对象存储

数据处理

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2025 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】

腾讯云

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

数据处理
- 数据处理概述
- 图片处理
  - 图片处理概述
  - 图片压缩
  - 盲水印
- 媒体处理
  - 媒体处理概述
  - COS 音视频播放器
- 内容审核
- 文件处理
- 文档处理
- 智能语音
- 智能检索 MetaInsight

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

数据处理
数据处理概述

最近更新时间：2025-01-08 18:16:42

COS 的数据处理服务由 数据万象（Cloud Infinite，CI） 提供。数据万象专注于数据处理服务，能够实现对云上各类型数据的处理，提供图片处理、媒体处理、内容审核、文件处理、AI 内容识别、文档处理、智能语音等全品类多媒体数据的处理能力，为您提供专业一体化的数据处理解决方案，满足多种场景维度的需求。具体支持的能力如下：

功能模块	说明	相关文档
图片处理	包含图片裁剪/旋转/缩放/格式转换等基础处理、图片压缩、盲水印、图片 AI 处理等能力。	• 图片处理概述 • 图片压缩 • 盲水印
媒体处理	包含音视频转码、视频截帧、音视频拼接、画质增强、极速高清、精彩集锦、视频转动图等能力，并提供音视频播放器示例。	• 媒体处理概述 • COS 音视频播放器
内容审核	包含图片审核、文本审核、音视频审核、文档审核、网页审核以及直播审核能力。	内容审核
文件处理	包含文件解压、多文件打包压缩、文件哈希值计算等能力。	文件处理
文档处理	包含文档转图片、文档转 PDF、文档转 HTML 在线预览等能力。	文档处理
智能语音	包含语音识别、语音合成、音频降噪等能力。	智能语音
智能检索 MetaInsight	提供全场景、跨模态的检索服务，包含语义检索、标签检索、元数据管理等能力。	智能检索 MetaInsight

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

图片处理
图片处理概述

最近更新时间：2025-03-19 09:13:42

简介

COS 支持处理存储的图片，您可以通过在上传或下载图片时携带图片处理参数进行使用。支持的处理能力包含：裁剪、转格式、缩放、水印、压缩等基础处理和基于 AI 的识别分析的图像增强、图像标签、图像评分、图像修复、商品抠图等智能处理，满足多种业务场景下的图片处理需求。

注意

- 图片处理功能为收费项，由数据万象收取，详细的计费说明请参见 计费与定价 。
- 暂不支持对多 AZ 存储桶中的图片进行处理。

使用限制

- 图片基础处理支持的格式：区分为**普通格式**和**高级格式**，如下表所示：

注意：

- 数据万象默认支持高级格式图片处理，如您不需要处理高级格式，可在控制台手动关闭， 查看操作指引 。
- 高级格式处理当前处于公测阶段，与普通格式处理费用相同，具体费用请参见 图片处理费用-基础图片处理 。公测结束时间请关注后续通知信息。

类别	支持处理的原图格式	支持的处理方式	支持处理后输出的格式	说明
普通格式	jpg/jpeg、png、bmp、webp、tiff、gif	• 持久化处理 • 下载时处理	jpg/jpeg、png、apng、bmp、webp、tiff、gif、avif、heif/heic、tpg	• 如需输出图片为 avif、heif/heic、tpg 格式，请先开通 图片高级压缩 。 • 有关持久化处理和下载时处理的区别，请查看 图片处理机制介绍 。
高级格式	avif、heif/heic、tpg、apng	• 持久化处理 • 下载时处理		
	psd、svg、raw、ai、eps、dng、cr3、crw、mos、erf、	• 持久化处理		

	3fr、fff、kdc、dcr、rw2、pef、sr2、srf、arw、nef、nrw、orf、mef、mrw			

- 更多限制请参见 使用限制说明 。

能力概览

服务	功能	说明
基础图片处理服务	缩放	等比缩放、设定目标宽高缩放等多种方式
	裁剪	普通裁剪、缩放裁剪、内切圆、人脸智能裁剪
	旋转	自适应旋转、普通旋转
	格式转换	支持常见图片格式的相互转换，也支持将avif、heif、psd、raw等高级图片格式转换为常见图片格式。
	质量变换	针对 JPG 和 WEBP 图片进行质量变换
	高斯模糊	对图片进行模糊处理
	锐化	对图片进行锐化处理
	添加水印	图片水印 、文字水印
	获取图片信息	基本信息 、EXIF 信息 、主色调
	去除元信息	包括 EXIF 信息
	快速缩略模板	快速实现图片格式转换、缩略、剪裁等功能，生成缩略图
	样式设置	设置图片的样式，方便管理不同需求的图片
图片 AI 识别服务	图像修复	将图片中的 LOGO、物体、水印等内容去除，并根据背景进行智能填充，有效对图片内特定区域进行修复重建。
	商品抠图	智能识别图片中的主体部分，并将其余背景进行透明化。
	二维码识别	识别图片中的二维码，并返回二维码的位置及其中包含的内容信息，并支持对识别出的二维码进行打码处理。

	图片标签	智能识别图片中的场景、物品等信息，如动物（猫、狗、鸟类等）、美食（水果、蔬菜等），包含数十个分类及数千个标签。
	图片质量评估	多方面评估图片的视觉质量，输出客观的清晰度评分和主观的美观度评分。
	人脸识别	对给定的人脸图片，检测人脸位置、人脸面部属性、人脸质量信息，还支持人脸美颜、人像分割、年龄性别变换等特效能力。
	人脸核身	提供身份证识别、人脸活体检测能力。
	汽车识别	检测图片中的车辆，识别出车辆的品牌、颜色、位置、车牌等信息。
	文字识别	将图片上的文字内容，智能识别为可编辑的文本。
	以图搜图	通过存储桶建立图库，可在指定图库中快速搜索到相同或相似内容的图片集合。
其他图片服务	异常图片检测	支持检测带有异常可疑信息的图片，如带有 TS 视频流。

