

车牌识别 **SDK** 开发手册

Android 版

文件版本：V2.1.2

修改时间：2019.03.09

1. 授权介绍

用户在做二次开始之前，需要向 SDK 提供商索取相关授权文件，将该文件放在 assets 目录下，用来激活识别核心

2. 接口简介

(1) `public native int ETInitPlateKernal (String kernelDirectory, String kernelPath, String licenseId, int nProductType, int nAultType, TelephonyManager telephonyManager, Context context);`

功能	初始化核心资源	
参数	<code>kernelDirectory</code>	识别核心所在目录，传NULL即可
	<code>kernelPath</code>	授权文件绝对路径
	<code>licenseId</code>	授权码，由sdk供应商提供
	<code>nProductType</code>	产品型号，具体参考附录2
	<code>nAultType</code>	授权型号，具体参考附录1
	<code>telephonyManager</code>	Android自带手机管理类，在程序中new出一个即可
	<code>context</code>	传this
返回值	0 表示成功，其他值失败（见常见问题1）。	

(2) `public native void ETUnInitPlateKernal();`

功能	释放核心资源	
参数	无	
返回值	无	

(3) `public native void EtSetPlateROI(int[] borders, int preWidth, int preHeight);`

功能	设置拍摄界面中vin码的位置矩形	
参数	<code>borders</code>	依次放入[<code>left,top,right,bottom</code>] <code>left</code> :传入图像左边界， <code>top</code> 传入图像上边界， <code>right</code> 传入图像右边界， <code>bottom</code> 传入图像下边界，这四个边界可以通过界面上的画的矩形四边界确定
	<code>preWidth</code>	适配相机预览宽度
	<code>preHeight</code>	适配相机预览高度

(4) `public native String GetRecogResult(int nIndex);`

功能	获取识别结果	
参数	<code>nIndex</code>	字段索引(0:车牌; 1:车牌颜色)
返回值	字段识别结果。	

(5) **public native int RecognizePlateNV21 (byte[] ImageStreamNV21,int nType
int preWidth, int preHeight, char[] Buffer, int BufferLen,int[] pLine);**

功能	基于NV21字节流识别	
参 数	pImageBuffer	NV21字节流, 相机预览模式数据
	nType	屏幕竖屏还是横屏, 竖屏传1, 横屏传0
	preWidth	适配相机预览宽度
	preHeight	适配相机预览高度
	szBuffer	识别结果缓冲区
	BufferLen	识别结果缓冲区长度
	pLine	返回一个400*80的图片数据
返回值	0成功, 其他值失败, 失败原因, 图像中未发现车牌或核心激活失败	

(6) **public native int SavePlateImg (String imgPath,int nImageType);**

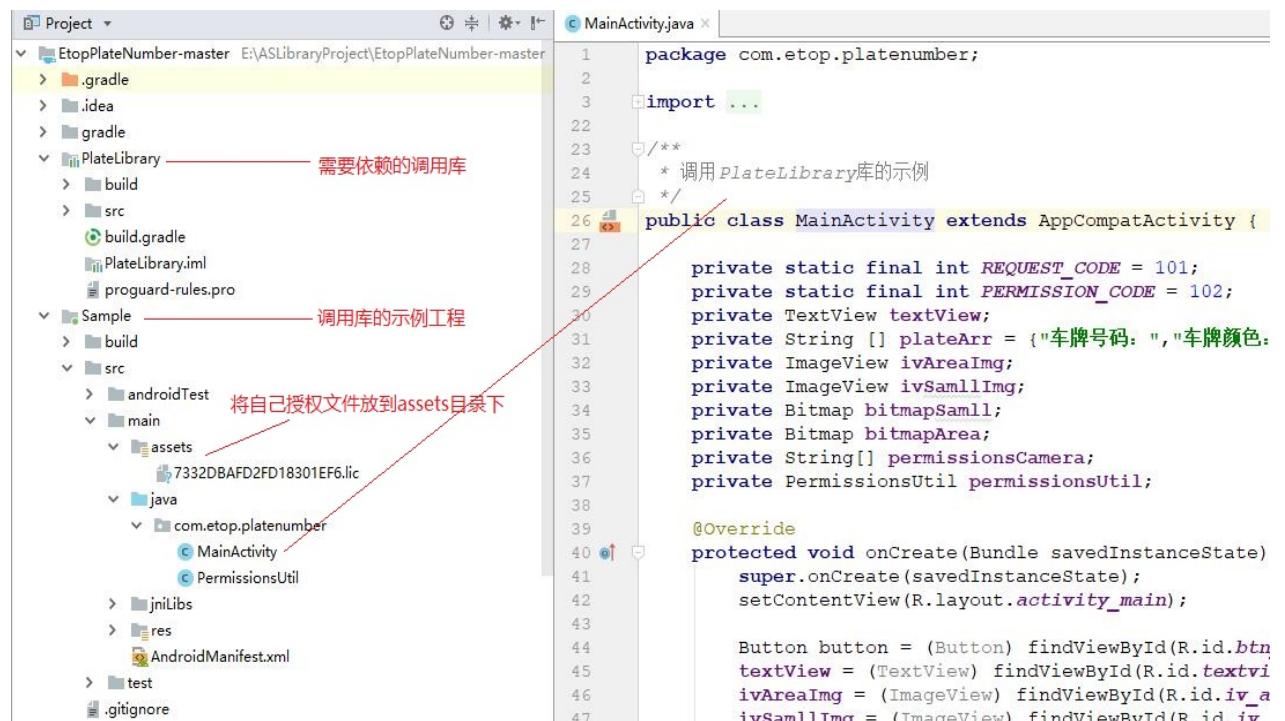
功能	保存指定图像到指定路径下	
参 数	imgPath	图像保存路径
	nImageType	要保持的图像类型 (0: 车牌小图; 1为ROI图像)
返回值	0表示保存成功, 其他值为失败。	

