

# 内容识别 API 文档



腾讯云

#### 【 版权声明 】

©2013–2023 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

#### 【 商标声明 】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

#### 【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

#### 【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

## 文档目录

### API 文档

简介

公共请求头部

公共响应头部

请求签名

二维码识别

人脸智能裁剪

图片标签

持久化处理

错误码

# API 文档

## 简介

最近更新时间：2021-11-24 11:03:26

腾讯云内容识别（Content Recognition, CR）基于 [数据万象（Cloud Infinite, CI）](#)，使用 XML API，这是一种轻量级的、无连接状态的接口，调用此接口您可以直接通过 HTTP/HTTPS 发出请求和接受响应，实现与腾讯云内容识别后台的交互操作。

## 术语信息

文中会出现的一些主要概念和术语：

名称	描述
APPID	开发者访问内容识别服务时拥有的用户维度唯一资源标识，用以标识资源，可在 <a href="#">API 密钥管理</a> 页面获取
SecretId	开发者拥有的项目身份识别 ID，用以身份认证，可在 <a href="#">API 密钥管理</a> 页面获取
SecretKey	开发者拥有的项目身份密钥，可在 <a href="#">API 密钥管理</a> 页面获取
Bucket	存储桶，内容识别服务中用于存储数据的容器。有关存储桶的进一步说明，请参见 <a href="#">存储桶概述</a> 文档
Object	对象，内容识别服务中存储的具体文件，是存储的基本实体
ObjectKey	对象键，对象（Object）在存储桶（Bucket）中的唯一标识。有关对象与对象键的进一步说明，请参见 <a href="#">对象概述</a> 文档
Region	地域信息，枚举值可参见 <a href="#">地域和访问域名</a> 文档，例如：ap-beijing、ap-hongkong、eu-frankfurt 等

## 快速入门

要使用腾讯云内容识别，需要先执行以下步骤：

1. 在腾讯云 [数据万象控制台](#) 开通腾讯云数据万象服务。
2. 在腾讯云 [数据万象控制台](#) 创建一个存储桶。
3. 在访问管理控制台中的 [API 密钥管理](#) 页面里获取 APPID、SecretId、SecretKey 内容。
4. 编写一个请求签名算法程序（或使用任何一种服务端 SDK），详情请参见 [请求签名](#) 文档。
5. 计算签名，调用 API 执行操作。

# 公共请求头部

最近更新时间：2021-11-24 11:05:01

## 描述

这篇文档将为您介绍在使用 API 时候会使用到的公共请求头部（Request Header），下文提到的头部在之后的具体 API 文档中不再赘述。

## 请求头部列表

Header 名称	描述	类型	是否必选
Authorization	携带鉴权信息，用以验证请求合法性的签名信息。 针对公有读的对象可不携带此头部，如通过请求参数传递鉴权信息也无需携带此头部，详情请参见 <a href="#">请求签名</a> 文档。	string	是。 针对公有读的对象或通过请求参数传递鉴权信息，此头部为可选项。
Content-Length	RFC 2616中定义的 HTTP 请求内容长度（字节）。	integer	否。 针对 PUT 和 POST 请求（指定 Transfer-Encoding 请求头部的 PUT Object 请求除外），此头部是必选项。
Content-Type	RFC 2616中定义的 HTTP 请求内容类型（MIME） 例如application/xml或image/jpeg。	string	否。 针对有请求体的 PUT 和 POST 请求，此头部是必选项。

Header 名称	描述	类型	是否必选
Content-MD5	RFC 1864中定义的请求体内容的16字节二进制 MD5 哈希值的 Base64 编码形式，最终的取值长度应为24个字符，请注意在编写代码时使用正确的方法和参数，例如 ZzD3iDjdrMAAb00lgLLeig==。 此头部用于完整性检查，验证请求体在传输过程中是否发生变化。针对有请求体的 PUT 和 POST 请求（除 POST Object），强烈建议携带此头部。	string	否。
Date	RFC 1123中定义的 GMT 格式当前时间，例如 Wed, 29 May 2019 04:10:12 GMT。	string	否。
Host	请求的主机，形式为<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com	string	是。
x-cos-security-token	使用临时安全凭证时需要传入的安全令牌字段，详情请参见 <a href="#">临时安全凭证</a> 相关说明。	string	否。 当使用临时密钥并通过 Authorization 携带鉴权信息时，此头部为必选项。

## 服务端加密专用头部

对于支持服务端加密（Server Side Encryption, SSE）的接口，根据不同的加密方式适用如下请求头部，请参阅具体的接口文档确定是否适用 SSE。下列头部的是否必选仅针对使用 SSE 的场景，如果请求不支持 SSE 的接口或不使用 SSE，则以下头部均无需携带。详情请参见 [服务端加密概述](#)。

### SSE-COS

Header 名称	描述	类型	是否必选
-----------	----	----	------

Header 名称	描述	类型	是否必选
x-cos-server-side-encryption	服务端加密算法，使用 SSE-COS 时指定为：AES256。	string	上传或复制对象（包括简单上传/复制与分块上传/复制）时必选，下载对象时不能指定此头部。

