错误处理建议供您参考。

- URL类错误码

此类错误码一般都是图片url不符合要求，例如url不安全，无效等。建议确认当前url是否正确，或者您可以重新生成新的url，具体请参见[#unique_25](#)。

- 图像加载错误码

此类错误也可以看做是图像url错误，例如图像下载错误，地域错误等。当前我们仅支持华东2（上海）地域，如果您通过OSS生成url，那么您在OSS上创建的Bucket所属地域应该为华东2（上海）。

- 参数类错误码

此类错误码一般是输入参数不符合要求，例如参数缺失，参数类型错误等。建议您检查输入参数是否符合要求，您可以参考对应api文档中的请求参数表格进行检查确认。

- 系统服务类错误码

如果出现此类错误码，建议您重新发起服务请求，如果问题依然存在，请在钉钉群组（23109592）中反馈问题，或者提工单解决。