使用方法

使用对象存储控制台

您可以使用对象存储控制台进行图片的基础处理设置，详情请参见 基础图片处理控制台指南 。

使用 REST API

您可以通过对象存储提供的 API 进行图片的基础处理或 AI 识别处理，详情请参见 图片处理 及 AI 内容识别 API 文档。

图片压缩

最近更新时间：2025-02-18 16:33:02

概述

图片压缩指在图片质量保持不变的情况，尽可能的减小图片大小，以达到节省图片存储空间、减少图片访问流量、提升图片访问速度的效果。
对象存储（Cloud Object Storage，COS）基于 数据万象（Cloud Infinite，CI） 产品推出了多种图片压缩功能，您可以按自身的业务场景选择不同的压缩方式，达到图片压缩的目的。目前支持的压缩方式如下所示：

- **AVIF 压缩：**可将图片转换为 avif 格式，avif 是基于 av1 的一种全新图片格式，在2020年2月由 Netflix 首次公布于众，目前已支持 Chrome、Firefox 等浏览器。
- **WebP 压缩：**可将图片转换为 webp 格式，其在压缩方面相比 jpg 格式更优越。在相同图片质量的情况下，webp 格式图片大小要比 jpg 格式图片减小25%以上，可以适配多终端使用场景。
- **HEIF 压缩：**可将图片转换为 heif 格式，它具有超高的压缩率，在图片质量相同的情况下，图片大小比 jpg 格式图片减小80%以上，iOS 系统已将 heif 图片作为相册默认格式，Android P 系统已原生支持 heif。
- **TPG 压缩：**可将图片转换为 tpg 格式，它是腾讯推出的自研图片格式，可支持动图，目前 QQ 浏览器、QQ 空间等产品已默认支持 tpg 图片，在图片质量相同的情况下，图片大小比 gif 格式图片减少90%以上，比 png 图片减小50%以上。
- **极智压缩：**通过智能判断图片的主观质量进行自动调节，在不改变图片原格式的基础上，使图片体积相比原图有显著的降低，同时在视觉效果上可以最大程度贴近原图。

> **说明**
> - 图片压缩均为付费服务，由数据万象收取，具体费用请参见数据万象 图片处理费用 。
> - 极智压缩仅支持中国大陆地域。

适用场景

图片压缩功能满足 PC、App 等多终端图片压缩需求，适用于电商、传媒等业务场景，有效降低图片传输链路及加载耗时，降低带宽及流量成本。
不同压缩功能对于已有的图片格式、浏览器环境等兼容性不同，可参考下表：

功能	支持格式	支持的浏览器和系统	兼容性	压缩效果	压缩速度
AVIF 压缩	支持 jpg、png、bmp、gif、heif、webp、tpg、	支持 Firefox、Chrome、Android 等少数浏览器及系统。	较强	极强	快

	astc 格式图片转换为 avif 格式。				
WebP 压缩	支持将 jpg、png、bmp、gif、heif、tpg、avif、astc 格式图片转换为 webp 格式。	支持 Edge、Firefox、Chrome、Safari、Android、iOS、微信等95%以上的浏览器及系统。	强	一般	快
HEIF 压缩	支持 jpg、png、bmp、webp、avif、astc 格式图片转换为 heif 格式。	不支持浏览器打开，在 iOS 11以上及 Android P 系统上原生支持。	弱	强	快
TPG 压缩	支持 jpg、png、bmp、gif、heif、webp、avif、astc 格式图片转换为 tpg 格式。	需特殊的解码器，仅 QQ 浏览器等少数浏览器支持。	弱	强	快
极智压缩	支持对 jpg、png、gif 格式的图片进行压缩，不改变原图格式。	全兼容。	极强	强	快

说明

腾讯云数据万象提供集成 TPG、AVIF 解码器的 iOS 、Android 终端 SDK，您只需在您的客户端进行集成，即可实现对 TPG 和 AVIF 的解码预览。

使用方法

AVIF、HEIF、TPG 压缩

这三种属于高级图片格式，您需要先开通 图片高级压缩 功能，才能进行使用。
开通高级压缩功能后，您可以通过图片 格式转换参数 进行使用，当您将 format 参数设置为指定压缩格式即可，具体参数如下：

参数名	参数说明
imageMogr2/format/avif	将原图转换为 avif 格式，达到图片压缩效果。
imageMogr2/format/heif	将原图转换为 heif 格式，达到图片压缩效果。
imageMogr2/format/tpg	将原图转换为 tpg 格式，达到图片压缩效果。

WebP压缩

您可以直接通过基础图片处理的格式转换能力，使用WebP压缩功能，具体参数如下：

参数名	参数说明
imageMogr2/format/webp	将原图转换为 webp 格式，达到图片压缩效果。

极智压缩

极智压缩功能支持以下两种方式使用：

- 通过控制台 开启自动压缩 ，即功能开启后无需改变您的图片访问方式，无需添加额外的压缩参数，后续访问图片时将自动压缩。
- 通过控制台 开启API参数压缩 ，功能开启后，您可以在访问图片时，对希望压缩的图片添加压缩参数进行压缩，使用更灵活，压缩参数可查看 极智压缩API文档 。

压缩示例

对 png 格式的原图片进行上述全部压缩，假设原图链接为：
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png

示例1：转换为 jpeg 图片

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageMogr2/format/jpeg
```

示例2：转换为 webp 图片

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageMogr2/format/webp
```

示例3：转换为 heif 图片

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageMogr2/format/heif
```

示例4：转换为 tpg 图片

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageMogr2/format/tpg
```

示例5：转换为 avif 图片

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageMogr2/format/avif
```

示例6：进行极智压缩

请求的最终 URL：