(7) **public native string GetEndTime();**

功能	获取授权截止日期
返回值	返回一个如 (2018-1-1) 格式的日期, 在激活成功后调用

3. 集成测试

(1) 如图所示：将授权文件放到 assets 目录下



(2) 如图所示：找到 PlateInfoConfig 这个类，把 licensId 的值改为自己授权文件的名字

The screenshot shows the code for the PlateInfoConfig class within the PlateLibrary module. A red arrow points to the line of code where the license ID is defined: `public static final String licenseId = "7332DBAFD2FD18301EF6.lic";`. This line is highlighted with a red box. A red arrow also points to this line with the text "2. 把授权文件放到 assets 目录下后，把 licensId 改为自己授权文件的名字". The code also includes comments explaining other variables: licensId (授权文件的名字), isSaveImage (是否保存车牌小图像), and isSaveAreaImage (是否保存车牌识别区域框内图像).

```
package com.etop.utils;

import android.os.Environment;

/**
 * 车牌页面用来配置识别库的一些信息
 */
// 这个类在PlateLibrary库的 com.etop.utils 包名下
public class PlateInfoConfig {

    /**
     * 授权文件的名字
     */
    public static final String licenseId = "7332DBAFD2FD18301EF6.lic";

    /**
     * 是否保存车牌小图像
     */
    public static final Boolean isSaveImage = false;

    /**
     * 是否保存车牌识别区域框内图像
     */
    public static final Boolean isSaveAreaImage = false;

    /**
     * 保存图像的路径
     */
    public static final String saveImagePath = Environment.getExternalStorageDirectory().getAbsolutePath();
}
```

(3) 如图所示：将调用库的项目 applicationId 改为自己授权文件绑定的包名



```
android {
    compileSdkVersion 28
    buildToolsVersion "28.0.3"
    defaultConfig {
        //把applicationId改为你应用授权绑定的包名
        applicationId "com.etop.ocrplate"
        minSdkVersion 15
        targetSdkVersion 28
        versionCode 1
        versionName "1.0"
        testInstrumentationRunner "android.support
    }
}
```

(就是，哪个项目调用这个库，哪个项目的 applicationId 必须得是授权文件绑定的包名。另外调用库的版本号没有限制，可以随着自己项目的版本号任意改动)

4. 常见问题

(1) 激活失败（即授权失败错误码， ErrorCode）

名称	描述	解决方案
0	激活成功	使用 OCR 识别
20	不支持的产品型号	请检查初始化核心的 nProductType 参数的值是否是附录 2 的值
21	读取授权文件失败	可能的原因：1.授权文件没有放到 assets 目录下。 2.licenseId 的值与授权名字不一致
24	授权信息校验失败	当前的信息是否与授权绑定的信息一致（例：授权类型 0x03，则只校验 applicationId 即可）
25	授权使用期限已到	1.授权已过期。2.请检查测试机的日期是否超出了授权截止日期

(2) 能激活成功，但一直识别失败，不识别

这个接口 EtSetPlateROI，识别区域设置的与显示的不一致。如有问题，联系 OCR 厂商技术支持

附录1 授权类型表（用于初始化核心的参5）

校验类型	id（十六进制）	校验信息
设备序列号	0x01	校验硬件设备号

项目（旧版不推荐）	0x02	校验包名和应用名
项目（新版推荐）	0x03	只校验包名

注：校验类型三选其一。信息校验失败，初始化核心会激活失败，返回错误码**24**

附录2 产品类型表

类型	id（十六进制）	备注
车牌	0x06	简称Plate

注：类型不匹配，初始化核心会激活失败，返回错误码**20**