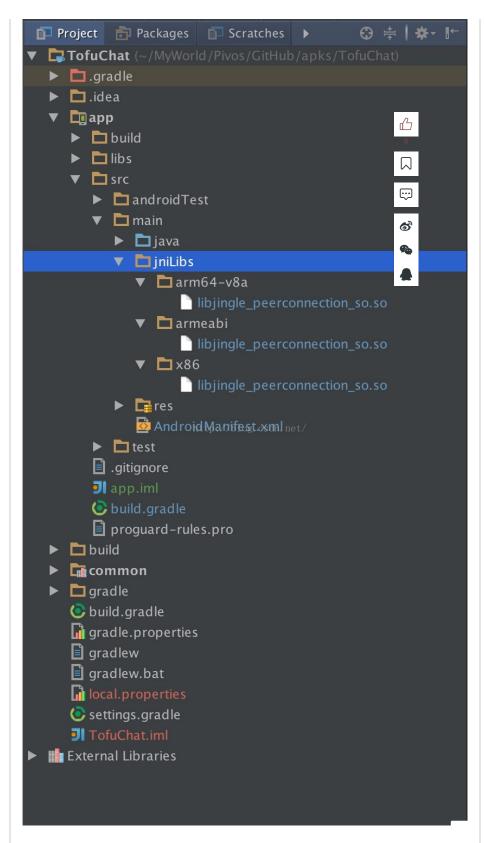


第1页 共14页 2018/3/16 下午7:21







第2页 共14页 2018/3/16 下午7:21



# 方法二:



第3页 共14页 2018/3/16 下午7:21



```
release {
       minifyEnabled false
       proguard \textit{Files getDefaultProguardFile} ('proguard-android.txt') \textit{, 'proguard-rules.pro'} \\
  }
  sourceSets {
    main {
                                                                                                      6
       jniLibs.srcDirs = ['libs']
                                                                                                      dependencies {
                                                                                                      ···
  compile fileTree(include: ['*.jar'], dir: 'libs')
  testCompile 'junit:junit:4.12'
  compile 'com.android.support:appcompat-v7:23.1.1'
                                                                                                       ෯
  compile project(':common')
  compile files('libs/kandy-1.6.244.jar')
```

#### 原文:

#### 使用Gradle引入第三方库文件的总结

不知不觉,使用Android Studio开发App已有一段时间了,接触到了各式各样的第三方库文件的引入,也是时候总结一波了。

使用Android Studio开发Android应用时,避免不了需要借助Gradle引入各式各样的第三方库文件,帮助我们更好的开发App,常见的引入方式有:Jar文件,so文件,Library库文件,aar文件,远程jcenter、maven仓库文件。这几种引入方式各有利弊,对应的gradle配置也有所不同,本文根据平时的使用经验,做一个简单的总结,帮助大家更好的利用Gradle引入第三方库文件。

# jar文件

将jar文件复制至app module目录下的libs文件夹下,然后打开app module目录下的 build.gradle 配置文件,在 dependencies 项中添加配置命令,这里有两种配置方式可供选择:

1

1

● 一次性引入libs目录下所有jar文件

1 compile fileTree(include: ['\*.jar'], dir: 'libs')

● 单个逐一引入jar文件

1 compile files('libs/universal-image-loader-1.8.6-with-sources.jar')

so文件

第4页 共14页 2018/3/16 下午7:21



▲ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 📸 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心

北京互联网违法和不良信息举报中心

#### ● Gradle 旧版本

将so文件(包含arm64等文件夹)复制app module下面的libs文件夹中,和jar文件类似,然后在build.gradle的 android 栏目下添加一个task:指定so文件的目录,并将其转化为Jar文件。命令如下:

```
task nativeLibsToJar(type: Zip, description: "create a jar archive of the native libs") {
                                                                                                   6
         destinationDir file("$projectDir/libs")
 2
         baseName "Native_Libs2"
                                                                                                    0
 3
          extension "jar"
 4
                                                                                                   from fileTree(dir: "libs", include: "**/*.so")
 5
         into "lib"
 6
                                                                                                   ···
 7
 8
       tasks.withType(JavaCompile) {
                                                                                                   ෯
9
         compileTask -> compileTask.dependsOn(nativeLibsToJar)
10
```