```
https://examples-125xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/test.png?
imageSlim
```

下表列出了每种图片压缩方式的压缩率对比情况（示例结果仅供参考）：

格式	大小
png（原图）	465 KB
jpeg	114KB（减小75.5%）
avif	32 KB（减小93.1%）
webp	64 KB（减小86.2%）
heif	54 KB（减小88.4%）
tpg	56 KB（减小88.0%）
极智压缩	59 KB（减小87.3%）

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

盲水印

最近更新时间：2024-11-07 18:55:22

概述

盲水印功能基于腾讯云数据万象，是一种全新的水印模式。通过该功能，您可将水印图以不可见的形式添加到原图信息中，并不会对原图质量产生太大影响。在图片被盗取后，您可对疑似被盗取的资源进行盲水印提取，验证图片归属。
数据万象支持文字盲水印和图片盲水印，共分为以下几种类型：

水印类型	特性	适用场景
文字盲水印（type3）	对画质影响较低，抗攻击性强，提取方便。	终端信息添加
图片全盲水印（type2）	对画质影响较低，提取水印需要水印图。	批量添加，批量校验。
图片半盲水印（type1）	抗攻击性强，提取水印需要原图。	小图（640px x 640px 以下）使用。

说明

- 盲水印是付费服务，具体费用可查看 图片处理费用 ，数据万象在账户首次产生该服务用量后，将发放一个用量为6000次，有效期为2个月的免费额度资源包，超出用量或资源包到期后将正常计费。
- 使用盲水印服务时，请先确认相关限制条件与地域，详情请见 使用限制 。

适用场景

- **鉴权追责**：您可对图片资源增加盲水印，在发现恶意攻击方盗取您的资源后，可将疑似被盗图片取回并进行盲水印提取操作，若能够得到有效水印图，即可证明资源归属。
- **上传查重**：为解决部分用户使用其他用户资源重复上传相同信息的问题（例如房产图、汽车图、商品图等），您可在用户上传图片资源前先进行盲水印提取，若提取到水印图信息则证明该图片来自之前已有资源，并进行相应操作（例如提醒用户请勿重复上传资源）。
- **资源防泄露**：对于内部分享的图片资源，您可通过文字盲水印，在访问方请求图片时，将访问方的信息添加至图片中，当资源泄露后可通过流传出的资源图提取出盲水印，进而得到泄露方信息。

使用方法

使用对象存储控制台

您可以使用对象存储控制台开启盲水印，详情请参见 设置盲水印 控制台指南文档。

使用 REST API

您可以使用 API 添加或提取盲水印，详情请参见 盲水印 API 文档。

媒体处理
媒体处理概述

最近更新时间：2024-07-12 11:00:31

简介

媒体处理是对象存储（Cloud Object Storage，COS）基于数据万象推出的多媒体文件处理服务，涵盖音视频转码、视频截帧等基础音视频处理服务，以及结合腾讯云先进 AI 技术的智能封面高级处理服务。

功能	说明
音视频转码	提供音频、视频等媒体类文件的转码能力，是文件码流转换成另一个码流的过程。通过转码，可以改变原始码流的编码格式、分辨率和码率等参数，从而适应不同终端和网络环境的播放。
极速高清转码	提供让视频更小更清晰的转码能力，集成了画质修复与增强、内容自适应参数选择、V265编码器等一整套视频处理解决方案，能够保证低网络资源消耗的同时带给用户视觉上更佳体验。
广电专业格式转码	支持 XAVC 、ProRes 等特殊格式转码。
精彩集锦	精准地提取视频中的精彩片段，对视频的内容、动作姿态、场景进行多维度识别与聚合，以匹配专业编辑的水准迅速剪辑生成视频中精彩集锦。
视频增强	通过细节增强、色彩增强、SDR to HDR 上变换等系列功能，对视频画质进行优化，提升视觉效果。
超分辨率	通过识别视频的内容与轮廓高清重建视频的细节与局部特征，通过一系列低分辨率的图像来得到一幅高分辨率的图像，可与视频增强搭配使用升级老旧片源。
自定义函数处理	帮助用户灵活快速实现定制化业务，缩短研发周期，按需计费，降本增效。
视频加密	通过 HLS 标准加密方式对视频数据进行加密，保障视频安全。
视频标签	视频标签通过通过对视频中视觉、场景、行为、物体等信息进行分析，结合多模态信息融合及对齐技术，实现高准确率内容识别，自动输出视频的多维度内容标签。
语音合成	语音合成，通过先进的深度学习技术，将文本转换成自然流畅的语音。目前有多种音色可供选择。
人声分离	可将指定的视频（或音频）中人声与背景声进行分离生成独立音频素材，便于后期实现其他风格艺术加工。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

