

人体分析 离线 SDK 文档 产品文档



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2022 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。

文档目录

离线 SDK 文档

SDK 简介

授权申请

授权激活

错误码

常见问题

离线 SDK 文档

SDK 简介

最近更新时间：2022-07-22 15:15:14

腾讯云人像分割离线 SDK，用户可在离线状态下实现实时视频流中的人像分割处理，支持移动双端（Android/iOS）快速接入，实现人体轮廓识别并与背景分离输出 mask 结果。可植入 App、移动硬件产品、大型硬件设备中，使用于直播短视频场景、线上课程、在线会议等场景。

请扫下方 QQ 二维码进行对接。也可 [点击链接](#) 与小助手沟通。



产品特性

离线人像分割 SDK 特性如下：

- 毫秒级：移动端定制优化的模型架构，并使用 tnn 加速，可以实现毫秒级响应。
- 适配性广：内置大小分割处理模型，适配于各种等级机型，打破 SDK 对硬件性能强依赖。
- 支持双端：支持 Android 4.4+，支持 iOS 9.0+。
- 免费测试：支持业务落地前免费接入测试。

应用场景

- 短视频直播：可应用于短视频拍摄中人像背景替换，支持静态、动态、字幕等背景替换。
- 线上课堂：在线视频课堂的人脸轮廓范围识别并与背景实时分离。
- 在线会议：可应用于线上会议/面试中的人像背景虚化或替换。

规格选型

产品	使用场景	版本支持	支持设备

离线人像分割 SDK	直播场景： 只支持视频流，半身为主，适用于直播、授课的类型	直播版 v1.0.0	Android、 iOS
	通用场景： 支持图片、视频流处理、半身、全身都可支持，对应视频制作类型	通用版 v1.0.0	Android、 iOS

功能介绍

产品	功能模块	Android	IOS
离线人像分割 SDK	单人分割	✓	✓
	多人分割	✓	✓
	半身分割	✓	✓
	全身场分割	✓	✓
	无人脸/侧脸分割	✓	✓

技术规格

人像分割 SDK 双端提供大小两种模型，用户可根据自己的实际业务场景选择，以适配不同规格的机型：

- 大模型：大小1.4M
- 小模型：大小360K

产品	支持设备
离线人像分割 SDK	SDK Android: so armeabi-v7a 2.8M;arm64-v8a 4.2M
	iOS: framework 19.1M

授权申请

最近更新时间：2021-02-08 14:46:41

前提条件

1. 在免费试用、正式商用情况下，都需要先申请授权后才能使用。
2. 有效期60天内。每个 SDK 产品，单平台仅能申请2次测试授权。

测试授权申请

1. 开通服务：请前往 [人体分析控制台](#)，单击【立即申请】。



您尚未开通离线SDK

提供人像分割等离线SDK，支持安卓、IOS等操作系统。如需技术支持可添加小助手微信（微信号：PJY-SJZ [查看二维码](#)，添加时注明“咨询人像分割”字样）

[立即申请](#)

[计费概述](#) [使用文档](#)

2. 企业实名认证：本服务仅对企业用户开放。需先进行企业认证，详情见 [企业认证指引](#)。



对不起，您未完成实名认证

根据相关法规和政策要求，使用腾讯云服务前需要完成实名认证。[去实名认证](#)

[计费概述](#) [使用文档](#)

3. 新增测试申请：开通本服务后，可以单击【新增测试申请】，填写申请信息。

← 新增测试申请 — 按应用授权

产品类别	人体分析
产品名称*	<input type="radio"/> 离线人像分割SDK
操作系统*	<input type="radio"/> Android <input type="radio"/> iOS
授权方式	按应用授权 按应用授权方式不限使用的设备数量，但是仅可以用于所填写的操作系统、应用中。针对某个操作系统下某个SDK产品，一个用户最多可以申请两个应用的测试。
授权类型	测试版
授权时间	60天 测试有效期为申请通过后的60天内，针对同一个应用在同一操作系统中不可重新申请，敬请确认研发排期，在60天内完成效果测试。
应用包名* ^②	<input type="text" value="请输入应用包名"/> 应用包名一旦填写，不可修改，请确认填写正确。
应用场景*	<input type="text" value="请描述所需的高线SDK使用场景，实现的功能，600字以内"/>

⚠ 注意：

- Android 申请需要填写 ApplicationID，iOS 申请需要填写 Bundle Identifier。
- Bundle Identifier 必须先确定 iOS 开发者账号，并创建工程确定包名可用后，避免冲突。

测试授权续期

1. 进入控制台 SDK 列表页面，单击【延长测试时间】。

2. 填写续期需求：在页面填写延长时间和续期原因（如项目背景、项目量级等）。

修改测试授权

有效期延长

天

最多可申请延长30天。

申请原因

提交申请

取消

3. 续期提交：提交后，等待审批通过，审批通过后即可继续测试。

⚠ 注意：

- 延长测试授权时长最多30天，需要人工审核实际需求后审核。
- 测试续期申请一般会在5个工作日内完成。

正式授权申请

1. 下载 SDK 包前操作：申请通过后，单击 SDK 列表进入详情页，单击【下载授权文件】，返回 SDK 列表并下载 SDK 包。
2. 正式授权有两种操作方式：测试授权转为正式授权和直接购买正式授权：