### SSE-KMS

Header 名称	描述	类型	是否必选
x-cos-server-side-encryption	服务端加密算法，使用 SSE-KMS 时指定为：cos/kms。	string	上传或复制对象（包括简单上传/复制与分块上传/复制）时必选，下载对象时不能指定此头部。
x-cos-server-side-encryption-cos-kms-key-id	当 x-cos-server-side-encryption 值为 cos/kms 时，用于指定 KMS 的用户主密钥 CMK，如不指定，则使用 COS 默认创建的 CMK，更多详细信息可参见 <a href="#">SSE-KMS 加密</a> 。	string	否。
x-cos-server-side-encryption-context	当 x-cos-server-side-encryption 值为 cos/kms 时，用于指定加密上下文，值为 JSON 格式加密上下文键值对的 Base64 编码。 例如 eyJhIjoiYXNkZmEiLCJiljoiMTIzMzIxIn0=。	string	否。

### SSE-C

Header 名称	描述	类型	是否必选
-----------	----	----	------

Header 名称	描述	类型	是否必选
x-cos-server-side-encryption-customer-algorithm	服务端加密算法，支持 AES256和 KMS，值：AES256、cos/kms。	string	是。
x-cos-server-side-encryption-customer-key	服务端加密密钥的 Base64 编码， 例如 MDEyMzQ1Njc4OUFCQ0RFRjAxMjM0NTY3ODIBQkNERUY=。	string	是。
x-cos-server-side-encryption-customer-key-MD5	服务端加密密钥的 MD5 哈希值，使用 Base64 编码， 例如U5L61r7jcwdNvT7frmUG8g==。	string	是。



# 公共响应头部

最近更新时间：2021-11-24 11:05:40

## 描述

这篇文档将为您介绍在使用 API 时会出现的公共响应头部（Response Header），下文提到的头部在后续的具体 API 文档中不再赘述。

## 响应头部列表

Header 名称	描述	类型
Content-Length	RFC 2616 中定义的 HTTP 响应内容长度（字节）。	string
Content-Type	RFC 2616 中定义的 HTTP 响应内容类型（MIME）。	string
Connection	RFC 2616 中定义，表明响应完成后是否会关闭网络连接。枚举值：keep-alive, close。	Enum
Date	RFC 1123 中定义的 GMT 格式服务端响应时间，例如Wed, 29 May 2019 04:10:12 GMT。	string
ETag	ETag 全称为 Entity Tag，是对象被创建时标识对象内容的信息标签，可用于检查对象的内容是否发生变化，例如"8e0b617ca298a564c3331da28dcb50df"。此头部并不一定返回对象的 MD5 值，而是根据对象上传和加密方式而有所不同。	string
Last-Modified	对象的最近一次上传的时间，例如Fri, 10 Apr 2020 18:17:25 GMT。	string
Server	接收请求并返回响应的服务器的名称，默认值：tencent-cos。	string
Transfer-Encoding	RFC 2616 中定义的传输编码格式。	string
x-cos-hash-crc64ecma	对象的 CRC64 值，详情请参见 <a href="#">CRC64 校验</a> 文档。	number
x-cos-request-id	每次请求发送时，服务端将会自动为请求生成一个 ID。	string
x-cos-trace-id	每次请求出错时，服务端将会自动为这个错误生成一个 ID。仅当请求出错时才会包含此头部。	string

## 服务端加密专用头部

对于支持服务端加密（Server Side Encryption, SSE）且在请求中使用了服务端加密的接口，将根据具体的加密类型返回以下响应头，详情请参见 [服务端加密概述](#)。

## SSE-COS

Header 名称	描述	类型
x-cos-server-side-encryption	当上传对象时使用了 SSE-COS，或者下载经过 SSE-COS 加密的对象时，请求的响应均会返回此头部，用于表明对象上传时使用的服务端加密算法。	string

## SSE-KMS

Header 名称	描述	类型
x-cos-server-side-encryption	当上传对象时使用了 SSE-KMS，或者下载经过 SSE-KMS 加密的对象时，请求的响应均会返回此头部，用于表明对象上传时使用的服务端加密算法。	string
x-cos-server-side-encryption-cos-kms-key-id	返回 KMS（密钥管理系统）的用户主密钥 CMK。如未指定，则返回 COS 默认创建的 CMK。	string

## SSE-C

Header 名称	描述	类型
x-cos-server-side-encryption-customer-algorithm	当上传对象时使用了 SSE-C，或者下载经过 SSE-C 加密的对象时，请求的响应均会返回此头部，用于表明对象上传时使用的服务端加密算法。	string
x-cos-server-side-encryption-customer-key-MD5	对象上传时使用的服务端加密密钥的 MD5 哈希值，使用 Base64 编码。例如 U5L61r7jcwdNvT7frmUG8g==。	string

# 请求签名

最近更新时间：2021-12-20 16:00:25

内容识别服务由腾讯云 [数据万象（Cloud Infinite, CI）](#) 提供。腾讯云数据万象服务通过签名来验证请求的合法性。开发者通过将签名授权给客户端，使其具备上传下载及管理指定资源的能力。

使用数据万象服务时，可通过 RESTful API 发起 HTTP 匿名请求或 HTTP 签名请求，对于签名请求，服务器端将会对请求发起者进行身份验证。

- 匿名请求：HTTP 请求不携带任何身份标识和鉴权信息，通过 RESTful API 进行 HTTP 请求操作。
- 签名请求：HTTP 请求时携带签名，服务器端收到消息后，即可进行身份验证，验证成功则可接受并执行请求，否则将会返回错误信息并丢弃此请求。

