

CSDN新首页上线啦，邀请你来立即体验！(http://blog.csdn.net/)



博客 (//blog.csdn.net/edu.csdn.net?ref=toolbar) 学院 (//edu.csdn.net?ref=toolbar)  
下载 (//download.csdn.net?ref=toolbar) GitChat (//gitbook.cn/?ref=csdn)

更多 ▾



登录 (https://passport.csdn.net/mobile/register/mobileregister?ref=toolbar) 注册 (http://passport.csdn.net/account/mobileregister?ref=toolbar&action=mobileRegister)  
(https://passport.csdn.net/mobile/register/mobileregister?ref=toolbar) (http://passport.csdn.net/account/mobileregister?ref=toolbar&action=mobileRegister)

## Android studio中正确引入so文件的方法

原创 2015年03月23日 18:23:42

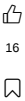
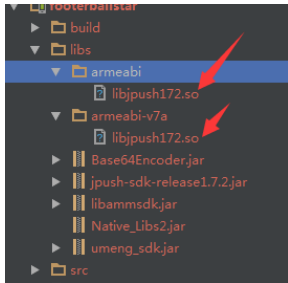
标签： ANDROID (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=ANDROID&t=blog) /  
android studio (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=android studio&t=blog) /  
gradle (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=gradle&t=blog) / so (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=so&t=blog)

149779

相信很多朋友在使用Android studio开发中，遇到过如何引入第三方so文件的问题，然而第三方官方仅仅给出了ADT环境下的集成方式。  
Android studio中默认使用的是gradle编译方式，与ADT编辑方式不一样，那么so文件应当如何引入呢？

其实很简单。这里以集成JPUSH为例，看一下so文件如何引入到编译环境，最终到JNI直接可以调用该so文件。

首先，在我们的Module的根目录中建立libs目录，将jpush集成SDK中的so文件分别拷入，截图如下：



立即体  
验



wulianghuan (http://blog....)

+ 关注

(http://blog.csdn.net/wulianghuan)

码云

原创	粉丝	喜欢	未开通
88	561	0	(https://gitc utm_sourc

### 他的最新文章

更多文章 (http://blog.csdn.net/wulianghuan)

Android7.0新特性，及Android N适配  
(http://blog.csdn.net/wulianghuan/articl  
e/details/59112049)

Android 静默安装(自动安装)和静默卸  
载的实现方法 (http://blog.csdn.net/wuli  
anghuan/article/details/56488455)

判断ListView滑动到了最底部(且最后  
一个item完整显示) (http://blog.csdn.net/w  
ulianghuan/article/details/52525962)

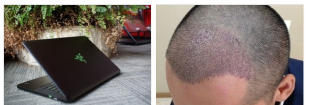
### 相关推荐

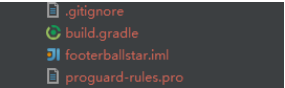
AndroidStudio如何引入so包 (http://blog.c  
sdn.net/aplxy/article/details/51592035)

Android如何使用so文件和Android studio  
中导入so (http://blog.csdn.net/qq\_246366  
37/article/details/50783341)

Android Studio:正确引入so文件的方法 (ht  
tp://blog.csdn.net/dangaodeaiyi/article/de  
tails/51820062)

Androidstudio正确导入so文件方式 (http://  
blog.csdn.net/changsimeng/article/detail  
s/72789929)





然后就是编写我们的build.gradle文件。  
关于so文件引入的配置很简单，代码配置如下：

```
[html]
1. task nativeLibsToJar(type: Zip, description: "create a jar archive of the native libs") {
2.     destinationDir file("$projectDir/libs")
3.     baseName "Native_Libs2"
4.     extension "jar"
5.     from fileTree(dir: "libs", include: "**/*.so")
6.     into "lib"
7. }
8.
9. tasks.withType(JavaCompile) {
10.     compileTask -> compileTask.dependsOn(nativeLibsToJar)
11. }
```

自定义一个任务，在其中指定项目所依赖的so文件的目录，这里用了\*\*/\*.so来写，为了省事，指定需要拷入的目录 into "lib"，那么动态运行库就被拷入到lib目录中。  
完整的build.gradle文件如下：

