

阿里云

视觉智能开放平台 图像分析处理

文档版本：20220527

法律声明

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

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

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
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	命令或代码。	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</code> <code>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

1. 图像分析处理介绍	06
2. 计费介绍	08
3. 医疗图像分析	10
3.1. 新冠病毒肺炎辅助诊断	10
3.2. 胸部CT肺结节检测	14
3.3. 膝关节X光KL分级	19
3.4. 腰椎MRI定性分析	22
3.5. 医学机器翻译	29
3.6. 股骨颈骨折分型	31
3.7. 膝关节术前测量	35
3.8. 冠脉钙化积分测算	45
3.9. 髌关节术前测量	49
3.10. 胸部CT配准	60
3.11. 医学智能问答	64
3.12. 会话反馈	70
3.13. 皮肤病检测	72
3.14. 肋骨骨折检测	75
3.15. 胸部CT平扫筛查	80
3.16. 主动脉瘤肺动脉高压检测	92
3.17. 淋巴结检测	97
3.18. 胰腺癌检测	102
4. 查询异步任务结果	106
5. 公共信息	109
5.1. 请求结构	109
5.2. 公共请求参数	109
5.3. 公共响应参数	110

6. 常见错误码 ----- 112

1.图像分析处理介绍

图像分析处理基于阿里云深度学习技术，对图像分析后进行相关处理，多用于特殊行业如医疗辅助诊断、工业辅助生产等应用场景。

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[新手指南](#)。

服务开通后会开通该能力下的所有API，每个API都有自己的计费方式，具体请参见各个API文档中的计费说明。

能力介绍

目前阿里云视觉智能开放平台上线的图像分析处理能力包括：

类别	能力	说明
医疗图像分析	新冠肺炎辅助诊断	对输入的DICOM影像（如5mm的单个序列，API仅接受单序列），进行新冠肺炎的影像分析。
	胸部CT肺结节检测	对输入的胸部常规CT形成的DICOM影像（如5mm的单个序列，API仅接受单序列），进行肺结节的辅助诊断。
	膝关节X光KL分级	检测输入的膝关节X光片图片，分析关节炎的严重程度，返回KL分级和膝关节位置。
	腰椎MRI定性分析	对输入的脊柱或腰椎部分的核磁DICOM影像进行智能分析，输出椎间盘和椎体信息。
	医学机器翻译	对输入参数中的文本，进行医学场景下的机器翻译处理。
	胸部CT配准	根据同病人不同时期的胸部CT扫描，进行图像配准。输入两套标准DICOM数据，分别作为参考图像和待配准图像，输出配准结果HTTP下载路径。
	股骨颈骨折分型	对输入的髋关节正位片，检测两侧的股骨颈是否骨折，若判断骨折则输出其对应Garden分型。
	冠脉钙化积分测算	根据胸部平扫CT进行冠脉钙化积分测算。输入标准DICOM格式或NIFTI格式的图像，输出钙化积分值和分割结果HTTP下载路径。
	膝关节术前测量	对输入的下肢全长片正位片，检测到的关键点坐标及其位置标签。

类别	能力	说明
	髌关节术前测量	对输入的髌关节正位片，检测到关键坐标点及其位置标签。
	医学智能问答	面向儿科疾病科普的医学健康知识问答，提供常见问题答案及相似的问题。
	皮肤病检测	对输入的儿科皮肤自然图像进行皮肤病分类预测。
	肋骨骨折检测	根据胸部CT成像进行肋骨骨折的辅助诊断，并输出骨折的位置及骨折的类型。
	胸部CT平扫筛查	查基于常规胸部CT影像，实现了人体胸部多器官及多病种的检测及量化分析，主要功能如下： 1. 基于常规胸部CT自动测量冠状动脉的钙化积分值。 2. 自动检出肺结节，输出结节体积、平均灰度和AI结构化报告。 3. 自动分割肺叶区域肺炎病灶，输出病灶的大小和肺炎的类型等信息。 4. 检出肋骨骨折，并给出骨折的类型。

应用场景

图像分析的应用场景如下：

- 新冠肺炎诊断

基于CT影像识别新型冠状病毒肺炎，针对输入的CT影像完成新冠肺炎的概率和白化比例的测算，可用在医疗诊断场景辅助医生诊断。

- 普通肺炎诊断

基于CT影像识别普通肺炎诊断，针对输入的CT影像完成普通肺炎的概率测算，可用在医疗诊断场景辅助医生诊断。

更多产品动态，请您持续关注[阿里云视觉智能开放平台](#)。

2. 计费介绍

本文主要介绍图像分析处理收费能力的计费方式及报价。其余未收费能力当前还处于公测阶段，可免费使用。

新冠病毒肺炎辅助诊断

新冠病毒肺炎辅助诊断能力支持**按量付费**方式进行计费。

- 现阶段按照以下收费标准进行计费：

调用量	按量付费
无限制	10元/人/次

- 2021年11月17日起将按照以下收费标准进行计费：

调用量	价格
0 < 调用量（次/月）≤ 500	2.4元/次
500 < 调用量（次/月）≤ 3000	1.2元/次
调用量（次/月）> 3000	0.6元/次

注意

- 例如，您一次性批量上传了几张DICOM影像进行检测并得到了检测结果，此时会进行一次计费。然后您又重新上传了几张DICOM影像进行检测，则会重新进行计费。
- 调用失败不计费。
- 价格费用计算详情请参见[费用计算及购买说明](#)。

胸部CT肺结节检测

胸部CT肺结节检测能力支持**按量付费**方式进行计费，价格如下所示。

调用量	价格
0 < 调用量（次/月）≤ 500	2.4元/次
500 < 调用量（次/月）≤ 3000	1.2元/次
调用量（次/月）> 3000	0.6元/次

注意

- 调用失败不计费。
- 价格费用计算详情请参见[费用计算及购买说明](#)。

胸部CT平扫筛查

胸部CT平扫筛查能力支持按量付费方式进行计费，价格如下所示。

调用量	价格
0 < 调用量（次/月） ≤ 500	2.4元/次
500 < 调用量（次/月） ≤ 3000	1.2元/次
调用量（次/月） > 3000	0.6元/次

胸部CT平扫筛查能力根据输入的Mask参数，折算成实际调用成功所对应的能力，分别对调用次数累计来计量收费。例如，当Mask=31，对应二进制数11111，对应新冠病毒肺炎辅助诊断、冠脉钙化积分测算、胸部CT肺结节检测、肋骨骨折检测算法和主动脉瘤肺动脉高压检测，其中共消耗调用量5次，仅新冠病毒肺炎辅助诊断和胸部CT肺结节检测收费，其余均免费，计费规则为2.4元/次×2次+0元/次×3次=4.8元。具体参数设置请参见[胸部CT平扫筛查](#)。

Mask	对应二进制数	二进制中对应位置（由低到高位）	描述	是否收费
1	00000001	1	二进制第一位为1，代表启用新冠病毒肺炎辅助诊断算法。	收费
2	00000010	2	二进制第二位为1，代表启用冠脉钙化积分测算算法。	免费
4	00000100	3	二进制第三位为1，代表启用胸部CT肺结节检测算法。	收费
8	00001000	4	二进制第四位为1，代表启用肋骨骨折检测算法。	免费
16	00010000	5	二进制第五位为1，代表启用主动脉瘤肺动脉高压检测算法。	免费

 注意

- 调用失败不计费。
- 价格费用计算详情请参见[费用计算及购买说明](#)。

咨询服务

如果您有任何购买问题需要咨询阿里云视觉智能开放平台，欢迎各位企业用户、开发商、服务商或者开发者通过钉钉搜索群号23109592，加入阿里云视觉智能开放平台咨询群，与平台取得联系。

3. 医疗图像分析

3.1. 新冠病毒肺炎辅助诊断

本文介绍新冠病毒肺炎辅助诊断DetectCovid19Cad的语法及示例。

功能描述

新冠病毒肺炎辅助诊断能力可以对输入的DICOM影像（如5mm的单个序列），进行新冠肺炎的影像分析。可以输出：

- 新冠肺炎、普通肺炎与其他的概率。
- 白化比例测算值。
- 病灶位置的mask文件。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 输入图像必须为横断面图像。
- 图像格式：DICOM。
- 图像帧数：至少20帧，至多2048帧，且必须为单人单次检查单次扫描的整套series序列。
- URL地址中不能包含中文字符。

计费说明

关于新冠病毒肺炎辅助诊断的计费方式及报价，请参见[计费介绍](#)。

 **说明** 下方调试接口为付费接口，如需免费体验调试请前往[体验中心](#)。

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	DetectCovid19Cad	系统规定参数。取值： DetectCovid19Cad 。
DataFormat	String	是	DICOM	图片的格式：DICOM。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
URLList.N.URL	String	是	https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/CT0001.dcm	DICOM序列的URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
NormalProbability	String	0.7230905	普通肺炎的概率。
NewProbability	String	4.062644e-06	新冠肺炎概率。
LesionRatio	String	0.9387283236994219	白化比例。
OtherProbability	String	0.27690542	其他概率。
Mask	String	http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****	NII格式的mask文件HTTP地址。  说明 该URL地址为临时地址，有效期为30分钟，过期后将无法访问。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectCovid19Cad
&DataFormat=DICOM
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&URLList.1.URL={
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0001.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0002.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0003.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0004.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0005.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0006.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0007.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0008.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0009.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0010.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0011.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0012.dcm"
```

```
T0012.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0013.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0014.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0015.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0016.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0017.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0018.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0019.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0020.dcm"
    },
    {
      "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0176/C
T0021.dcm"
    }
  }
}
</公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RequestId>7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4</RequestId>
<Data>
  <NewProbability>4.062644e-06</NewProbability>
  <OtherProbability>0.27690542</OtherProbability>
  <NormalProbability>0.7230905</NormalProbability>
  <Mask>http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/
  /unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&
  OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****</Mas
  k>
  <LesionRatio>0.9387283236994219</LesionRatio>
</Data>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4",
  "Data" : {
    "NewProbability" : 4.062644E-6,
    "OtherProbability" : 0.27690542,
    "NormalProbability" : 0.7230905,
    "Mask" : "http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-
    dcm/unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&
    amp;OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****"
  },
  "LesionRatio" : 0.9387283236994219
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于新冠病毒肺炎辅助诊断的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.2. 胸部CT肺结节检测

本文介绍胸部CT肺结节检测DetectLungNodule的语法及示例。

功能描述

胸部CT肺结节检测能力可以对输入的胸部常规CT形成的DICOM影像（如5mm的单个序列，API仅接受单序列），进行肺结节的辅助诊断。针对每一个结节，主要通过以下方式进行描述：

- 结节的坐标（coordX, coordY, coordZ）、直径（diameter_mm）。
- 结节在肺叶的位置，例如左肺或右肺，以及肺叶分段（左肺上下叶、右肺上中下叶），通过lung和lobe两个参数共同确定。
- 结节分类及概率。

前提条件

请确保您已开通**图像分析处理**，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 影像格式：DICOM。
- 影像分辨率：小于等于512×512像素。
- 单张DICOM影像大小不超过1 MB。
- 输入最少20张，最多600张。
- URL中不能包含中文字符。

计费说明

关于胸部CT肺结节检测的计费方式及报价，请参见[计费介绍](#)。

 **说明** 下方调试接口为付费接口，如需免费体验调试请前往[体验中心](#)。

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	DetectLungNodule	系统规定参数。取值： DetectLungNodule 。
DataFormat	String	是	DICOM	图像格式：DICOM。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Threshold	Float	否	0.60	结节阈值。默认取值0.60，取值范围 $(0, 1]$ ，取值越低，输出结节越多，仅取小数点后两位。
URLList.N.URL	String	是	https://medclien ts-sh.oss-cn- shanghai.aliyuncs .com/demo/LIDC- IDRI- 0001/000001.dc m	DICOM影像的图像URL地址。长度小于600。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9889ef5b-b973- 4dd0-9f26- 3b9cc489c436	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Series	Array of Serie		本次影像分析的分序列的结果，只支持单序列，故该jsonArray的长度为1。数组元素为单个序列的检测结果，由analysisResult和seriesInstanceId构成。
SeriesInstanceId	String	1.3.6.1.4.1.14519.5.2 .1.6279.6001.179049 37363643870505972 0603192	本次分析影像的序列ID。
Elements	Array of Element		结节描述。
Z	Float	- 46.81608170781766	结节在物理坐标系中的z轴坐标值。
Lobe	String	up	肺叶分段。取值包括：up（上叶）、middle（中叶）、down（下叶）及unknown（未知）。
MeanValue	Float	261.3758911211924 7	平均CT值，单位为HU。
ImageZ	Float	20.43403079347125 5	结节在图像坐标系中的z轴坐标值。

名称	类型	示例值	描述
Lung	String	left	结节在肺叶的位置。取值包括：left（左肺）、right（右肺）及unknown（未知）。
Confidence	Float	0.7012705768508907	结节分类的置信度。
SOPInstanceUID	String	1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402330853013	结节中心位置所在帧的ID标识。
ImageX	Float	308.9676976455463	结节在图像坐标系中的x轴坐标值。
Y	Float	-32.23147700784307	结节在物理坐标系中的y轴坐标值。
Category	String	1	结节分类，取值包括： 0: ggo（磨玻璃影） 1: part-solid（部分实性） 2: solid（实性） 3: unknown（未知）
Volume	Float	10959.220491175074	结节体积，单位为mm ³ 。
ImageY	Float	198.3552282631497	结节在图像坐标系中的y轴坐标值。
Diameter	Float	9.730626493692398	结节的直径。
X	Float	51.24291240631416	结节在物理坐标系中的x轴坐标值。
Origin	Array of Float	[-166.0,-171.6999969482422,-340.0]	图像坐标系原点在物理坐标系中的位置。
Report	String	肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm ³ ，平均CT值为-6.90HU。	该DICOM序列经过AI分析后AI服务给出的参考报告。
Spacing	Array of Float	[0.703125,0.703125,14.34782600402832]	每个像素的实际距离间隔。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectLungNodule
&DataFormat=DICOM
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&URLList.1.URL=https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0001/000001.dcm
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RequestId>9889ef5b-b973-4dd0-9f26-3b9cc489c436</RequestId>
<Data>
  <Series>
    <Report>肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm3，平均CT值为-6.90HU。</Report>
    <SeriesInstanceUid>1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.179049373636438705059720603192</SeriesInstanceUid>
  </Series>
  <Series>
    <Elements>
      <ImageZ>20.434030793471255</ImageZ>
      <ImageY>198.3552282631497</ImageY>
      <ImageX>308.9676976455463</ImageX>
      <Lobe>up</Lobe>
      <Category>1</Category>
      <Lung>left</Lung>
      <MeanValue>261.37589112119247</MeanValue>
      <Volume>10959.220491175074</Volume>
      <Confidence>0.7012705768508907</Confidence>
      <X>51.24291240631416</X>
      <Y>-32.23147700784307</Y>
      <Z>-46.81608170781766</Z>
      <SOPInstanceUID>1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402330853013</SOPInstanceUID>
      <Diameter>9.730626493692398</Diameter>
    </Elements>
  </Series>
  <Series>
    <Origin>[-166.0,-171.6999969482422,-340.0]</Origin>
    <Spacing>[0.703125,0.703125,14.34782600402832]</Spacing>
  </Series>
</Data>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "9889ef5b-b973-4dd0-9f26-3b9cc489c436",
  "Data" : {
    "Series" : [ {
      "Report" : "肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm³，平均CT值为-6.90HU。",
      "SeriesInstanceUid" : "1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.179049373636438705059720603192"
    }, {
      "Elements" : {
        "ImageZ" : 20.434030793471255,
        "ImageY" : 198.3552282631497,
        "ImageX" : 308.9676976455463,
        "Lobe" : "up",
        "Category" : 1,
        "Lung" : "left",
        "MeanValue" : 261.37589112119247,
        "Volume" : 10959.220491175074,
        "Confidence" : 0.7012705768508907,
        "X" : 51.24291240631416,
        "Y" : -32.23147700784307,
        "Z" : -46.81608170781766,
        "SOPInstanceUID" : "1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402330853013",
        "Diameter" : 9.730626493692398
      }
    }, {
      "Origin" : "[-166.0,-171.6999969482422,-340.0]",
      "Spacing" : "[0.703125,0.703125,14.34782600402832]"
    } ]
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于胸部CT肺结节检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.3. 膝关节X光KL分级