数据万象基于 [对象存储（Cloud Object Storage, COS）](#)，当前签名算法与 COS 保持一致，基于密钥 HMAC（Hash Message Authentication Code）的自定义方案进行身份验证。

## 签名算法

当前存在 XML 和 JSON 两个签名版本：

- 下载时操作需使用 JSON 版本签名，可参阅 JSON 版本 [请求签名](#)。
- 上传时操作和 Bucket 接口等操作需使用 XML 版本签名，可参阅 XML 版本 [请求签名](#)。

### ⚠ 注意：

- 下载时请求头部 Host 形式为 <BucketName-APPID>.<picture region>.myqcloud.com/<picture name>，例如 examplebucket-1250000000.picsh.myqcloud.com/picture.jpeg
- 上传时请求头部 Host 形式为 <BucketName-APPID>.pic.<Region>.myqcloud.com，例如 examplebucket-1250000000.pic.ap-shanghai.myqcloud.com/picture.jpeg

## 签名适用场景

场景		适用签名
下载时数据处理	无防盗链	不验证签名
	开启防盗链	JSON 版本签名
上传时数据处理	持久化处理	XML 版本签名

Bucket 接口操作	查询、开通、删除等	XML 版本签名
内容识别	鉴黄、违法违规	XML 版本签名

## 签名工具

生成签名所需信息包括 APPID（例如1250000000），Bucket 名称（例如 examplebucket-ci），项目的 SecretID 和 SecretKey。

获取这些信息的方法如下：

1. 登录 [数据万象控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击[存储桶管理](#)，进入存储桶管理页面。
3. 单击需要操作的存储桶名称，进入该存储桶管理页面。
4. 在左侧导航栏中，单击[存储桶配置](#)，即可查看存储桶名称和 Bucket ID。若当前项目无存储桶，您可参考 [创建存储桶](#) 文档进行创建。
5. 进入 [访问管理](#) API 密钥管理页面，获取 SecretId 和 SecretKey。

数据万象签名计算过程与 COS 一致，您可以根据[签名适用场景](#)，使用 COS 提供的 [在线签名工具](#) 生成所需版本签名。

## 签名使用

通过 RESTful API 发起的 HTTP 签名请求，可以通过以下几种方式传递签名：

1. 通过标准的 HTTP Authorization 头，如Authorization: q-sign-algorithm=sha1&q-ak=...&q-sign-time=1557989753;1557996953&...&q-signature=...
2. 作为 HTTP 请求参数，请注意 `UrlEncode`，如/exampleobject?q-sign-algorithm=sha1&q-ak=...&q-sign-time=1557989753%3B1557996953&...&q-signature=...

### ⚠ 注意：

上述示例中使用 ... 省略了部分具体签名内容。

# 二维码识别

最近更新时间：2021-11-24 11:08:07

## 功能概述

图片上传时识别二维码的请求包与对象存储（Cloud Object Storage，COS）简单上传文件接口一致，只需在请求包头部增加图片处理参数 Pic-Operations，并将请求 Host 更改为数据万象域名即可。

## 请求语法

```
PUT /<ObjectKey> HTTP/1.1
Host: <BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com
Date: GMT Date
Authorization: Auth String
Pic-Operations: <PicOperations>
```

### 说明：

- COS 简单上传文件接口，详细请参见 [PUT Object 文档](#)。
- Authorization: Auth String（详细请参见 [请求签名 文档](#)）。

## 请求内容

Pic-Operations 为 json 格式的字符串，具体参数如下：

参数名称	类型	是否必选	描述
is_pic_info	Int	否	是否返回原图信息，0不返回原图信息，1返回原图信息，默认为0

参数名称	类型	是否必选	描述
rules	Array	否	处理规则，一条规则对应一个处理结果（目前最多支持五条规则），不填则不进行图片处理

rules (json 数组) 中每一项具体参数如下:

参数名称	类型	是否必选	描述
bucket	String	否	存储结果的目标存储桶，格式为 BucketName-APPID，如果不指定的话默认保存到当前存储桶
fileid	String	否	处理结果的文件路径名称，例如以/开头，则存入指定文件夹中，否则存入与原图文件相同的目录位置

参数名称	类型	是否必选	描述
rule	String	是	处理参数，参见数据万象图片处理 API。若按指定样式处理，则以style/开头，后加样式名，例如样式名为test，则 rule 字段为style/test

使用二维码识别功能需在 rule 中添加二维码识别参数（QRcode），相关内容如下：

```
QRcode/cover/<mode>
```

参数	类型	是否必选	描述
----	----	------	----

参数	类型	是否必选	描述
cover	Int	否	二维码覆盖功能。可为0或1。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0表示不开启二维码覆盖</li> <li>• 1表示开启二维码覆盖功能开启后，将对识别出的二维码覆盖上马赛克，默认值0</li> </ul>

