

Android Studio系列教程五--Gradle命令详解与导入第三方包 (/a/1190000002464822)

 stormzhang (/u/stormzhang) 289 1月5日 发布

推荐

1 推荐

收藏

13 收藏 , 5.4k 浏览

原文链接 : (<http://stormzhang.com/devtools/2015/01/05/android-studio-tutorial5/>)<http://stormzhang.com/devtools/2015/01/05/android-studio-tutorial5/>
(<http://stormzhang.com/devtools/2015/01/05/android-studio-tutorial5/>)

目录结构 ^

Android Studio + Gradle的组合用起来非常方便，很多第三方开源项目也早都迁移到了Studio，为此今天就来介绍下查看、编译并导入第三方开源项目的方法。

Sublime + Terminal编译并查看源码

首先来给大家介绍一种简便并且个人最喜欢的一种办法。很多时候我们在GitHub上看到一个不错的开源项目，一般有两种需求，阅读源码和查看运行效果，如果是单纯的查看源码我更喜欢用一些轻量级编辑器，如vim，sublime等，vim不是很熟练，所以个人一种都习惯用sublime来查看并阅读源码（实际开发还是Android Studio、Eclipse等IDE更有效率）；至于查看运行效果首先得需要apk，对于一些开源项目已提供apk下载，那就好办，直接安装到手机即可。而对于一些没有提供apk下载的，则需要自己手动编译打包。

下面以9GAG (<https://github.com/stormzhang/9GAG>)为例来讲解下命令行Gradle编译的过程。

- 1、切换到9GAG项目的根目录，执行 `./gradlew -v` 来查看下项目所用的Gradle版本

如果你是第一次执行会去下载Gradle，这个过程如果不翻墙非常慢，建议翻墙



紧接着下载成功会看到如下信息：

Gradle 2.2.1

Build time: 2014-11-24 09:45:35 UTC
Build number: none
Revision: 6fcb59c06f43a4e6b1bcb401f7686a8601a1fb4a

Groovy: 2.3.6
Ant: Apache Ant(TM) version 1.9.3 compiled on December 23 2013
JVM: 1.7.0_60 (Oracle Corporation 24.60-b09)
OS: Mac OS X 10.9.5 x86_64

- 2、接着执行 **./gradlew clean**

执行这个命令会去下载Gradle的一些依赖，下载成功并编译通过时会看到如下信息：

```
:app:clean UP-TO-DATE
:extras:ShimmerAndroid:clean UP-TO-DATE
```

BUILD SUCCESSFUL

- 3、最后执行 **./gradlew build**

这个命令会直接编译并生成相应的apk文件，如果看到如下字样就代表build成功了

BUILD SUCCESSFUL

Total time: 31.456 secs

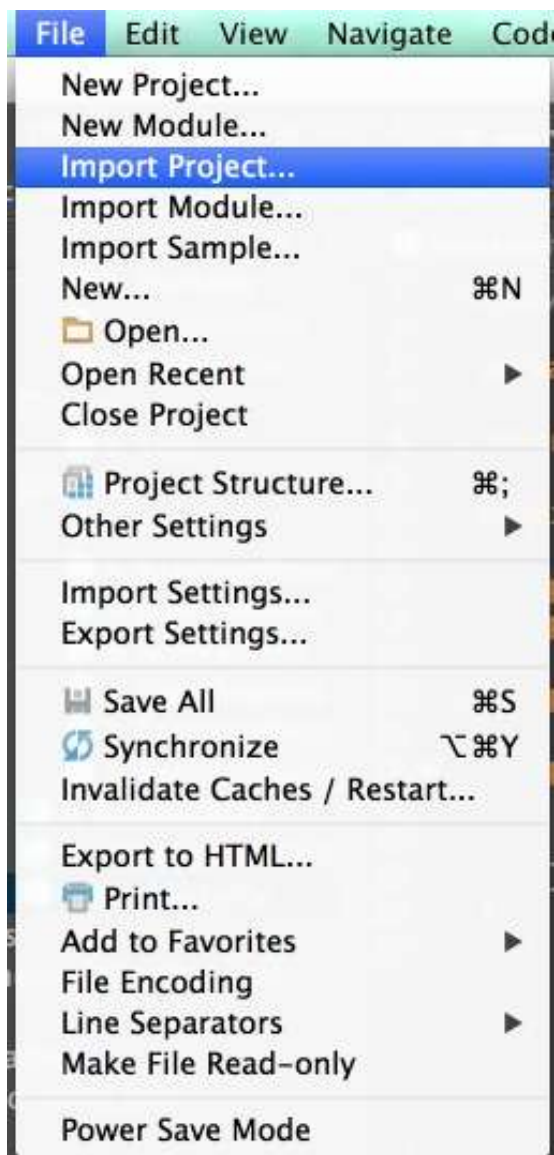
紧接着在 **9GAG/app/build/outputs/apk** 目录下会看到类似于app-debug-unaligned.apk, app-release-unsigned.apk等，看名字应该能理解意思，unaligned代表没有进行zip优化的，unsigned代表没有签名的。然后就可以直接安装apk查看运行效果了。