本文介绍膝关节X光KL分级DetectKneeXRay的语法及示例。

功能描述

膝关节X光KL分级能力可以检测输入的膝关节X光片图片，分析关节炎的严重程度，返回KL分级和膝关节位置。

前提条件

请确保您已开通图像分析处理，若未开通服务请立即开通。

输入限制

- URL为单张影像。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectKneeXRay	系统规定参数。取值： DetectKneeXRay 。
Url	String	是	https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/X-ray/sample.dcm	当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见生成URL。
DataFormat	String	是	DICOM	输入图像格式。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8388FAAE-275C-468F-B962-649E2C04E25B	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。

名称	类型	示例值	描述
KLDetections	Array of KLDetections		KL分级描述。
Detections	Array of Float	["983.401611328125", "1706.652587890625", 1740.8193359375, 2205.6474609375," 0.9964273571968079",7]	以上KL分级描述，是由6元组构成，分别为（左上x坐标、左上y坐标、右下x坐标、右下y坐标、置信度、分级）。 分级结果为：1-5分别对应KL0-KL4（0级-正常、I级、II级、III级、IV级-最严重），6代表已手术，7代表侧位片。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectKneeXRay
&DataFormat=DICOM
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&Url=https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/X-ray/sample.dcm
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RequestId>8388FAAE-275C-468F-B962-649E2C04E25B</RequestId>
<Data>
  <KLDetections>
    <Detections>983.401611328125</Detections>
    <Detections>1706.652587890625</Detections>
    <Detections>1740.8193359375</Detections>
    <Detections>2205.6474609375</Detections>
    <Detections>0.9964273571968079</Detections>
    <Detections>7</Detections>
  </KLDetections>
</Data>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "8388FAAE-275C-468F-B962-649E2C04E25B",
  "Data" : {
    "KLDetections" : {
      "Detections" : [ 983.401611328125, 1706.652587890625, 1740.8193359375, 2205.6474609375, 0.9964273571968079, 7 ]
    }
  }
}
```

错误码

关于膝关节X光KL分级的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

3.4. 腰椎MRI定性分析

本文介绍腰椎MRI定性分析DetectSpineMRI的语法及实例。

功能描述

腰椎MRI定性分析能力可以对输入的脊柱或腰椎部分的核磁DICOM影像进行智能分析，输出椎间盘和椎体信息。

成人脊柱的椎骨（24块）构成：

- 颈椎(Cervical vertebrae) 共计7块，命名C1,...,C7。
- 胸椎(Thoracic vertebrae) 共计12块，命名T1,...,T12。
- 腰椎(Lumbar vertebrae) 共计5块，命名L1,...,L5。

成人脊柱除椎骨外，还有骶椎(Sacral vertebrae) 共计1块（命名S1）、尾椎(Coccygeal vertebrae) 共计1块。

计入与骶椎的椎间盘，椎间盘共计24个，标识椎间盘可以通过C1-C2来标识自上而下的第一个椎间盘，L5-S1标识自下而上的第一个椎间盘。

椎间盘疾病标识：

- 正常（Normal），以v1标识。
- 退化性改变（Degeneration），以v2标识。
- 弥散型膨出（Circumferential Bulge），以v3标识。
- 非对称性膨出（Asymmetric Bulge），以v4标识。
- 突出（Protruded），以v5标识。
- 脱出（Extruded），以v6标识。

- 疝出（Schmorl），以v7标识。
- 其他类型（Other），以v8标识。

椎体标识：

- 正常（Normal），以v1标识。
- 退化性改变（Degeneration），以v2标识。
- 其他类型（Other），以v3标识。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM。
- 图像帧数：至少20帧，至多300帧。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectSpineMRI	系统规定参数。取值： DetectSpineMRI 。
DataFormat	String	是	DICOM	图像的格式：DICOM。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
URLList.N.URL	String	是	https://medclien ts-sh.oss-cn- shanghai.aliyuncs .com/demo/spine- mri/00bY9Fa67N R3/1.3.12.2.1107. 5.2.30.27581.201 80511100831990 50615391.dcm	DICOM序列的URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	3bddad65-c0d8-4758-86cf-9136c20a11f3	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Discs	Array of Disc		椎间盘结果数据。
Identification	String	L5-S1	椎间盘位置。
Disease	String	v1	疾病标识。
Location	Array of Float	[527,268]	椎间盘和锥体在影像上的像素点坐标。
Vertebras	Array of Vertebra		锥体结果描述。
Identification	String	L5	椎体位置。
Disease	String	v2	疾病标识。
Location	Array of Float	[488,258]	椎间盘和锥体在影像上的像素点坐标。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectSpineMRI
&DataFormat=DICOM
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&URLList.1.URL= {
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083199050615391.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083222053015396.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083244991515402.dcm"
},
{
    "url":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
```



```
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083269305115407.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083290043515412.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083315940815417.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083336592615422.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083360021815427.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083379886315432.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110083426036615440.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.201805111008344688215437.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104666345615709.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104695187315714.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104724432115720.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104754253715725.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104782801815730.dcm"
    },
    {
        "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104811890415735.dcm"
    },
    },
    }
```

```
{
  "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104840919415740.dcm"
},
{
  "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104870530915745.dcm"
},
{
  "url": "https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/spine-mri/00bY9F
a67NR3/1.3.12.2.1107.5.2.30.27581.2018051110104898030015750.dcm"
}
}</公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
<DetectSpineMRIResponse>
  <data>
    <discs>
      <disease>v1</disease>
      <identification>L5-S1</identification>
      <location>527</location>
      <location>268</location>
    </discs>
    <discs>
      <disease>v2,v3</disease>
      <identification>L4-L5</identification>
      <location>447</location>
      <location>254</location>
    </discs>
    <discs>
      <disease>v1</disease>
      <identification>L3-L4</identification>
      <location>365</location>
      <location>259</location>
    </discs>
    <discs>
      <disease>v2,v3</disease>
      <identification>L2-L3</identification>
      <location>285</location>
      <location>272</location>
    </discs>
    <discs>
      <disease>v2,v3</disease>
      <identification>L1-L2</identification>
      <location>210</location>
      <location>289</location>
    </discs>
    <discs>
      <disease>v1</disease>
```

```
<identification>T12-L1</identification>
<location>135</location>
<location>296</location>
</discs>
<discs>
  <disease>v1</disease>
  <identification>T11-T12</identification>
  <location>65</location>
  <location>306</location>
</discs>
<vertebras>
  <disease>v2</disease>
  <identification>L5</identification>
  <location>488</location>
  <location>258</location>
</vertebras>
<vertebras>
  <disease>v2</disease>
  <identification>L4</identification>
  <location>406</location>
  <location>254</location>
</vertebras>
<vertebras>
  <disease>v2</disease>
  <identification>L3</identification>
  <location>325</location>
  <location>263</location>
</vertebras>
<vertebras>
  <disease>v2</disease>
  <identification>L2</identification>
  <location>246</location>
  <location>279</location>
</vertebras>
<vertebras>
  <disease>v2</disease>
  <identification>L1</identification>
  <location>172</location>
  <location>291</location>
</vertebras>
</data>
<httpCode>200</httpCode>
<requestId>3bddad65-c0d8-4758-86cf-9136c20a11f3</requestId>
<success>true</success>
</DetectSpineMRIResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "data" : {
    "discs" : [ {
      "disease" : "v1".
```

```
      "disease" : "v1",
      "identification" : "L5-S1",
      "location" : [ 527, 268 ]
    }, {
      "disease" : "v2,v3",
      "identification" : "L4-L5",
      "location" : [ 447, 254 ]
    }, {
      "disease" : "v1",
      "identification" : "L3-L4",
      "location" : [ 365, 259 ]
    }, {
      "disease" : "v2,v3",
      "identification" : "L2-L3",
      "location" : [ 285, 272 ]
    }, {
      "disease" : "v2,v3",
      "identification" : "L1-L2",
      "location" : [ 210, 289 ]
    }, {
      "disease" : "v1",
      "identification" : "T12-L1",
      "location" : [ 135, 296 ]
    }, {
      "disease" : "v1",
      "identification" : "T11-T12",
      "location" : [ 65, 306 ]
    } ],
    "vertebras" : [ {
      "disease" : "v2",
      "identification" : "L5",
      "location" : [ 488, 258 ]
    }, {
      "disease" : "v2",
      "identification" : "L4",
      "location" : [ 406, 254 ]
    }, {
      "disease" : "v2",
      "identification" : "L3",
      "location" : [ 325, 263 ]
    }, {
      "disease" : "v2",
      "identification" : "L2",
      "location" : [ 246, 279 ]
    }, {
      "disease" : "v2",
      "identification" : "L1",
      "location" : [ 172, 291 ]
    } ]
  },
  "httpCode" : 200,
  "requestId" : "3bddad65-c0d8-4758-86cf-9136c20a11f3",
  "success" : true
}
```

错误码

关于腰椎MRI定性分析的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

3.5. 医学机器翻译

本文介绍医学机器翻译TranslateMed的语法及实例。

功能描述

[医学机器翻译](#)能力可以对输入参数中的文本，进行医学场景下的机器翻译处理。当前仅支持：

- 中文文本翻译成英文。
- 英文文本翻译成中文。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 单次翻译的单词或字数小于500字。
- 仅支持中译英和英译中。
- 翻译文本长度为500字。