## 返回内容

响应包体具体数据内容如下：

参数名称	类型	描述
UploadResult	Container	原图信息



## UploadResult 节点内容:

参数名称	类型	描述
OriginalInfo	Container	原图信息
ProcessResults	Container	图片处理结果

## OriginalInfo 节点内容:

节点名称	类型	描述
Key	String	原图文件名
Location	String	图片路径
ImageInfo	Container	原图图片信息

## ImageInfo 节点内容:

节点名称	类型	描述
Format	String	格式
Width	Int	图片宽度
Height	Int	图片高度
Quality	Int	图片质量
Ave	String	图片主色调

节点名称	类型	描述
Orientation	Int	图片旋转角度

**ProcessResults 节点内容:**

节点名称	类型	描述
Object	Container	每一个图片处理结果

**Object 节点内容:**

节点名称	类型	描述
Key	String	文件名
Location	String	图片路径
Format	String	图片格式
Width	Int	图片宽度
Height	Int	图片高度
Size	Int	图片大小
Quality	Int	图片质量

节点名称	类型	描述
codeStatus	int	二维码识别结果。0表示未识别到二维码，1表示识别到二维码
QRcodeInfo	container	二维码识别结果，可能有多个

**QRcodeInfo 节点内容:**

节点名称	类型	描述
codeUrl	string	二维码的内容。可能识别不出
codelocation	container	图中识别到的二维码位置坐标

codelocation 节点内容:

节点名称	类型	描述
point	int	二维码坐标点

## 示例

### 请求

```
PUT /picture.jpg HTTP/1.1
Host: examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com
Date: Tue, 03 Apr 2018 09:06:15 GMT
Authorization:XXXXXXXXXXXX
Pic-Operations: {"is_pic_info":1,"rules":[{"fileid":"test.jpg","rule":"QRcode/cover/1"}]}
Content-Length: 64

[Object]
```

### 响应包体

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
Content-Length: 645
Date: Tue, 03 Apr 2018 09:06:16 GMT
Status: 200 OK
x-cos-request-id: NWFjMzQ0MDZfOTBmYTUwXzZkZV8z****

<UploadResult>
<OriginalInfo>
<Key>test.jpg</Key>
<Location>xxxxxx-xxxxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.jpg</Location>
</OriginalInfo>
<ProcessResults>
<Object>
<Format>JPEG</Format>
<Width>1024</Width>
```

```
<Height>768</Height>
<Size>79866</Size>
<Quality>79</Quality>
<CodeStatus>1</CodeStatus>
<QRcodeInfo>
<CodeUrl>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</CodeUrl>
<CodeLocation>
<Point>450,340</Point>
<Point>450,219</Point>
<Point>572,219</Point>
<Point>571,340</Point>
</CodeLocation>
</QRcodeInfo>
<QRcodeInfo>
<CodeUrl>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</CodeUrl>
<CodeLocation>
<Point>773,340</Point>
<Point>772,219</Point>
<Point>894,219</Point>
<Point>894,340</Point>
</CodeLocation>
</QRcodeInfo>
<QRcodeInfo>
<CodeUrl>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</CodeUrl>
<CodeLocation>
<Point>128,340</Point>
<Point>127,219</Point>
<Point>249,219</Point>
<Point>249,340</Point>
</CodeLocation>
</QRcodeInfo>
</Object>
</ProcessResults>
</UploadResult>
```

# 人脸智能裁剪

最近更新时间：2021-11-24 11:09:44

## 功能概述

内容识别服务基于腾讯云数据万象，通过 **imageMogr2** 接口提供裁剪功能，包括普通裁剪、缩放裁剪、内切圆裁剪、圆角裁剪和人脸智能裁剪。

## 接口形式