HLS 自适应打包	提供将单个源视频一步生成多码率自适应文件的能力，让视频适配不同播放终端与网络情况。
HDR to SDR 变换	使变换后视频的画面细节最大程度贴近原视频，适配不同类型的终端设备，避免画面出现失真、灰暗的情况。
视频截帧	提供针对视频某一时间节点的截图功能，可对截帧开始时间点、截帧间隔、截帧数量、输出图片尺寸、输出格式等进行自定义设置，满足多种截帧需求。
音视频拼接	可将指定的视频（或音频）片段拼接在视频（或音频）文件的开头或结尾，生成一个新的视频（或音频）文件。
音视频分段	可将指定的视频（或音频）切分成若干个片段。
视频转动图	可将视频格式文件转为动图格式文件，您可选择视频指定时间段转换、视频抽帧方式、输出动图帧率、动图尺寸、动图格式等，满足不同场景下的动图需求。
智能封面	集成了腾讯云先进的 AI 技术，通过对视频内容的理解，智能分析视频帧的质量、精彩程度、内容相关度，提取最优帧生成截图作为封面，提升内容吸引力。
视频元信息获取	对于存储在对象存储中的视频、音频、字幕类等媒体文件，您可获取其相关元信息，例如视频文件的编码格式、编码名称、像素格式、视频时长、码率、帧率、宽高等，音频文件的码率、采样格式、采样率、通道数、时长等，同时可获取字幕的语言类型，满足您对媒体各类信息所需。

功能体验

您可在线体验部分媒体处理功能，单击前往 数据万象体验馆 。

适用场景

多终端适配

内容平台通常使用多终端，因此针对不同用户不同终端需要提供不同格式的媒体文件。音视频转码功能覆盖绝大多数音视频转码需求，同时提供多样的压缩功能以提高压缩效率、减小文件体积，从而减少卡顿并节省存储空间和流量费用。

视频平台

传统视频平台针对视频封面需经过人工浏览视频后进行筛选，耗费大量人力，延长视频上线时间。
智能封面功能可快速选出最精彩的画面作为封面，节省人力资源，提高视频上新速度。
视频转动图功能可以选择视频中的精彩片段转为动图作为视频预览，用户无需点击播放全视频即可了解视频精彩部分。与传统的静态视频封面相比，动图封面可提高用户点击率，从而提升视频播放量。

使用方法

您可通过任务或工作流方式使用媒体处理功能。为了提高效率，减少用户的重复操作，针对音视频转码、音视频拼接、视频截帧和视频转动图功能，您可以在创建 任务 或 工作流 时，指定使用的模板。模板页为您提供了 系统预设模板 ，以及能根据自身业务需求进行自定义的 自定义模板 。

任务

对于存储在 COS 上的存量数据，您可通过任务方式创建媒体处理任务。

管理任务

- 控制台方式：您可使用对象存储控制台，可视化创建任务，使用详情请参见 创建任务 。
- API 方式：您可使用 API 接口创建、删除、查询、搜索媒体处理任务，使用详情请参见 任务与工作流 。

工作流

通过设置媒体工作流，您可以快速、灵活、按需搭建音视频处理流程。每个工作流与输入存储桶的一个路径绑定，当文件**上传**至该路径时，该媒体工作流就会被**自动触发**，执行指定的处理操作，并将处理结果自动保存至输出存储桶的指定路径下。在工作流中可以设置**音视频拼接**任务、**音视频转码**任务、**视频截帧**任务、 **视频转动图**任务和**智能封面**任务。

管理工作流

- 控制台方式：您可使用对象存储控制台，可视化创建工作流，使用详情请参见 配置工作流 。
- API 方式：您可使用 API 接口创建、删除、查询、搜索媒体处理工作流，使用详情请参见 任务与工作流 。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

COS 音视频播放器

最近更新时间：2024-10-22 19:53:11

概述

腾讯云对象存储（COS）提供了丰富的音视频播放器代码示例，以满足不同场景下的音视频播放需求。以下介绍了代码示例中不同播放器支持的音视频协议、端侧适配性、播放功能，并基于 TCPlayer、DPlayer 和 Videojs 等第三方播放器提供了如何播放 COS 音视频文件的操作指引。
用户可以结合 腾讯云数据万象（CI） 丰富的音视频处理能力，选择合适的播放器来实现更丰富、个性化的音视频体验。

> **说明：**
> 播放存储在 COS 上的音视频文件，涉及音视频文件 存储费用 和播放产生的 流量费用 。

音视频协议支持

音视频协议	URL 地址格式	PC 浏览器	移动端浏览器	IOS	Android
MP3	https://<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com/xxx.mp3	支持	支持	支持	支持
MP4	https://<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com/xxx.mp4	支持	支持	支持	支持