以上是我个人习惯的一种阅读第三方源码的习惯，关于上面提到的一些gradle命令大家应该还不理解，后面会——进行说明的。

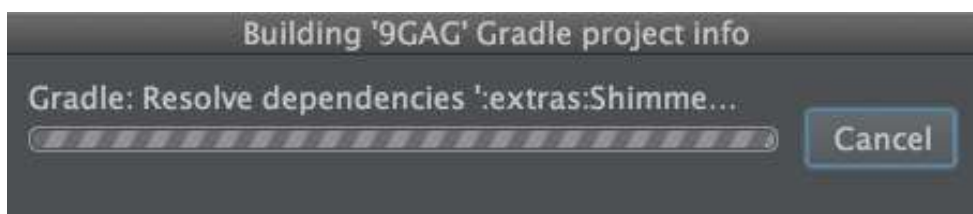
导入Android Studio

但是如果你还是想导入Android Studio的话，下面就来简单介绍下导入Studio的方法以及一些注意事项。

- 1、选择File->Import Project, 选择本地9GAG项目的目录

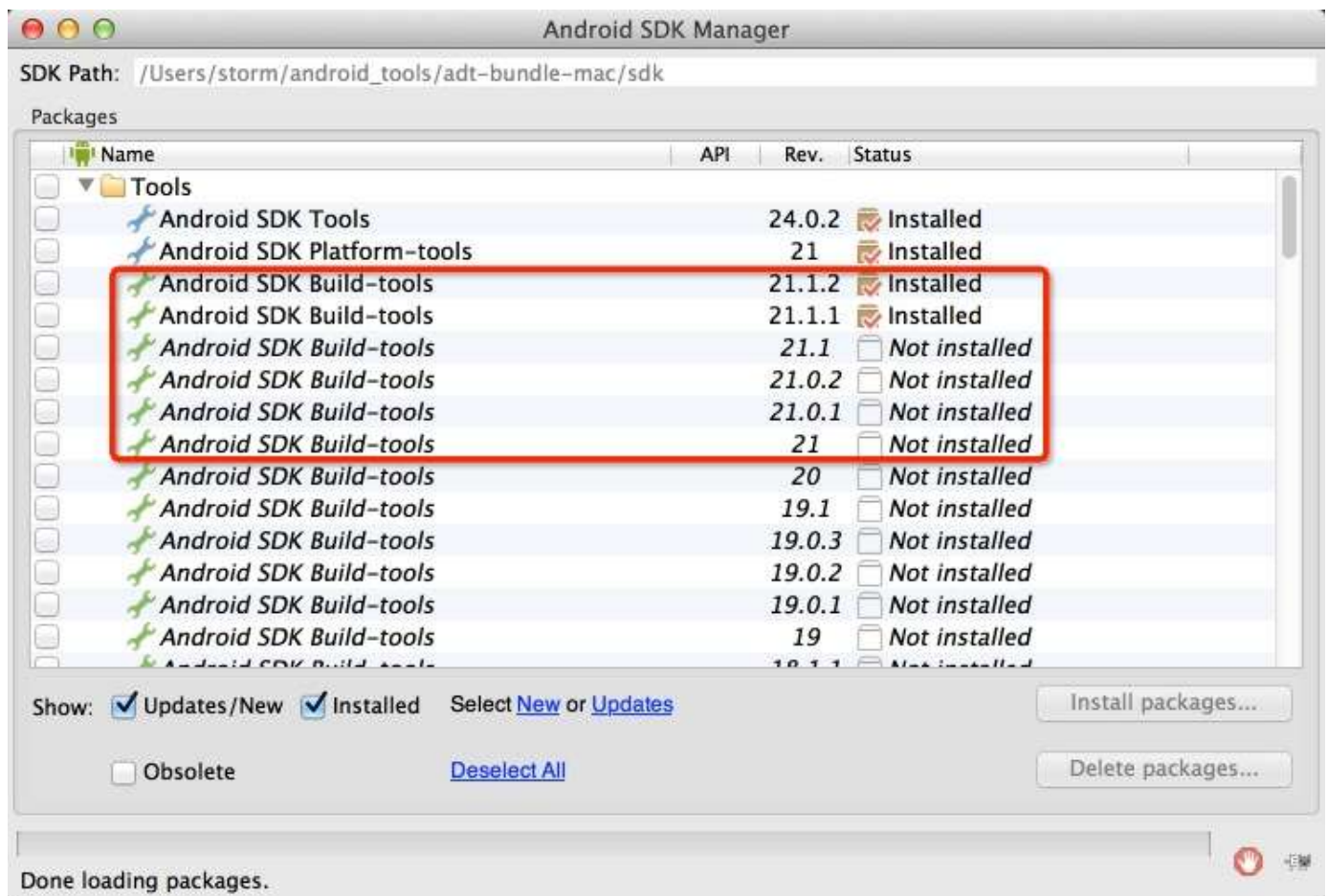


- 2、第一次依然会下载Gradle，其实自己在命令行已经下载过了，但是这次依然还要下载一次（依然要翻墙），可能是个bug



- 3、导入之后你需要注意以下几个地方

1. 每个Module下的 **build.gradle** 下的buildToolsVersion，即**9GAG/app/build.gradle** 和 **9GAG/extras/ShimmerAndroid/build.gradle**，可以打开 **SDK Manager** 查看本地你安装的 **SDK Build-tools**，如下图，如果相应版本没有安装请先下载。