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	TranslateMed	系统规定参数。取值： TranslateMed 。
FromLanguage	String	是	zh_CN	原始语言。取值包括zh_CN或en。
ToLanguage	String	是	en	翻译后语言。取值包括zh_CN或en。
Text	String	是	新生儿黄疸问题怎么治疗	待翻译的文本。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5C0DA144-3497-4551-97F2-49E1F053B16D	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Words	Long	11	输出语料统计（中文字数或英文词数）。
Text	String	Neonatal jaundice question how to treat	翻译后的文本。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=TranslateMed
&FromLanguage=zh_CN
&ToLanguage=en
&Text=新生儿黄疸问题怎么治疗
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<TranslateMedResponse>
  <RequestId>5C0DA144-3497-4551-97F2-49E1F053B16D</RequestId>
  <Data>
    <Words>11</Words>
    <Text>Neonatal jaundice question how to treat</Text>
  </Data>
</TranslateMedResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5C0DA144-3497-4551-97F2-49E1F053B16D",
  "Data" : {
    "Words" : 11,
    "Text" : "Neonatal jaundice question how to treat"
  }
}
```

错误码

关于医学机器翻译的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

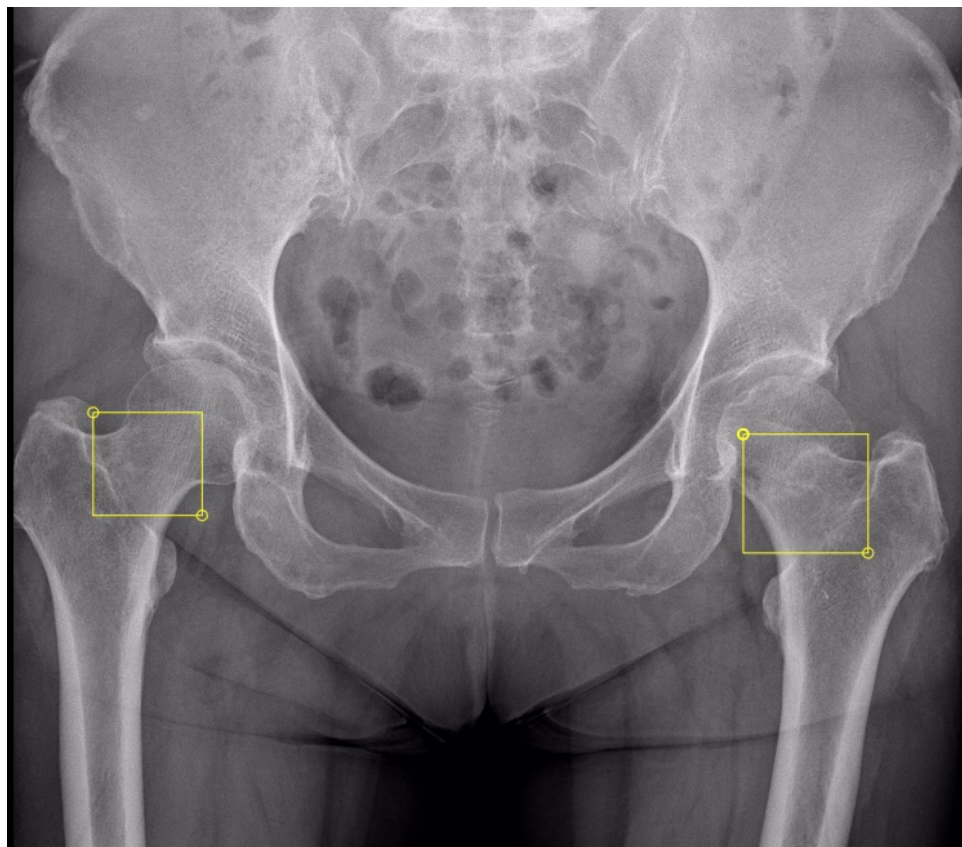
- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

3.6. 股骨颈骨折分型

本文介绍股骨颈骨折分型ClassifyFNF的语法及示例。

功能描述

[股骨颈骨折分型](#)能力可以对输入的髋关节正位片，检测两侧的股骨颈是否骨折，若判断骨折则输出其对应Garden分型。



前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：JPEG、JPG、PNG、DCM。

- 图像大小：不超过100 MB。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	ClassifyFNF	系统规定参数。取值： ClassifyFNF 。
ImageUrl	String	是	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%B%BD%E5%8C%B%E7%96%97/sample_jpg_1.jpg	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。
DataFormat	String	是	jpg	图片的格式。目前只支持以下几种：jpeg, jpg, png, dcm。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
TracerId	String	否	123	提供用户自定义TracerID的功能，为本次请求指定一个ID便于跟踪。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4AE1D335-B269-4540-B069-416329F3DCD0	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Fractures	Array of Fractures		算法返回的结果。

名称	类型	示例值	描述
Value	Float	0.5692939758300781	概率值。
Boxes	Array of Integer	[314,73,388,158]	骨折点的坐标 <code>[x1,y1,x2,y2]</code> ，左上角点 <code>(x1,y1)</code> ，右下角点 <code>(x2,y2)</code> 。
Tag	Object		数据结构。
Label	String	v3	Garden分型。 1. v1为不完全骨折。 2. v2为完全骨折但无移位。 3. v3为骨折有部分移位，股骨头外展，股骨颈段轻度外旋及上移。 4. v4为骨折完全移位，股骨颈段明显外旋和上移。
ImageUrl	String	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_jpg_1.jpg	图像URL地址，与请求参数中的 <code>ImageUrl</code> 一致。
OrgId	String	0001	数据来源机构代码，与请求参数中的 <code>OrgId</code> 一致。
OrgName	String	weiyi	数据来源机构名称，与请求参数中的 <code>OrgName</code> 一致。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ClassifyFNF
&DataFormat=JPG
&ImageUrl=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_jpg_1.jpg
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&TracerId=123
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ClassifyFNFRResponse>
  <RequestId>4AE1D335-B269-4540-B069-416329F3DCD0</RequestId>
  <Data>
    <OrgId>1</OrgId>
    <Fractures>
      <Value>0.6174649000167847</Value>
      <Tag>
        <Label>v3</Label>
      </Tag>
      <Boxes>314</Boxes>
      <Boxes>73</Boxes>
      <Boxes>388</Boxes>
      <Boxes>158</Boxes>
    </Fractures>
    <Fractures>
      <Value>0.5692939758300781</Value>
      <Tag>
        <Label>v3</Label>
      </Tag>
      <Boxes>499</Boxes>
      <Boxes>65</Boxes>
      <Boxes>559</Boxes>
      <Boxes>145</Boxes>
    </Fractures>
    <ImageUrl>http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_jpg_1.jpg</ImageUrl>
    <OrgName>weiyi</OrgName>
  </Data>
</ClassifyFNFRResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4AE1D335-B269-4540-B069-416329F3DCD0",
  "Data" : {
    "OrgId" : 1,
    "Fractures" : [ {
      "Value" : 0.6174649000167847,
      "Tag" : {
        "Label" : "v3"
      },
      "Boxes" : [ 314, 73, 388, 158 ]
    }, {
      "Value" : 0.5692939758300781,
      "Tag" : {
        "Label" : "v3"
      },
      "Boxes" : [ 499, 65, 559, 145 ]
    } ],
    "ImageUrl" : "http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_jpg_1.jpg",
    "OrgName" : "weiyi"
  }
}
```

错误码

关于股骨颈骨折分型的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

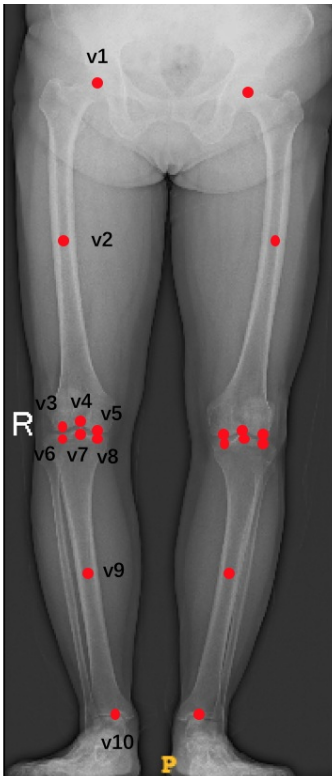
- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.7. 膝关节术前测量

本文介绍膝关节术前测量DetectKneeKeypointXRay的语法及示例。

功能描述

膝关节术前测量能力可以对输入的下肢全长片正位片，检测到的关键点坐标及其位置标签（最多20个，左右各10个）。



- V1: 股骨头中心
- V2: 股骨中心（上下中心+髓腔中心）
- V3: 股骨平台外侧
- V4: 股骨膝关节中心
- V5: 股骨平台内侧
- V6: 胫骨平台外侧
- V7: 胫骨膝关节中心
- V8: 胫骨平台内侧
- V9: 胫骨中心（上下中心+髓腔中心）
- V10: 踝关节中心

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：JPEG、JPG、PNG、DCM、BMP、TIFF、HEIC。
- 图像大小：不超过100 MB。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectKneeKeypointXRay	系统规定参数。取值： DetectKneeKeypointXRay 。

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/xuhan/8%E6%9C%88%E4%B8%BD%E5%8C%B%E7%96%97/sample_png_1.png	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。
DataFormat	String	是	png	图像格式。目前只支持以下几种：jpeg, jpg, png, dcm, bmp、tiff、heic。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
TracerId	String	否	123	提供用户自定义TracerID的功能，为本次请求指定一个ID便于跟踪。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	ADF539E2-893F-490D-9553-F4415331FE4D	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
KeyPoints	Array of KeyPoints		算法返回的结果。
Value	Float	0.3920471668243408	概率值。
Coordinates	Array of Integer	[198,0]	点的坐标 <code>[x1, y1, x2, y2]</code> ，左上角点 <code>(x1, y1)</code> ，右下角点 <code>(x2, y2)</code> 。
Tag	Object		数据结构。
Direction	String	R	方向， <code>L</code> 表示左， <code>R</code> 表示右。

名称	类型	示例值	描述
Label	String	v1	点的标签。 • V1：股骨头中心 • V2：股骨中心（上下中心+髓腔中心） • V3：股骨平台外侧 • V4：股骨膝关节中心 • V5：股骨平台内侧 • V6：胫骨平台外侧 • V7：胫骨膝关节中心 • V8：景观平台内侧 • V9：胫骨中心（上下中心+髓腔中心） • V10：踝关节中心
ImageUrl	String	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_png_1.png	图像URL地址，与请求参数中的 ImageUrl 一致。
OrgId	String	0001	数据来源机构代码，与请求参数中的 OrgId 一致。
OrgName	String	weiyi	数据来源机构名称，与请求参数中的 OrgName 一致。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectKneeKeypointXRay
&DataFormat=png
&ImageUrl=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_png_1.png
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&TracerId=123
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
```

```
<DetectKneeKeypointXRayResponse>
  <RequestId>ADF539E2-893F-490D-9553-F4415331FE4D</RequestId>
  <Data>
    <OrgId>1</OrgId>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>198</Coordinates>
      <Coordinates>0</Coordinates>
      <Value>0.3920471668243408</Value>
      <Tag>
        <Label>v1</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>101</Coordinates>
      <Coordinates>426</Coordinates>
      <Value>0.709830105304718</Value>
      <Tag>
        <Label>v2</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>146</Coordinates>
      <Coordinates>103</Coordinates>
      <Value>0.326011061668396</Value>
      <Tag>
        <Label>v3</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>152</Coordinates>
      <Coordinates>103</Coordinates>
      <Value>0.5343582630157471</Value>
      <Tag>
        <Label>v4</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>254</Coordinates>
      <Coordinates>116</Coordinates>
      <Value>0.681907594203949</Value>
      <Tag>
        <Label>v5</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>3</Coordinates>
      <Coordinates>93</Coordinates>
      <Value>0.32550984621047974</Value>
      <Tag>
```

```
<Label>v6</Label>
<Direction>R</Direction>
</Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>149</Coordinates>
  <Coordinates>106</Coordinates>
  <Value>0.9705429077148438</Value>
  <Tag>
    <Label>v7</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>251</Coordinates>
  <Coordinates>119</Coordinates>
  <Value>0.6277104616165161</Value>
  <Tag>
    <Label>v8</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>171</Coordinates>
  <Coordinates>153</Coordinates>
  <Value>0.2979351282119751</Value>
  <Tag>
    <Label>v9</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>299</Coordinates>
  <Coordinates>329</Coordinates>
  <Value>0.1713046133518219</Value>
  <Tag>
    <Label>v10</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>350</Coordinates>
  <Coordinates>217</Coordinates>
  <Value>0.6529710292816162</Value>
  <Tag>
    <Label>v1</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>392</Coordinates>
  <Coordinates>329</Coordinates>
  <Value>0.5352941751480103</Value>
  <Tag>
```



```
<Label>v2</Label>
  <Direction>L</Direction>
</Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>344</Coordinates>
  <Coordinates>121</Coordinates>
  <Value>0.27702343463897705</Value>
  <Tag>
    <Label>v3</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>340</Coordinates>
  <Coordinates>154</Coordinates>
  <Value>0.2746117115020752</Value>
  <Tag>
    <Label>v4</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>337</Coordinates>
  <Coordinates>153</Coordinates>
  <Value>0.5176264643669128</Value>
  <Tag>
    <Label>v5</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>344</Coordinates>
  <Coordinates>122</Coordinates>
  <Value>0.43878501653671265</Value>
  <Tag>
    <Label>v6</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>241</Coordinates>
  <Coordinates>321</Coordinates>
  <Value>0.5788975954055786</Value>
  <Tag>
    <Label>v7</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>340</Coordinates>
  <Coordinates>154</Coordinates>
  <Value>0.38519006967544556</Value>
  <Tag>
```

```
<Label>v8</Label>
  <Direction>L</Direction>
</Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>392</Coordinates>
  <Coordinates>327</Coordinates>
  <Value>0.23624108731746674</Value>
  <Tag>
    <Label>v9</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>219</Coordinates>
  <Coordinates>457</Coordinates>
  <Value>0.07069363445043564</Value>
  <Tag>
    <Label>v10</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<ImageUrl>http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_png_1.png</ImageUrl>
  <OrgName>weiyi</OrgName>
</Data>
</DetectKneeKeypointXRayResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "ADF539E2-893F-490D-9553-F4415331FE4D",
  "Data" : {
    "OrgId" : 1,
    "KeyPoints" : [ {
      "Coordinates" : [ 198, 0 ],
      "Value" : 0.3920471668243408,
      "Tag" : {
        "Label" : "v1",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 101, 426 ],
      "Value" : 0.709830105304718,
      "Tag" : {
        "Label" : "v2",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 146, 103 ],
      "Value" : 0.326011061668396,
      "Tag" : {
```

```
        "Label" : "v3",
        "Direction" : "R"
    }, {
        "Coordinates" : [ 152, 103 ],
        "Value" : 0.5343582630157471,
        "Tag" : {
            "Label" : "v4",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 254, 116 ],
        "Value" : 0.681907594203949,
        "Tag" : {
            "Label" : "v5",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 3, 93 ],
        "Value" : 0.32550984621047974,
        "Tag" : {
            "Label" : "v6",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 149, 106 ],
        "Value" : 0.9705429077148438,
        "Tag" : {
            "Label" : "v7",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 251, 119 ],
        "Value" : 0.6277104616165161,
        "Tag" : {
            "Label" : "v8",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 171, 153 ],
        "Value" : 0.2979351282119751,
        "Tag" : {
            "Label" : "v9",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 299, 329 ],
        "Value" : 0.1713046133518219,
        "Tag" : {
            "Label" : "v10",
            "Direction" : "R"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 350, 217 ],
```

```
"Value" : 0.6529710292816162,
"Tag" : {
  "Label" : "v1",
  "Direction" : "L"
}
}, {
  "Coordinates" : [ 392, 329 ],
  "Value" : 0.5352941751480103,
  "Tag" : {
    "Label" : "v2",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 344, 121 ],
  "Value" : 0.27702343463897705,
  "Tag" : {
    "Label" : "v3",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 340, 154 ],
  "Value" : 0.2746117115020752,
  "Tag" : {
    "Label" : "v4",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 337, 153 ],
  "Value" : 0.5176264643669128,
  "Tag" : {
    "Label" : "v5",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 344, 122 ],
  "Value" : 0.43878501653671265,
  "Tag" : {
    "Label" : "v6",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 241, 321 ],
  "Value" : 0.5788975954055786,
  "Tag" : {
    "Label" : "v7",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 340, 154 ],
  "Value" : 0.38519006967544556,
  "Tag" : {
    "Label" : "v8",
    "Direction" : "L"
  }
}
```