HLS (M3U8)	https://<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com/xxx.m3u8	支持	支持	支持	支持
FLV	https://<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com/xxx.flv	支持	支持	支持	支持
DASH	https://<BucketName-APPID>.cos.<Region>.myqcloud.com/xxx.mpd	支持	支持	-	支持

> **注意**
> HLS、FLV、DASH 视频在部分浏览器环境中播放需要依赖 Media Source Extensions 。

功能支持

功能	Web			IOS	Android
	TCPlayer 播放器	DPlayer 播放器	Videojs 播放器		
播放 MP4 格式视频	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
播放 HLS 格式视频	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
播放 FLV 格式视频	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
播放 DASH 格式视频	查看详情	查看详情	查看详情	–	查看详情
播放 PM3U8 (私有 M3U8) 视频	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
设置封面图	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
设置 HLS 标准加密	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情	查看详情
切换清晰度	查看详情	查看详情	–	查看详情	查看详情
设置动态水印	查看详情	–	–	查看详情	查看详情
设置左上角 LOGO	–	查看详情	–	查看详情	–
设置进度预览图	查看详情	–	–	–	–
设置字幕	查看详情	–	–	–	–
设置多语言	查看详情	–	–	–	–
设置贴片广告	查看详情	–	–	–	–

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如何播放 COS 音视频文件

- 使用 TCPlayer 播放 COS 音视频文件
- 使用 DPlayer 播放 COS 音视频文件
- 使用 VideojsPlayer 播放 COS 音视频文件
- iOS 客户端播放 COS 音视频文件
- Android 客户端播放 COS音视频文件

Demo 体验

COS 音视频体验馆提供完整的端侧（Web、Android、iOS）体验示例和代码示例，您可以通过以下方式快速体验并查看 Demo 代码。

Web

立即体验

示例代码

iOS

示例代码

Android

示例代码

内容审核

最近更新时间：2024-10-23 17:47:41

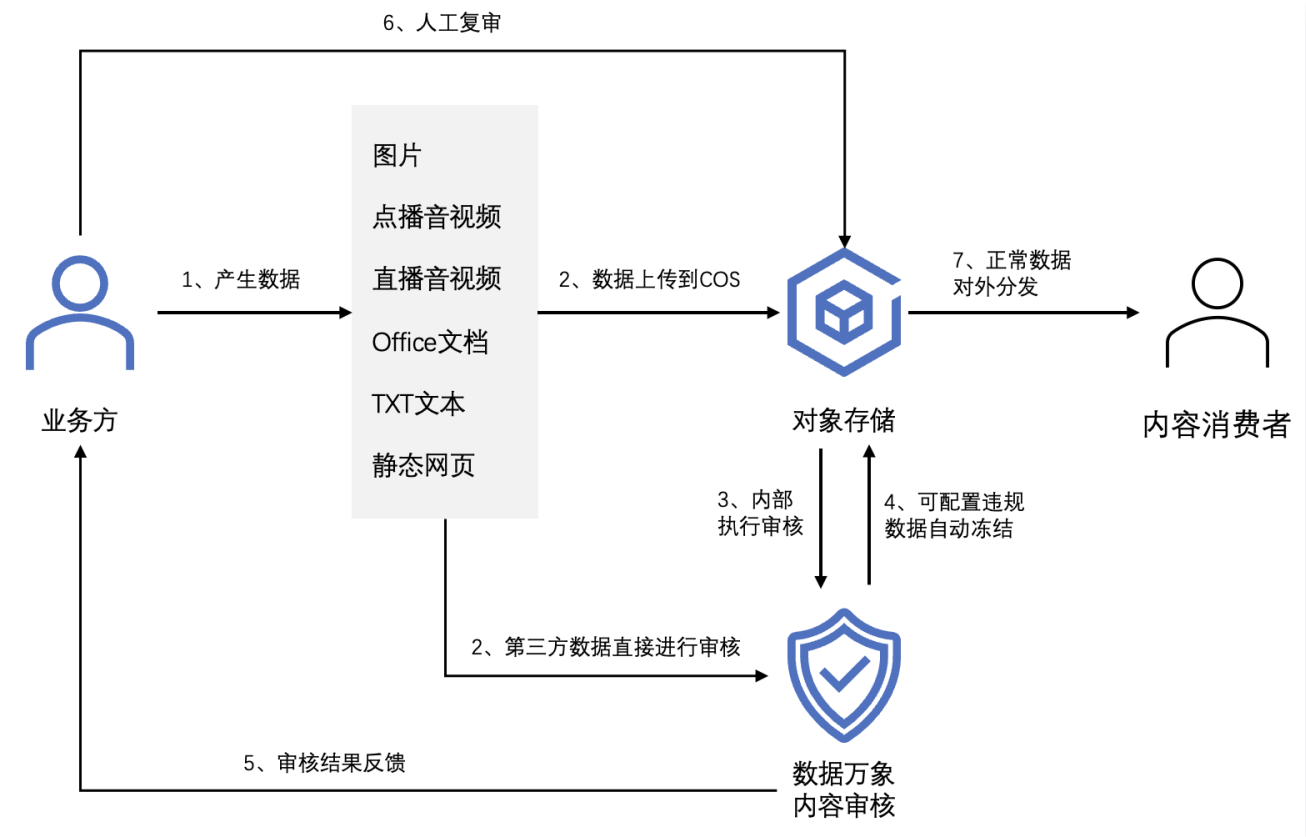
概述

对象存储内容审核服务提供了图片、视频、音频、文本、文档、网页等多媒体的内容安全智能审核服务，可帮助用户有效识别色情低俗、违法违规、恶心反感等违禁内容，规避运营风险。目前可支持以下类型的文件格式进行内容审核：

文件类型	规格限制
图片	• 支持 png、jpeg、jpg、bmp、webp、gif 、heif、heic 格式。 • 支持审核32MB以下的图片，对于大小超过5MB的图片，您需要在调用请求时，使用 large-image-detect 参数。 • 图片分辨率不小于20 x 20，不大于40000 x 40000（同步审核不大于10000 x 10000），建议分辨率大于256x256，否则可能会影响识别效果。
视频	• 支持 flv、mkv、mp4 、rmvb、avi、wmv、3gp、mov、m3u8、m4v 等格式。 • 视频大小不能超过5GB，截帧数不能超过1万帧。
音频	• 音频格式：当前支持 mp3、wav、aac、flac、amr、3gp、m4a、wma、ogg、ape。 • 音频码率：128Kbps – 256Kbps。 • 音频大小：文件小于600MB。最大时长：3小时。 • 音频文件内容语言支持：普通话、英语、粤语。 • 当输入为视频文件时，支持分离视频文件音轨，并对音频内容进行独立审核。
文本	• 需先经过base64编码，文本编码前的原文长度不能超过10000个 utf8 编码字符。 • 支持 html、 txt 格式，仅支持 UTF8 编码和 GBK 编码，且文件大小不超过1MB。 • 语言支持中文、英文、阿拉伯数字的检测。
