



[返回首页](#)

芋道源码 —— 知识星球

我是一段不羁的公告！

记得给芬芳这 3 个项目加油，添加一个 STAR 噢。

<https://github.com/YunaiV/SpringBoot-Labs>

<https://github.com/YunaiV/onemall>

<https://github.com/YunaiV/ruoyi-vue-pro>

[2020-01-01](#)

[Spring MVC](#)

精尽 Spring MVC 源码分析 —— 调试环境搭建

因为 spring-mvc 项目，是 spring-framework 的子项目，所以编译的方式，和 [《精尽 Spring 源码分析 —— 调试环境搭建》](#) 是一模一样的。

1. 依赖工具

Gradle

Git

JDK1.8+

IntelliJ IDEA

笔者目前使用的系统版本是 macOS Mojave 10.14 。所以，如果胖友是 Windows 环境，胖到一些问题，请在星球给我留言。

另外，本文参考官方提供的文档 [《import-into-idea》](#) 。

补充说明 1：IntelliJ IDEA 请使用 2018 版本，之前有胖友反馈搭建不起来，因为 IDEA 版本过低。

2. 源码拉取

从官方仓库 <https://github.com/spring-projects/spring-framework> Fork 出属于自己的仓库。

为什么要 Fork？既然开始阅读、调试源码，我们可能会写一些注释，有了自己的仓库，可以进行自由的提交。

本文使用的 Spring 版本为 5.1.1.BUILD-SNAPSHOT。

使用 IntelliJ IDEA 从 Fork 出来的仓库拉取代码。因为 Spring 项目比较大，从仓库中拉取代码的时间会比较长。

拉取完成后，Gradle 会自动开始 Build 项目。因为 Build 的过程中，会下载非常多的依赖，请耐心等待。

不过笔者有点不太确定，Gradle 是否会自动 Build 项目，反正我的会。如果此处碰到问题，请给我留言。

3. 预编译 spring-oxm 项目

打开 IDEA Terminal，输入如下命令，预编译 `spring-oxm` 项目：

```
./gradlew :spring-oxm:compileTestJava
```

当看到 `BUILD SUCCESSFUL`，说明编译成功。

另外，笔者有点不确定，Gradle 在上面已经自动 Build 项目，这个步骤是否还需要。但是笔者不熟悉 Gradle 的机制，官方文档又要求这么做，所以做下也没什么影响。哈哈哈哈哈。

4. 运行示例

在 `spring-webmvc` 项目中的 `src/test/java` 目录下，已经提供了一些单元测试，我们可以使用它来调试相应的逻辑。

后续的文章，芳芳会说明自己所使用的单元测试。

5. 可能碰到的问题

5.1 报 `InstrumentationSavingAgent` 不存在的错误

例如说，在运行 `spring-context` 项目中的单元测试时，会报 `InstrumentationSavingAgent` 存在的错误。此时，我们将 `spring-context.gradle` 修改如下：

```
description = "Spring Context"
```

```
apply plugin: "groovy"
```

```
dependencies {
```

```
    compile(project(":spring-aop"))
```

```
    compile(project(":spring-beans"))
```

```
    compile(project(":spring-core"))
```



```
    compile(project(":spring-expression"))
```

```
    optional(project(":spring-instrument"))
```

```
    optional("javax.annotation:javax.annotation-api:1.3.2")
```

```
    optional("javax.ejb:javax.ejb-api:3.2")
```

```
    optional("javax.enterprise.concurrent:javax.enterprise.concurrent-api:1.0.3")
```

```
    optional("javax.inject:javax.inject:1")
```

```
    optional("javax.interceptor:javax.interceptor-api:1.2.1")
```

```
    optional("javax.money:money-api:1.0.3")
```