```
{, {
  "Coordinates" : [ 392, 327 ],
  "Value" : 0.23624108731746674,
  "Tag" : {
    "Label" : "v9",
    "Direction" : "L"
  }
}, {
  "Coordinates" : [ 219, 457 ],
  "Value" : 0.07069363445043564,
  "Tag" : {
    "Label" : "v10",
    "Direction" : "L"
  }
} ],
  "ImageUrl" : "http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_png_1.png",
  "OrgName" : "weiyi"
}
```

错误码

关于膝关节术前测量的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.8. 冠脉钙化积分测算

本文介绍冠脉钙化积分测算CalcACS的语法及示例。

功能描述

冠脉钙化积分测算能力可以根据胸部平扫CT进行冠脉钙化积分测算。输入标准DICOM格式或NIFTI格式的图像，输出钙化积分值和分割结果HTTP下载路径。

 **说明** 冠脉钙化积分测算当前仅支持1mm~3mm层厚数据的计算。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM、NIFTI。
- 如果输入格式为DICOM，每次请求帧数最少20帧，最多600帧；如果输入格式为NIFTI，每次请求须有且仅

有一例数据。

- URL地址中不能包含中文字符。

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	CalcCACS	系统规定参数。取值：CalcCACS。
DataFormat	String	是	NIFTI	图像的格式。目前只支持以下两种：DICOM、NIFTI。
OrgName	String	是	测试组织	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6	数据来源机构代码。
DataSourceType	String	是	HTTP_NII	输入数据的类型，支持 HTTP_FILES 和 HTTP_NII 。 • HTTP_FILES 为序列文件。 • HTTP_NII 为单个文件。
URLList.N.URL	String	是	https://medclien ts-sh.oss-cn- shanghai.aliyuncs .com/demo/cacs /cacs_test_image .nii.gz	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见生成URL。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6797D285-9290-4FBB-9742-AA1E286EF3B9	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。

名称	类型	示例值	描述
ResultUrl	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.tar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28Y5mzB11g hYUd7upCi4****	分割结果下载地址，有效时间5分钟。
Score	String	117.61	冠脉钙化积分值。
VolumeScore	String	111.96	体积积分，即钙化点总体积。
Detections	Array of detections		钙化病灶详细列表。
CalciumId	Long	1	钙化病灶的序号，从1开始。
CalciumScore	Float	19.22474	病灶钙化积分。
CalciumVolume	Float	28.837109	病灶体积积分。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CalcCACS
&DataFormat=NIFTI
&DataSourceType=HTTP_NII
&OrgId=7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6
&OrgName=测试组织
&URLList.1.URL=https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/cacs/cacs_test_image.nii.gz
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CalcCACSResponse>
  <RequestId>6797D285-9290-4FBB-9742-AA1E286EF3B9</RequestId>
  <Data>
    <ResultUrl>http://vibktpfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.tar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28Y5mzB1lghYUd7upCi4****</ResultUrl>
    <Score>117.61</Score>
    <VolumeScore>111.96</VolumeScore>
    <Detections>
      <CalciumId>1</CalciumId>
      <CalciumScore>19.22474</CalciumScore>
      <CalciumVolume>28.837109</CalciumVolume>
    </Detections>
    <Detections>
      <CalciumId>2</CalciumId>
      <CalciumScore>54.281616</CalciumScore>
      <CalciumVolume>40.711212</CalciumVolume>
    </Detections>
    <Detections>
      <CalciumId>3</CalciumId>
      <CalciumScore>37.31861</CalciumScore>
      <CalciumVolume>32.22971</CalciumVolume>
    </Detections>
    <Detections>
      <CalciumId>4</CalciumId>
      <CalciumScore>6.785202</CalciumScore>
      <CalciumVolume>10.177803</CalciumVolume>
    </Detections>
  </Data>
</CalcCACSResponse>
```

JSON 格式


```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "6797D285-9290-4FBB-9742-AA1E286EF3B9",
  "Data" : {
    "ResultUrl" : "http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.tar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28Y5mzB1lghYUd7upCi4****",
    "Score" : 117.61,
    "VolumeScore" : 111.96,
    "Detections" : [ {
      "CalciumId" : 1,
      "CalciumScore" : 19.22474,
      "CalciumVolume" : 28.837109
    }, {
      "CalciumId" : 2,
      "CalciumScore" : 54.281616,
      "CalciumVolume" : 40.711212
    }, {
      "CalciumId" : 3,
      "CalciumScore" : 37.31861,
      "CalciumVolume" : 32.22971
    }, {
      "CalciumId" : 4,
      "CalciumScore" : 6.785202,
      "CalciumVolume" : 10.177803
    } ]
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于冠脉钙化积分测算的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

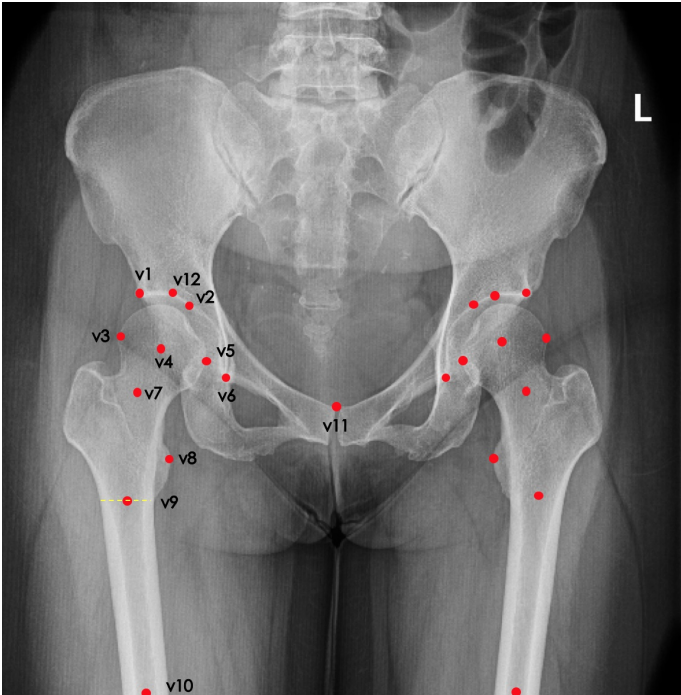
- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.9. 髌关节术前测量

本文介绍髌关节术前测量DetectHipKeypointXRay的语法及示例。

功能描述

髌关节术前测量能力可以对输入的髌关节正位片，检测到关键坐标点及其位置标签（最多21个，下图中V12不做预测）。



髌关节标注说明（以单侧为例）：

- V1: 髌臼最外缘
- V2: 眉弓内侧
- V3: 股骨最外侧
- V4: 股骨头中心
- V5: 股骨头最内侧
- V6: 泪滴
- V7: 股骨颈中心
- V8: 小转子上端点
- V9: 股骨骨髓近段中点
- V10: 股骨骨髓远段中点
- V11: 耻骨联合上缘
- V12: 髌臼最远点

注意：
V9 选择位置在小转子下缘髓腔中心
V12 的位置需要根据v1、v11连线之后才能确定
V2 眉弓内侧灰度由亮变暗的点
V2和v12 有可能会重合

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：JPEG、JPG、PNG、DCM、BMP、TIFF、HEIC。
- 图像大小：不超过100 MB。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%B%BD%E5%8C%B%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

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/xuhan/8%E6%9C%88%E4%B%BD%E5%8C%B%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。
DataFormat	String	是	dcm	图像的格式。目前只支持以下几种：jpeg, jpg, png, dcm, bmp、tiff、heic。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
TracerId	String	否	123	提供用户自定义TracerID的功能，为本次请求指定一个ID便于跟踪。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	03B463B1-F306-41B5-8CD3-C65801570057	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
KeyPoints	Array of KeyPoints		算法返回的结果。
Value	Float	0.05762995779514313	概率值。
Coordinates	Array of Integer	[276,291]	点的坐标。
Tag	Object		数据结构。
Direction	String	R	方向， L 表示左， R 表示右。

名称	类型	示例值	描述
Label	String	v1	点的标签。 • V1：髌臼最外缘 • V2：眉弓内侧 • V3：股骨最外侧 • V4：股骨头中心 • V5：股骨头最内侧 • V6：泪滴 • V7：股骨颈中心 • V8：小转子上端点 • V9：股骨骨髓近段中点 • V10：股骨骨髓远段中点 • V11：耻骨联合上缘 • V12：髌臼最远点  说明 • V9选择位置在小转子下缘髓腔中心。 • V12的位置需要根据V1和V11连线之后才能确定。 • V2眉弓内侧灰度由亮变暗的点。 • V2和V12有可能会重合。
ImageUrl	String	https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm	图像URL地址，与请求参数中的 <code>ImageUrl</code> 一致。
OrgId	String	0001	数据来源机构代码，与请求参数中的 <code>OrgId</code> 一致。
OrgName	String	weiyi	数据来源机构名称，与请求参数中的 <code>OrgName</code> 一致。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectHipKeypointXRay
&DataFormat=dcm
&ImageUrl=https://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&TracerId=123
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DetectHipKeypointXRayResponse>
  <RequestId>03B463B1-F306-41B5-8CD3-C65801570057</RequestId>
  <Data>
    <OrgId>1</OrgId>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>7</Coordinates>
      <Coordinates>4278</Coordinates>
      <Value>0.05762995779514313</Value>
      <Tag>
        <Label>v1</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>276</Coordinates>
      <Coordinates>291</Coordinates>
      <Value>0.5291129946708679</Value>
      <Tag>
        <Label>v2</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>217</Coordinates>
      <Coordinates>499</Coordinates>
      <Value>0.19006115198135376</Value>
      <Tag>
        <Label>v3</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
    </KeyPoints>
    <KeyPoints>
      <Coordinates>388</Coordinates>
      <Coordinates>603</Coordinates>
      <Value>0.8052207231521606</Value>
      <Tag>
        <Label>v4</Label>
        <Direction>R</Direction>
      </Tag>
  </Data>
```

```
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>465</Coordinates>
  <Coordinates>725</Coordinates>
  <Value>0.5015578269958496</Value>
  <Tag>
    <Label>v5</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>400</Coordinates>
  <Coordinates>3957</Coordinates>
  <Value>0.5832558870315552</Value>
  <Tag>
    <Label>v6</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>264</Coordinates>
  <Coordinates>951</Coordinates>
  <Value>0.48539969325065613</Value>
  <Tag>
    <Label>v7</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>382</Coordinates>
  <Coordinates>986</Coordinates>
  <Value>0.34416449069976807</Value>
  <Tag>
    <Label>v8</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>352</Coordinates>
  <Coordinates>3018</Coordinates>
  <Value>0.6511784195899963</Value>
  <Tag>
    <Label>v9</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>346</Coordinates>
  <Coordinates>3974</Coordinates>
  <Value>0.1562270224094391</Value>
  <Tag>
    <Label>v10</Label>
    <Direction>R</Direction>
  </Tag>
```

```
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>730</Coordinates>
  <Coordinates>951</Coordinates>
  <Value>0.6610642671585083</Value>
  <Tag>
    <Label>v1</Label>
    <Direction>M</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1167</Coordinates>
  <Coordinates>2393</Coordinates>
  <Value>0.38747161626815796</Value>
  <Tag>
    <Label>v1</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>341</Coordinates>
  <Coordinates>308</Coordinates>
  <Value>0.17997822165489197</Value>
  <Tag>
    <Label>v2</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>394</Coordinates>
  <Coordinates>3974</Coordinates>
  <Value>0.12470346689224243</Value>
  <Tag>
    <Label>v3</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>400</Coordinates>
  <Coordinates>3974</Coordinates>
  <Value>0.18173544108867645</Value>
  <Tag>
    <Label>v4</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1227</Coordinates>
  <Coordinates>1246</Coordinates>
  <Value>0.11769253015518188</Value>
  <Tag>
    <Label>v5</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
```

```
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>878</Coordinates>
  <Coordinates>1159</Coordinates>
  <Value>0.3597133755683899</Value>
  <Tag>
    <Label>v6</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1102</Coordinates>
  <Coordinates>586</Coordinates>
  <Value>0.45125287771224976</Value>
  <Tag>
    <Label>v7</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1097</Coordinates>
  <Coordinates>986</Coordinates>
  <Value>0.17652533948421478</Value>
  <Tag>
    <Label>v8</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1227</Coordinates>
  <Coordinates>1211</Coordinates>
  <Value>0.6892768144607544</Value>
  <Tag>
    <Label>v9</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<KeyPoints>
  <Coordinates>1114</Coordinates>
  <Coordinates>2132</Coordinates>
  <Value>0.21741466224193573</Value>
  <Tag>
    <Label>v10</Label>
    <Direction>L</Direction>
  </Tag>
</KeyPoints>
<ImageUrl>http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8
%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm</ImageUrl>
<OrgName>weiyi</OrgName>
</Data>
</DetectHipKeypointXRayResponse>
```

JSON 格式


```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "03B463B1-F306-41B5-8CD3-C65801570057",
  "Data" : {
    "OrgId" : 1,
    "KeyPoints" : [ {
      "Coordinates" : [ 7, 4278 ],
      "Value" : 0.05762995779514313,
      "Tag" : {
        "Label" : "v1",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 276, 291 ],
      "Value" : 0.5291129946708679,
      "Tag" : {
        "Label" : "v2",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 217, 499 ],
      "Value" : 0.19006115198135376,
      "Tag" : {
        "Label" : "v3",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 388, 603 ],
      "Value" : 0.8052207231521606,
      "Tag" : {
        "Label" : "v4",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 465, 725 ],
      "Value" : 0.5015578269958496,
      "Tag" : {
        "Label" : "v5",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 400, 3957 ],
      "Value" : 0.5832558870315552,
      "Tag" : {
        "Label" : "v6",
        "Direction" : "R"
      }
    }, {
      "Coordinates" : [ 264, 951 ],
      "Value" : 0.48539969325065613,
      "Tag" : {
        "Label" : "v7",
        "Direction" : "R"
      }
    }
  ]
}
```

```
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 382, 986 ],  
    "Value" : 0.34416449069976807,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v8",  
      "Direction" : "R"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 352, 3018 ],  
    "Value" : 0.6511784195899963,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v9",  
      "Direction" : "R"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 346, 3974 ],  
    "Value" : 0.1562270224094391,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v10",  
      "Direction" : "R"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 730, 951 ],  
    "Value" : 0.6610642671585083,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v11",  
      "Direction" : "M"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 1167, 2393 ],  
    "Value" : 0.38747161626815796,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v1",  
      "Direction" : "L"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 341, 308 ],  
    "Value" : 0.17997822165489197,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v2",  
      "Direction" : "L"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 394, 3974 ],  
    "Value" : 0.12470346689224243,  
    "Tag" : {  
      "Label" : "v3",  
      "Direction" : "L"  
    }  
  }, {  
    "Coordinates" : [ 400, 3974 ],  
    "Value" : 0.18173544108867645,  
    "Tag" : {
```

```
        "Label" : "v4",
        "Direction" : "L"
    }, {
        "Coordinates" : [ 1227, 1246 ],
        "Value" : 0.11769253015518188,
        "Tag" : {
            "Label" : "v5",
            "Direction" : "L"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 878, 1159 ],
        "Value" : 0.3597133755683899,
        "Tag" : {
            "Label" : "v6",
            "Direction" : "L"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 1102, 586 ],
        "Value" : 0.45125287771224976,
        "Tag" : {
            "Label" : "v7",
            "Direction" : "L"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 1097, 986 ],
        "Value" : 0.17652533948421478,
        "Tag" : {
            "Label" : "v8",
            "Direction" : "L"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 1227, 1211 ],
        "Value" : 0.6892768144607544,
        "Tag" : {
            "Label" : "v9",
            "Direction" : "L"
        }
    }, {
        "Coordinates" : [ 1114, 2132 ],
        "Value" : 0.21741466224193573,
        "Tag" : {
            "Label" : "v10",
            "Direction" : "L"
        }
    } ],
    "ImageUrl" : "http://viapi-test.oss-cn-shanghai-internal.aliyuncs.com/test-team/xuhan/8%E6%9C%88%E4%BB%BD%E5%8C%BB%E7%96%97/sample_dcm_1.dcm",
    "OrgName" : "weiyi"
}
```