```
download_url?imageMogr2/cut/<width>x<height>x<dx>x<dy>  
/crop/<imageSizeAndOffsetGeometry>  
/iradius/<radius>  
/rradius/<radius>  
/scrop/<Width>x<Height>
```

### 说明：

请忽略上面的空格与换行符。

## 参数说明

参数	含义
download_url	文件的访问链接，具体构成为<BucketName-APPID>.cos.<picture region>.<domain>.com/<picture name>， 例如examplebucket-1250000000.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/picture.jpeg

### 普通裁剪参数说明

操作名称：cut。

参数	含义
<width>	指定目标图片的宽为 width
<height>	指定目标图片的高为 height
<dx>	相对于图片左上顶点水平向右偏移 dx

参数	含义
<dy>	垂直向下偏移 dy

**说明：**

参数取值范围应大于0，小于原图宽高。

### 缩放裁剪参数说明

操作名称：crop。

参数	含义
/crop/<Width>x	指定目标图片宽度为 Width ，高度不变。Width 取值范围应大于0，小于原图宽度
/crop/x<Height>	指定目标图片高度为 Height ，宽度不变。Height 取值范围应大于0，小于原图宽度
/crop/<Width>x<Height>	指定目标图片宽度为 Width，高度为 Height 。Width 和 Height 取值范围都应大于0，小于原图宽度

在进行缩放裁剪操作时，您也可以使用 gravity 参数指定操作的起点位置，详见下文中 [缩放裁剪操作示例](#)。

### 内切圆裁剪参数说明

操作名称：iradius。

参数	含义
/iradius/<radius>	内切圆裁剪功能，radius 是内切圆的半径，取值范围为大于0且小于原图最小边一半的整数。内切圆的圆心为图片的中心。图片格式为 gif 时，不支持该参数。

### 圆角裁剪参数说明

操作名称：rradius。

参数	含义
/rradius/<radius>	圆角裁剪功能，radius 为图片圆角边缘的半径，取值范围为大于0且小于原图最小边一半的整数。圆角与原图边缘相切。图片格式为 gif 时，不支持该参数。

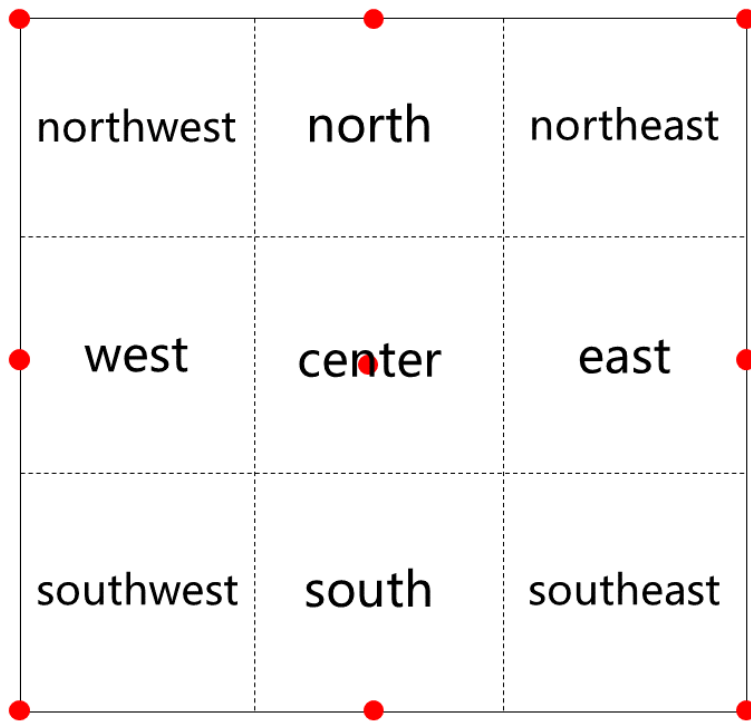
### 人脸智能裁剪参数说明

操作名称：scrop。

参数	含义
/scrop/<Width>x<Height>	基于图片中的人脸位置进行缩放裁剪。目标图片的宽度为 Width、高度为 Height。

## 九宫格方位图

九宫格方位图可为图片的多种操作提供位置参考。红点为各区域位置的原点（通过 gravity 参数选定各区域后位移操作会以相应远点为参照）。



### ⚠ 注意:

- 当 gravity 参数设置为 center 时，dx、dy 参数无效。
- 当 gravity 参数设置为 north 或 south 时，dx 参数无效（水印会水平居中）。
- 当 gravity 参数设置为 west 或 east 时，dy 参数无效（水印会垂直居中）。

## 示例

### 普通裁剪

相对于图片左上顶点水平向右平移100像素，垂直向下平移10像素，指定目标图片大小为600×600进行裁剪：

```
http://examples-1251000004.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/sample.jpeg?imageMogr2/cut/600x600x100x10
```



原图如下:



最终效果如下：



### 缩放裁剪

假设以中心点 center 为参考点，缩放裁剪至300 × 400，示例如下：

```
http://examples-1251000004.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/sample.jpeg?imageMogr2/crop/300x400/gravity/center
```

最终效果如下：



### 内切圆裁剪

取半径为300，进行内切圆裁剪：

```
http://examples-1251000004.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/sample.jpeg?imageMogr2/iradius/300
```

最终效果如下：



### 圆角裁剪

取半径为100，进行圆角裁剪：

```
http://examples-1251000004.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/sample.jpeg?imageMogr2/radius/100
```

最终效果如下：



### 人脸智能裁剪

基于图片中的人脸位置进行缩放裁剪，目标图片大小为100 × 600，示例如下：

```
http://examples-1251000004.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/sample.jpeg?imageMogr2/scrop/100x600
```

#### ② 说明：

如果图片中没有识别到人脸，则返回原图。

# 图片标签

最近更新时间：2021-11-24 11:10:29

## 功能概述

图片标签功能通过借助 [数据万象（Cloud Infinite, CI）](#) 的持久化处理接口，实现对对象存储（Cloud Object Storage, COS）存量数据的图片标签识别，返回图片中置信度较高的主题标签。图片标签识别请求包属于 GET 请求，请求时需要携带签名。

### ⚠ 注意：

当前内容识别的图片限制为：图片格式支持 PNG、JPEG、JPG，图片大小不超过3MB，图片宽高大于50像素 x 50像素。

## 请求语法

```
GET /<ObjectKey>?ci-process=detect-label HTTP/1.1
Host: <BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com
Date: GMT Date
Authorization: Auth String
```

### 🔗 说明：

Authorization:Auth String（详情请参见 [请求签名](#) 文档）。

## 请求内容

参数名称	类型	是否必选	描述
ObjectKey	string	是	对象文件名，例如 picture.jpg

## 返回内容

响应包体具体数据内容如下：

参数名称	类型	描述
------	----	----

参数名称	类型	描述
RecognitionResult	Container	图片标签识别结果

RecognitionResult 节点内容:

参数名称	类型	描述
Labels	Container	标签信息

标签信息中包含如下内容:

参数名称	类型	描述
Confidence	Int	该标签的置信度分数，分数越高则该标签准确度越高
Name	String	识别出的图片标签

## 示例

请求

