

# 大模型视频创作引擎

## 离线 SDK 文档



腾讯云

**【 版权声明 】**

©2013–2024 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

离线 SDK 文档

SDK 简介

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：2023-06-30 15:56:22

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，适用于直播短视频场景、线上课程、在线会议等场景。

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<br>v1.0.0 | Android、<br>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<br>v1.0.0 | Android、<br>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                            |

# 授权激活

最近更新时间：2023-06-30 15:56:22

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.isSuccesseded()) { //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：2023-06-30 15:56:22

## 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     | 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                                |



|                            |   |
|----------------------------|---|
| 3014                       |   |
| 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，设备生产厂商必须填写唯一的序列号  |
| 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，备生产厂商必须填写唯一的序列号   |
| -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<br>res_code<br>: 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：2023-06-30 15:56:22

## 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.`