

【有道云笔记】01-Spring源码编译教程: <https://note.youdao.com/s/4xkV34rl>

此教程是基于周瑜老师的**Spring5.3.10注释版源码**编译的, 并不是Github原生的Spring5.3.10源码, 有一些差别, 但都是gradle配置文件的微小改动, 比如把某些依赖从optional改成compile级别 (主要是为了方便编译), 其他都没改动。

讲的是最新的Spring版本, 我之前用的是2019的某个IDEA版本, 但是我尝试过后发现编译不成功, 所以改用了最新版本**IDEA版本2021.1.3**, 所以对于大家而言也尽量用这个版本, **用其他IDEA版本可能会遇到各种各样的问题, 解决问题会比较费时间**, 所以为了节省大家和我的时间, 请大家用2021.1.3这个IDEA版本。

Spring带注释源码地址:

git clone的地址为: <https://gitee.com/dadudu1024/spring-framework-5.3.10.git>

附上2021.1.3版的百度网盘链接:

链接: <https://pan.baidu.com/s/1X79-2bFGtkL0763QjAya3w> 提取码: uk7w

此链接中还有**IDEA破解所需要的工具包**, 和一个**.gradle.zip压缩包** (后续会用到, 我是用的**360压缩软件**进行压缩的, 建议大家也用这个软件来解压, 有同学反馈用其他软件可能解压会遇到问题, 上面网盘链接里有一个.gradle的压缩包和一个未压缩的.gradle文件夹), 还有一个JDK1.8的安装包 (因为如果用稍微老一点的1.8小版本, 也会出现奇葩问题, 所以也尽量用我提供的这个JDK)

附上**IDEA破解教程链接**: <https://www.exception.site/essay/idea-reset-eval>

2021.1.3IDEA版本截图:



下载Spring源码所需要的依赖

百度网盘链接: <https://pan.baidu.com/s/1X79-2bFGtkL0763QjAya3w> 提取码: uk7w

下载得到.gradle.zip压缩包, 并解压, 比如解压到D盘

此电脑 > 新加卷 (D:) > .gradle				
名称	修改日期	类型	大小	
build-scan-data	2021/8/22 16:56	文件夹		
caches	2021/8/22 16:57	文件夹		
daemon	2021/8/22 16:57	文件夹		
jdk	2021/8/22 16:54	文件夹		
kotlin-profile	2021/8/22 17:14	文件夹		
native	2021/8/22 16:57	文件夹		
workers	2021/8/22 16:54	文件夹		
wrapper	2021/8/22 16:57	文件夹		

因为Spring源码存在很多依赖包, 如果大家自行下载, 会需要下很久 (1小时都有可能), 所以我直接把我电脑上的依赖包给大家。

Spring是通过gradle来编译源码下载依赖的, .gradle文件夹可以理解为gradle的仓库 (和maven类似, 不懂gradle的先这么理解), 而我给大家的这个仓库, 只包含了Spring源码所需要的依赖。

下载Spring源码

git clone的地址为：<https://gitee.com/dadudu1024/spring-framework-5.3.10.git>

建议直接用IDEA的git来下载源码：

输入地址，点击Clone，就会开始下载源码工程（因为是从gitee上下载，所以会比从github上下载快很多）。

一旦下载完成，IDEA就会自动下载gradle，下载完gradle就会开始下载Spring源码依赖，但是我们已经有现成的了，所以可以直接取消这个过程。

修改IDEA的gradle配置

首先把gradle user home改为**.gradle压缩包**的解压之后的文件路径，比如D:\.gradle

然后把Build and run suing和Run tests using都改为IntelliJ IDEA，其他都不用动，改为之后如下图：

改完之后点击Apply，再点击OK，会自动触发gradle的重新编译。

如果没有触发可以，点击

正常情况下，此时gradle编译将比较快，会有一个索引文件过程，但是不需要额外的下载gradle和依赖了。

编译成功截图：

运行代码

编译成功后，在左侧可以看到如下模块，其中有一个tuling模块，这是我写的一个模块，可以直接运行，在它下面有一个Test类，直接运行main方法。

问题1

第一次运行可能会比较慢，在运行过程也可能会出现問題，比如

那么请运行一下：

如果build之后出现了错误，比如：

没关系，请忽略，继续往下走。

再次执行Test类中的main方法，可能就直接运行成功了：

到此，恭喜你，你已经成功的编译好了Spring源码，可以直接查看并进行调试了。

问题2

如果出现了：

报错的CoroutinesUtils是一个kotlin中的类，解决办法：

点击File -> Project Structure -> Libraries -> “+” -> Java，然后选择spring-framework/spring-core/kotlin-coroutines/build/libs/kotlin-coroutines-5.2.4.BUILD-SNAPSHOT.jar，在弹出的对话框中选择**spring-core.main**，在重新运行Test类中的main方法即可，注意我图中是报错的模块spring-core，所以操作的是spring-core.main，如果是其他模块报类似的错，就做类似的操作。

问题3

需要重新安装电脑上的git，并且最好是按照最新版本的git（上面网盘中有按照文件），安装的时候注意以下页面选择第二项：