```
GET /picture.jpg?ci-process=detect-label HTTP/1.1
Host: examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com
Date: Tue, 03 Apr 2019 09:06:15 GMT
Authorization:XXXXXXXXXXXX
```

## 响应

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
Content-Length: 645
Date: Tue, 03 Apr 2018 09:06:16 GMT
Status: 200 OK
x-cos-request-id: NWFjMzQ0MDZfOTBmYTUwXzZkZV8z****
```

```
<RecognitionResult>
  <Labels>
    <Confidence>88</Confidence>
    <Name>玩具</Name>
  </Labels>
  <Labels>
    <Confidence>87</Confidence>
    <Name>毛绒玩具</Name>
  </Labels>
  <Labels>
    <Confidence>77</Confidence>
    <Name>泰迪熊</Name>
  </Labels>
  <Labels>
    <Confidence>74</Confidence>
    <Name>纺织品</Name>
  </Labels>
  <Labels>
    <Confidence>15</Confidence>
    <Name>艺术</Name>
  </Labels>
</RecognitionResult>
```



# 持久化处理

最近更新时间：2021-11-24 11:11:24

## 上传时处理

内容识别服务由腾讯云 [数据万象（Cloud Infinite，CI）](#) 提供。数据万象提供的上传时处理功能可以帮助使用者在上传时实现图片处理。您只需要在请求包头部中加入 Pic-Operations 项并设置好相应参数，就可在图片上传时实现相应的图片处理，并可将原图和处理结果存入到对象存储（Cloud Object Storage，COS）。目前支持20M以内文件处理。

## 请求语法

图片上传的请求包与 COS V5 简单上传文件接口一致，只在请求包头部增加图片处理参数。

```
PUT /<ObjectKey> HTTP/1.1
Host: <BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com
Date: GMT Date
Authorization: Auth String
Pic-Operations: <PicOperations>
```

### 说明：

- COS 简单上传文件接口，请参见 COS [PUT Object](#) 文档。
- Authorization: Auth String（详情请参见 [请求签名](#) 文档）。
- 持久化处理的 QPS 限制为100，如您有更高需求请 [提交工单](#) 联系我们。

## 请求内容

Pic-Operations 为 json 格式的字符串，具体参数如下：

参数名称	类型	是否必选	描述
------	----	------	----

参数名称	类型	是否必选	描述
is_pic_info	Int	否	是否返回原图信息，0不返回原图信息，1返回原图信息，默认为0
rules	Array	否	处理规则，一条规则对应一个处理结果（目前支持五条规则），不填则不进行图片处理

rules (json 数组) 中每一项具体参数如下:

参数名称	类型	是否必选	描述
bucket	String	否	存储结果的目标存储桶名称，格式为 BucketName-APPID，如果不指定的话默认保存当前存储桶
fileid	String	是	处理结果的文件路径名称，如以/开头，则存入指定文件夹中，否则，存入原图文件存储的同目录

参数名称	类型	是否必选	描述
rule	String	是	处理参数，参见数据万象图片处理 API。若按指定样式处理，则以style/开头，后加样式名，如样式名为test，则rule 字段为style/test

## 返回内容

响应包体具体数据内容如下：

参数名称	类型	描述
UploadResult	Container	原图信息

UploadResult 节点内容：

参数名称	类型	描述
OriginalInfo	Container	原图信息
ProcessResults	Container	图片处理结果

OriginalInfo 节点内容：

节点名称	类型	描述
Key	String	原图文件名
Location	String	图片路径

节点名称	类型	描述
ImageInfo	Container	原图 图片 信息

## ImageInfo 节点内容:

节点名称	类型	描述
Format	String	格式
Width	Int	图片 宽度
Height	Int	图片 高度
Quality	Int	图片 质量
Ave	String	图片 主色 调
Orientation	Int	图片 旋转 角度

## ProcessResults 节点内容:

节点名称	类型	描述
Object	Container	每一 个图 片处 理结 果

## Object 节点内容:

节点名称	类型	描述
Key	String	文件 名

节点名称	类型	描述
Location	String	图片路径
Format	String	图片格式
Width	Int	图片宽度
Height	Int	图片高度
Size	Int	图片大小
Quality	Int	图片质量

## 示例

### 请求

```
PUT /filename.jpg HTTP/1.1
Host: examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com
Date: Wed, 28 Oct 2015 20:32:00 GMT
Authorization:XXXXXXXXXX
Pic-Operations: {"is_pic_info":1,"rules":[{"fileid":"test.jpg","rule":"imageView2/format/png"}]}
Content-Length: 64

[Object]
```

### 返回

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
Content-Length: 645
Date: Tue, 03 Apr 2018 09:06:16 GMT
Status: 200 OK
x-cos-request-id: NWFjMzQ0MDZfOTBmYTUwXzZkZV8z****
```

