

Please visit website: <http://cxyroad.com>

一键修改JAR包内文件：JarEditor 插件详细指南

=====

背景

--

在开发中我们有时会遇到这样的场景，需要修改jar包内某个class，常见的方法就是先解压缩，然后反编译这个class，新建java修改再编译，最后再打包，整个过程是非常耗时的。

这里向大家介绍一款IDEA插件：JarEditor，可以一键修改JAR包内文件，无需解压。

插件安装

首先在插件商城搜索JarEditor，可直接安装插件

![JarEditor_install.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/98a716cd72c84da9b60b8a1d6fa08870~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1926&h=1458&s=193295&e=png&b=36393c)

插件使用

1. 修改class文件

安装完后，任意打开一个jar的class，可以看到反编译后的class内容，选中Jar Editor的tab页签，就可以直接编辑class了

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/f0f34317a8d24ca7a07c253ee145aeba~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2440&h=1342&s=381918&e=png&b=363433)

修改完代码后先点击 ****Save****，这个过程会编译class，编译成功后点击 ****Build Jar****就修改jar完成了，是不是很简单？下面是一个修改的例子。

![Jul-06-2024 15-25-13.gif](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/fc3ee7c5cd844a9fa1dcb8b503fea225~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1258&h=690&s=3954615&e=gif&f=149&b=312f2f)

SDK可以选择需要的JDK或者其他SDK，Target为编译class的目标版本，默认是和反编译的class前的版本保持一致。

附：修改外部jar

选择File->Project Structure->Libraries，然后添加工程外的jar即可打开jar内文件修改

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/487efd98eb734998b57f3639547f9e0e~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1028&h=628&s=147000&e=png&b=3e4245)

也可以将jar包粘贴到本项目中，然后右键->Add as Library...

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/b4023e0a1fb642c4832ffd49c858f1dd~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1166&h=1084&s=326936&e=png&b=3c3f41)

2. 修改配置文件

操作流程同修改class 文件，不需要选择Compile

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/548cd2f6b8fe47fea3dbbfe2ee18a971~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1544&h=1312&s=222929&e=png&b=2d2d2d)

3. JAR包内新增文件

在工程视图jar包内某个文件夹上****右键->JarEditor->New****，可以新建Class/Kotlin/File/Directory

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/923e65ba241b40d4aa1b2bbc208cfc29~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1590&h=1278&s=495893&e=png&b=3c3f41)

选择后输入文件名即可在jar内新增文件，默认是空文件

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/ea6e71f298a547be810ca657635822d5~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1324&h=540&s=200068&e=png&b=3f3b38)

新增后打开可以写入内容，Class和Kotlin新建完文件是有模版的，无需后缀名，如果是JarEditor->New->File则需要写文件后缀名。

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/f26f9cfacfa4e99aefa6796d6145cbd~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1778&h=1330&s=234943&e=png&b=383535)

3. 删除JAR包内文件

在工程视图jar包内某个文件或者文件夹上**右键->JarEditor->Delete**，则会删除选择的目录或者文件，支持多选。

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/e3e0aa683b474fd4ad0c55383ffe27f4~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1298&h=458&s=132422&e=png&b=423e3a)

4. 重命名文件

在工程视图jar包内某个文件或者文件夹上**右键->JarEditor->Rename**，输入名字后即可将原来的名字修改为新的名字，修改完立即生效。

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/f03daa2ea7d2472a92ed64212fe12583~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1470&h=462&s=150278&e=png&b=3e3a38)

5. 拷贝JAR包内文件到外部文件夹

在工程视图jar包内某个文件或者文件夹上**右键->JarEditor->Copy**，可以将jar包内文件拷贝到剪切板（支持多选）

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/dffcf5ae8c724d1a929c70e98cc8e910~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2212&h=1126&s=416565&e=png&b=323030)

然后在外部任意一个文件夹内，使用Ctrl+V，即可将刚才复制的文件拷贝到这个目录

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/8f1990eeaa97429c83c9c9d72cca155d~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=670&h=402&s=61234&e=png&b=f6f6f6)