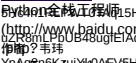
```
[html]
1. apply plugin: 'com.android.application'
2.
3. android {
4.     compileSdkVersion 21
5.
6.     buildToolsVersion "21.1.0"
7.
8.     defaultConfig {
9.         applicationId "com.wujay.footballstar"
10.        minSdkVersion 8
11.        targetSdkVersion 21
12.        versionCode 1
13.        versionName "1.0"
14.    }
15.
16.    buildTypes {
17.        release {
18.            runProguard false
19.            proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android-
20.            rules.pro')
21.        }
22.    }
23.
24.    task nativeLibsToJar(type: Zip, description: "create a jar archive of the native libs") {
25.        destinationDir file("$projectDir/libs")
26.        baseName "Native_Libs2"
27.        extension "jar"
28.        from fileTree(dir: "libs", include: "**/*.so")
29.        into "lib"
30.    }
31.
32.    tasks.withType(JavaCompile) {
33.        compileTask -> compileTask.dependsOn(nativeLibsToJar)
34.    }
35. }
```



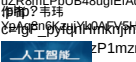
在线课程



(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-



PythoPython全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb



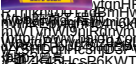
Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



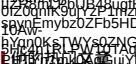
Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



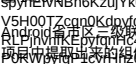
Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



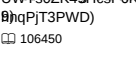
Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-



Python全栈工程师 (http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjmsnjD0lZ0qnfK9ujYzP1mznWR10Aw-5Hc4n1R1PWT0TAq15HR1rjfk100T1dBmHw-mWTvW19nRdnyML0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9Y1Z0lQZq-

Android之Service学习篇一：Service启动方式之startService (http://blog.csdn.net/wulianghuan/article/details/8596467)

95646

Android--shareference总结 (http://blog.csdn.net/wulianghuan/article/details/8501063)

95300

android获取APK签名信息及MD5指纹 (http://blog.csdn.net/wulianghuan/article/details/18400581)

60180

```
34.
35.     dependencies {
36.         compile fileTree(dir: 'libs', include: ['*.jar'])
37.         compile 'com.android.support:appcompat-v7:21.0.0'
38.         compile files('libs/jpush-sdk-release1.7.2.jar')
39.         compile files('libs/umeng_sdk.jar')
40.         compile files('libs/libammsdk.jar')
41.     }
```

基于有人在评论区提问，这里补充一下，有一个更为快捷轻快的配置方法  
那就是在build.gradle配置中，配置如下的信息：

```
sourceSets {
    main {
        jniLibs.srcDirs = ['libs']
    }
}
```

你的so包可以放在lib目录下，跟jar包放在同样的目录，如lib/armeabi/libjpush172.so。



16



- zdb1314 (/zdb1314) 2017-11-28 23:25

22楼
- (zdb1314) 回复
- qq\_38451208 (/qq\_38451208) 2017-10-10 17:36

21楼
- (/qq\_38451208) 回复
- wulianghuan (wulianghuan) 2017-03-13 11:56

20楼
- (wulianghuan) 回复

查看 43 条热评


相关文章推荐

AndroidStudio如何引入so包 (http://blog.csdn.net/aplix/article/details/51592035)

先说前提条件，我的AndroidStudio版本是2.2 Preview 3，版本是2.1的同学应该也是一样的。然后说结论吧，有些同学可能  
红蓝线项目，结论：so包应该放在相应架构 / 比如armeabi

赶看项目日： 总结：SO包应该放在相应模块（比如app模块...  
aplix (http://blog.csdn.net/aplix) 2016年06月05日 22:31 21433

Android如何使用so文件和Android studio中导入so (http://blog.csdn.net/qq\_24636637/arti...  
做一个PDF阅读的功能，找到一个开源的库，mupdf。下载的是网上编译好的so库，导入到自己项目中的时候一直报错java.la  
ng.UnsatisfiedLinkError: Couldn't loa...  
qq\_24636637 (http://blog.csdn.net/qq\_24636637) 2016年03月02日 21:52 4895



一个普通程序员的内心独白...躺枪！躺枪！  
我，一个普普通通程序员，没有过人的天赋，没有超乎寻常的好运，该如何逆袭走上人生巅峰？

广告

(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjDLnjT0lZ0qnfK9ujYzP1nsrjD10Aw-5Hc3rHnYnHb0TAq15HfLPWRznjb0T1dWPWD4rHm3uHlbuy79myDs0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9YlZ0lQzq-uZR8mLPbUB48ugfEXyN9T-KzUvdElA-EUBqbugw9pysEn1qdlAdxTvqdThP-5yF\_UvTkn0KzujYk0AFV5H00TZcqn0KdpyfqHRLPjnvnfKEpyfqHc4rj6Kp0KWpyfqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqPWDdnHb)  
Android Studio:正确引入so文件的方法 (http://blog.csdn.net/dangaodeaiyi/article/details/5...  
方法一：将libs文件夹下的so文件，通过gradle配置任务编译成jar文件。 将libs文件夹下的so文件，通过gradle配置任务编译成jar文件。 ...  
dangaodeaiyi (http://blog.csdn.net/dangaodeaiyi) 2016年07月04日 12:39 865