```
<UploadResult>
<OriginalInfo>
<Key>filename.jpg</Key>
<Location>examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com/filename.jpg</Location>
<ImageInfo>
<Format>JPEG</Format>
<Width>640</Width>
<Height>427</Height>
<Quality>100</Quality>
<Ave>0xa18454</Ave>
<Orientation>1</Orientation>
</ImageInfo>
</OriginalInfo>
<ProcessResults>
<Object>
<Key>test.jpg</Key>
<Location>examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com/test.jpg</Location>
<Format>png</Format>
<Width>640</Width>
<Height>427</Height>
<Size>463092</Size>
<Quality>100</Quality>
</Object>
</ProcessResults>
</UploadResult>
```

**⚠ 注意:**

上传时处理支持 COS V5 的分块上传功能，您在使用 COS V5 的 [Complete Multipart Upload](#) 接口时只需在请求包头部中加入 Pic-Operations 项，即可实现图片处理。

```
POST /<ObjectKey>?uploadId=UploadId HTTP/1.1
Host: <BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com
Date: GMT Date
Content-length: Size
Authorization: Auth String
Pic-Operations: <PicOperations>
```

**说明:**

COS 接口请参见 COS [Complete Multipart Upload](#) 文档。

## 云上数据处理

数据万象的图片处理 API 能够对已存储在 COS 的图片进行相应处理操作，并将结果存入到 COS。

### 请求语法

```
POST /<ObjectKey>?image_process HTTP/1.1
Host: <BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com
Date: GMT Date
Content-length: Size
Authorization: Auth String
Pic-Operations: <PicOperations>
```

### 请求内容

Pic-Operations 为 json 格式的字符串，具体参数如下：

参数名称	类型	是否必选	描述
is_pic_info	Int	否	是否返回原图信息，0不返回原图信息，1返回原图信息，默认为0

参数名称	类型	是否必选	描述
rules	Array	否	处理规则，一条规则对应一个处理结果（目前支持五条规则），不填则不进行图片处理

rules (json 数组) 中每一项具体参数如下:

参数名称	类型	是否必选	描述
bucket	String	否	存储结果的目标 bucket 名称，形如 BucketName-APPID，如果不指定的话默认保存当前存储桶
fileid	String	是	处理结果的文件路径名称，如以/开头，则存入指定文件夹中，否则，存入原图文件存储的同目录
rule	String	是	处理参数，参见数据万象图片处理 API。若按指定样式处理，则以style/开头，后加样式名，如样式名为test，则 rule 字段为 style/test



## 返回内容

响应包体具体数据内容如下：

参数名称	类型	描述
UploadResult	Container	原图信息

UploadResult 节点内容：

参数名称	类型	描述
OriginalInfo	Container	原图信息
ProcessResults	Container	图片处理结果

OriginalInfo 节点内容：

节点名称	类型	描述
Key	String	原图文件名
Location	String	图片路径
ImageInfo	Container	原图图片信息

ImageInfo 节点内容：

节点名称	类型	描述
Format	String	格式
Width	Int	图片宽度
Height	Int	图片高度

节点名称	类型	描述
Quality	Int	图片质量
Ave	String	图片主色调
Orientation	Int	图片旋转角度

**ProcessResults 节点内容:**

节点名称	类型	描述
Object	Container	每一个图片处理结果

**Object 节点内容:**

节点名称	类型	描述
Key	String	文件名
Location	String	图片路径
Format	String	图片格式
Width	Int	图片宽度
Height	Int	图片高度
Size	Int	图片大小
Quality	Int	图片质量

## 示例

### 请求

```
POST /filename.jpg?image_process HTTP/1.1
Host: examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com
Date: Wed, 18 Jan 2017 16:17:03 GMT
Authorization: XXXXXXXXXXXX
Pic-Operations: {"is_pic_info":1,"rules":[{"fileid":"test.jpg","rule":"imageView2/format/png"}]}
Content-Length: XX
```

### 返回

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
Content-Length: 645
Date: Tue, 03 Apr 2018 09:06:16 GMT
Status: 200 OK
x-cos-request-id: NWFjMzQ0MDZfOTBmYTUwXzZkZV8z****

<UploadResult>
<OriginalInfo>
<Key>filename.jpg</Key>
<Location>examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com/filename.jpg</Location>
<ImageInfo>
<Format>JPEG</Format>
<Width>640</Width>
<Height>427</Height>
<Quality>100</Quality>
<Ave>0xa18454</Ave>
<Orientation>1</Orientation>
</ImageInfo>
</OriginalInfo>
<ProcessResults>
<Object>
<Key>test.jpg</Key>
<Location>examplebucket-1250000000.cos.ap-chengdu.myqcloud.com/test.jpg</Location>
<Format>png</Format>
```

```
<Width>640</Width>  
<Height>427</Height>  
<Size>463092</Size>  
<Quality>100</Quality>  
</Object>  
</ProcessResults>  
</UploadResult>
```