直播	• 直播流时长支持：5小时以内。 • 支持的直播流媒体协议：rmtp、hls、http、https 等主流协议。 • 直播流分辨率支持：最大支持1920x1080 (1080p)。 • 默认并发审核路数限制：10路，超过并发审核路数，接口会返回错误。
文档	通过文档处理服务将文档转换为图片进行审核，目前支持 pdf、ppt、excel 等几十种文档格式。详见 文档预览概述 。
网页	支持对网页文件进行自动检测，从 OCR 文本识别、物体检测（实体、广告台标、二维码等）、图像识别几个维度，通过深度学习技术，识别网页中的违规内容。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

> **说明：**
> 内容审核为收费项，由数据万象收取，详细的计费说明请参见数据万象 内容审核费用 。



开通审核服务后，您可以实现以下操作：

- 配置自动审核，对上传到存储桶中的数据进行自动审核，并自动冻结违规数据。
- 调用接口对第三方数据进行审核。
- 对存储桶中的历史数据进行一次性批量审核。

功能体验

您可在线体验内容审核功能，单击前往 数据万象体验馆 。

适用场景

适用于社交、电商、广告、游戏等领域。可对上述类型的文件进行审核，审核类型包括涉黄、违法违规及广告传播。

地域限制

支持地域如下：

地域		地域简称
中国大陆	北京	ap-beijing

	南京	ap-nanjing
	上海	ap-shanghai
	广州	ap-guangzhou
	成都	ap-chengdu
	重庆	ap-chongqing
中国香港及境外	中国香港	ap-hongkong
	新加坡	ap-singapore
	法兰克福	eu-frankfurt

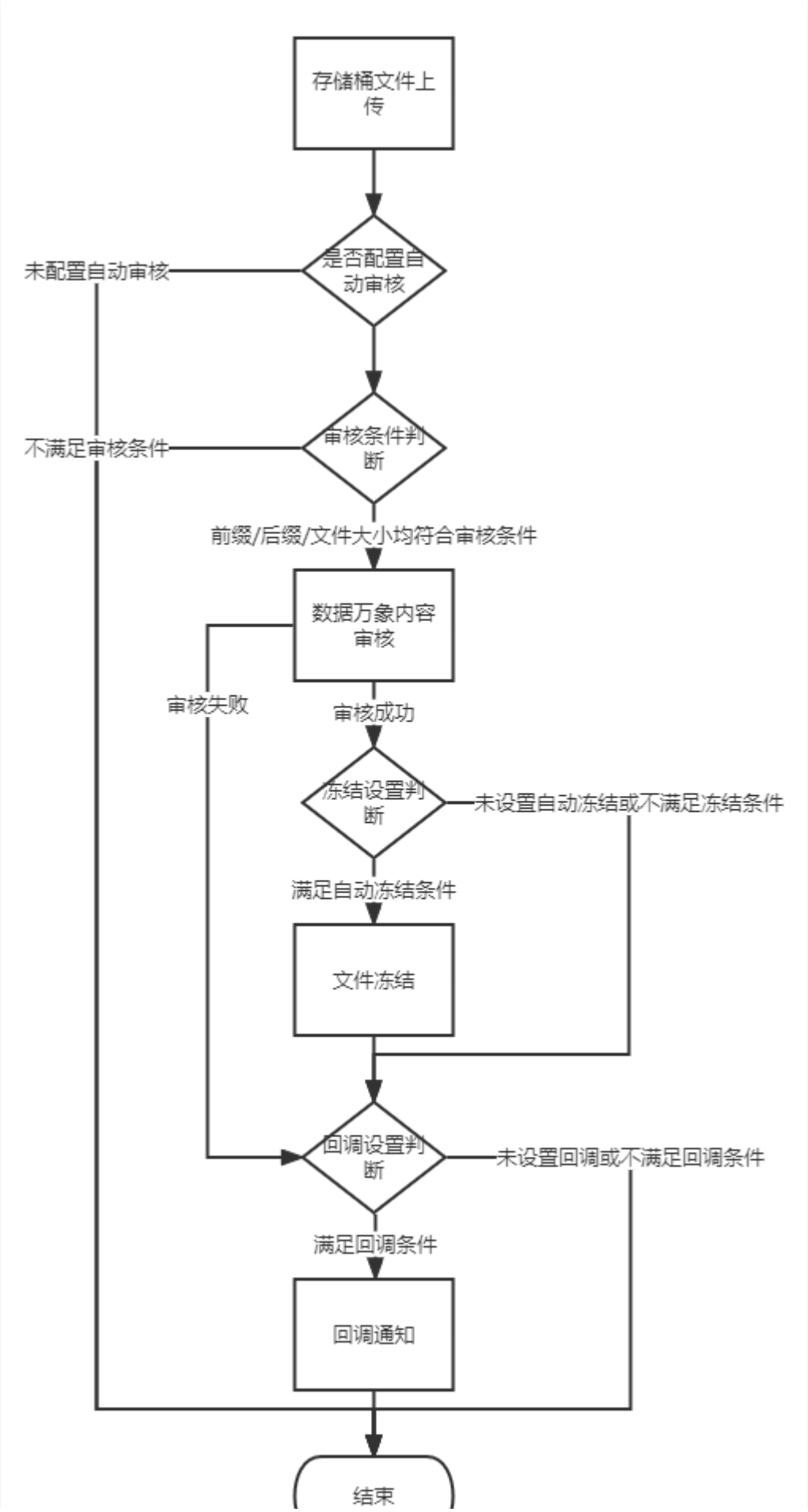
如有您希望在其他地域使用内容审核功能，请 提交工单 联系我们。

使用方法

使用对象存储控制台

自动审核

您可以通过在对象存储控制台开启自动审核服务，对新上传的图片、视频、音频、文件、文档、网页进行自动审核，详情请参见 自动审核 。


存储桶文件上传
是否配置自动审核
未配置自动审核
审核条件判断
不满足审核条件
前缀/后缀/文件大小均符合审核条件
数据万象内容审核
审核失败
审核成功
冻结设置判断
未设置自动冻结或不满足冻结条件
满足自动冻结条件
文件冻结
回调设置判断
未设置回调或不满足回调条件
满足回调条件
回调通知
结束

历史数据审核

您可以通过对象存储控制台开启历史数据审核服务，对存储桶中已有的图片、视频、音频、文本、文档、网页进行一次性的批量审核，详情请参见 设置历史数据审核任务 。

使用 API 接口

您可以使用我们提供的 API 接口对图片、视频、音频、文本、文档、网页进行内容审核，详情请参见以下 API 文档：

- 图片审核
- 视频审核
- 音频审核
- 文本审核
- 文档审核
- 网页审核
- 直播审核

对于审核结果为敏感的数据，我们建议您可以选择以下几种方式之一进行处理：

- 修改文件访问权限为私有读，杜绝用户在公网匿名访问，修改权限接口请参考 PUT Object acl 。
- 将文件移动至备份目录，移动文件是通过将原文件拷贝到指定目录后再删除原文的方式实现的，接口请参考 PUT Object - Copy 和 DELETE Object 。
- 删除文件，接口请参考 DELETE Object 。

使用 SDK

您可以使用我们提供的各种语言的 SDK 对图片、视频、音频、文本、文档、网页进行内容审核，详情请参见以下 SDK 文档：

SDK	接入文档
Android SDK	内容审核
C SDK	内容审核
.NET(C#) SDK	内容审核
Go SDK	内容审核
iOS SDK	内容审核
Java SDK	内容审核

JavaScript SDK	内容审核
PHP SDK	内容审核
Python SDK	内容审核

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

文件处理

最近更新时间：2024-03-15 17:50:51

概述

针对存储在 COS 上的所有文件，提供解压、打包压缩、哈希值计算等文件处理功能，目前支持的处理功能请见下表：

功能	说明
文件解压	• 支持对压缩包文件进行云上解压，解压后转存至 COS，当前支持的压缩包格式有 zip、tar、rar、gz、7zip、apk。 • 文件大小限制说明：小于5TB 的文件。
压缩包预览	• 支持对压缩包文件进行预览，无需解压整个文件即可预览压缩包内的文件数量、大小等，当前支持的压缩包格式有 zip、tar、rar、gz、7zip、apk。 • 文件大小限制说明：zip/7zip无大小限制，tar/gz/rar/apk需小于128MB。