错误码

关于膝关节术前测量的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.10. 胸部CT配准

本文介绍胸部CT配准RunCTRegistration的语法及示例。

功能描述

胸部CT配准能力可以根据同病人不同时期的胸部CT扫描，进行图像配准。输入两套标准DICOM数据，分别作为参考图像和待配准图像，输出配准结果HTTP下载路径。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 输入图像必须为横断面图像。
- 图像格式：DICOM。
- 图像帧数：至少8帧，至多600帧。
- URL地址中不能包含中文字符。

计费说明

关于胸部CT配准的计费方式及报价，请参见[计费介绍](#)。

 **说明** 下方调试接口为付费接口。

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	RunCTRegistration	系统规定参数。取值：RunCTRegistration。
DataFormat	String	是	DICOM	DICOM。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OrgName	String	是	测试组织	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6	数据来源机构代码。
DataSourceType	String	是	HTTP_FILES	输入数据的类型，仅支持 HTTP_FILES。
ReferenceList.N.ReferenceURL	String	是	https://medclien ts-sh.oss-cn- shanghai.aliyuncs .com/demo/regis tration/ref/33_P1 8.4.1.dcm	参考图像URL地址列表。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。 ❓ 说明 至少8帧，至多600帧。
FloatingList.N.FloatingURL	String	是	https://medclien ts-sh.oss-cn- shanghai.aliyuncs .com/demo/regis tration/flt/34_P1 8.4.1.dcm	待配准图像URL地址列表。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。 ❓ 说明 至少8帧，至多600帧。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	EB3ACFE6-EA75-49E1-83C0-953580F74D88	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。

名称	类型	示例值	描述
DUrl	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/chest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.tar.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=cWTQtdb7geuEj46cNO%2BGGimrN****	配准结果下载地址。 说明 - 数据存储格式为 <code>DICOM</code>，后缀为 <code>.tar.gz</code>。 - 有效时间为5分钟，5分钟后链接失效，需要重新生成。
NUrl	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/chest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.nii.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=Tgjk1WsZFvvyIUMunxi zNtivhY****	配准结果下载地址。 说明 - 数据存储格式为 <code>NIFTI</code>，后缀为 <code>.nii.gz</code>。 - 有效时间为5分钟，5分钟后链接失效，需要重新生成。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RunCTRegistration
&DataFormat=DICOM
&DataSourceType=HTTP_FILES
&FloatingList.1.FloatingURL=https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/registration/flt/34_P18.4.1.dcm
&OrgId=7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6
&OrgName=测试组织
&ReferenceList.1.ReferenceURL=https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/registration/ref/33_P18.4.1.dcm
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RunCTRegistrationResponse>
  <RequestId>EB3ACFE6-EA75-49E1-83C0-953580F74D88</RequestId>
  <Data>
    <DUrl>http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/cheest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.tar.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=cWTQtdb7geuEJ46cNO%2BGGimrN****</DUrl>
    <NUrl>http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/cheest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.nii.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=Tgjk1WsZFvvyIUMunxizNtivhY****</NUrl>
  </Data>
</RunCTRegistrationResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "EB3ACFE6-EA75-49E1-83C0-953580F74D88",
  "Data" : {
    "DUrl" : "http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/cheest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.tar.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=cWTQtdb7geuEJ46cNO%2BGGimrN****",
    "NUrl" : "http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/cheest-ct-registration/ctctreg/2020-09-05_13%3A59%3A59_894c42d0-876a-9198-9fd9-09431fb96fad.nii.gz?Expires=1599287399&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=Tgjk1WsZFvvyIUMunxizNtivhY****"
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于胸部CT配准的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。

- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.11. 医学智能问答

本文介绍医学智能问答RunMedQA的语法及示例。

功能描述

医学智能问答能力面向皮肤病预问诊场景，通过多轮对话和图像收集的方式，完成皮肤病相关的预问诊信息收集，并输出结构化的预问诊报告，预测潜在皮肤病。采集的问诊信息主要包括以下内容：

- 基本信息，如主诉、年龄、部位等。
- 病情，如症状、并发症、病程等。
- 病史相关，如疾病史、用药史、过敏史等。
- 非结构化信息，如皮损图片等。

应用场景

面向皮肤病预问诊场景，采用多轮对话的方式，完成问诊信息采集。

特色优势

- 会话流程简洁、智能，便于集成到用户应用中。
- 问诊信息抽取能力准确高效，结合多模态皮肤病预测技术，自动化生成病例报告和潜在疾病诊断，可有效降低问诊时间成本。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：JPEG、JPG、PNG、BMP。
- 图像大小：不超过3 MB。
- 图像分辨率：大于256×256像素，小于2048×2048像素。
- URL地址中不能包含中文字符。
- 问题内容字数不能超过500字。

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	RunMedQA	系统规定参数。取值：RunMedQA。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
SessionId	String	否	d1f6a6c2444f4c01adfadd413938e5c7	会话ID。首次发送主诉信息时无需填写SessionId，当QuestionType为chiefComplaint时算首次问诊。首次调用后返回结果中显示对应SessionId，后续问诊时SessionId为必填项。即当QuestionType非chiefComplaint时，此项为必填项。  说明 一次问诊对应一个SessionId，一次问诊会有多轮次对话，每个轮次都对应当前这个问诊的唯一SessionId。问诊有效期为24小时，24小时后SessionId失效。
Department	String	是	皮肤科	代表医院科室。  说明 当前服务版本仅支持皮肤科。
QuestionType	String	是	chiefComplaint	问题类型。取值如下： • chiefComplaint：主诉 • age：年龄 • bodyParts：部位 • symptoms：症状 • complications：并发症 • diseaseCourse：病程 • diseaseHistory：疾病史 • medications：用药史 • allegries：过敏史 • images：皮损图片 • reports：报告

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AnswerImageURLList.N.AnswerImageURL	String	否	https://viapi-oss.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/doc/imageprocess/roseola.jpeg	待检测皮肤病图像的URL地址。最多支持添加50条。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。 说明 当QuestionType为 images 时必填。AnswerImageURL和AnswerImageData建议二选一，当与Base64编码方式共存时，URL方式优先。
AnswerImageDataList.N.AnswerImageData	String	否	iVBORw0KGgoAAANSUhEUgAAoAAAAHJCAIAAACaEB9NAAEAAEIEQVR4nNT9Wb****	待检测皮肤病图像的Base64编码字符串。最多支持添加50条。 说明 当QuestionType为 images 时必填。AnswerImageURL和AnswerImageData建议二选一，当与URL方式共存时，URL方式优先。
AnswerTextList.N.AnswerText	String	否	起了好多红疙瘩流脓，痒死了，晚上痒的最厉害，怎么办啊？	患者的主诉或回答列表。最多支持添加50条。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BFF7EEC3-F6B5-4387-AC1D-BB095A1A02E4	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
SessionId	String	d1f6a6c2444f4c01a dfadd413938e5c7	会话ID。
QuestionType	String	age	问题类型。
Question	String	你好，还需要你补充些其他信息，年龄多大了？	补充追问问题。 当QuestionType为 images 时，无返回值。

名称	类型	示例值	描述
AnswerType	String	text	选项类型。默认为text。 - text：文本 - single：单选 - multiple：多选
Options	Array of String	"发烧","呼吸困难","关节疼痛","腹泻","头痛","无"	问题选项。
Reports	Map		预问诊信息结构化报表。 当QuestionType为 images 时（即问诊流程最后一步），才有返回值。
	String	"diagResults": ["多形红斑", "玫瑰糠疹", "急性荨麻疹"], "diagProb": { "多形红斑": 0.992, "急性荨麻疹": 0.0019, "玫瑰糠疹": 0.0053 }	预问诊信息结构化报表。 Reports中对应的key-value值如下表所示。

key	value类型	是否有返回值	中文描述
symptoms	List<String>	是	症状
complications	List<String>	是	并发症
diseaseHistory	List<String>	是	疾病史
medications	List<String>	是	用药史
allegries	List<String>	是	过敏史
bodyParts	List<String>	是	部位

key	value类型	是否有返回值	中文描述
diseaseCourse	List<String>	是	病程
age	List<String>	是	年龄
formDistribution	List<String>	否（非模板必须，算法抽取出的）	形态分布
images	List<String>	是	图片
diagResults	List<String>	是	诊断结果
diagProb	Map	是	诊断概率
bbox	List<Obeject>	是	病灶区域

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RunMedQA
&OrgId=0001
&OrgName=weiyi
&SessionId=dlf6a6c2444f4c01adfadd413938e5c7
&Department=皮肤科
&QuestionType=chiefComplaint
&AnswerImageURLList=[{"AnswerImageURL":"https://viapi-oss.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/doc/imageprocess/roseola.jpeg"}]
&AnswerImageDataList=[{"AnswerImageData":"iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAoAAAAHJCAIAAACaEB9NAAEAAElEQVR4nNT9Wb****"}]
&AnswerTextList=[{"AnswerText":"起了好多红疙瘩流脓，痒死了，晚上痒的最厉害，怎么办啊？"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RunMedQAResponse>
  <RequestId>5AC38357-6B32-508E-A8AE-3BB891A6D2E8</RequestId>
  <Data>
    <QuestionType>chiefComplaint</QuestionType>
    <Reports>
      <bbox>
        <score>0.8148</score>
        <y1>1</y1>
        <x1>20</x1>
        <y2>355</y2>
        <x2>534</x2>
      </bbox>
      <diagResults>多形红斑</diagResults>
      <diagResults>玫瑰糠疹</diagResults>
      <diagResults>急性荨麻疹</diagResults>
      <diagProb>
        <多形红斑>0.992</多形红斑>
        <急性荨麻疹>0.0019</急性荨麻疹>
        <玫瑰糠疹>0.0053</玫瑰糠疹>
      </diagProb>
    </Reports>
    <Question>请描述一下您的病情? </Question>
    <AnswerType>text</AnswerType>
    <SessionId>7falfcaa9a5845d5906f5648d6de284f</SessionId>
  </Data>
  <Code/>
</RunMedQAResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5AC38357-6B32-508E-A8AE-3BB891A6D2E8",
  "Data" : {
    "QuestionType" : "chiefComplaint",
    "Reports" : {
      "bbox" : {
        "score" : 0.8148,
        "y1" : 1,
        "x1" : 20,
        "y2" : 355,
        "x2" : 534
      },
      "diagResults" : [ "多形红斑", "玫瑰糠疹", "急性荨麻疹" ],
      "diagProb" : {
        "多形红斑" : 0.992,
        "急性荨麻疹" : 0.0019,
        "玫瑰糠疹" : 0.0053
      }
    },
    "Question" : "请描述一下您的病情？",
    "AnswerType" : "text",
    "SessionId" : "7falfcaa9a5845d5906f5648d6de284f"
  },
  "Code" : ""
}
```

错误码

关于医学智能问答的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.12. 会话反馈

本文介绍会话反馈FeedbackSession的语法及示例。

功能描述

在皮肤病预问诊场景中，一次会话（Session）包含多轮的问答交互，在交互完成后，仍存在额外交互的需求。本接口提供基于Session的反馈收集，以实现附加数据的回传（如调用方针对本会话存在约定的数据传输和信息收集）。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

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	FeedbackSession	系统规定参数。取值： FeedbackSession 。
SessionId	String	是	69675e9dda4b1ca8b9ddbafd02edc2	会话ID。  说明 与RunMedQA接口返回参数中的 <code>SessionId</code> 一致。
Feedback	String	是	张三医生_皮肤过敏_remark	会话结束后的反馈信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	01E1BC28-9155-59F0-BA7E-3706170DEF1B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=FeedbackSession
&SessionId=69675e9dda4b1ca8b9ddbafd02edc2
&Feedback=张三医生_皮肤过敏_remark
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<FeedbackSessionResponse>
 <RequestId>01E1BC28-9155-59F0-BA7E-3706170DEF1B</RequestId>
</FeedbackSessionResponse>

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "01E1BC28-9155-59F0-BA7E-3706170DEF1B"
}
```

错误码

关于会话反馈的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.13. 皮肤病检测

本文介绍皮肤病检测DetectSkinDisease的语法及示例。

功能描述

[皮肤病检测](#)能力可以对输入的皮肤自然图像进行皮肤病分类预测。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：JPG、PNG。
- 图像大小：不超过20 MB。
- 图像分辨率：小于1280×1280像素。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectSkinDisease	系统规定参数。取值：DetectSkinDisease。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Url	String	是	http://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-3.0domepic/imageprocess/DetectSkinDisease/DetectSkinDisease1.png	自然图像的URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。
OrgId	String	是	0001	数据来源机构代码。
OrgName	String	是	demo	数据来源机构名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DE9ABC80-4DD4-4F1B-B95C-D0E438B8FE56	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Results	Map		预测的结果。包含Key-Value对，Key为疾病名称，Value为概率。目前支持以下51类，具体分类如下表所示。

皮肤病分类

序号	皮肤病分类	序号	皮肤病分类	序号	皮肤病分类
0	湿疹	17	传染性软疣	34	脂溢性皮炎
1	银屑病	18	斑秃	35	瘢痕疙瘩
2	寻常痤疮	19	天疱疮	36	血管瘤
3	寻常疣	20	皮炎	37	皮赘
4	带状疱疹	21	毛囊炎	38	脂溢性脱发

序号	皮肤病分类	序号	皮肤病分类	序号	皮肤病分类
5	急性荨麻疹	22	单纯疱疹	39	扁平疣
6	色素痣	23	结节性痒疹	40	皮脂腺囊肿
7	白癜风	24	玫瑰痤疮	41	黄褐斑
8	红斑狼疮	25	丘疹性荨麻疹	42	丹毒
9	扁平苔藓	26	水痘	43	头癣
10	体癣	27	股癣	44	疖
11	甲癣	28	过敏性紫癜	45	汗管瘤
12	花斑癣	29	疥疮	46	甲周炎
13	玫瑰糠疹	30	多形红斑	47	白色糠疹
14	药物性皮炎	31	淤积性皮炎	48	皮脂腺痣
15	脚癣	32	手癣	49	鸡眼
16	光化性角化病	33	毛周角化病	50	脂溢性角化