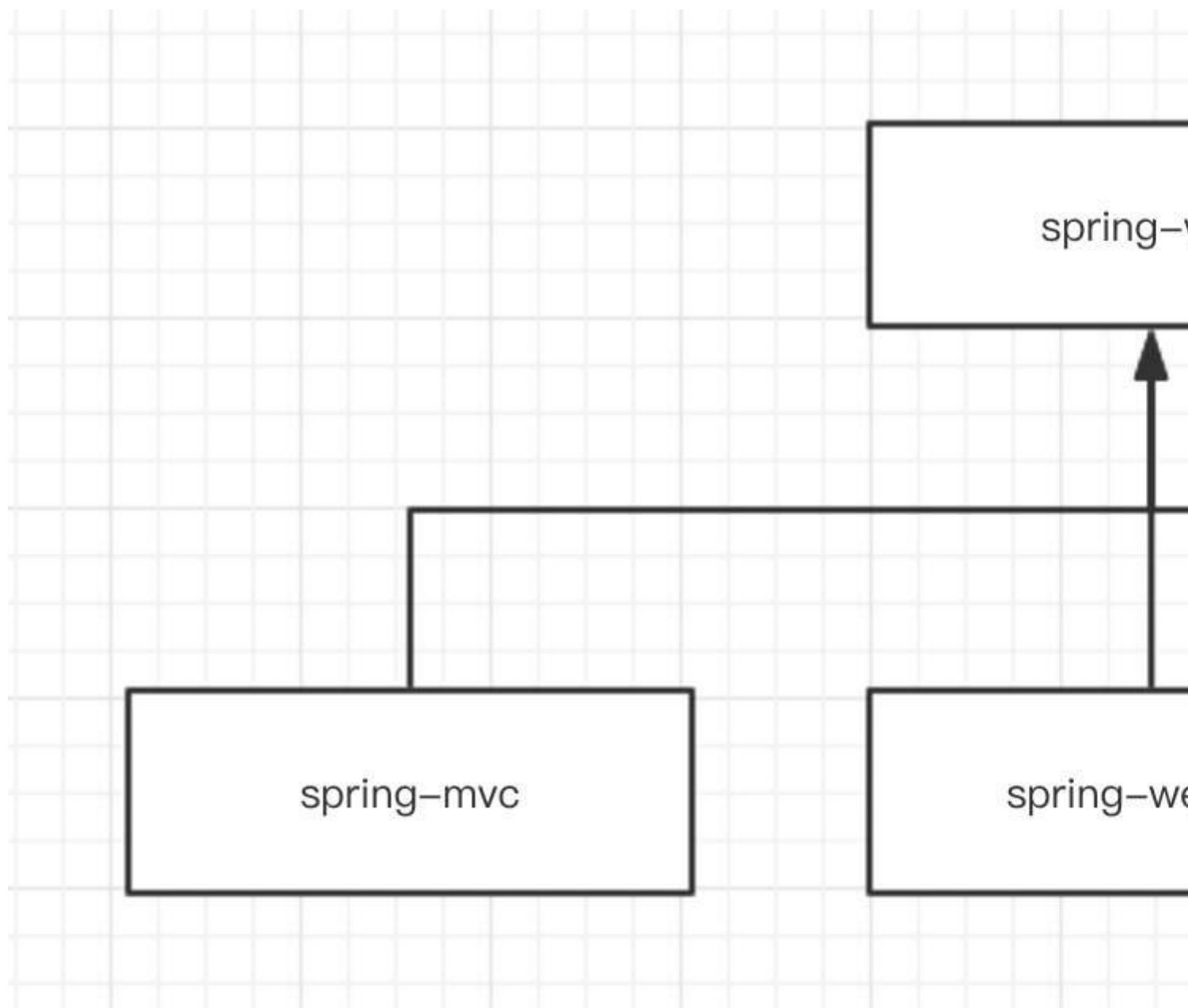
修改完成后，Gradle 又会自动 Build 项目，下载相关依赖。完成后，再次运行 `spring-context` 项目中的单元测试，顺利通过。

5.2 其它

如果胖友你在搭建调试环境的过程中，如果碰到任何问题，可以在星球给我留言。

666. 彩蛋

`spring-framework` 项目下，一共有四个和 `web` 相关的项目，大体关系如下：



为什么画这个图的原因是，想让胖友知道，`spring-webmvc` 不是一个单独的项目，它有依赖的爸爸 `spring-web` 项目，也有两个兄弟 `spring-webflux` 和 `spring-websocket` 项目。

这个系列，我们仅仅分享 `spring-webmvc` 项目，如果对其它感兴趣的胖友，自己 Google 。还是那句话，不要上来就源码，先学使用方法，了解其特性。

芬芳统计了下 spring-mvc 项目的代码量，整体的代码量，有点超过我的预期，如下图所示：

包	代码量
config	5776
handler	3560
il8n	970
resource	3633
support	3124
tags	9471
theme	347
view	8547
根目录	18019
合计	53447

真他喵的代码量多。当然，这个系列，芬芳不会解析所有的代码，而是挑选其中较为核心的部分。不然，真的是精尽人亡。哈哈哈哈哈。

实际上，市面上已经有两本比较好的，解析 Spring MVC 的书籍，分别是：

[《看透 Spring MVC：源代码分析与实践》](#)

[《Spring 源码深度解析》](#) 的「[第 11 章 Spring MVC](#)」小节

韩路彪 [《看透 Spring MVC：源代码分析与实践》](#) 的「[第9章 创建 Spring MVC 之器](#)」小节hexo

芬芳自己在写这个系列时，也参考了里面其中非常多的内容。感谢 1024 。

文章目录

- [1. 1. 依赖工具](#)
- [2. 2. 源码拉取](#)
- [3. 3. 预编译 spring-oxm 项目](#)
- [4. 4. 运行示例](#)
- [5. 5. 可能碰到的问题](#)
 - [5.1. 5.1 报 InstrumentationSavingAgent 不存在的错误](#)
 - [5.2. 5.2 其它](#)
- [6. 666. 彩蛋](#)