多文件打包压缩	• 支持对多个文件进行打包压缩，当前支持打包为 zip、tar、tar.gz 格式。 • 压缩限制说明：最多支持打包1000万个文件，打包后文件总大小不超过50TB。
哈希值计算	计算文件的哈希值，当前支持的哈希值算法有 MD5、SHA1、SHA256。 文件大小限制说明： • 同步请求：小于128MB 的文件。 • 异步请求限制：小于50GB 的文件。

说明

- 文件处理为收费服务，由数据万象产品提供并收取相关费用，详细的计费说明请参见数据万象 文件处理费用 。
- 文件处理当前支持以下地域：公有云下的中国大陆、中国香港、新加坡、硅谷。

适用场景

数据校验

通过计算文件哈希值，可快速进行数据一致性校验。

生活工具

提供 PaaS 云上文件压缩和文件解压功能，文件解压后可在线预览，为用户提供更全面的在线预览场景。

使用方法

文件处理功能由数据万象产品提供，您需要先开通数据万象服务，单击开通 。
开通数据万象后，您可以在对象存储控制台上开启文件处理功能，开启后即可通过控制台或 API 接口进行使用。

使用对象存储控制台

通过文件列表使用

您可以通过存储桶文件列表中的**更多操作**，对文件进行哈希值计算等文件处理操作，详情请查看 通过文件列表进行文件处理 。

通过任务使用

您可以通过**任务与工作流**进行文件处理相关的操作，详情请参见 配置文件解压缩任务 、 配置多文件打包压缩任务 、配置文件哈希值任务 。

> **注意**
> 当前仅支持通过任务使用，暂不支持工作流。

使用 API 接口

您可以使用我们提供的 API 接口对文件进行哈希值计算等处理，详情请参见以下 API 文档：

- 文件解压
- 压缩包预览
- 多文件打包压缩
- 文件哈希值计算

文档处理

最近更新时间：2025-03-14 19:56:22

概述

文档处理功能提供了将文件转码为图片、PDF 或 HTML5页面的能力，可以解决文档内容的页面展示问题，满足 PC、App 等多个用户端的文档**在线浏览**需求，适用于在线教育、企业 OA、网站转码等业务场景。

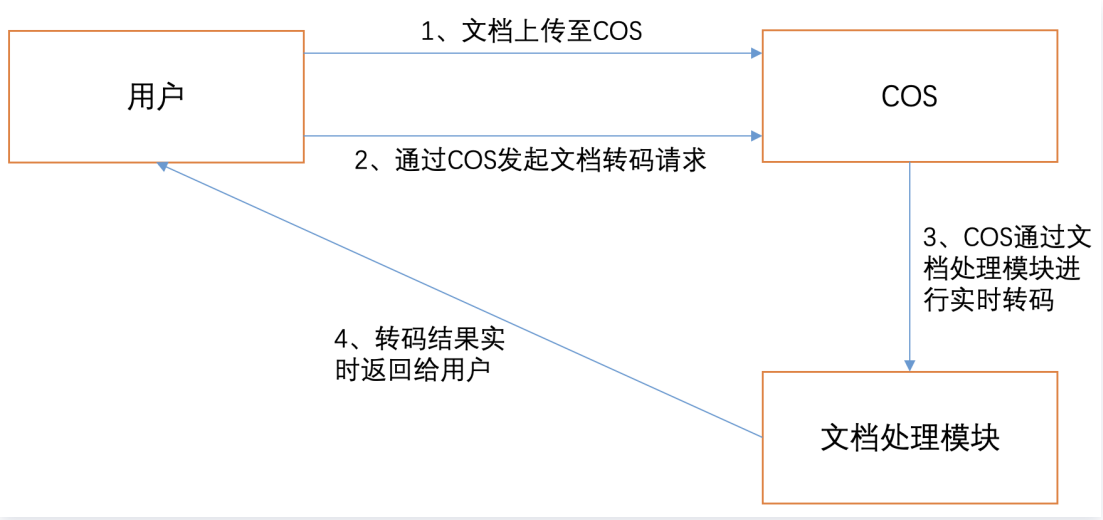
说明

- 文档处理功能由数据万象产品提供。
- 目前支持的输入文件类型包含如下格式：
  - 演示文件：pptx、ppt、pot、potx、pps、ppsx、dps、dpt、pptm、potm、ppsm。
  - 文字文件：doc、dot、wps、wpt、docx、dotx、docm、dotm。
  - 表格文件：xls、xlt、et、ett、xlsx、xltx、csv、xlsb、xlsm、xltm、ets。
  - 其他格式文件： pdf、lrc、c、cpp、h、asm、s、java、asp、bat、bas、prg、cmd、rtf、txt、log、xml、htm、html。
- 目前支持将上述文件类型转码为 jpg、png、pdf、html 格式。
- 输入文件大小限制在200MB之内，输入文件页数限制在5000页之内。

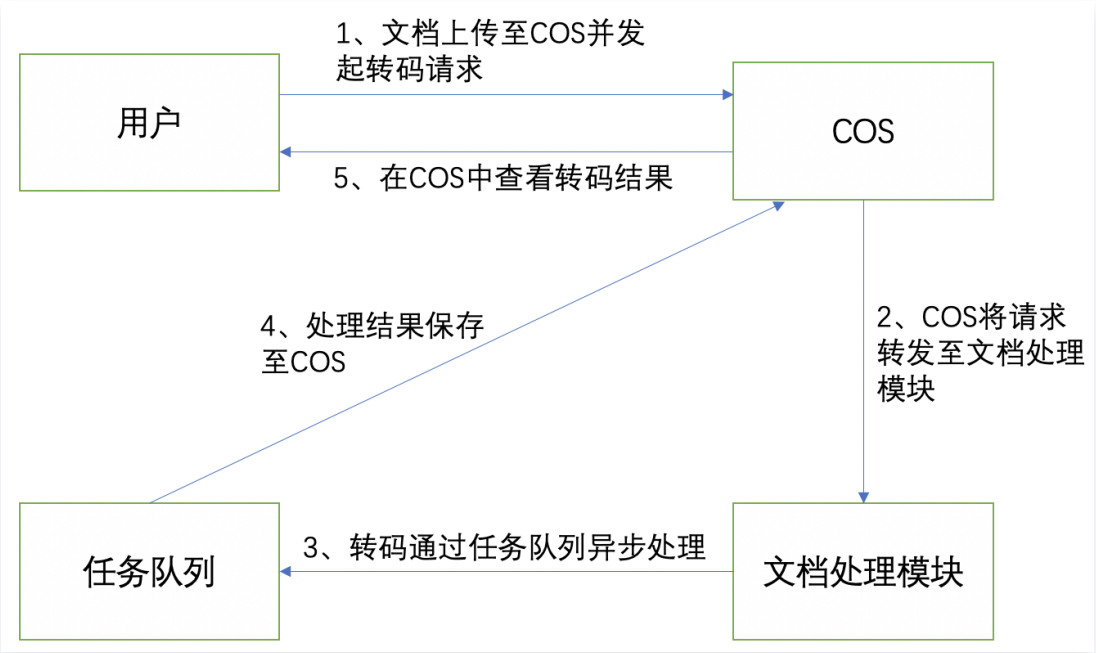
架构介绍

目前文档预览功能提供了同步转码和异步转码两种方式。

同步转码



异步转码



适用场景

满足 PC、App 等多个用户端的文档在线浏览需求，适用于在线教育、企业 OA、网站转码等业务场景。

使用方法

使用对象存储控制台

使用文档预览功能前，需要先开通文档预览服务，详情请参见 开通文档预览 控制台指南文档。

异步转码

您可以使用对象存储控制台进行文档异步转码预览的操作，详情请参见 创建文档预览任务 控制台指南文档。

使用 REST API

同步转码

您可以使用 API 对存储桶中的文档进行实时转码预览：

- 使用非 HTML5预览，详情请参见 同步请求接口 API 文档。
- 使用 HTML5预览，详情请参见 文档转 HTML 同步请求 API 文档。
- 使用智能预览，详情请参见 文档智能预览 API 文档。

智能语音

最近更新时间：2025-02-28 20:22:12

概述

智能语音可以对存储桶中的录音文件，进行语音识别、语音合成、音频降噪等处理。

适用场景

可应用于呼叫中心语音质检、视频字幕生成、会议语音资料撰写、有声书阅读等场景。

相关说明

- 该能力由数据万象提供。
- 智能语音为收费服务，由数据万象收取，具体费用请参见 计费与定价 。
- 每个账户在首次产生该服务用量后，会发送有效期为2个月的免费额度资源包，超出用量或资源包到期后将正常计费。
- 目前支持中文普通话、英语和粤语的语音识别。
- 支持极速模式语音识别。
- 支持中文、英文语音合成。

使用方法

使用对象存储控制台

您可以使用对象存储控制台开启智能语音，详情请参见 智能语音设置 控制台指南文档。