1. 项目根目录下的 **build.gradle** 下gradle插件的版本，如 **9GAG/build.gradle** 的内容：

```
classpath 'com.android.tools.build:gradle:1.0.0'
```

Android Studio 1.0必须指定gradle插件1.0的版本

1. Gradle Wrapper的版本，在 **9GAG/gradle/wrapper/gradle-wrapper.properties** 文件里有如下内容：

Thu Dec 18 16:02:24 CST 2014

```
distributionBase=GRADLE_USER_HOME
distributionPath=wrapper/dists
zipStoreBase=GRADLE_USER_HOME
zipStorePath=wrapper/dists
distributionUrl=https://services.gradle.org/distributions/gradle-2.2.1-all.zip
```

上述内容制定了gradle的版本使用2.2.1，在Studio中如果你手动改了gradle插件的版本会有提示要不要更新Gradle Wrapper的版本。

如果以上几个地方确定版本是ok的，那么导入Android Studio应该没有问题，有些老的项目可能gradle版本比较老，仍然在使用一些老的语法，如果编译还通不过参考Android Studio系列教程四 Gradle基础 (<http://stormzhang.com/devtools/2014/12/18/android-studio-tutorial4/>) 更改成最新的语法。

Gradle常用命令

上面大家接触了一些命令如 `./gradlew -v` `./gradlew clean` `./gradlew build`, 这里注意是`./gradlew`, `./`代表当前目录, **gradlew**代表 gradle wrapper, 意思是gradle的一层包装, 大家可以理解为在这个项目本地就封装了gradle, 即gradle wrapper, 在`9GAG/gradle/wrapper/gradle-wrapper.properties`文件中声明了它指向的目录和版本。只要下载成功即可用`gradlew wrapper`的命令代替全局的gradle命令。

理解了gradle wrapper的概念, 下面一些常用命令也就容易理解了。

- `./gradlew -v` 版本号
- `./gradlew clean` 清除9GAG/app目录下的build文件夹
- `./gradlew build` 检查依赖并编译打包

这里注意的是 `./gradlew build` 命令把debug、release环境的包都打出来, 如果正式发布只需要打Release的包, 该怎么办呢, 下面介绍一个很有用的命令 **assemble**, 如

- `./gradlew assembleDebug` 编译并打Debug包
- `./gradlew assembleRelease` 编译并打Release的包

除此之外, assemble还可以和productFlavors结合使用, 具体在下一篇多渠道打包进一步解释。

- `./gradlew installRelease` Release模式打包并安装
- `./gradlew uninstallRelease` 卸载Release模式包

下一篇来介绍用Gradle进行方便的多渠道打包, 以及项目中完整的Gradle配置。有问题或建议欢迎大家直接博客留言。

[android-studio \(/t/android-studio/blogs\)](/t/android-studio/blogs) [gradle \(/t/gradle/blogs\)](/t/gradle/blogs) [stormzhang \(/t/stormzhang/blogs\)](/t/stormzhang/blogs) 举报

1 推荐

收藏

上一篇: 史上最详细的Android Studio系列教程四--Gradle基础 (</a/1190000002439306>)

讨论区

灰常好, 适合新手学习, 还有下一篇么, 思密达

#1 (</c/1050000002661474>) **JohnsonLow** (</u/JohnsonLow>) · 4小时前 · 回复

灰常好, 期待下一篇, 亲!

#2 (</c/1050000002661697>) **frank2019** (</u/frank2019>) · 2小时前 · 回复



相似文章

史上最详细的Android Studio系列教程四--Gradle基础 (/a/1190000002439306) 17 收藏, 19.1k 浏览

史上最详细的Android Studio系列教程三--快捷键 (/a/1190000002418983) 11 收藏, 6.5k 浏览

史上最详细的Android Studio系列教程一--下载和安装 (/a/1190000002401964) 34 收藏, 11.5k 浏览

史上最详细的Android Studio系列教程二--基本设置与运行 (/a/1190000002411926) 8 收藏, 7.5k 浏览

Android学习之路 (/a/1190000000609851) 58 收藏, 3.3k 浏览

Android Studio vs Eclipse : 你需要知道的那些事 (/a/1190000000435646) 2 收藏, 995 浏览

我是如何自学Android, 资料分享 (2015 版) (/a/1190000002564333) 22 收藏, 1.1k 浏览

Gradle Plugin for Android Development User Guide (1) (/a/1190000000735754) 2 收藏, 499 浏览

初涉 GitHub + CircleCI (/a/1190000000578286) 2 收藏, 1.3k 浏览

Android NDK and OpenCV Development With Android Studio (/a/1190000000735743)

2 收藏, 1.6k 浏览

分享