6. 粘贴外部文件到JAR包内

外部文件使用Ctrl+C复制后，在jar内某个文件夹上**右键->JarEditor->Paste** (不能直接用Ctrl+V，Ctrl+V被IDEA默认占用了)，即可将剪切板的文件粘贴到jar包内，一气呵成。

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/49f6dd08ecec4e12b2b61d4ccfacfc6f~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=2026&h=1130&s=1276286&e=png&b=423e3a)

7. JAR包内搜索字符串

工具栏有一个搜索图标，点击后输入需要搜索的字符串，可搜索到jar包内的文件，包括class和普通文件。

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/cd275f10597246b6827b0f70d3d7f394~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1516&h=1158&s=260455&e=png&b=3b3e40)

点击搜索后的文件列表，可跳转到具体的文件

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/185626a33a2e45f0a33c64c5b2455bdb~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1914&h=1194&s=374761&e=png&b=3c3f41)

搜索的class如果是class jar的话取决于反编译的内容，如果是source jar取决于java文本。

8. source jar的支持

IDEA内打开的jar分两种，class jar和source jar，如果下载了源码的话，打开的是source jar，即打开的是一个java文件，而不是class文件，这里一定要注意

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/d53a6e4cefa74fc3b84ee3f53be2e723~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1720&h=1152&s=376731&e=png&b=323131)

此时如果修改代码的话，生效的是source jar，比如这里改的是FindInstancesOfClass-1.0.3-sources.jar。

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/1c6cfe448f614ece9da19aca3529fe9b~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=692&h=294&s=56649&e=png&b=fafafa)#### 那如何修改class jar呢？

点击 JarEditor Tools上面的跳转链接：**Click hear to open class jar** 即可跳转到class文件

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/4323404090e045eea2ccdebd0f188217~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=764&h=324&s=29318&e=png&b=2d2d2d)

此时展示的class为反编译的代码，可修改class 文件，按 **修改class文件** 的流程操作即可。

也可以从source jar中导入代码：**Import from source jar**

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/06d999890d8a4695a75dcf217dbd9245~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1328&h=1168&s=187689&e=png&b=2d2d2d)

Import from source jar 和直接在souce jar中的java修改的区别是：前者

修改的是class jar后者是source jar。

一些机制和原理

SDK的选择

目前支持java和kotlin两种文件编译，后续可能会增加更多的编译文件支持。

选择 ****SDK Default**** 时，是使用的IDEA运行时自带编译器，即 ****javax.tools.JavaCompiler****，详细可阅读源码。

选择其他JDK时，默认使用的是javac外部命令编译。

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/335e0e64f70c4e8b9f3329ffd66e6d16~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1048&h=752&s=73687&e=png&b=3c3f41)
编译时选择的Target的范围是1.1~所有JDK的版本最大值。

Save (Compile)

考虑到可能会修改多个文件，会将当前修改的内容(编译)保存到所在jar包目录的临时目录 ****jar名_temp/jar_edit_out**** 下，当点击Build Jar将增量文件写入jar后，会删除临时目录，也可手动清理临时目录。

![image.png](https://p3-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/69eed89d15ef4cdba5276a92c0e3fa10~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=338&h=148&s=10341&e=png&b=3c3f41)
编译依赖

在编译时，依赖的jar为当前工程的Libraries，如果编译时提示依赖包找不到，可以添加依赖即可。

另外class文件的内容取决于反编译的结果，如果混淆的代码则不太方便修改和编译。

SDK Default

当选择SDK Default编译时，对应的JDK版本如下：

IDEA	JDK
---	---
IDEA 2020.3 ~ IDEA 2022.1	JDK 11
IDEA 2022.2 ~ IDEA 2024.1	JDK 17
IDEA 2024.2 及更高版本	JDK 21

总结

本文主要介绍了使用JarEditor直接对jar包文件进行增删改查操作，简化了修改jar的流程，感兴趣的朋友可以去试试。

本文篇幅有限，具体原理和实现细节可阅读源码

源码：[github.com/Liubsyy/Jar...](http://cxyroad.com/"https://github.com/Liubsyy/JarEditor")

原文链接: <https://juejin.cn/post/7388056383642878006>