Androidstudio正确导入so文件方式 (http://blog.csdn.net/changsimeng/article/details/7278...  
方法一： 将libs文件夹下的so文件，通过gradle配置任务编译成jar文件。 Java代码 apply plugin: 'com.android.library...  
changsimeng (http://blog.csdn.net/changsimeng) 2017年05月28日 08:46 357

Android Studio如何将so文件添加到svn中 (http://blog.csdn.net/jiansheliuxing/article/detai...  
在使用android studio的过程中，常常会遇到一个头疼的问题，添加的so，居然无法被svn添加 选项都是灰的 那这种问题该如何解决呢？ 方法一： 换小乌龟 用小乌龟添加so，然后...  
jiansheliuxing (http://blog.csdn.net/jiansheliuxing) 2017年03月18日 23:40 2383



人人都能看懂的 AI 入门课  
本课程将讲述人工智能的现状、应用场景和入门方法，并通过运用 TensorFlow，使得受众能清晰了解人工智能的运作方式。

广告

(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF\_pyfqHmknjzrjc0lZ0qnfK9ujYzP1f4Pjn10Aw-5Hc4nj6vPjm0TAq15Hf4rjn1n1b0T1Ydry7-myn4rjlhmHKhuWts0AwY5HDdnHc3njD3PWD0lgF\_5y9YlZ0lQzqMpgwBUvqoQhP8QvGIAPCmgfEmvq\_lyd8Q1R4uWi-n16kPWKWvHnvnHRvnnNBuyD4PHqdlAdxTvqdThP-5yF\_UvTkn0KzujYk0AFV5H00TZcqn0KdpyfqHRLPjnvnfKEpyfqHc4rj6Kp0KWpyfqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqPWDdnHb)  
人人都能看懂的 AI 入门课  
本课程将讲述人工智能的现状、应用场景和入门方法，并通过运用 TensorFlow，使得受众能清晰了解人工智能的运作方式。

5HDknWFWmhkEusKzujYk0AFV5H00TZcqN0KdpytqnHRLPjnvntKEpytqnHnsnj0YnskWpytqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqPW0snHD)

AndroidStudio引入so文件 (http://blog.csdn.net/zsjangel/article/details/51672733)

项目中需要引入几个 so文件，但APP一直崩溃报错 java.lang.UnsatisfiedLinkError: Couldn't load ad from loader dalvik.syst...

zsjagel (http://blog.csdn.net/zsjangel) 2016年06月14日 16:26 3633

Android Studio正确添加so库的两种方式 (http://blog.csdn.net/longmeifeng/article/details/5...

Android Studio正确添加so库的两种方式，亲测可行！

longmeifeng (http://blog.csdn.net/longmeifeng) 2016年05月09日 15:36 3063

Android Studio加载so库和调用native方法 (http://blog.csdn.net/wxz1179503422/article/det...

现在智能家居很火，有很多的云平台提供者，也有很多智能设备提供者，例如智能摄像头，偶然的机会我接触了一款智能摄像头PnP网络摄像头,就下载了他的sdk玩了一下，简单记录一下调用so库踩的坑。 PnP网络...

wxz1179503422 (http://blog.csdn.net/wxz1179503422) 2017年07月11日 15:08 1093

android studio 下调用so库时注意事项 (http://blog.csdn.net/songyachao/article/details/534...

1.app 下 build.gradle中加入如下代码 ndk { // abiFilters "armeabi" } 如果忘记加上会报如下类似错误 E/AndroidR...

songyachao (http://blog.csdn.net/songyachao) 2016年12月01日 12:07 1235

android studio 导入so库的简便方法 (http://blog.csdn.net/davidtps/article/details/50771818)

AndroidStudio加入so文件，默认的路径放置。 如果jniLibs文件夹放在module的根目录下，需要修改module的build.gradle文件配置 source...

davidtps (http://blog.csdn.net/davidtps) 2016年03月01日 13:27 7257

Android Studio：正确导入SO相关文件 (http://blog.csdn.net/ss1168805219/article/details/5...