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectSkinDisease
&Url=http://viapi-test.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/viapi-3.0domepic/imageprocess/DetectSkinDisease/DetectSkinDisease1.png
&OrgId=0001
&OrgName=demo
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DetectSkinDiseaseResponse>
  <RequestId>DED7451E-7512-5690-932B-E6C57E9844EF</RequestId>
  <Data>
    <Results>
      <银屑病>0.9965</银屑病>
      <湿疹>0.0023</湿疹>
      <体癣>0.0007</体癣>
    </Results>
  </Data>
</DetectSkinDiseaseResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "DED7451E-7512-5690-932B-E6C57E9844EF",
  "Data" : {
    "Results" : {
      "银屑病" : 0.9965,
      "湿疹" : 0.0023,
      "体癣" : 7.0E-4
    }
  }
}
```

错误码

关于皮肤病检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

3.14. 肋骨骨折检测

本文介绍肋骨骨折检测DetectRibFracture的语法及示例。

功能描述

肋骨骨折检测能力根据胸部CT成像进行肋骨骨折的辅助诊断，并输出骨折的位置及骨折的类型。

应用场景

肋骨骨折检测用于医院、医联体、医共体、体检机构以及第三方影像中心等机构，辅助临床医生、影像医生和体检医生基于常规胸部CT诊断肋骨骨折。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM、NIFTI。
- 图像帧数：如果输入格式为DICOM，每次请求帧数最少20帧最多600帧；如果输入格式为NIFTI，每次请求须有且仅有一例数据。且每条输入URL需可访问。推荐使用薄层CT进行算法调用。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectRibFracture	系统规定参数。取值： DetectRibFracture 。
DataFormat	String	是	NIFTI	图像的格式。目前只支持以下两种：DICOM、NIFTI。
OrgName	String	是	测试组织	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6	数据来源机构代码。
SourceType	String	是	HTTP_NII	输入数据的类型，支持 <code>HTTP_FILES</code> 和 <code>HTTP_NII</code> 。 • <code>HTTP_FILES</code> 为序列文件。 • <code>HTTP_NII</code> 为单个文件。
URLList.N.URL	String	是	https://medclien-ts-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/ribfrac/ribfrac-test-image.nii.gz	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5C695B5D-41A6-4202-8BF7-E647698678DF	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Detections	Array of Detections		肋骨骨折检出结果。
Coordinates	Array of Integer	[75,-98,-156,98,-80,-133]	物理坐标系下骨折检测框，以这个顺序排列：(minX, minY, minZ, maxX, maxY, maxZ)。
FractureId	Integer	2	骨折处序号，从1起始。
CoordinateImage	Array of Integer	[338,137,220,366,159,239]	图像坐标系下骨折检测框，以这个顺序排列：(minX, minY, minZ, maxX, maxY, maxZ)。
FractureConfidence	Float	0.7916666666666667	骨折分类的置信度。
FractureCategory	String	1	骨折分类结果。 • 1：移位骨折。 • 2：非移位骨折。 • 3：皮质弯曲。 • 4：陈旧骨折。
FractureLocation	String	L4	骨折所在肋骨编号(L1~L12, R1~R12)。L表示左侧，R表示右侧。
FractureSegment	Long	0	骨折所在肋骨段。取值如下： • 0：前段 • 1：腋段 • 2：后段
Origin	Array of Float	[-431.9739990234375, -211.5, -204.01400756835938]	像素坐标系原点在物理坐标系中的位置。

名称	类型	示例值	描述
ResultURL	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c32E1IB4b7Ayo1lpjs%2Bq3Ylv****	分割结果下载地址，有效时间5分钟。
Spacing	Array of Float	[1.25,0.8261719942092896,0.8261719942092896]	每个像素之间的物理距离间隔。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectRibFracture
&DataFormat=NIFTI
&OrgName=测试组织
&OrgId=7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6
&SourceType=HTTP_NII
&URLList=[{"URL":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/ribfrac/ribfrac-test-image.nii.gz"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DetectRibFractureResponse>
  <RequestId>5C695B5D-41A6-4202-8BF7-E647698678DF</RequestId>
  <Data>
    <ResultURL>http://vibktpfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c32E1IB4b7Ayollpjs%2Bq3Ylv****</ResultURL>
    <Detections>
      <FractureConfidence>0.7916666666666667</FractureConfidence>
      <FractureCategory>1</FractureCategory>
      <FractureLocation>L4</FractureLocation>
      <FractureSegment>0</FractureSegment>
      <FractureId>2</FractureId>
      <CoordinateImage>[338,137,220,366,159,239]</CoordinateImage>
      <Coordinates>[75,-98,-156,98,-80,-133]</Coordinates>
    </Detections>
    <Origin>[-431.9739990234375,-211.5,-204.01400756835938]</Origin>
    <Spacing>[1.25,0.8261719942092896,0.8261719942092896]</Spacing>
  </Data>
</DetectRibFractureResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5C695B5D-41A6-4202-8BF7-E647698678DF",
  "Data" : {
    "ResultURL" : "http://vibktpfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c32E1IB4b7Ayollpjs%2Bq3Ylv****",
    "Detections" : {
      "FractureConfidence" : 0.7916666666666667,
      "FractureCategory" : 1,
      "FractureLocation" : "L4",
      "FractureSegment" : 0,
      "FractureId" : 2,
      "CoordinateImage" : "[338,137,220,366,159,239]",
      "Coordinates" : "[75,-98,-156,98,-80,-133]"
    },
    "Origin" : "[-431.9739990234375,-211.5,-204.01400756835938]",
    "Spacing" : "[1.25,0.8261719942092896,0.8261719942092896]"
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于肋骨骨折检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

3.15. 胸部CT平扫筛查

本文介绍胸部CT平扫筛查ScreenChest CT的语法及示例。

功能描述

[胸部CT平扫筛查](#)能力基于常规胸部CT影像，实现了人体胸部多器官及多病种的检测及量化分析，主要功能如下：

- 基于常规胸部CT自动测量冠状动脉的钙化积分值。
- 自动检出肺结节，输出结节体积、平均灰度和AI结构化报告。
- 自动分割肺叶区域肺炎病灶，输出病灶的大小和肺炎的类型等信息。
- 检出肋骨骨折，并给出骨折的类型。

应用场景

胸部CT平扫筛查与医疗影像应用集成后，面向医院、区域医共体医联体、体检机构以及第三方影像中心等机构的影像医生、临床医生提供常规胸部CT影像检测及量化分析。

特色优势

功能丰富，首次实现通过一次CT扫描和一次上传即可完成多器官和多病种的检测和量化分析。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM。
- 图像大小：不超过3 MB。
- 图像分辨率：不小于512×512像素。
- 图像帧数：至少20帧，至多600帧。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	ScreenChestCT	系统规定参数。取值：ScreenChestCT。
DataFormat	String	是	DICOM	图片的格式。目前仅支持DICOM。
OrgName	String	是	weiyi	数据来源机构名称。
OrgId	String	是	7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6	数据来源机构代码。
Mask	Long	否	4	该值控制输出算法输出的种类。十进制数。 • bit位值为1，代表启用对应的算法。 • bit位值为0，代表禁用对应的算法。 例如Mask=3，二进制为00011，即调用新冠病毒肺炎辅助诊断和冠脉钙化积分测算两个算法；如果Mask=11，二进制为01011，即调用新冠病毒肺炎辅助诊断、冠脉钙化积分测算和肋骨骨折检测三个算法。系统仅识别二进制后五位的值，如果Mask=32，二进制为100000，后五位均为0，系统将无法识别对应算法，提示报错；如果Mask=33，二进制为100001，后五位为00001，即调用新冠病毒肺炎辅助诊断一个算法。具体对应关系请参见下表算法启用与Mask值对应关系。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
URLList.N.URL	String	是	https://medcliens-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/coronacases_org_001/1.2.112.92121.1.1689.19.2.20200402190727647871015858256476470406.dcm	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

算法启用与Mask值对应关系

Mask	对应二进制数	二进制中对应位置（由低到高位）	描述
1	00000001	1	二进制第一位为1，代表启用新冠肺炎辅助诊断算法。
2	00000010	2	二进制第二位为1，代表启用冠脉钙化积分测算算法。
4	00000100	3	二进制第三位为1，代表启用胸部CT肺结节检测算法。
8	00001000	4	二进制第四位为1，代表启用肋骨骨折检测算法。
16	00010000	5	二进制第五位为1，代表启用主动脉瘤肺动脉高压检测算法。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	528B54D4-3AAB-47CF-B6CE-0C2A2FB4C7C2	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Data	Object		返回的结果数据内容。
LungNodule	Object		肺结节检测算法的输出结果。
Series	Array of Serie		本次影像分析的分序列的结果，只支持单序列，故该jsonArray的长度为1。数组元素为单个序列的检测结果，由analysisResult和seriesInstanceId构成。
SeriesInstanceId	String	1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.179049373636438705059720603192	本次分析影像的序列ID。
Elements	Array of Element		结节描述。
Lobe	String	up	肺叶分段。取值包括：up（上叶）、middle（中叶）、down（下叶）及unknown（未知）。
MeanValue	Float	261.37589112119247	平均CT值，单位为HU。
Lung	String	left	结节在肺叶的位置。取值包括：left（左肺）、right（右肺）及unknown（未知）。
Confidence	Float	0.7012705768508907	结节分类的置信度。
SOPInstanceUID	String	1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402330853013	结节中心位置所在帧的ID标识。
Category	String	1	结节分类。取值包括： 0: ggo（磨玻璃影） 1: part-solid（部分实性） 2: solid（实性） 3: unknown（未知）
Volume	Float	10959.220491175074	结节体积，单位为平方毫米。
Diameter	Float	9.730626493692398	结节的直径。

名称	类型	示例值	描述
X	Float	51.24291240631416	结节在物理坐标系中的x轴坐标值。
Y	Float	-32.23147700784307	结节在物理坐标系中的y轴坐标值。
Z	Float	-46.81608170781766	结节在物理坐标系中的z轴坐标值。
ImageX	Float	308.9676976455463	结节在图像坐标系中的x轴坐标值。
ImageY	Float	198.3552282631497	结节在图像坐标系中的y轴坐标值。
ImageZ	Float	198.3552282631497	结节在图像坐标系中的z轴坐标值。
Origin	Array of Float	[-166.0,-171.6999969482422,-340.0]	图像坐标系原点在物理坐标系中的位置。
Report	String	肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm ³ ，平均CT值为-6.90HU。	该DICOM序列经过AI分析后AI服务给出的参考报告。
Spacing	Array of Float	[0.703125,0.703125,14.34782600402832]	每个像素的实际距离间隔。
CACS	Object		冠脉钙化积分测算算法的输出结果。
ResultUrl	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.tar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28Y5mzB11ghYUd7upCi4****	分割结果下载地址，有效时间5分钟。

名称	类型	示例值	描述
Score	String	4.83	冠脉钙化积分值。
Covid	Object		新冠肺炎算法的输出结果。
NormalProbability	String	0.7230905	普通肺炎的概率。
NewProbability	String	4.062644e-06	新冠肺炎概率。
LesionRatio	String	0.9387283236994219	白化比例。
OtherProbability	String	0.27690542	其他概率。
Mask	String	http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/undefined/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****	NII格式的mask文件HTTP地址。
DetectRibFracture	Object		肋骨骨折检测算法的输出结果。

名称	类型	示例值	描述
ResultURL	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c32E1B4b7Ayo1lpjs%2Bq3Ylv****	分割结果下载地址，有效时间5分钟。
Spacing	Array of Float	[1.25,0.8261719942092896,0.8261719942092896]	每个像素之间的物理距离间隔。
Origin	Array of Float	[-431.9739990234375,-211.5,-204.01400756835938]	像素坐标系原点在物理坐标系中的位置。
Detections	Array of Detections		肋骨骨折检出结果。
FractureId	Long	2	骨折处序号，从1起始。
FractureConfidence	Float	0.7916666666666667	骨折分类的置信度。
FractureCategory	Long	1	骨折分类结果。 • 1：移位骨折。 • 2：非移位骨折。 • 3：皮质弯曲。 • 4：陈旧骨折。
Coordinates	Array of Long	[75,-98,-156,98,-80,-133]	物理坐标系下骨折检测框。
CoordinateImage	Array of Long	[338,137,220,366,159,239]	图像坐标系下骨折检测框。

名称	类型	示例值	描述
FractureLocation	String	L4	骨折所在肋骨编号(L1~L12, R1~R12)。L表示左侧, R表示右侧。
FractureSegment	Long	0	骨折所在肋骨段。取值如下: 0: 前段 1: 腋段 2: 后段
ErrorMessage	String	Failed to execute [cacs,covid]	错误码描述。
AnalyzeChestVessel	Object		主动脉瘤肺动脉高压检测算法的输出结果。
AortaInfo	Object		主动脉分析结果。
MaxAreaIndex	Long	416	主动脉血管最大截面积在Area中的索引。
MaxArea	Float	2722	在Area中, 主动脉血管截面积中的最大值。
MaxDiameter	Float	63	最大截面积处的血管最大直径, 单位为毫米。
LabelValue	Long	2	当前血管在血管分割Mask中的Label值。AortaInfo中取值为2。
Coordinates	Array		在病人坐标系下, 血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
	Array of Float	[19.0,-151.3,549.0]	在病人坐标系下, 血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
Area	Array of Float	[428]	沿血管中心线每隔1毫米处垂直于血管的血管截面积, 单位为平方毫米。
PulmonaryInfo	Object		肺动脉分析结果。
MaxAreaIndex	Long	0	肺动脉血管最大截面积在Area中的索引。
MaxArea	Float	928	在Area中, 肺动脉血管截面积中的最大值。

名称	类型	示例值	描述
MaxDiameter	Float	42	最大截面积处的血管最大直径，单位为毫米。
LabelValue	Long	1	当前血管在血管分割Mask中的Label值。 PulmonaryInfo中取值为1。
Coordinates	Array		在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
	Array of Float	[32.6,-182.9,697.1]	在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
Area	Array of Float	[928]	沿血管中心线每隔1毫米处垂直于血管的血管截面积，单位为平方毫米。
NearestAortaArea	Float	2439	主动脉中心线上最靠近肺动脉截面积最大处的点处的主动脉截面积。
ResultURL	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_compressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=5UKVmLfM7GWllcPr9a6dKz%2B5h****	CPR相关结果下载地址。

示例

请求示例

```

http(s)://[Endpoint]/?Action=ScreenChestCT
&DataFormat=DICOM
&OrgName=weiyi
&OrgId=7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6
&URLList=[{"URL":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/coronacases_org_001/1.2.112.92121.1.1689.19.2.20200402190727647871015858256476470406.dcm"}]
&Mask=4
&公共请求参数
    
```


正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ScreenChestCTResponse>
  <RequestId>528B54D4-3AAB-47CF-B6CE-0C2A2FB4C7C2</RequestId>
  <Data>
    <LungNodule>
      <Series>
        <SeriesInstanceUid>1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.1790493736364387050597
20603192</SeriesInstanceUid>
        <Elements>
          <Lobe>up</Lobe>
          <MeanValue>261.3759</MeanValue>
          <Lung>left</Lung>
          <Confidence>0.7012706</Confidence>
          <SOPInstanceUID>1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402
330853013</SOPInstanceUID>
          <Category>1</Category>
          <Volume>10959.221</Volume>
          <Diameter>9.730626</Diameter>
          <X>51.242912</X>
          <Y>-32.231476</Y>
          <Z>-46.816082</Z>
          <ImageX>308.9677</ImageX>
          <ImageY>198.35522</ImageY>
          <ImageZ>198.35522</ImageZ>
        </Elements>
        <Report>肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm3，平均CT值为-6.90HU
。 </Report>
      </Series>
    </LungNodule>
    <CACS>
      <ResultUrl>http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyu
ncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.t
ar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28
Y5mzB1lghYUd7upCi4****</ResultUrl>
      <Score>4.83</Score>
    </CACS>
    <Covid>
      <NormalProbability>0.7230905</NormalProbability>
      <NewProbability>4.062644e-06</NewProbability>
      <LesionRatio>0.9387283236994219</LesionRatio>
      <OtherProbability>0.27690542</OtherProbability>
      <Mask>http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/cov
id19-dcm/unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fal-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276
394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF*
***</Mask>
    </Covid>
    <DetectRibFracture>
      <ResultURL>http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyu
ncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8
BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c3
```

```

2E1IB4b7Ayo1lpjs%2Bq3Ylv****</ResultURL>
  <Detections>
    <FractureId>2</FractureId>
    <FractureConfidence>0.7916667</FractureConfidence>
    <FractureCategory>1</FractureCategory>
    <FractureLocation>L4</FractureLocation>
    <FractureSegment>0</FractureSegment>
  </Detections>
</DetectRibFracture>
<ErrorMessage>Failed to execute [cacs,covid]</ErrorMessage>
<AnalyzeChestVessel>
  <AortaInfo>
    <MaxAreaIndex>416</MaxAreaIndex>
    <MaxArea>2722</MaxArea>
    <MaxDiameter>63</MaxDiameter>
    <LabelValue>2</LabelValue>
    <Coordinates/>
  </AortaInfo>
  <PulmonaryInfo>
    <MaxAreaIndex>0</MaxAreaIndex>
    <MaxArea>928</MaxArea>
    <MaxDiameter>42</MaxDiameter>
    <LabelValue>1</LabelValue>
    <Coordinates/>
    <NearestAortaArea>2439</NearestAortaArea>
  </PulmonaryInfo>
  <ResultURL>http://vibktpfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyu
ncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_c
ompressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=5
UKVmLfM7GWllIcPr9a6dKz%2B5h****</ResultURL>
</AnalyzeChestVessel>
</Data>
</ScreenChestCTResponse>

```

JSON 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "528B54D4-3AAB-47CF-B6CE-0C2A2FB4C7C2",
  "Data" : {
    "LungNodule" : {
      "Series" : [ {
        "SeriesInstanceUid" : "1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.17904937363643870505972060
3192",
        "Elements" : [ {
          "Lobe" : "up",
          "MeanValue" : 261.3759,
          "Lung" : "left",
          "Confidence" : 0.7012706,
          "SOPInstanceUID" : "1.3.6.1.4.1.14519.5.2.1.6279.6001.261151233960269013402330853
013",
          "Category" : "1",
          "Value" : 261.3759
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

      "Volume" : 10959.221,
      "Diameter" : 9.730626,
      "X" : 51.242912,
      "Y" : -32.231476,
      "Z" : -46.816082,
      "ImageX" : 308.9677,
      "ImageY" : 198.35522,
      "ImageZ" : 198.35522
    } ],
    "Origin" : [ ],
    "Report" : "肺部见1个实性结节，直径约为25.60mm，体积为11512.06mm³，平均CT值为-6.90HU。",
    "Spacing" : [ ]
  } ]
},
"CACS" : {
  "ResultUrl" : "http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/calc-cacs/2020-09-29/2020-09-29-11%3A07%3A41-D74FE0DF-8F80-41EB-B08B-2E67053587EC.tar.gz?Expires=1601350661&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=iB16ms28Y5mzB1lghYUd7upCi4****",
  "Score" : "4.83"
},
"Covid" : {
  "NormalProbability" : "0.7230905",
  "NewProbability" : "4.062644e-06",
  "LesionRatio" : "0.9387283236994219",
  "OtherProbability" : "0.27690542",
  "Mask" : "http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/unspeficied/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****"
},
"DetectRibFracture" : {
  "ResultURL" : "http://vibktprefix-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/detect-rib-fracture/local_test/2020-12-22/result-D5CD101C-F8E5-43CA-9E99-44C783B8F8BE.tar.gz?Expires=1608631727&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=d6c32E1IB4b7Ayo1lpjs%2Bq3Ylv****",
  "Spacing" : [ ],
  "Origin" : [ ],
  "Detections" : [ {
    "FractureId" : 2,
    "FractureConfidence" : 0.7916667,
    "FractureCategory" : 1,
    "Coordinates" : [ ],
    "CoordinateImage" : [ ],
    "FractureLocation" : "L4",
    "FractureSegment" : 0
  } ]
},
"ErrorMessage" : "Failed to execute [cacs,covid]",
"AnalyzeChestVessel" : {
  "AortaInfo" : {
    "MaxAreaIndex" : 416,
    "MaxArea" : 2722,
    "MaxDiameter" : 63,
    "LabelValue" : 2,
    "Coordinates" : [ [ 1, 1

```

```
    "Coordinates" : [ [ ] ],  
    "Area" : [ ]  
  },  
  "PulmonaryInfo" : {  
    "MaxAreaIndex" : 0,  
    "MaxArea" : 928,  
    "MaxDiameter" : 42,  
    "LabelValue" : 1,  
    "Coordinates" : [ [ ] ],  
    "Area" : [ ],  
    "NearestAortaArea" : 2439  
  },  
  "ResultURL" : "http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_compressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=5UKVmLfM7GWllIcPr9a6dKz%2B5h****"  
}  
}  
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于胸部CT平扫筛查的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.16. 主动脉瘤肺动脉高压检测

本文介绍主动脉瘤肺动脉高压检测AnalyzeChestVessel的语法及示例。

功能描述

主动脉瘤肺动脉高压检测能力可以对输入的胸部CT平扫DICOM影像数据中的主动脉及肺动脉进行分割，并分别提取其中心线，然后根据中心线生成最佳视角的Stretch CPR图像、Cross Section图像及环绕血管一周的Straightened CPR图像，同时返回每根血管的最大直径，沿中心线上每隔1毫米处垂直于血管的血管截面积及这些点在原始图像病人坐标系中的位置。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM、NIFTI。
- 如果输入格式为DICOM，每次请求帧数最少20帧最多600帧；如果输入格式为NIFTI，每次请求须有且仅有一例数据。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	AnalyzeChestVessel	系统规定参数。取值： AnalyzeChestVessel 。
DataFormat	String	是	NIFTI	图像格式。目前只支持DICOM和NIFTI。
OrgId	String	是	7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6	数据来源机构代码。
OrgName	String	是	测试组织	数据来源机构名称。
DataSourceType	String	是	HTTP_NII	输入数据的类型，支持 <code>HTTP_FILES</code> 和 <code>HTTP_NII</code> 。 • <code>HTTP_FILES</code> 为序列文件，对应DataFormat为DICOM。 • <code>HTTP_NII</code> 为单个文件，对应DataFormat为NIFTI。
URLList.N.URL	String	是	https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/ct_artery_aa_ph/aa/13_1.3.12.2.1107.5.1.4.67018.30000019012009435582900046382.nii.gz	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B87D013B-F25F-47DC-ABE1-440F4837AFD2	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
AortaInfo	Object		主动脉分析结果。
MaxAreaIndex	Long	416	主动脉血管最大截面积在Area中的索引。
MaxArea	Float	2722	在Area中，主动脉血管截面积中的最大值。
MaxDiameter	Float	63	最大截面积处的血管最大直径，单位为毫米。
LabelValue	Long	2	当前血管在血管分割Mask中的Label值。 AortaInfo中取值为2。
Coordinates	Array		在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
	Array of Float	[19.0,-151.3,549.0]	在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
Area	Array of Float	[428]	沿血管中心线每隔1毫米处垂直于血管的血管截面积，单位为平方毫米。
PulmonaryInfo	Object		肺动脉分析结果。
MaxAreaIndex	Long	0	肺动脉血管最大截面积在Area中的索引。
MaxArea	Float	928	在Area中，肺动脉血管截面积中的最大值。
MaxDiameter	Float	42	最大截面积处的血管最大直径，单位为毫米。
LabelValue	Long	1	当前血管在血管分割Mask中的Label值。 PulmonaryInfo中取值为1。

名称	类型	示例值	描述
Coordinates	Array		在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
	Array of Float	[32.6,-182.9,697.1]	在病人坐标系下，血管中心线上从起始点到终点每隔1毫米的点对应的XYZ三维坐标序列。
Area	Array of Float	[928]	沿血管中心线每隔1毫米处垂直于血管的血管截面积，单位为平方毫米。
NearestAortaArea	Float	2439	主动脉中心线上最靠近肺动脉截面积最大处的点处的主动脉截面积。
ResultURL	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_compressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=5UKVmLfM7GWllcPr9a6dKz%2B5h****	CPR相关结果下载地址。 ? 说明 有效时间为5分钟，5分钟后链接失效，需要重新生成。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AnalyzeChestVessel
&URLList=[{"URL":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/ct_artery_aa_ph/a
a/13_1.3.12.2.1107.5.1.4.67018.30000019012009435582900046382.nii.gz"}]
&DataFormat=NIFTI
&OrgId=7ff51bfe-e73d-11ea-827d-506b4b3f3cf6
&OrgName=测试组织
&DataSourceType=HTTP_NII
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AnalyzeChestVesselResponse>
  <RequestId>B87D013B-F25F-47DC-ABE1-440F4837AFD2</RequestId>
  <Data>
    <AortaInfo>
      <MaxAreaIndex>416</MaxAreaIndex>
      <MaxArea>2722</MaxArea>
      <MaxDiameter>63</MaxDiameter>
      <LabelValue>2</LabelValue>
      <Coordinates>
        <0>19</0>
        <1>-151.3</1>
        <2>549</2>
      </Coordinates>
      <Area>428</Area>
    </AortaInfo>
    <PulmonaryInfo>
      <MaxAreaIndex>0</MaxAreaIndex>
      <MaxArea>928</MaxArea>
      <MaxDiameter>42</MaxDiameter>
      <LabelValue>1</LabelValue>
      <Coordinates>
        <0>32.6</0>
        <1>-182.9</1>
        <2>697.1</2>
      </Coordinates>
      <Area>928</Area>
      <NearestAortaArea>2439</NearestAortaArea>
    </PulmonaryInfo>
    <ResultURL>http://vibktpfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_compressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR***&Signature=5UKVmLfM7GWllIcPr9a6dKz%2B5h***</ResultURL>
  </Data>
</AnalyzeChestVesselResponse>
```

JSON 格式


```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "B87D013B-F25F-47DC-ABE1-440F4837AFD2",
  "Data" : {
    "AortaInfo" : {
      "MaxAreaIndex" : 416,
      "MaxArea" : 2722,
      "MaxDiameter" : 63,
      "LabelValue" : 2,
      "Coordinates" : [ [ 19.0, -151.3, 549.0 ] ],
      "Area" : [ 428 ]
    },
    "PulmonaryInfo" : {
      "MaxAreaIndex" : 0,
      "MaxArea" : 928,
      "MaxDiameter" : 42,
      "LabelValue" : 1,
      "Coordinates" : [ [ 32.6, -182.9, 697.1 ] ],
      "Area" : [ 928 ],
      "NearestAortaArea" : 2439
    },
    "ResultURL" : "http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ct_artery_aa_ph/local_test/2021-07-08/6C4713DF-F548-47DF-A456-5DA1C8334444_result_compressed.tgz?Expires=1625732732&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=5UKVmLfM7GWl1IcPr9a6dKz%2B5h****"
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于主动脉瘤肺动脉高压检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.17. 淋巴结检测