离线SDK管理

产品名称	LicenseID	操作系统	有效期	授权类型	绑定应用	授权状态	申请状态	操作
离线人像分割SDK	uug5ovf01	Android	2021年03月23日 至 2022年03月23日 24时	正式版	h6qzo.gg	无	无	延长正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引
离线人像分割SDK	b7ap4d9rc	Android	2021年01月21日 至 2021年03月22日	测试版	com.ewe.sss	无	无	转为正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引 延长测试时间

- 测试授权转为正式授权操作：在授权列表中确定需要转为正式授权的产品，单击“转为正式授权”进入购买页面填写相关信息即可购买正式授权。
- 直接购买正式授权操作：在授权列表页面左上方单击“购买正式授权”，进入购买页面，填写相关信息，即可购买正式授权。

正式授权续期

1. 单击【[延长正式授权](#)】，进入到购买页。

产品名称	LicenseID	操作系统	有效期	授权类型	绑定应用	授权状态	申请状态	操作
离线人像分割SDK	miepoa8se	IOS	2021年03月22日 至 2022年03月22日 24时	正式版	aaaa.bbbbb.ccccc c	无	无	延长正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引
离线人像分割SDK	xc93gm7nk	Android	2021年01月21日 至 2021年03月22日 24时	测试版	h6qzo.gg	无	无	转为正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引 延长测试时间

2. 选择延长时间，粒度单位为年，单次延长时间最高为5年，可提交多次。

人体分析离线SDK [返回产品详情](#)

[产品文档](#) [计费说明](#) [产品控制台](#)

选择配置

LicenseID	uug5ovf01
产品类别	人体分析
授权方式	按应用授权 <small>系统分配LicenseID仅支持按应用授权。如需按设备授权，请联系我们。</small>
产品名称	离线人像分割SDK
操作系统	Android
应用包名	h6qzo.gg

费用计算

购买时长 年

激活日期

您本次购买的授权将在 2022年03月24日零点生效。

配置费用 **200,000元**

[立即购买](#)

注意：

- 激活时间为原授权到期时间后一天。
- 正式授权延期无法更改授权相关信息。

授权获取与 SDK&Demo 获取

1. 下载 lic 授权文件

单击【[下载授权文件](#)】可以查看授权详情。

离线SDK管理

产品名称	LicenseID	操作系统	有效期	授权类型	绑定应用	授权状态	申请状态	操作
离线人像分割SDK	h7h6qzob	IOS	2021年01月20日 至 2021年03月21日 24时	测试版	aaaa.bbbbb.ccccc cd	资源申请中	资源申请中	转为正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引 延长测试时间
离线人像分割SDK	y3ovzj0dm	IOS	2021年01月20日 至 2021年03月21日 24时	测试版	aaaa.bbbbb.ccccc c	无	无	转为正式授权 下载授权文件 下载SDK 激活指引 延长测试时间

共 2 条 10 条 / 页 [H](#) [<](#) [1](#) / 1 页 [>](#) [H](#)

2. 下载 SDK&Demo 工程

单击【[下载 SDK](#)】，弹框下载 SDK 压缩包。

授权激活

最近更新时间：2021-02-08 14:54:14

申请通过后准备好 lic 文件和 SECRETKEY 信息。打开工程。

Android 平台应用授权

- 解开压缩包，得到一个 Android 工程，其中包含 SDK 和示例 Demo，用 Android Studio 打开工程。
- 将下载好的 lic 文件放到../assets/目录下。
- 打开 demo build.gradle 文件。"applicationId:"配置填写控制台申请测试授权的包名。然后 clean 工程，重新 build。
- 找到 MainActivity.java 文件，找到“//请修改人像分割 SDK 授权信息”位置，输入拷贝到项目中的 lic 文件名和 SECRETKEY。

```
@Override
protected void onAllPermissionGranted() {
    // 授权方式1. 绑定 App.
    Auth.AuthResult authResult = auth( context: MainActivity.this, lic);
    // 授权方式2. 绑定设备
    // 请修改人像分割 SDK 授权信息
    //Auth.AuthResult authResult = auth(MainActivity.this, "0000000"/*修改APPID为实际的值*/, "0000000000000000"/*修改SECRET_KEY为实际的值*/);
    Toast.makeText( context: MainActivity.this, text: "" + YTCommonInterface.getVersion(), Toast.LENGTH_SHORT).show();
    if (authResult.isSuccessed()) { //授权成功
        AUTHOK = true;
        initUI();
    }
}
```

iOS 平台应用授权

- 下载授权文件。
- 将授权文件放到项目工程中。
- 修改代码中的授权文件，授权成功。

```
config.inputFormat = kInputImageFormat;
config.chainOpt = 0
                | PEChainOptFaceDetector
                | PEChainOptDisplayer // 如果不需要预览，直接关闭这个选项
                | PEChainOptInputTexture
                | PEChainOptNeedPreProcess
                ;
if (config.chainOpt & PEChainOptDisplayer) { //
    如果没有预览，需要把render大小设置为0，否则bgfx里边会创建相应对象
    config.renderWidth = (int)self.previewSize.width;
    config.renderHeight = (int)self.previewSize.height;
}
config.imgScaleRatio = 3.0;
config.rootDir = [[[NSBundle mainBundle] resourcePath]
    stringByAppendingPathComponent:@"youtu_parvati_resources"];
//修改为下载的lic地址
config.authPath = @"youtu/youtu_demo.lic";
```

