



媒体处理 用户指南

文档版本: 20220303



## 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。

- 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。
- 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。
- 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。	大) 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。	⑦ 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 <b>结果确认</b> 页面,单击 <b>确定</b> 。	
Courier字体	命令或代码。	执行    cd /d C:/window    命令,进入 Windows系统文件夹。	
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid	
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]	
{} 或者 {alb}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}	

# 目录

1.媒资转码	05
2.视频DNA	06
2.1. 视频DNA	06
2.2. 使用场景	11
2.3. 如何使用视频DNA	15
3.工作流的开发流程	17

# 1.媒资转码

## 背景信息

1.

## 2.视频DNA

## 2.1. 视频DNA

视频DNA通常是一个二进制串,用来唯一标记一个视频。您可以使用视频DNA服务提取并比对视频中的图像、音频等指纹特征,解决重复视频查找、视频片段查源等问题,适用于原创识别、视频查重、快速审核、 广告分成、视频溯源等业务场景。

#### 使用限制

视频DNA功能,目前开通的地域为华北2(北京)、华东1(杭州)、华东2(上海)、亚太东南1(新加坡)、亚太东南2(雅加达)、亚太南部1(孟买),其他地域暂不支持。

#### 使用方法

视频DNA可以通过控制台创建视频DNA任务或工作流触发。

⑦ 说明 如您需要通过API创建视频DNA任务,请参考视频DNA进行操作。

#### 特性说明

- 唯一性:不同视频的视频DNA不同。
- 稳定性:不会随音视频文件的格式转换、剪辑拼接、压缩旋转等变换而发生变化。

#### 使用准备

在使用前需要进行一些设置确保功能能够正常使用,如已设置请忽略。

- 参考前置条件完成所需设置。
- 媒体处理操作的媒体资源均存放在OSS的Bucket中,需要添加媒体Bucket才可以在任务、工作流中选择对 应的Bucket作为输入和输出路径。具体操作,请参见添加媒体Bucket。
- 开启管道。如果管道列表中没有视频DNA管道,请先提交工单开通视频DNA管道。
- 提交新建DNA库,建完库后提交工单并提供UID、使用区域、DNA库ID等信息进行绑定。
- 将需要处理的视频上传至OSS。具体操作,请参见上传视频。
- (可选)如您需要在工作完成后接收消息通知,请先配置消息通知服务。具体操作,请参见设置转码消息 通知。

#### 创建视频DNA单任务

- 1. 登录媒体处理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏左侧选择地域。

☰ (-) 阿里云	ଜ	工作台 华东1 (杭州) >		Q 搜索
媒体处理 MPS	<b>媒体处理 MPS</b> / 媒体处理 MPS / 概范			
概览		欢迎体验媒体处理服务(MPS2.0)		
任务管理		MPS2.0, 主要实现了产品功能的补齐和易用性的增强。在转码的基础上,增加了	"对截圈功能,以及视频DNA、视频审核、智能封固等AI能力的支持;这次升级将大力	-提高用户使用媒体处理服务的便捷性。欢迎使用!
媒体管理 🗸				
资源用量		本月资源用量		
工作流管理 🗸 🗸		转码时长	截图数量	视频DNA时长
全局设置 🗸 🗸		0.00 分钟	0 ж	0.00 分钟

- 3. 在左侧导航栏,选择**任务管理**。
- 4. 选择视频DNA,单击创建任务。
- 5. 设置参数。

参数	说明	
	单击 <b>选择</b> ,在 <b>Bucket</b> 下拉列表中,选择Bucket名 称。 <b>路径</b> 下方会显示对应Bucket已经创建好的文件 夹,在文件夹下选择一个地址作为输入路径。	
待处理文件地址	⑦ 说明 待转码文件地址为OSS Bucket输入存储路径,如果下拉列表中没有Bucket,请先添加Bucket。具体操作,请参见添加媒体Bucket。	
	在下拉列表中选择管道名称。	
视频DNA管道	⑦ 说明 如果视频DNA管道下拉列表中没有 管道名称,请先开启视频DNA管道。具体操作, 请参见开启管道。	
入库规则	在 <b>入库规则</b> 选项中选择规则,默认为 <b>仅入库不重复内</b> 容。	
	按需开启版权保护开关。	
(可选) <b>高级配置</b>	⑦ 说明 高级配置开启后,将通过蚂蚁金服版 权区块链对DNA进行存证,存证结果可由司法机 关进行核验。	

