

03 深入Spring5 的原理或者源码的道和术

更新时间：2020-05-28 11:33:42



“

古之立大事者，不唯有超世之才，亦必有坚韧不拔之志。——苏轼

”

背景

程序这一行，门外的人想进来，门里的人想出去却又没办法出去，想要混得好，原理少不了！框架源码是程序这片世界的一颗种子，有人种出了含羞草，也有人种出了一株参天大树。一行有一行的难处。既然在这一行，还是先好好精进，提升自己。

阅读 Spring 源码的目的

当我们想要阅读 Spring 的源码时，主要有以下几种目的：

- Spring 使用广泛，就业面试必备
- Spring 代码质量高，设计精良，可以学习代码的写法或者设计模式
- Spring 兼容性强，可以和很多框架集成，通过 Spring 可以掌握其他框架的使用
- Spring 开源且社区活跃，可以跟着 Spring 追踪最新技术
- 希望可以成为 Spring 的 commiter，在业界出名
-

阅读 Spring 源码的术

阅读代码是程序员的基本技能，同时也是软件开发、维护、演进、审查和重用过程中不可或缺的组成部分。“他山之石、可以攻玉”，通过代码阅读可以提升自己编码的技能与技巧，进而从现有的优秀代码、算法、构架、设计中汲取营养，提高自身的开发与设计能力。



实验 + Debug

根据知识点的小实例，一个一个的多做实验，各个 IDE 的断点都很好用，通过 Debug，修改变量值等手段多做实验。

画出类图，时序图，脑图等关键信息

有时候源码不仅仅只读一遍就能完全理解，为节省以后读代码的时候，可以画出类图，时序图，脑图等作为读源码的输出。

阅读 Spring 源码的“道”

一个技术人员想要成长，前期是肯定要不断学习应用技术，思考对于特定问题的解决方案，能够有效的解决技术中的难题，当自己的术积累到一定的阶段的时候，想要再有突破，就必须提高自己的“道”，透过自己在“术”上的积累，完成“道”的提升。从“道”和“术”的关系来看，“术”是一种思维的具体化，而“道”是思维的抽象化，从具体化上升到抽象化，需要主动思考，积极总结，把具体化的事务中不变性和易变性进行区分，找到不变的部分，这些才是本质。在很长一段时间内，我都过分追求所谓的“术”，喜欢不断的看新的技术，学习新的业务，通过各种项目来锻炼自己的能力，但是缺乏对其背后原理的分析，在短时间内，你会发现感觉你能力提升很快，但如果长期如此，就会遇到瓶颈，因为你积累的永远是“术”，而非“道”也。

所谓“道”，就是事物的基础和本质，是一种思想和理论，是不易改变的部分。所谓“术”，就是具体实现的方法和手段，是一种实践的过程，是容易改变的部分。在科学发展的过程中，一般都是先从术开始，开始解决某一个具体的问题，从研究这个具体问题所用的方法，研究这个问题后本质的本质，从而推导出一些基础理论和思想，再有这个基础理论，应用到实践，交替的发展。

阅读源码如何业界高手过招，刀光剑影，步步惊心，虽没有生命危险，却容易丢失道心，潜心攀登框架高峰的道心。

阅读源码的道

高屋建瓴，从高处找出框架的各个边界或者模块，找出它们之间的联系和区别；

分而治之，针对每个模块或者界域分别构建不同的小例子，通过 Debug 这些例子熟悉每个功能点的设计和架构；

跟踪追击，每个框架的设计和实现都是一步步进化的，可以从低版本一步步跟踪，看看修改了什么？搞明白修改的原因；

破而后立，将框架的各个模块自己去组装或者改造，构成新的框架，可以改一个小模块或者全部重构实现。

}