本文介绍淋巴结检测DetectLymph的语法及示例。

功能描述

淋巴结检测能力可以检测胸部平扫或增强CT中的肿大淋巴结，包含胸部的纵膈、肺门和锁骨上淋巴结。

应用场景

体检筛查或医院诊疗：支持对胸部平扫或增强CT中肿大淋巴结的检测，提供位置描述可供可视化查看，提供置信度可供筛选，并输出关键帧RECIST长短径长度。

特色优势

- 支持病灶3D位置描述：病灶3D标识框（即图像坐标系下的X,Y,Z坐标）与病灶的置信度（0~1）。
- 支持病灶2D信息描述：病灶在2D关键帧上的长短径，包括关键帧位置、长径、短径。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM。
- 图像必须为横轴位重建的胸部CT，最好是软组织窗重建的CT。
- 每次请求帧数最少20帧，最多600帧。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectLymph	系统规定参数。取值： DetectLymph 。
DataSourceType	String	是	HTTP_FILES	输入数据的类型，仅支持 <code>HTTP_FILES</code> 。
URLList.N.URL	String	是	https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0001/xxxx.dcm	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	59598577-13C6-12A2-8CBF-A4DA4C9280A1	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Data	Object		返回的结果数据内容。
Lesions	Array of lesions		病灶描述。
Score	Float	0.6298	置信度，取值范围0~1。 说明 使用时建议选择置信度大于0.5的数据。
KeySlice	Long	7	关键帧。 说明 关键帧为病灶短径最大的横轴位切面。
Boxes	Array of Float	[248.045,264.0172,7.0,254.3053,270.1457,7.0]	病灶3D标识框坐标（X1,Y1,Z1,X2,Y2,Z2）。
Diametermm	Array of Float	[5.1225,4.0]	长径和短径长度，单位：毫米。 说明 使用时建议设置一个短径阈值，例如7毫米，过滤掉短径过小的病灶。
Recist	Array		实体肿瘤疗效评价标准，即利用长短径来评判疗效。
	Array of Float	[248.8687,264.2575],[253.0299,269.459],[248.8687,268.4187]	长短径起止点坐标（X1,Y1,X2,Y2,X3,Y3,X4,Y4）。（X1,Y1）和（X2,Y2）确定长径，（X3,Y3）和（X4,Y4）确定短径。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectLymph
&URLList=[{"URL":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0001/xx
xx.dcm"}]
&DataSourceType=HTTP_FILES
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DetectLymphResponse>
  <RequestId>59598577-13C6-12A2-8CBF-A4DA4C9280A1</RequestId>
  <Data>
    <Lesions>
      <Score>0.6298</Score>
      <KeySlice>7</KeySlice>
      <Boxes>248.045</Boxes>
      <Boxes>264.0172</Boxes>
      <Boxes>7</Boxes>
      <Boxes>254.3053</Boxes>
      <Boxes>270.1457</Boxes>
      <Boxes>7</Boxes>
      <Diametermm>5.1225</Diametermm>
      <Diametermm>4</Diametermm>
      <Recist>
        <0>248.8687</0>
        <1>264.2575</1>
      </Recist>
      <Recist>
        <0>253.0299</0>
        <1>269.459</1>
      </Recist>
      <Recist>
        <0>248.8687</0>
        <1>268.4187</1>
      </Recist>
      <Recist>
        <0>253.0299</0>
        <1>265.2978</1>
      </Recist>
    </Lesions>
    <Lesions>
      <Score>0.2084</Score>
      <KeySlice>0</KeySlice>
      <Boxes>268.1663</Boxes>
      <Boxes>243.0541</Boxes>
      <Boxes>0</Boxes>
      <Boxes>275.9056</Boxes>
      <Boxes>248.3005</Boxes>
      <Boxes>0</Boxes>
      <Diametermm>5.3666</Diametermm>
      <Diametermm>2.8844</Diametermm>
      <Recist>
        <0>268.5865</0>
        <1>243.6203</1>
      </Recist>
      <Recist>
        <0>274.8283</0>
        <1>246.7412</1>
      </Recist>
    </Lesions>
  </Data>
</DetectLymphResponse>
```

```
<Recist>
  <0>269.6268</0>
  <1>246.7412</1>
</Recist>
<Recist>
  <0>271.7074</0>
  <1>243.6203</1>
</Recist>
</Lesions>
</Data>
</DetectLymphResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "59598577-13C6-12A2-8CBF-A4DA4C9280A1",
  "Data" : {
    "Lesions" : [ {
      "Score" : 0.6298,
      "KeySlice" : 7,
      "Boxes" : [ 248.045, 264.0172, 7.0, 254.3053, 270.1457, 7.0 ],
      "Diametermm" : [ 5.1225, 4.0 ],
      "Recist" : [ [ 248.8687, 264.2575 ], [ 253.0299, 269.459 ], [ 248.8687, 268.4187 ], [
253.0299, 265.2978 ] ]
    }, {
      "Score" : 0.2084,
      "KeySlice" : 0,
      "Boxes" : [ 268.1663, 243.0541, 0.0, 275.9056, 248.3005, 0.0 ],
      "Diametermm" : [ 5.3666, 2.8844 ],
      "Recist" : [ [ 268.5865, 243.6203 ], [ 274.8283, 246.7412 ], [ 269.6268, 246.7412 ],
[ 271.7074, 243.6203 ] ]
    } ]
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于淋巴结检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

3.18. 胰腺癌检测

本文介绍胰腺癌检测DetectPanc的语法及示例。

功能描述

胰腺癌检测能力可以根据输入的胸部平扫CT评估胰腺癌风险。

应用场景

体检筛查：支持输入胸部平扫CT评估胰腺癌风险，可输出分类结果和病灶分割结果。实际可用于扫描范围涵盖胰腺的平扫CT，如胸部平扫CT、腹部平扫CT等。

特色优势

- 胰腺癌风险评估：对正常胰腺组织、胰腺癌、非胰腺癌病变进行三分类的概率，其中三者中最高的一项为分类结果。
- 病灶可视化：输出正常胰腺组织、胰腺癌、非胰腺癌病变的体积及对应的分割结果（以NIFTI文件标识）。

前提条件

请确保您已开通[图像分析处理](#)，若未开通服务请[立即开通](#)。

输入限制

- 图像格式：DICOM。
- 每次请求帧数最少20帧，最多600帧。
- URL地址中不能包含中文字符。

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	DetectPanc	系统规定参数。取值： DetectPanc 。
DataSourceType	String	是	HTTP_FILES	输入数据的类型，仅支持 <code>HTTP_FILES</code> 。
URLList.N.URL	String	是	https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0001/xxxx.dcm	图像URL地址。当前仅支持上海地域的OSS链接，如何生成URL请参见 生成URL 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CA1C672A-4F85-1CD9-893D-3434C924C4B2	请求ID。
Data	Object		返回的结果数据内容。
Lesion	Object		病灶描述。
Possibilities	Array of String	["0.9481","0.0441","0.0078"]	三类分类预测的概率，依次对应正常胰腺、胰腺癌、非胰腺癌病变，取值范围0~1。
PancVol	String	0	胰腺体积，单位：cm ³ 。
PdacVol	String	0	胰腺癌病变体积，单位：cm ³ 。
NonPdacVol	String	0	非胰腺癌病变体积，单位：cm ³ 。
Mask	String	http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/screen-pdac/2022-05-25_14%3A33%3A30/4CA2BF25-BCDB-9C6C-B14C-EB41E8266588.nii.gz?Expires=1653462210&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=8t%2FknUrQyyyCU2p7QhMC%2BXBCR****	病灶Mask地址。 ? 说明 有效时间为5分钟，5分钟后链接失效，需要重新生成。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetectPanc
&URLList=[{"URL":"https://medclients-sh.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/demo/LIDC-IDRI-0001/xx
xx.dcm"}]
&DataSourceType=HTTP_FILES
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DetectPancResponse>
  <RequestId>CA1C672A-4F85-1CD9-893D-3434C924C4B2</RequestId>
  <Data>
    <Lesion>
      <Possibilities>["0.9481","0.0441","0.0078"]</Possibilities>
      <PancVol>0</PancVol>
      <PdacVol>0</PdacVol>
      <NonPdacVol>0</NonPdacVol>
      <Mask>http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/screen-pdac/2022-05-25_14%3A33%3A30/4CA2BF25-BCDB-9C6C-B14C-EB41E8266588.nii.gz?Expires=1653462210&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=8t%2FknUrQyyyCU2p7QhMC%2BXBCR****</Mask>
    </Lesion>
  </Data>
</DetectPancResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CA1C672A-4F85-1CD9-893D-3434C924C4B2",
  "Data" : {
    "Lesion" : {
      "Possibilities" : [ "\0.9481\","\0.0441\","\0.0078\" ],
      "PancVol" : "0",
      "PdacVol" : "0",
      "NonPdacVol" : "0",
      "Mask" : "http://vibktprfx-prod-prod-aic-med-cn-shanghai.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/screen-pdac/2022-05-25_14%3A33%3A30/4CA2BF25-BCDB-9C6C-B14C-EB41E8266588.nii.gz?Expires=1653462210&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSR****&Signature=8t%2FknUrQyyyCU2p7QhMC%2BXBCR****"
    }
  }
}
```

查询任务结果

该接口为异步接口，当前并未返回真实的请求结果，您需要通过返回的RequestId调用GetAsyncJobResult接口来获取该接口的真实请求结果。详情请参见[查询异步任务结果](#)。

错误码

关于胰腺癌检测的错误码。详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会被系统自动清理删除。

4. 查询异步任务结果

本文介绍查询异步任务结果GetAsyncJobResult的语法及示例。

功能描述

针对异步接口，调用API接口后，返回的并不是真正的请求结果，您需要保存返回结果中的RequestId，然后调用GetAsyncJobResult来获取真正的请求结果。

 **说明** 异步任务的文件有过期时间，有效期是30分钟。如需长期使用，需及时将文件下载到本地服务器或存储在OSS中。有关OSS更多操作信息，请参见[上传文件](#)。

当前图像分析处理类目中新冠肺炎辅助诊断（DetectCovid19Cad）为异步接口，需要调用GetAsyncJobResult来获取真实的请求结果。

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	GetAsyncJobResult	系统规定参数。取值：GetAsyncJobResult。
JobId	String	是	7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4	异步接口返回的RequestId，输入后可以查询异步接口的真实请求结果。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4	请求ID。
Data	object		返回的结果数据内容。
Status	String	PROCESS_SUCCESS	异步任务状态。包括： • QUEUING：任务排队中 • PROCESSING：异步处理中 • PROCESS_SUCCESS：处理成功 • PROCESS_FAILED：处理失败 • TIMEOUT_FAILED：任务超时未处理完成 • LIMIT_RETRY_FAILED：超过最大重试次数

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	paramsIllegal	异步任务错误码信息。
Result	String	{\"NewProbability\": \\\"4.062644e-06\\\", \"NormalProbability\": \\\"0.7230905\\\", \"OtherProbability\": \\\"0.27690542\\\", \"LesionRatio\": \\\"0.9387283236994219\\\", \"Mask\": \\\"http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/undefined/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp****&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF****\\\"}	异步任务返回的真实请求结果。
ErrorCode	String	InvalidParameter	异步任务错误码。
JobId	String	CCCAAAFB-5628-40DD-A12C-6F52326C1B03	异步任务ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetAsyncJobResult
&JobId=7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RequestId>7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4</RequestId>
<Data>
  <Status>PROCESS_SUCCESS</Status>
  <ErrorMessage>paramsIllegal</ErrorMessage>
  <Result>{"NewProbability\\":\\"4.062644e-06\\",\\"NormalProbability\\":\\"0.7230905\\",\\"OtherProbability\\":\\"0.27690542\\",\\"LesionRatio\\":\\"0.9387283236994219\\",\\"Mask\\":\\"http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp***&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF***\\"}</Result>
  <ErrorCode>InvalidParameter</ErrorCode>
  <JobId>CCCAAFFB-5628-40DD-A12C-6F52326C1B03</JobId>
</Data>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "7CB9B663-3EF8-4C9C-A464-FDA2B5F1E3A4",
  "Data" : {
    "Status" : "PROCESS_SUCCESS",
    "ErrorMessage" : "paramsIllegal",
    "Result" : "{\\"NewProbability\\":\\"4.062644e-06\\",\\"NormalProbability\\":\\"0.7230905\\",\\"OtherProbability\\":\\"0.27690542\\",\\"LesionRatio\\":\\"0.9387283236994219\\",\\"Mask\\":\\"http://algo-app-aic-med-cn-shanghai-prod.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/covid19-dcm/unspecified/2020032702/1b1e1018-6fcf-11ea-8fa1-d20b34387541.nii.gz?Expires=1585276394&OSSAccessKeyId=LTAI4FoLmvQ9urWXgSRp***&Signature=%2F1LNGWJUqvY0VRYGgg8Ldtb3BF***\\"}",
    "ErrorCode" : "InvalidParameter",
    "JobId" : "CCCAAFFB-5628-40DD-A12C-6F52326C1B03"
  }
}
```

错误码

关于查询异步任务结果的错误码，详情请参见[常见错误码](#)。

SDK参考

阿里云视觉AI能力支持使用SDK调用，具体可参见[SDK总览](#)下载安装。

安全声明

- 请确保上传的图片或文件来源符合相应的法律法规。
- 通过体验调试上传的临时文件有效期为1小时，在24小时后会系统自动清理删除。

5. 公共信息

5.1. 请求结构

图像分析处理服务支持基于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://imageprocess.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=Covid19Cad<公共请求参数>
```

- `https`：指定了请求通信协议。
- `imageprocess.cn-shanghai.aliyuncs.com`：指定了图像分析处理服务的接入地址（Endpoint）。
- `cn-shanghai`：区域（RegionId），请参见[访问域名查看支持的域名](#)。
- `Action=Covid19Cad`：指定了要调用的API。
- `<公共请求参数>`：API接口中使用了公共请求头（Common Request Headers），该内容可以被所有的视觉智能服务请求使用。详细说明请参见[公共请求参数](#)。

5.2. 公共请求参数

阿里云视觉智能开放平台是RPC 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://imageprocess.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Signature=NAXw1lW9ROkidJfGeZrsKUXw%2BQ****
&AccessKeyId=testId
&Action=Covid19Cad
&Format=JSON
&RegionId=cn-shanghai
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=313ef0fb-0393-464f-a6e2-59d9ca2585b1
&SignatureVersion=1.0
&Timestamp=2020-03-12T08%3A18%3A18Z
&Version=2020-03-20
```

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 请求签名 。
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID。具体请参见 创建AccessKey 。
Action	String	是	API接口名称。
Format	String	否	返回消息的格式。取值：JSON（默认值）或XML。

名称	类型	是否必填	说明
RegionId	String	否	API支持的RegionID。例如：cn-shanghai
SignatureMethod	String	是	签名方式。取值：HMAC-SHA1。
SignatureNonce	String	是	签名唯一随机数。用于防止网络重放攻击，建议您在不同请求使用不同的随机数。JAVA语言建议用 <code>java.util.UUID.randomUUID()</code> 生成。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。取值：1.0。
Timestamp	String	是	请求时间戳，为日期格式。使用UTC时间按照ISO8601标准，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。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：2020-03-20。

5.3. 公共响应参数

阿里云视觉智能开放平台是RPC 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://imageprocess.cn-shanghai.aliyuncs.com/
?Format=xml
&Version=20200320
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNMldg****
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&Timestamp=2020-03-10T12:00:00Z
```

成功结果示例

调用API服务后，系统采用统一格式返回数据。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，实际返回结果没有进行换行、缩进等处理。

- 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

当调用出错时，HTTP请求会返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息体中包含具体的错误码及错误信息，还包含一个全局唯一的请求ID（RequestId）和一个该次请求访问的站点ID（HostId）。您可以根据返回的错误码来定位错误原因。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，以便能尽快帮您解决问题。

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",
  "HostId": "imageprocess.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>imageprocess.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。

图像分析处理错误码

状态码	错误码	描述
421	InvalidParameter	包含子目录无法处理。
422	InvalidParameter	Dicom为空。
423	InvalidParameter	传入非Dicom数据。
424	InvalidParameter	包含多个序列，无法分析。
425	InvalidParameter	包含非轴向数据，无法分析。
426	InvalidParameter	不足10张无法进行分析。

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，请参见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文件URL不符合要求，例如URL不安全、无效。建议确认当前URL是否正确，或者您可以重新生成URL，具体请参见[生成URL](#)。
- 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。当前系统仅支持 **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。