使用 REST API

您可以使用 API 创建、查询语音识别任务，详情请参见 智能语音 API 文档。

智能检索 MetaInsight

最近更新时间：2025-02-17 18:27:12

产品简介

智能检索 MetaInsight 为您提供多场景、跨模态的检索服务，您可以通过自然语言或结构化的检索条件，分析存储在对象存储 COS 中的文件，满足您对存储数据的管理、分析、检索需求。
智能检索利用数据万象已有的图片、视频、语音、文档等数据处理能力，提取文件的特征或元数据并索引到数据集中，为您提供**文件的聚合统计查询、人脸图像检索、图片内容检索**等能力。

使用限制

- 智能检索需绑定 COS 存储桶使用，您需要先 开通对象存储服务 并绑定存储桶。
- 地域限制：仅支持绑定北京、上海地域的存储桶，仅支持对北京、上海地域的 COS 文件建立元数据索引。
- 不同操作中的参数限制，详情请参见 智能检索 API 接口文档 。

> **注意：**
> 使用智能检索控制台需开通白名单，如有开通需求请 联系我们 。

计费说明

智能检索 MetaInsight 的费用包含算子处理费用、检索费用和元数据管理费用，相关智能检索的计费详细介绍请参见 智能检索费用 。

功能说明

功能	功能描述
管理数据集	数据集是由文件元信息和特征所组成的集合，是存放文件元数据索引的容器。创建数据集后，智能检索 MetaInsight 可以自动解析在对象存储 COS 中文件的基础信息，对图片、视频、音频等媒体文件进行人工智能分析，提取标签、人物等信息并建立元数据索引。您也可以为存储在对象存储 COS 中的文件手动建立元数据索引。
文件元信息查询	通过对文件元信息不同字段的筛选分析，可以查询满足指定条件的文件，并按照指定字段和排序方式列出文件信息。
根据图片检索图片	通过输入图片，用以图搜图的方式可快速在数据集中检索到与输入图片相似的前 N 张图片。
语义检索图片	可以根据图片内容输入自然语言进行检索，例如“一片大海”、“一颗饱满的草莓”等图片内容。

人脸检索	您可以使用人脸搜索功能从数据集中搜索与指定图片中人脸最相似的前 N 张图片，适用于门禁闸机、签到考勤、学校宿舍管理等场景。

适用场景

海量文件统计查询

通过智能检索 MetaInsight ，您可以从上亿的海量文件中查找符合特定条件的文件或统计出符合特定条件的文件数量。例如查询包含某个关键词的文件，统计某个目录下的文件大小，查询包含某个人物的图片等，您也可以结合您具体的业务情况，通过组合简单查询条件以及聚合操作，做更多场景的数据检索。

数据挖掘

在大数据场景中，采集到的海量图片数据可通过智能检索进行数据预分类，过滤筛选出指定场景的数据后再进行标注训练，可大大提升数据训练效率。

智能相册

使用人脸搜索功能，在图库中搜索与指定人脸最相似的前N张图片，结果按相似度降序排列。在智能相册中可将已经识别的人脸与通讯录进行关联，完成关联后，可在看照片时直接点击照片上的人脸进行打电话、发短信等操作。

电商网站

通过输入商品图片，可以在商品库中准确地找到图片中商品的同款或者相似款，并快速返回对应的商品信息。

使用流程

步骤一：创建数据集

数据集是由文件元信息和特征所组成的集合，是存放文件元数据索引的容器。创建数据集后，智能检索 MetaInsight 可以自动解析在对象存储 COS 中文件的基础信息，并对图片进行智能分析，提取特征建立元数据索引。例如在电商场景中，您创建一个电商图库数据集，通过绑定存储桶与数据集接口将某个存储桶与数据集进行绑定，或通过创建元数据索引接口，为后续产生的电商商品图片建立元数据索引，然后使用图片检索功能，用户可以通过自然语言或相似商品图对电商图库中的图片进行检索。具体操作请参见 数据集管理控制台指南 。

> **说明：**
> 在创建数据集时，可以数据集设置检索模板（Template），检索模板定义了数据集创建元数据索引时需要执行的算子操作，不同的算子将提取不同类型的元数据，详情请参见 检索模板与算子 。

步骤二：建立元数据索引

创建数据集后，您可以为存储在对象存储 COS 中的文件建立元数据索引。通过丰富的元数据索引，MetaInsight 可以为您提供强大的数据聚合查询、分析和管理能力。我们提供了两种建立元数据索引的方式：

- **方式一：**绑定 COS 存储桶与数据集，自动建立元数据索引，绑定存储桶后，MetaInsight 会先扫描桶内存量数据，当存量数据索引完成后，会继续扫描桶内新增的文件并建立索引，详情请参见 数据集管理控制台指南 。
- **方式二：**通过接口手动建立元数据索引，详情请参见 创建元数据索引 。

步骤三：数据检索

元数据索引建立完成后，您可以在控制台或通过 API 接口进行基础文件信息查询、以图搜图、以文搜图、人脸搜索等操作，详情请参见 简单查询 、 图像检索 、 人脸搜索 。