



JPEG 图像转码 HEIC 图像接口 使用指南

v1.0

2021/5

修订记录

修订号	日期	备注
1.0	2021/5	初始版本



目录

修订记录	I
目录	II
简介	1
接口功能及特点	1
产品购买和使用	2
产品购买	2
接口规格	2
参数说明	3
示例 URL	4
请求报文	4
头部信息	4
隐式信息	4
响应报文	5
头部信息	5
响应内容	5
响应状态码	5

简介

JPEG 图像转码 HEIC 图像 API 是北京深维科技有限公司在阿里云云市场的 API 市场上线的一款 API 服务产品。本产品根据客户发送的目标分辨率，对客户提供的 JPEG 高清图片进行缩放，然后编码为码率更小的 HEIC 图片，并以二进制码流的形式返回给客户。

阿里云市场商品页面如图所示：

The screenshot shows the product page for 'GIF动画转码WebP动画接口' (GIF Animation to WebP Animation API) on the Alibaba Cloud Market. The breadcrumb navigation is '阿里云市场 > 全部分类 > API市场 > 人工智能'. The product description states: '本API可以将用户的GIF动图进行尺寸缩放后转码为WebP动图，转码后的WebP动图文件质量不变，文件大小只有GIF动图的10%，能够更好的适配不同终端的动画显示，降低用户动图业务的成本，提高动图业务的质量。' (This API can scale the user's GIF animation and convert it to WebP animation. The quality of the converted WebP animation remains unchanged, and the file size is only 10% of the original GIF animation, which can better adapt to animation display on different terminals, reduce the cost of the user's animation business, and improve the quality of the animation business.) The price is listed as '¥ 0'. The user rating is '★★★★★' with '近180天成交: 1笔' (Transactions in the last 180 days: 1). The subscription options are: '套餐版本: 免费试用 (selected) | 包月', '套餐配额: 500次', and '购买时长: 单次 | 自购买之日起1个月有效'. There is an '立即购买' (Buy Now) button.

客户可通过此跳转链接购买接口服务，现有免费试用版和包月版。

接口功能及特点

本产品根据客户发送的目标分辨率，对客户提供的 JPEG 动画进行缩放，然后将缩放后的动画转码为 HEIC 动画，并返回给客户。

本产品的亮点如下：

1. 采用 FPGA 硬件加速技术，处理延迟极低。
2. 支持图像分辨率动态缩放，完美适配不同终端，提高图像业务质量。
3. 在保证图像质量前提下，大幅降低图像流量，降低图像业务成本。

产品购买和使用

产品购买

客户可以免费试用（首月）JPEG 图像转码 HEIC 图像的接口，购买流程如下：

1. 客户登陆自己的阿里云账号，在 JPEG 图像转码 HEIC 图像接口产品页面点击“立即购买”。
2. 购买成功后，客户进入阿里云 API 网关的管理控制台，在左侧“调用 API->已购买 API”中，可以看到已购买的 API，如图：

| 已购买的API

分组	描述	购买类型	已使用次数	剩余次数	开通时间	到期时间	操作
深维科技GIF2WebP转码服务		充值包	22	478		2021-01-12 00:00:00	查看API 续费

在“调用 API->应用管理”的应用列表里，会新增一个类似“云市场 325187280”的应用，如图：

应用名称	标签	AppId	描述	创建时间 (降序) ▾	操作
云市场325187280		110730692		2020-12-11 11:58:08	编辑 删除

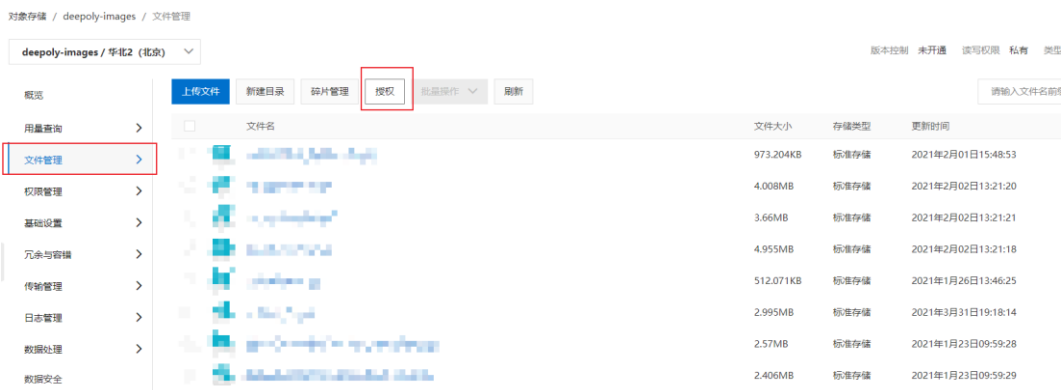
3. 客户使用“已购买 API”时，需要授权给应用。具体可以参照阿里云 API 网关的文档：[授权](#)。
4. 客户调用 API 时，[使用简单的 APPCode 认证](#)。可将 APPCode 信息放到 HTTP header 或者 URL 参数列表里（下文的示例均采用 URL 参数列表的方式）。