#### ● Gradle 新版本

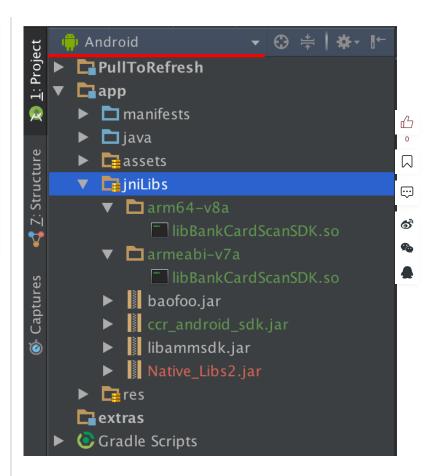
新版 Gradle 实现了自动打包编译 so 文件的功能,并且为 so 文件指定了默认的目录 app/src/main/jniLibs ,当然默认是没有这个文件夹的,我们只需要新建一个 jniLibs 文件夹,并将so文件复制到该文件夹下,编译运行即可。

通常,为了更好地管理第三方库文件,或者更简单地将Eclipse项目转化为Android Studio项目,建议将jar文件和so文件放在一起,统一搁置在 app/libs 目录下,此时,我们只需要在build.gradle的 android 一栏中添加如命令,指定so文件的目录即可:

```
1 sourceSets {
2 main {
3 jniLibs.srcDirs = ['libs']
4 }
5
```

通过这种方式,编译过后,将项目目录切换至Android试图,可以看到,app目录下多了一个jniLib件夹,里面包含了引入的so文件和jar包,如下图所示,表示集成成功。





# Library库文件

将第三方Library库文件复制到项目根目录下,打开项目根目录下的 settings.gradle 文件,添加配置命令,如:

1

1

1 include ':app', ':PullToRefresh'

然后打开app module目录下的 build.gradle ,添加配置命令,如:

1 compile project(':PullToRefresh')

小技巧:推荐在项目根目录下新建一个文件夹,如extras文件夹,将所有Library库文件都复制到该文件下,方便统一浏览管理,这样上面两步对应的配置命令将变成:

1 include ':app', ':extras:PullToRefresh'

第6页 共14页 2018/3/16 下午7:21





然后打开app module目录下的 build.gradle 配置文件,在 dependencies 依赖项中添加配置即可:

1 compile project(':qiniu-android-sdk-7.2.0')

第7页 共14页 2018/3/16 下午7:21

ilocal.properties

README.md
settings.gradle



```
注意:这种引入方式无法查看aar文件中的代码和资源等文件。
   ● libs目录中引入
                                                                                   将aar文件复制到app module目录下的libs文件夹中,然后打开app module目录下的 bujld.gradle 配置
文件,在 android 一栏中添加依赖:
                                                                                   \square
       repositories {
                                                                                   \overline{\odot}
         flatDir {
    3
                                                                                   ේ
    4
    5
                                                                                               1
                                                                                               2
                                                                                               3
                                                                                               4
                                                                                               5
然后再在 dependencies 一栏中添加:
    1 compile(name:'qiniu-android-sdk-7.2.0', ext:'aar')
                                                                                               1
对应完整的app module目录下的 build.gradle 配置文件如:
       apply plugin: 'com.android.application'
    2
       android {
    3
         compileSdkVersion 23
    4
         buildToolsVersion "23.0.2"
    5
    6
         defaultConfig {
    7
           applicationId "com.feng.demo"
    8
           minSdkVersion 11
    9
           targetSdkVersion 23
   10
           versionCode 1
           versionName "1.0.0"
   11
   12
   13
          buildTypes {
   14
   15
             minifyEnabled false
   16
             proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android.txt'), 'proguard-rules.pro'
   17
           }
   18
         }
   19
   20
          repositories {
   21
           flatDir {
   22
             dirs 'libs'
   23
   24
   25
```

第8页 共14页 2018/3/16 下午7:21



♣ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 \*\*\* 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心

北京互联网违法和不良信息举报中心

```
26 }
27
     dependencies {
28
        compile fileTree(include: ['*.jar'], dir: 'libs')
29
        testCompile 'junit:junit:4.12'
30
        compile 'com.android.support:appcompat-v7:23.3.0'
31
        compile project(':extras:PullToRefresh')
32
        compile 'com.squareup.okhttp3:okhttp:3.2.0'
33
        compile(name:'qiniu-android-sdk-7.2.0', ext:'aar')
34
```