6. 单击提交任务,完成创建提交视频DNA任务。

任务提交后您可以在当前页签下方列表中查看任务的执行状态以及配置信息和输入、输出地址等。

### 创建视频DNA工作流

- 1. 登录媒体处理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏左侧选择地域。

三()阿里云	ଛ	工作台 华东1 (杭州) ~		Q 搜索
媒体处理 MPS 媒体处理 MPS / 概范				
概范		欢迎体验媒体处理服务(MPS2.0)		
任务管理		MPS2.0,主要实现了产品功能的补齐和易用性的增强。在转码的基础上,增加了	对截圈功能,以及视频DNA、视频审核、智能封面等AI能力的支持;这次升级将大大	提高用户使用媒体处理服务的便捷性。欢迎使用!
媒体管理 🗸 🗸				
资源用量		本月资源用量		
工作流管理 🗸 🗸		转码时长	截图数量	视频DNA时长
全局设置 🗸 🗸		0.00 分钟	0 ж	0.00 分钟

- 3. 在左侧导航栏,选择工作流管理 > 工作流设置。
- 4. 单击创建工作流。
- 5. 设置工作流基础信息。

参数	说明	
工作流名称	在文本框中输入工作流名称。	
	在下拉列表中选择 <b>自定义</b> 。	
	⑦ 说明 为满足通用场景需求,媒体处理提供 了多种预置工作流,您也可以在配置方案下拉列 表中选择一个预置工作流的进行快速编辑。预置 工作流说明如下:	
	<ul> <li>M3U8:进行单张封面截图,并把视频转 为M3U8格式。</li> </ul>	
配置方案	<ul> <li>预置智能模板工作流:进行单张封面截</li> <li>图,并根据视频信息进行智能分析后转</li> <li>码,对转码后的标清视频截图。</li> </ul>	
	<ul> <li>多码率多格式工作流:进行单张封面截</li> <li>图,并生成多种视频格式和码率视频。</li> </ul>	
	<ul> <li>(FVL、M3U8、MP4)多码率工作</li> <li>流:进行单张封面截图,并生成多码率视频。</li> </ul>	
	更多详情,请参见 <mark>预置模板详情</mark> 。	

### 6. 设置**输入**节点。

i. 点击输入节点右侧的笔形图标,进入输入设置页面。

2

ii. 设置输入参数。

参数	说明
	单击 <b>选择</b> ,在 <b>Bucket</b> 下拉列表中,选择Bucket名 称。 <b>路径</b> 下方会显示对应Bucket已经创建好的文件 夹,在文件夹下选择一个地址作为输入路径。
输入路径	<ul> <li>⑦ 说明 如果下拉列表中没有Bucket,请</li> <li>先添加Bucket。具体操作,请参见添加媒体</li> <li>Bucket。</li> </ul>
	在下拉列表中选择管道。
转码管道	⑦ 说明 如果下拉列表中没有管道名称,请 先开启管道。具体操作,请参见开启管道。
	单击 <b>开关按钮</b> ,选择消息队列或消息主题,在下拉 列表中选择一个队列通知或主题通知。
(可选) <b>消息通知</b>	⑦ 说明 如果下拉列表中没有队列通知或主题通知,请先开启消息通知。具体操作,请参见设置工作流消息通知。

iii. 单击确定,完成输入节点设置。

7. 添加**视频DNA**节点。

i. 单击输入节点右侧加号图标选择视频DNA。

ii. 单击**视频DNA**节点右侧笔形图标。

|--|

#### iii. 设置视频DNA参数。

参数	说明	
	在下拉列表中选择管道。	
视频DNA管道	⑦ 说明 如果视频DNA管道下拉列表中没 有管道名称,请先开启视频DNA专用管道。具 体操作,请参见开启管道。	
入库规则	<ul> <li>仅入库不重复内容:表示DNA库中只保存不重复的视频的DNA,重复视频将不会对其DNA进行入库操作。</li> <li>所有视频均不入库:表示对视频只做比对并不需要保留视频DNA。</li> </ul>	
	单击开关按钮。	
(可选) <b>版权保护</b>	⑦ 说明 开启后,将通过蚂蚁金服版权区块 链对DNA进行存证,存证结果可由司法机关进 行核验。	
是否终止工作流	在选项中,根据实际需求进行选择。	