导入so文件有2种方式，1 使用jniLibs文件夹导入so文件，则仅需将所有cpu类型的文件夹拷进去。 在project结构下，module目录下创建libs文件夹，放入jar文件；在src/m...

ss1168805219 (http://blog.csdn.net/ss1168805219) 2016年09月05日 20:03 1712

Android Studio下JNI编程（引入外部或AS自行编译so文件） (http://blog.csdn.net/u0135438...



1. 引用外部so文件 已验证过的引用外部so文件主要有三种方式： 1.1 main目录下创建jniLibs目录，so文件按平台存放于子目录下（最简单方式） 只需在app/src/...

u013543848 (http://blog.csdn.net/u013543848) 2017年09月27日 15:13 75

android studio导入so文件，并调用其中的方法 (http://blog.csdn.net/chenguang79/article/d...



在单位的项目中，需要一个算法来计算一个特殊值，可是相关的部门却不给计算公式，只是给了几个封装好的so文件和一个.h头文件，头文件只定义了函数原型和常量，编译时，需要自己编写实现函数...

文件，让传入几个值，然后得到相应的值。拷。。。。没法子，人家不给，我们只好调用这个了...

 chenguang79 (<http://blog.csdn.net/chenguang79>) 2016年11月08日 15:42  2195



**android studio 2.2.3 导入第三方.so，并调用方法（无cpp、c源码）([http://blog.csdn.net/qq\\_24712507](http://blog.csdn.net/qq_24712507))**

android studio 2.2.3 导入第三方.so，并调用方法

 qq\_24712507 ([http://blog.csdn.net/qq\\_24712507](http://blog.csdn.net/qq_24712507)) 2017年01月20日 15:36  2082



**Android Studio2.2.3使用C++生成so文件 (<http://blog.csdn.net/wb175208/article/details/701...>)**

之前的时候写过Android Studio2.2.3之前的so库文件，之前的版本的so库文件的编写详见，之前写过的文章：<http://blog.csdn.net/wb175208/article/de...>

 wb175208 (<http://blog.csdn.net/wb175208>) 2017年04月13日 10:42  1653



**Android Studio如何引用so、arr、jar包（by 星空武哥）(<http://blog.csdn.net/lxyz0021/arti...>)**

转载请标注：欢迎扫码关注我的微信订阅号 一、引用jar包 1、其实当你在新建项目的时候studio就默认可以编译iibs目录下的ar了，因为build.gradle中含有下面的依赖 compil...

 lxyz0021 (<http://blog.csdn.net/lxyz0021>) 2016年10月31日 00:33  4341



**Android studio SO 导入巨坑！！必须将so文件放入jniLibs 目录下 (<http://blog.csdn.net/a06963938>)**

今天在尝试进行使用Android studio 中的Cmake 对ffmpeg 进行编译的时候 出现了一个坑爹的bug 该bug 导致 安装好app后 进入页面 秒退 错误原因是找不到指定...

 a06963938 (<http://blog.csdn.net/a06963938>) 2017年01月10日 14:22  1525



**android NDK JNI so文件的制作和使用 (<http://blog.csdn.net/u012005313/article/details/520...>)**

参考： java jni 入门1 - 一个简单的从Java程序中调用C函数：<http://blog.csdn.net/u012005313/article/details/49644283> ...

 u012005313 (<http://blog.csdn.net/u012005313>) 2016年07月23日 20:11  8768



**Android动态加载—so文件 (<http://blog.csdn.net/u012858313/article/details/51065673>)**

简介前几天做一个视频播放的功能，用到了bilibili开源ijkplayer播放器的（集成ijkplayer），功能确实强大，但是用到的ffmpeg解码库太大，不得已只能将so文件拿出来，通过动...

 u012858313 (<http://blog.csdn.net/u012858313>) 2016年04月05日 17:18  7707

**android如何使用so文件 (<http://blog.csdn.net/jiabailong/article/details/7986350>)**

依旧是Android，NDK，JNI相关的问题。照着ndk帮助的说明，运行/samples目录下的hello-jni工程后，你一定想知道如何在自己的项目里调用别人已经编译好的.so库文件。于是...

 jiabailong (<http://blog.csdn.net/jiabailong>) 2012年09月17日 09:31  11112



16