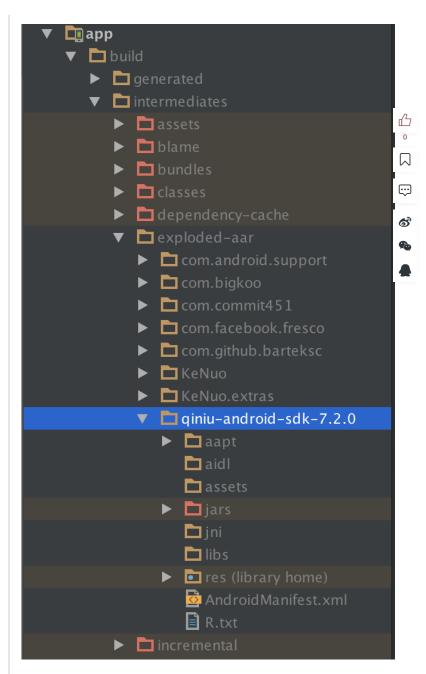




重新同步,编译工程,然后可以在app的build目录下生成对应aar的临时文件,可以看到aar文件中的 jar文件、资源文件等,看上去更像是一个解压缩文件夹:

第9页 共14页 2018/3/16 下午7:21





# jcenter、maven仓库文件

在项目根目录的 build.gradle 文件中添加仓库,如:

第10页 共14页 2018/3/16 下午7:21





▲ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 \*\*\* 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心 北京互联网违法和不良信息举报中心

```
7 }
8
    allprojects {
9
      repositories {
10
        jcenter()
11
12
13
                                                                                     14
    task clean(type: Delete) {
15
      delete rootProject.buildDir
16
                                                                                     ···
                                                                                                   1
                                                                                                   2
                                                                                     ෯
                                                                                                   3
                                                                                                   4
                                                                                                   5
                                                                                                   6
                                                                                                   7
                                                                                                   8
                                                                                                   9
                                                                                                 10
                                                                                                 11
                                                                                                 12
                                                                                                 13
                                                                                                 14
                                                                                                 15
                                                                                                 16
                                                                                                 17
                                                                                                 18
```

然后再各个Module的 build.gradle 配置文件的 dependencies 项中添加依赖,格式为`compile 'name:version'`,如:

1

1 compile 'com.squareup.okhttp3:okhttp:3.2.0'

总结

以上便是针对Android Studio引入第三方库文件的几种方式,它们各有利弊,总结来看,就是在包含内容、源码修改、版本更新三方面上的差异。Jar文件只包含java代码,不像aar等其他文件能够包含res资源文件;Library文件形式的引入可以让开发人员根据自己的需求修改库文件源码,以达到适应自己项目的目的;而远程仓库形式的引入可以实现版本的自动检测更新,保证自己项目使用的第三方库文件始终是最新版本。

当然,一个优秀的第三方库一般会提供多种方式的引入,考虑到Eclipse和AS用户,至少要包含Jar文件和Gradle构建这两种,其他一些供应者会根据自己的功能模式提供其他引入方式,比如七牛云存作"是供了aar的引入方式。大家可以根据自己的项目需求选择合适的引入方式,毕竟,适合自己的才是好的。

第11页 共14页 2018/3/16 下午7:21



请扫描二维码联系客服

webmaster@csdn.net **2**400-660-0108

▲ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 \* 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心

北京互联网违法和不良信息举报中心

使用View 的setDrawingCacheEnabled获取整个activity的缓存快照,进行渐变动画 获取签名的指纹信息 下一篇

您还没有登录,请[登录]或[注册] ···

## AndroidStudio如何引入so包



aplixy 2016年06月05日 2

**25767** 

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 学可能赶着做项目:结论: so包应该放在相应模块(比如app模...

吧,有些同

凸

# Android studio中正确引入so文件的方法

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...



🚮 wulianghuan 2015年03月23日 18:23 🕮 157579

### Android Studio2.0引入so文件(亲测)

步骤如下: 1、如图 , 直接将so文件放在libs目录下:2、在build.gradle中配置SO文件:sourceSets { main { ...



🍟 u011421608 2016年05月07日 16:24 🕮 1321

#### AndroidStudio引入so文件



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 dalv ik.syst...