- 检查是否授权成功，控制台会打印授权状态。

检查设备是否授权成功

- 授权成功会在控制台打印授权结果。

```
//Android: isSuccessed返回true表明授权成功
// 授权方式1. 绑定 App.
Auth.AuthResult authResult = auth(MainActivity.this, lic);
if (authResult.isSuccessed()) {
//执行到这里表明授权成功
}
```

```
//iOS:
[AuthManager setLicencePath:licPath]==0 表示授权成功
```

- Android 版本的编译工程，并在设备上运行。
- Android Studio 查看 Logcat 日志输出，过滤授权字样，可以看到授权成功或授权失败的字样。
- Demo App 启动时界面也会在界面顶部显示授权结果信息。
- iOS 在运行后在 Xcode 上过滤“授权”可以看到授权结果。

错误码

最近更新时间：2021-07-26 11:22:02

公共错误码

错误码	原因
0	授权成功
1	无效授权，请检查授权文件的文件名/路径是否正确
2	packageName 不匹配，请检查您的 App 使用的 packageName 和申请的是否一致，检查是否使用了正确的授权文件
16	授权文件已过期，请检查系统时间，或者续期
-1	授权文件路径错误，请检查文件名/路径
-10或-11	授权文件路径错误，请检查文件名/路径，或检查 initType 参数（0或2）
1002	网络连接失败，请检查是否正常联网、是否 ping 通 initAuth 中的授权服务器 URL
1003	网络初始化错误，服务器 URL
1045	设备授权达到上限
1502	HTTP 502（1是网络错误前缀）
2002	证书下载失败，建议重装 App 重新激活
2003	证书保存失败，建议重装 App 重新激活
2004	没有写权限，检查 App 读写权限
3003	证书文件为空，建议重装 App 重新激活
3004	授权文件解析失败，可能是授权文件损坏，或者授权文件版本不匹配，检查授权文件是否正确，或者重新申请新版本的授权文件
3005或3006	证书解析出错，建议重装 App 重新激活
3007	序列号为空，设备生产厂商务必填写唯一的序列号
3008	序列号解析错误，设备生产厂商务必填写唯一的序列号
3013或3014	设备信息不匹配，确认是否在平台上添加了序列号，重装 App 重新激活

错误码	原因
3015	package name 不匹配，检查项目的 package name
3016	package name 为空，建议重新申请授权
3017	证书已过期（累积时间），请续期
3018	证书已过期，请续期
3019	lic 版本不匹配，请更新 common 库或 lic
3022	设备信息不匹配，建议重装 App 重新激活
4001	设备序列号无效，设备生产厂商务必填写唯一的序列号
4003	没有权限获取序列号，检查 READ_PHONE_STATE 权限
-1001	请求字段中参数错误，检查 LicenseID 是否正确
-1005	设备时间和服务器不符，请确认设备时间正确
-1104	设备序列号不匹配，检查在平台登记的序列号和设备实际序列号是否一致
-1301	序列号信息为空，备生产厂商务必填写唯一的序列号
-1302	没有查询到序列号记录，确认是否在平台上添加了序列号
-1401	该设备续期次数超过限制，换一台设备重新申请授权，或申请解禁
-1402	授权时间无效，请续期
-1405	设备数量超过上限，或者 LicenseID 没有匹配到设备，检查授权代码中的 LicenseID 是否正确，检查账号下是否正确添加了序列号
-1407	授权已过期
logcat res_code: 28	网络不通，请检查是否设置代理、无法链接互联网（res_code: 前缀表示 libcurl 的错误码）

常见问题

最近更新时间：2021-07-26 11:13:53

测试包名和正式包名一样吗？

iOS 的强烈建议要先确定开发者账号，创建工程确定包名可用后，再到控制台申请。Android 端。

支持视频文件的人像分割吗？

支持。

测试有效期多久，测试授权到期后怎么办？

测试有效期60天，可在 [测试申请](#) 文档中查看测试续期延长测试时间。

转为正式授权需要重新下载授权文件么？

需要，因为授权文件没有联网，控制台上授权信息有变化，就需要更新授权文件。

支持哪些平台？

支持 Android、iOS。

授权是否需要联网？

绑定 App 方式授权不需要联网，下载授权文件到本地即可。

Android 怎么配置代码混淆？

把 com.tencent 前缀的都保留就行了，即在 proguard-rules.pro 文件增加 `-keep class com.tencent.** {*;}`。