接口规格

OSS 桶授权

本产品需要从客户的 OSS 桶直接拉取 JPEG 图像进行处理，需要客户对图片存储的 OSS 桶进行授权（读取权限即可），授权的阿里云其他账户 ID 为 271578307944821194。

1. 点击阿里云 OSS 管理控制台
2. 选择需要授权的 OSS 桶，点击“文件管理”->“授权”



3. 新增授权，在其他账号处填写上述阿里云账号 ID，确定



调用形式

接口调用方式为 HTTP 请求，具体格式为：

```
http://<API-domain>/j2h/image-w<number>-h<number>.heic?AppCode=158190614d00420586a8e50b64c2xxxx
```

其中，API-domain 为 thunderj2h.market.alicloudapi.com，在该 API 上线云市场后可用。。

请求的图片：原始 GIF 动画存放在客户的 OSS，如 image.gif，那么请求的固定尺寸的 webp 动画的格式为 image-w<number>-h<number>.webp，其中，-w 后面跟随的数字是缩放后的 WebP 动画的宽度，-h 后面后面跟随的数字是缩放后的 WebP 动画的高度。

注 1：目前本接口支持的最大输入 GIF 动画分辨率为宽 1920 像素，高 1080 像素，若输入 GIF 动画分辨率大于 1920x1080，API 请求失败，返回响应码为 500。

请求图像 KEY 值格式

原始 JPEG 图像存放在客户的 OSS，如 image.jpg/image.jpeg，那么请求的缩放尺寸的 HEIC 的格式为 image-w<number>-h<number>.heic，其中，-w 后面的数字是

缩放后的 HEIC 图片的宽度，-h 后面的数字是缩放后的 HEIC 图片的高度，缩放将保持原图尺寸的长宽比。

参数说明

JPEG 图像到 HEIC 图像的转码功能的实现是以 URL 的参数作为接口功能实现的。

参数名称	类型	是否必须	说明
AppCode	字符串	是	接口已授权应用的 AppCode，如示例 AppCode: 158190614d00420586a8e50b64c2xxxx
BucketName	字符串	是	客户存放 JPEG 图像的阿里云 OSS 桶的名字

注 1: 根据目前的认证方式, AppCode 参数为必填项。AppCode 亦可在 HTTP header 里设置, 具体请参考 [APPCode 认证方式调用 API](#)。

注 2: 对于 JPEG 图像的缩放, 目前只支持保持原图长宽比的方式缩放。如需保持原图尺寸, 可使用-w0-h0 的方式调用。

示例 URL

http://thunderj2h.market.alicloudapi.com/j2h/1920x1080_1-w600-h338.heic?BucketName=deepoly-images&appcode=3d0c5cb04a3a4795aa2f8341f84c4984

请求报文

请求语法

```
GET <imageURI>?<parameters> HTTP/1.1
Host: thunderj2h.market.alicloudapi.com
```

头部信息

头部名称	必填	说明
imageURI	是	JPEG 图片的 key 值-w<缩放宽度>-h<缩放高度>.heic, 如: /j2h/1920x1080_1-w600-h338.heic
Host	是	图片处理的服务器域名: thunderj2h.market.alicloudapi.com

参数信息

参数名称	默认值	描述
AppCode	158190614d00420586a8e50b64c2xxxx	API 验证所需的 AppCode，购买 API 后获得
BucketName	deepoly-images	存放 JPEG 图像的 OSS 桶名字

响应报文

响应语法

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: <imageMimeType>
Content-Length: <imageBytes>

<imageBinaryData>
```

头部信息

头部名称	必填	说明
Content-Type	是	MIME 类型，成功时为图片的 MIME 类型：image/webp，失败时为 text/html。
Content Length	是	响应内容的长度。

响应内容

- 如果请求成功，返回图片的二进制数据。
- 如果请求失败，返回错误信息。
 - 应用认证错误，返回 HTTP 状态码：400，Bad Request
 - 请求图片不存在，返回 HTTP 状态码：404，Not Found
 - 请求的图片缩放尺寸比原图尺寸大，返回 HTTP 状态码：500，Internal Server Error

响应状态码

重新启动服务：

HTTP 状态码	含义
200	请求成功。
400	Bad Request。错误的请求，如：AppCode 无效。
404	处理图片不存在。
500	Internal Server Error。如对原始图片进行放大请求，不支持。