#### Android Studio下添加引用jar文件和so文件

Android Studio下添加引用jar文件和so文件



💔 u010331406 2015年10月14日 18:23 🕮 4900

# 一个数学公式教你秒懂天下英语

老司机教你一个数学公式秒懂天下英语



#### Android studio jni内调用第三方so



需求 Android 通过 jni调用符合jni标准的c库,c库又需要调用第三方库 Android studio标准流程如下 apply plugin: 🧀 m.android.applicatio...



请扫描二维码联系客服

webmaster@csdn.net **2**400-660-0108

▲ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 \* 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心 北京互联网违法和不良信息举报中心 androidStudio找不到.so库文件的问题

■ u010618194 2017年03月10日 16:04 및 2093

这几天一直在对接不同厂家的POS收银机,各大POS机厂商通常有自己的SDK和.so库文件。在对接某一款机器的时候 ,按照开发文档导入jar包,复制.so文件到jniLibs文件夹中,顺便说一...

Android Studio引入外部so的方法

1.将so包放在相应模块(如app模块)下的src/main/jniLibs目录下,可按编译平台分类将so文件拷进去。Android Stu dio会自动寻找对应的so文件。 2. ...

AndroidStudio中添加依赖的三种方式以及如何引入so文件和arr文件

···

AndroidStudio中添加依赖的三个选项,如图:分别为:库依赖(Library dependency)、文件依赖 💣:dependenc

y)和module依赖(Module depen...

zxc514257857 2017年02月22日 23:59 🚨 2484

# android studio正确加载so文件及出现的问题(32位,64位文件的正确使用)

android studio正确加载so文件及出现的问题(32位,64位文件的正确使用)android studio 1.5及以上版本为例,加 载的两种方式:在主项目libs文件加载 android{...



싮 qinshizuojia0212 2017年04月24日 11:56 🕮 378

android studio导入 so , jar 文件。

C rznice 2014年12月22日 13:03 □ 23674

环境为: Android Studio 1.0.2 如果是jar文件的话,请直接拷贝jar文件到项目的libs文件夹下,然后运行:Sync Proje ct with Gradle Files...

# ONATION ...

Unable to Connect to Site

# Android Studio正确添加so库的两种方式

Android Studio正确添加so库的两种方式,亲测可行!

■ longmeifeng 2016年05月09日 15:36 単 5160

#### 关于Android Studio加载.so文件问题,亲测有效

AS加载.so文件的正确做法。

● viewgroup 2016年04月06日 10:47 🚨 6559

#### Android Studio加载so库和调用native方法

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-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 2017年07月11日 15:08 🕮 1654

第13页 共14页 2018/3/16 下午7:21



请扫描二维码联系客服 webmaster@csdn.net **2**400-660-0108

▲ QQ客服 ● 客服论坛

关于 招聘 广告服务 📸 百度 ©1999-2018 CSDN版权所有 京ICP证09002463号

经营性网站备案信息 网络110报警服务 中国互联网举报中心 北京互联网违法和不良信息举报中心

### 在Android Studio 中加入jar 和.so 文件

🌏 sfshine 2014年07月14日 13:52 🕮 663

前些日子eclipse突然全方面罢工,于是换了使用Android Studio。然后在使用过程中,需要.jar和.so,遇到了些问题 ,下面总结下使用方法: 1、加入jar拿百度定位SDK来说...

### 程序员不会英语怎么行?

老司机教你一个数学公式秒懂天下英语



android studio 下调用so库时注意事项



C songyachao 2016年12月01日 12⋅07 □ 1395



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银 **6** AndroidR...



Android Studio使用第三方so库时编译 demo

2015年12月15日 11:33 88KB 下载





## AndroidStudio环境下应用程序导入第三方so库的方法

通过网上查找资料,以及自己的尝试,总结下AndroidStudio环境下,导入第三方so库的方法,以及常见的一些问题 。一.步骤 1. 新建Anodroid工程 ,File->New Project; ...



😱 nlchao 2017年09月21日 21:12 🚨 236

# Android Studio 2.2 多cpp文件自动包含及第三方so库调用

多cpp文件自动包含Android Studio 2.2 又重新加入了jni的支持,并且使用的是CMake,所以现在写jni不需要配置mk 文件了。但相应的,如果你在cpp文件夹中新建了cpp文件或...



🥙 qq\_35064774 2016年10月28日 12:40 🚨 5891

android studio 2.2.3 导入第三方.so,并调用方法(无cpp、c源码)

android studio 2.2.3 导入第三方.so,并调用方法



第14页 共14页 2018/3/16 下午7:21