# 错误码

最近更新时间：2021-11-24 11:12:01

## 功能说明

图片下载失败时，返回包 Headers 中的 X-ErrNo 为错误码字段，请参考下表进行处理。

## 错误码列表

### 下载时处理错误码

错误码	说明	处理措施
-103	无效的请求；请求报文无法识别。	请检查请求内容。
-104	无效的 APPID，URL 中包含的 APPID 无效，或者域名没有和 APPID 绑定。	请检查 APPID 是否正确。
-105	无效的样式名，URL 中指定的样式名或者别名没有配置。	请检查样式配置或样式名内容。
-106	无效的 URL，URL 格式不符合格式要求。	请检查 URL 格式。
-107	无效的 Host 头域。	请检查 Host 是否正确。
-108	无效的 Referer。	请检查相关 Referer 配置。
-109	无效的样式名 ID。没有找到该样式名对应的图片。可能是上传该图片后，新增的样式名，因此图片上传时不能生成该样式名对应的数据。	-
-110	该图片在黑名单中。	-

错误码	说明	处理措施
-113	该文档的类型不支持	文档预览目前所支持的输入文件类型，请参见 <a href="#">规则与限制</a>
-120	回源到源站获取数据时，源站返回的数据有异常，无法正常获取到图片数据。	请检查源站数据。
-124	下载偏移错误。HTTP 请求的 Range 断点续传偏移量可能设置错误。	请检查断点续传偏移量的相关配置。
-154	原图保护机制禁止该 URL 下载。	请使用样式访问。
-156	强制执行302流程。	-
-162	业务配置为欠费，禁止下载图片。	请及时充值。
-163	业务配置不存在。	请检查相关配置项。
-164	热图下载，限制。	请降低请求频率，或 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。
-165	攻击性下载请求，限制。	-
-166	消息格式错误。	-
-167	文件太大，无法支持图片下载。	请降低图片大小。
-168	文件太大，无法支持图片下载。	请降低图片大小。

错误码	说明	处理措施
-441	图片格式不符，无法进行压缩。	请使用数据万象支持的图片格式进行图片处理操作。具体支持格式为jpg、bmp、gif、png、webp。
-442	图片超过限制大小。	请将图片长宽限制在9999像素以内。
-443	图片格式不满足处理限制。	请使用支持的图片格式进行处理，详情请参见 <a href="#">规则与限制</a>
-447	图片分辨率超出限制或动图帧数过多。	请将图片长宽限制在9999像素以内（动图请限制帧数）。
-901	压缩超时。	-
-902	回源超时，镜像存储功能把请求转发到开发商源站，但没有收到响应，超时了。	请检查源站数据或回源配置。
-3006	该文档被加密，无法解析。	-

错误码	说明	处理措施
-3008	该文件为空文件，无法解析。	-
-3011	该文档的类型不支持。	文档预览目前所支持的输入文件类型，请参见 <a href="#">规则与限制</a>
-3015	请求的页码不存在。	-
-3075	该文档超过100MB，无法解析。	输入文件大小需限制在100MB之内
-5062	图片涉嫌违禁。	请检查图片内容是否违规。
-6101	图片不存在、图片没有上传或者图片已经删除。	请检查请求源数据。
-29033	下载请求无有效的 range。	-
-29034	下载的 offset 大于文件 size。	-
-29214	触发频控。	请降低请求频率，或 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。
-40168	原图为空数据。	请检查请求源数据。
-46152	非法的 bucketName。	请检查存储桶名称是否正确。



错误码	说明	处理措施
-46154	非法的 APPID。	请检查 APPID 是否正确。
-46614	文件尚未上传完成，禁止下载。	请等待文件上传成功后请求。
-46617	命中黑名单。	请检查图片内容是否违规。
-46618	签名校验失败。	请检查签名是否准确。
-46619	签名过期。	请更新签名。
-46620	Bucket 被封禁。	您的 Bucket 已被封禁，请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。
-46621	文件被封禁。	您的资源已被封禁，请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。
-46627	用户目前在黑名单中。	您的账号已被封禁，请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。

错误码	说明	处理措施
-46628	文件不存在。	请确认请求下载的文件是否真实存在。
-46642	APPID 不存在。	请检查 APPID 是否正确。
-46646	文件已封禁。	文件已被封禁，请检查文件内容是否违规。

### 持久化处理错误码

错误码	说明	处理措施
-60998	图片处理参数无效。	请检查图片处理规则是否正确。
-60997	图片处理规则过多。	持久化处理当前最多支持五条规则，请控制在五条以内。
-60996	文件太大，无法处理。	请将文件控制在 32MB 以内。
-60987	图片获取失败。	请检查图片 URL。
-60983	无效的 Host。	请检查 Host。
-60972	无效地域。	请检查请求地域是否支持数据万象服务。数据万象现有地域详见 <a href="#">地域与域名</a> 。
-60967	图片样式不存在。	请检查图片样式。

错误码	说明	处理措施
-60957	样式数量超过上限。	当前样式数量上限为100条，如需更多样式请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们。
-60955	无效的 URL。	请检查 URL 是否正确。
-60950	未指定文件。	请在请求中指定需要处理的文件。
-60949	请求频率过高。	请放缓请求频率。如有需要请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们提升频率限制。
-60948	账号涉嫌违规。	您的 APPID 已被封禁，请 <a href="#">提交工单</a> 联系我们处理。
-60938	签名信息不完整。	请检查签名信息中的必选项。
-60936	请求被拒绝。	AccessDenied。
-60932	签名错误。	签名无效，请检查签名信息是否匹配。
-62999	无效的图片格式。	请检查图片格式是否正确。

其他透传自 COS 下载侧错误码详见 [COS 错误码](#)。