iv. 单击确定,完成视频DNA节点设置。

#### 8. 设置**发布**节点。

- i. 单击**发布**节点右侧笔形图标。
- ii. 设置发布。

参数	说明		
	选择 <b>媒体发布类型</b> 为自动。 <ul> <li>手动发布:工作流执行成功后,将媒体设置为未 发布状态,之后您可以手动发布该媒体。手动发 布媒体文件,请参见媒体列表。</li> <li>自动发布:工作流执行成功后,将媒体设置为发 布状态。</li> </ul>		
媒体发布类型	<ul> <li>② 说明</li> <li>发布含义:设置媒体所有播放资源、截图文件的访问权限继承所在Bucket的访问权限。</li> <li>不发布含义:媒体所有播放资源、截图文件的访问权限为私有。</li> </ul>		

iii. 单击确定,完成发布节点设置。

9. 单击**保存**,完成工作流创建。 创建完成后,当有符合条件的新文件进入指定路径时,会自动触发工作流执行。

## 2.2. 使用场景

本文介绍视频DNA的使用场景。

#### 场景一: 原创识别

客户A特点

- 平台对高质量原创视频作者进行奖励。
- 日增量数十万分钟,随机抽样得到重复视频占比近40%。
- 痛点:
  - 人工审查的方式无法跟上网民和影音内容的增长速度,且人工成本高。
  - 人工审查,完全凭记忆比对,效率低。
  - 人脑记忆无法共享,导致信息不能聚合,漏检风险高。
  - 投诉多,平台生态和品牌形象受损。

客户A使用方式

客户本身拥有两套业务,共用一个视频DNA库。通过人工智能手段,对原创视频进行识别,对重复视频成功 匹配,成功召回平台中的重复视频。为客户A节省了人工审核的成本,提高了审核的效率和盗版视频的召回。

#### 原创识别业务流程图



### 场景二:视频查重

客户B特点

- UGC短视频平台。
- 为客户推荐视频时,注重用户体验。

客户B使用方式

通过用户画像对客户进行视频个性化推荐之前,进行视频去重,避免同一个视频重复推荐,影响用户体验。

#### 视频查重业务流程图



### 场景三:广告监播与替换

客户C特点

- 拥有广告资源,
- 直播场景下,平台对广告位竞拍,需要动态对广告进行替换。

客户C使用方式

为客户创建广告DNA库,这对直播流进行实时监播,与视频智能生产方案结合,实时反馈广告信息。客户根 据视频DNA的结果,结合自身业务逻辑,对广告进行实时替换。

#### 广告监播与替换业务流程图



### 场景四:快速审核

客户D特点

- 需要从媒资库中,快速对某个或某些违规视频进行查询和删除。
- 传统视频审核方法效率不满足时效性要求,客户需承担较大风险。

#### 客户D使用方式

对特定违规视频,提取DNA,建立视频黑库。利用视频DNA服务,将媒资库中视频与黑库中视频进行快速比对,以定位违规视频。

#### 快速审核业务流程图



## 2.3. 如何使用视频DNA

本文为您介绍如何使用视频DNA功能。

#### 操作步骤

1. 建立视频DNA库。

视频DNA库,用于记录和存放视频DNA的库。视频DNA服务可以支持:

- 按照用户(UID)维度进行视频DNA库的建立。
- 多个用户(UID)共用一个视频DNA库。
- 同一用户(UID)根据不同业务创建多个视频DNA库。
- 2. 提交增量视频DNA任务。
  - 如果您的视频存量少于100w分钟,可以直接通过提交视频DNA作业接口进行任务的提交。
  - 如果您在实时情况下新增视频,也可以通过提交视频DNA作业接口进行处理。增量和存量可以一起通过这个接口进行任务提交,完成视频DNA的处理;也可以待存量视频导入完成后,再通过提交视频 DNA作业接口进行提交。
- 3. 视频处理结果查询。

对于通过增量处理接口提交的视频,视频DNA的处理结果,您可以通过<mark>查询视频DNA作业</mark>或者回调接口<mark>视</mark>频DNA作业结果反馈来获取。

处理结果中包含以下主要信息:

- 作业是否有匹配到重复视频。
- 匹配到重复视频,输出重复视频信息。
- 视频之间重复的时码区间。
- 视频重复的程度(重复程度为介于0~1的数字)。

## 3.工作流的开发流程



1. 配置媒体工作流。创建工作流,请参见创建工作流。

简单易用:通过控制台的图形化界面,按需搭建云端音视频处理流程。 功能强大:支持截图、转码、窄带高清分析、转封装、水印、剪辑等功能。

2. 上传多媒体文件。

把多媒体文件上传到媒体工作流指定的路径下,会自动触发一个媒体工作流执行,并按照指定的流程进 行处理。

3. 等待消息通知。

执行开始、执行结束都会发送相应的消息通知。

4. 播放。

成功完成执行后,可以使用URL或者Mediald两种方式来进行播放。