【1】

<https://blog.csdn.net/qq_34988624/article/details/86511240>

Spring 框架中都用到了哪些设计模式？

代理模式：在AOP中被用的比较多。

单例模式：在spring配置文件中定义的bean默认为单例模式。

模板方法：用来解决代码重复的问题。 JmsTemplate, JpaTemplate。

前端控制器：Spring提供了DispatcherServlet来对请求进行分发。

依赖注入：贯穿于BeanFactory / ApplicationContext接口的核心理念。

工厂模式：这个很明显，在各种BeanFactory以及ApplicationContext创建中都用到了。

策略模式：Ioc中实例化的时候采用Cglib还是JDK动态代理。

【2】

<https://blog.csdn.net/weixin_33863087/article/details/91374656?utm_medium=distribute.pc_relevant_t0.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase&depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant_t0.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase>

Spring 框架中用到了哪些设计模式？

工厂设计模式 : Spring使用工厂模式通过 BeanFactory、ApplicationContext 创建 bean 对象。

代理设计模式 : Spring AOP 功能的实现。

单例设计模式 : Spring 中的 Bean 默认都是单例的。

模板方法模式 : Spring 中 jdbcTemplate、hibernateTemplate 等以 Template 结尾的对数据库操作的类，它们就使用到了模板模式。

包装器设计模式 : 我们的项目需要连接多个数据库，而且不同的客户在每次访问中根据需要会去访问不同的数据库。这种模式让我们可以根据客户的需求能够动态切换不同的数据源。

观察者模式: Spring 事件驱动模型就是观察者模式很经典的一个应用。

适配器模式 :Spring AOP 的增强或通知(Advice)使用到了适配器模式、spring MVC 中也是用到了适配器模式适配Controller。

Spring 实现单例的方式：

xml : <bean id="userService" class="top.snailclimb.UserService" scope="singleton"/>

注解：@Scope(value = "singleton")

Spring 通过 ConcurrentHashMap 实现单例注册表的特殊方式实现单例模式。Spring 实现单例的核心代码如下

【3】

<https://blog.csdn.net/weixin_30740295/article/details/97861991?utm_medium=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase&depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase>