

实验4 Spring与MyBatis实验

(一) 实验目的

1. 通过本实验掌握SSM整合过程
2. 通过本实验掌握SSM的配置
3. 通过本实验掌握Druid数据源配置
4. 通过本实验掌握前台后台通讯过程

(二) 实验内容

1. 新建Web工程
2. 在pom.xml文件中引入各个模块的依赖包
3. 配置数据源
4. 配置MyBatis
5. 配置SpringMVC
6. 配置web.xml
7. 学会解决乱码

(三) 实验要求

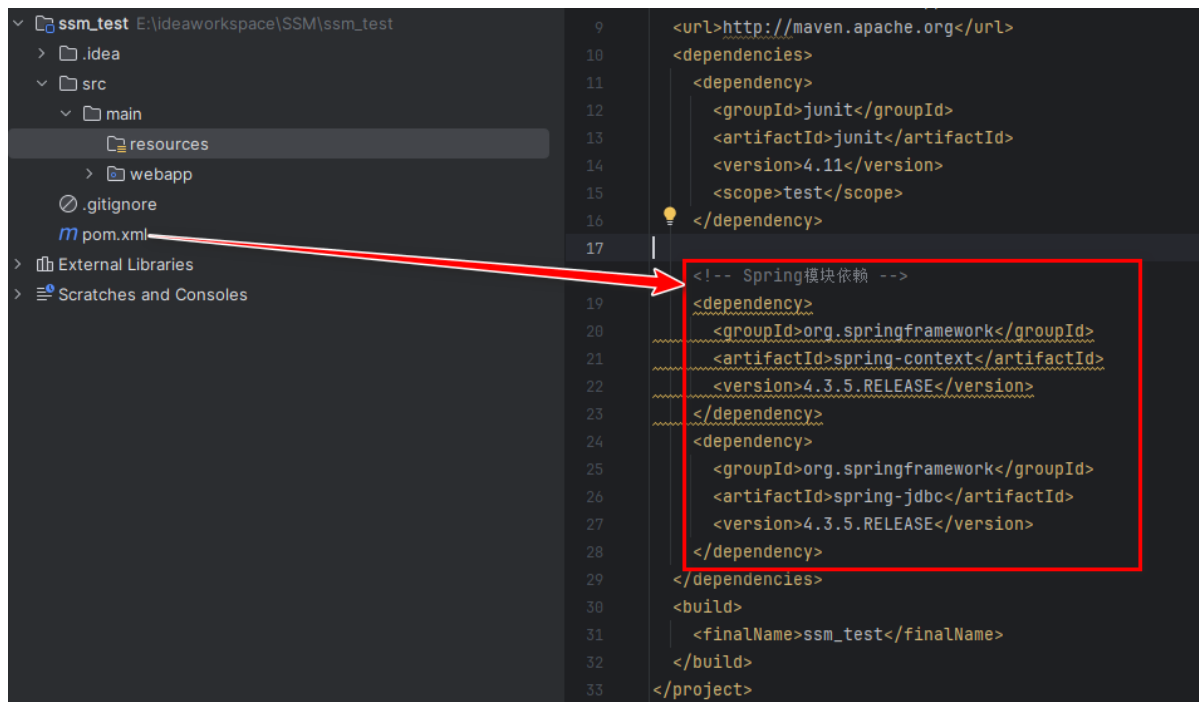
1. 实验过程要求每个同学根据实验指导书认真完成
2. 每个同学认真书写实验总结，不能有雷同

(四) 实验步骤

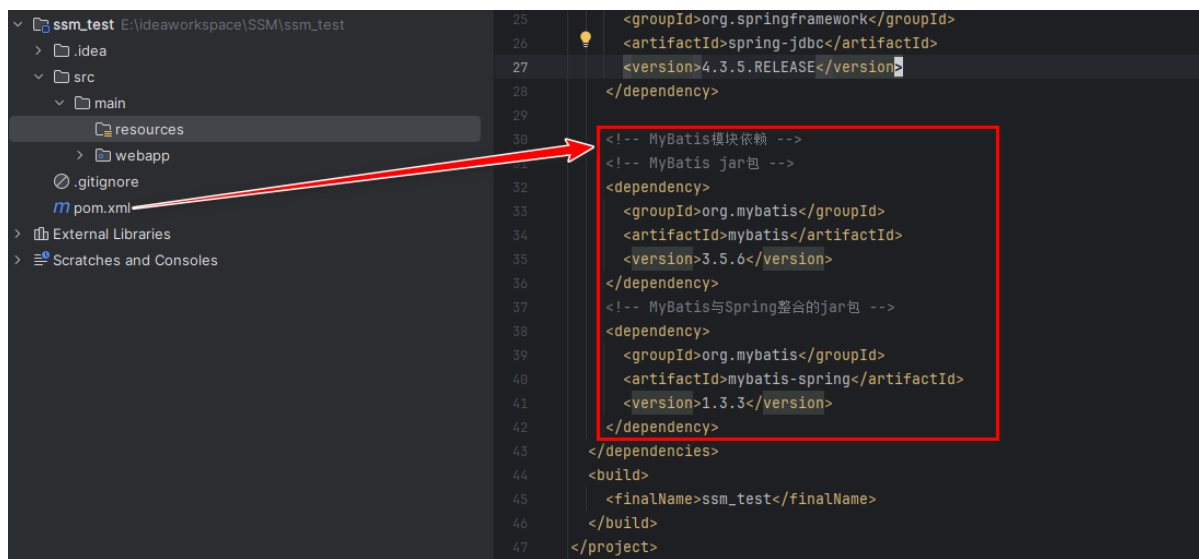
1. 在IDEA中创建一个Maven项目（项目名：ssm_test）

此步骤略，请参考 [IDEA新建Maven项目实验](#)。

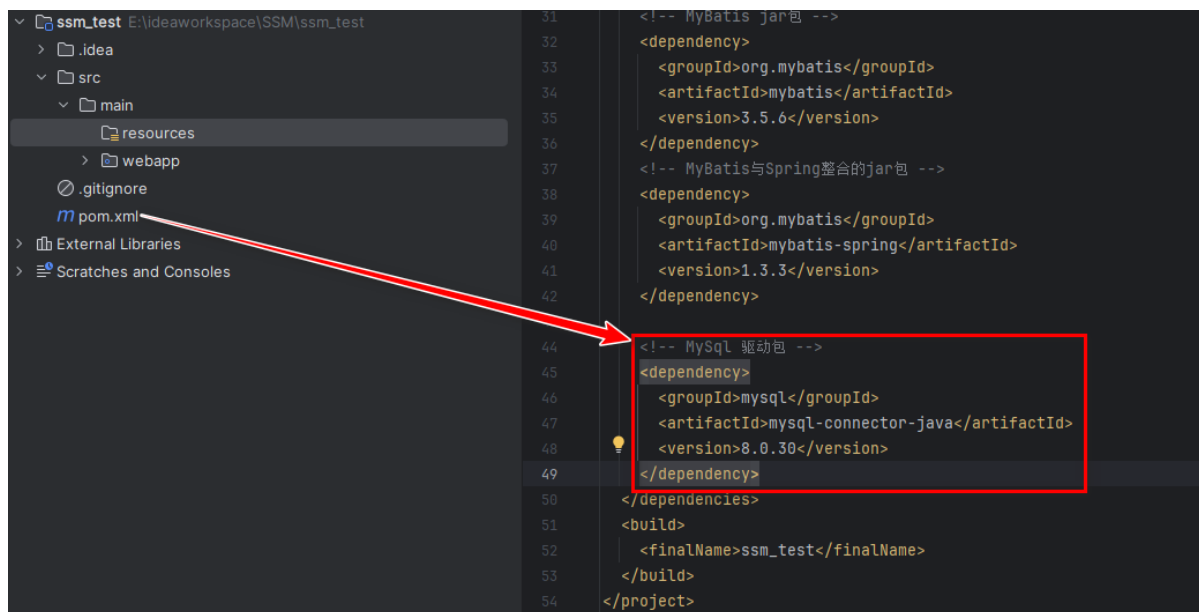
2. 在项目pom.xml文件中引用Spring模块的核心jar包



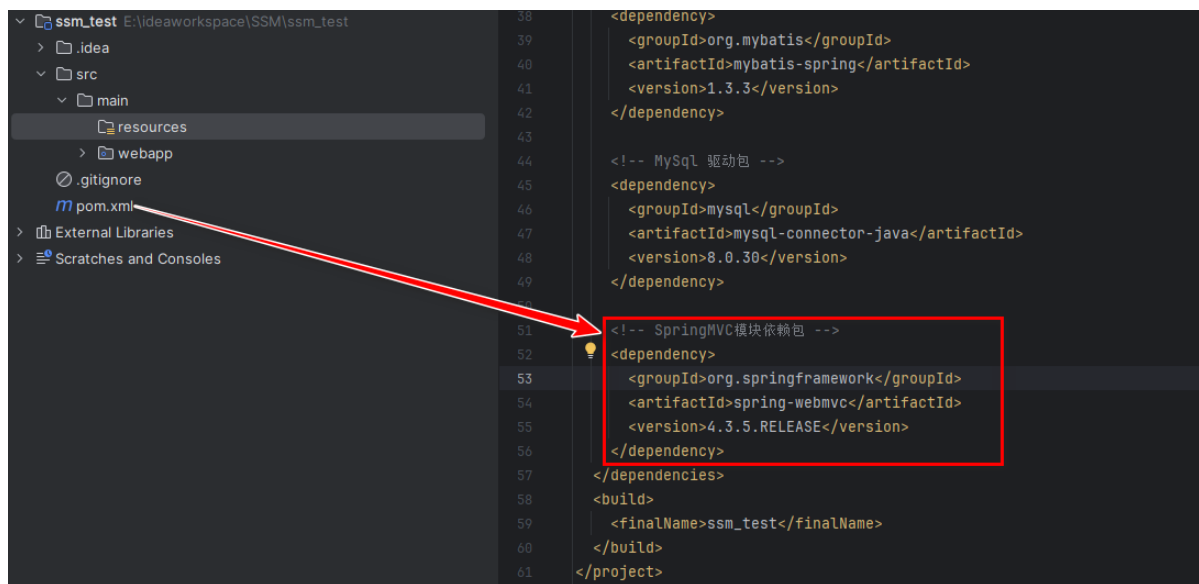
3. 在项目pom.xml文件中引入MyBatis模块的jar包及MyBatis与Spring整合的jar包。



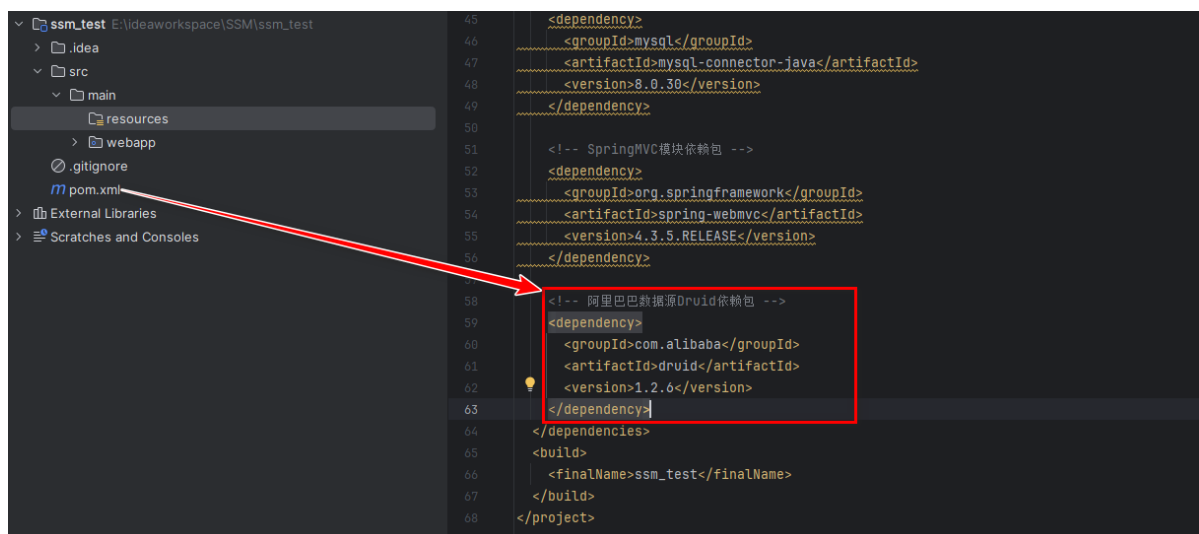
4. 在项目pom.xml文件中引入mysql的驱动包



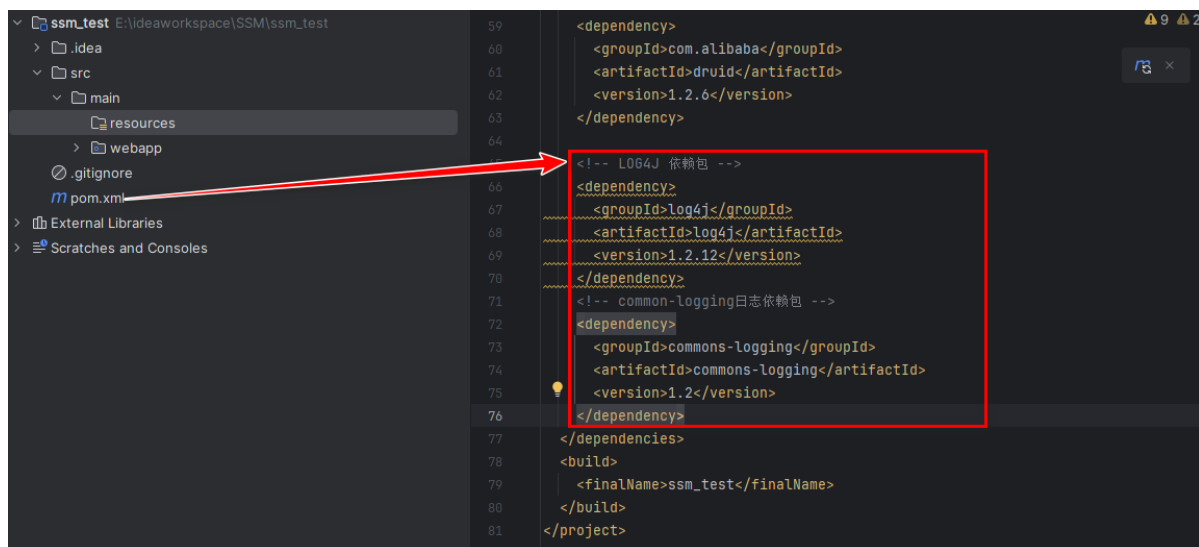
5. 在项目pom.xml文件中引入SpringMVC模块依赖包



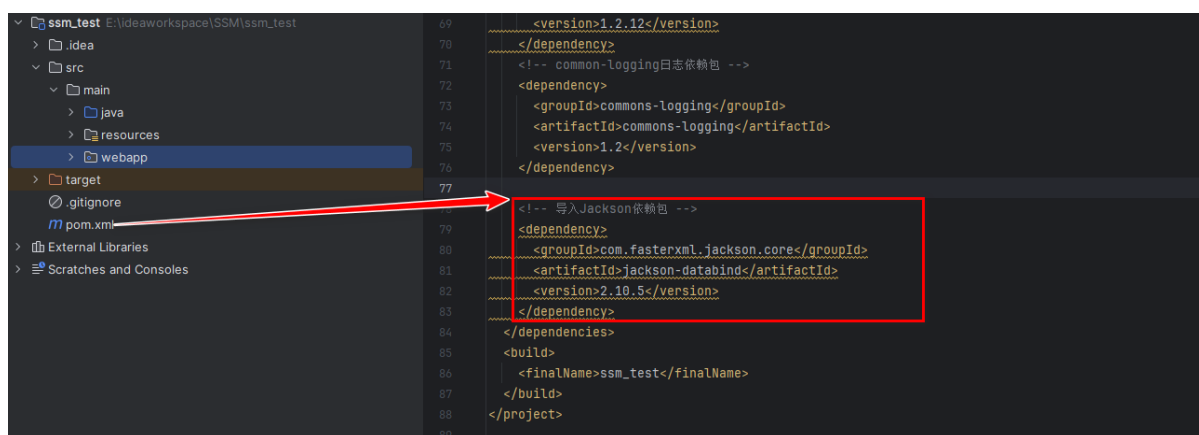
6. 在项目pom.xml文件中引入阿里巴巴数据源druid



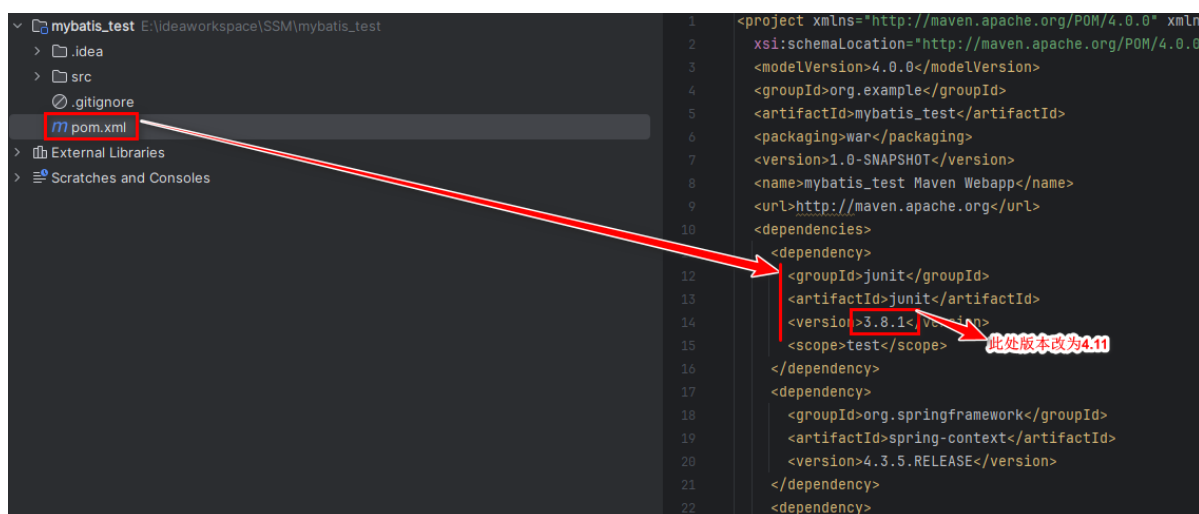
7. 在项目pom.xml文件中引入commons-logging、log4j的相关jar包



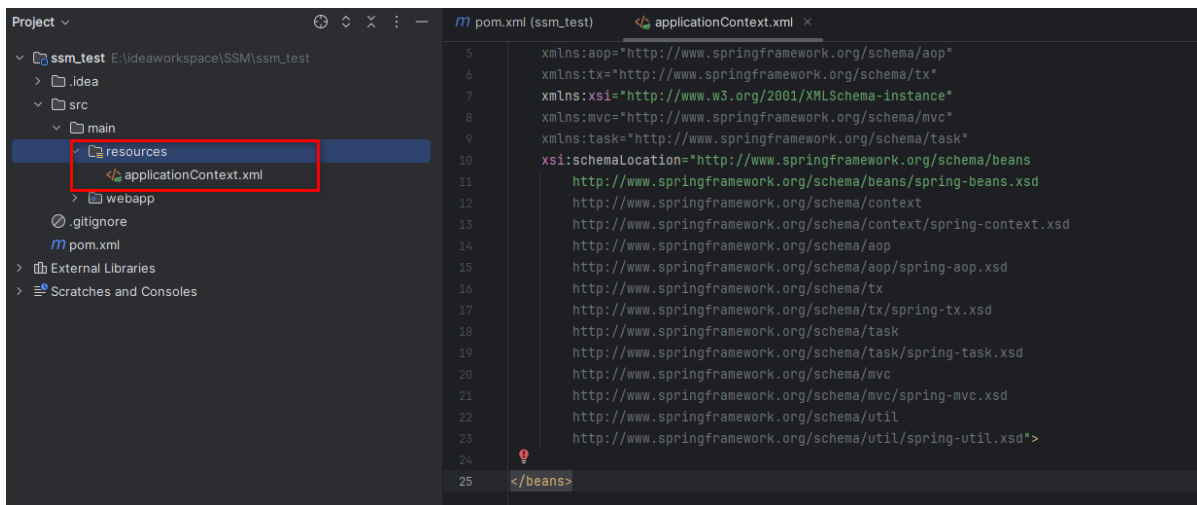
8. 在项目pom.xml文件中引入jackson数据转换依赖包



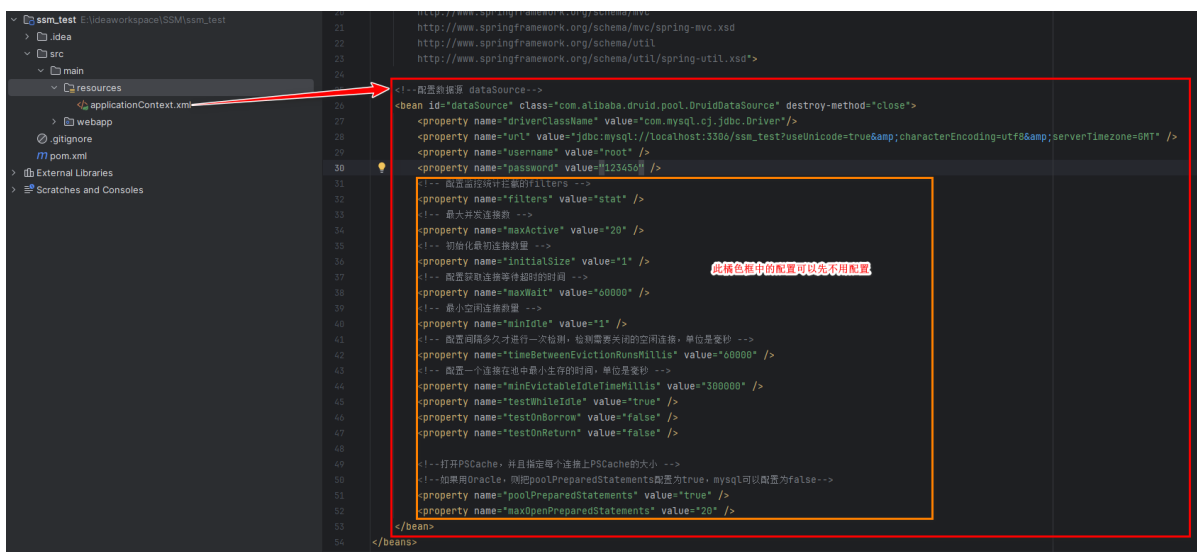
9. 将Unit的版本改为4.11



10. 将applicationContext.xml文件引入工程src->main->resources目录下



11. 在applicationContext.xml中配置连接Druid数据源



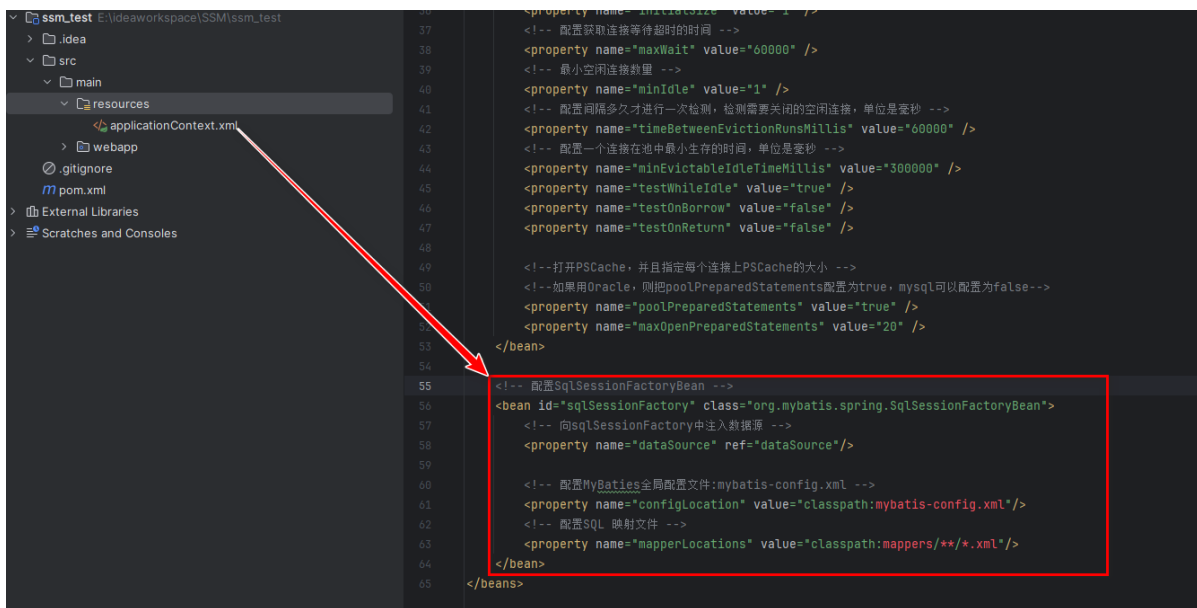
12. 在applicationContext.xml中配置SqlSessionFactoryBean

SqlSessionFactoryBean 是MyBatis框架中用于配置和创建 *SqlSessionFactory* 的Spring Bean。

SqlSessionFactory 是MyBatis的核心接口之一,用于创建会话(*SqlSession*)对象,该对象用于执行SQL语句。

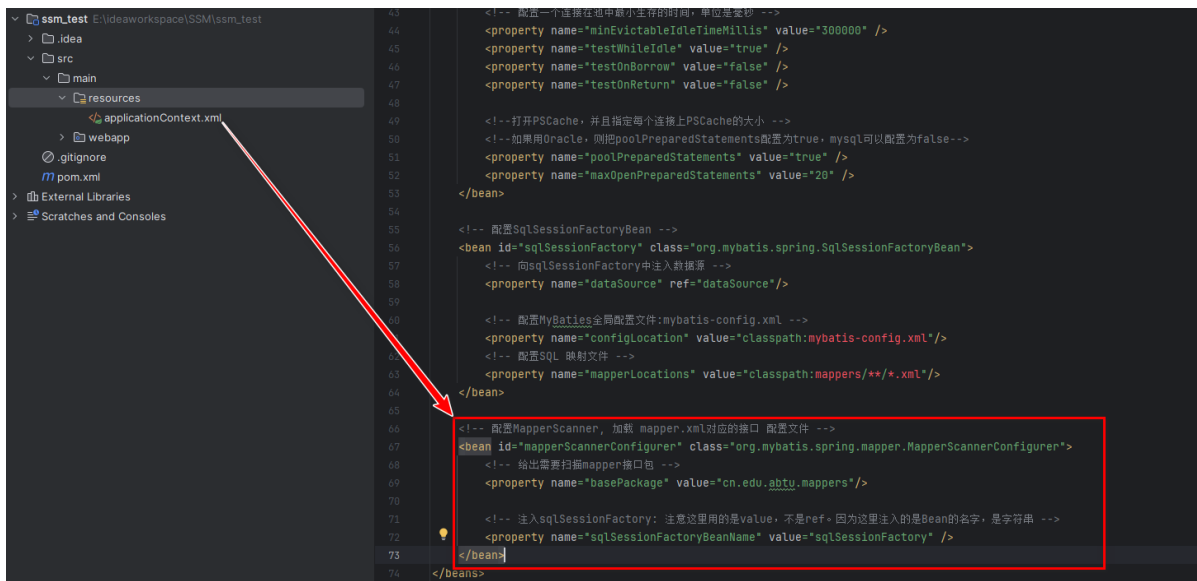
SqlSessionFactoryBean的基本的方法：

1. `setDataSource(DataSource dataSource)`:
 - 通过该方法设置数据源，指定MyBatis的数据库信息。
2. `setConfigLocation(Resource configLocation)`:
 - 设置MyBatis配置文件的位置。
3. `setMapperLocations(Resource mapperLocations)`:
 - 设置MyBatis映射文件（Mapper）的位置。

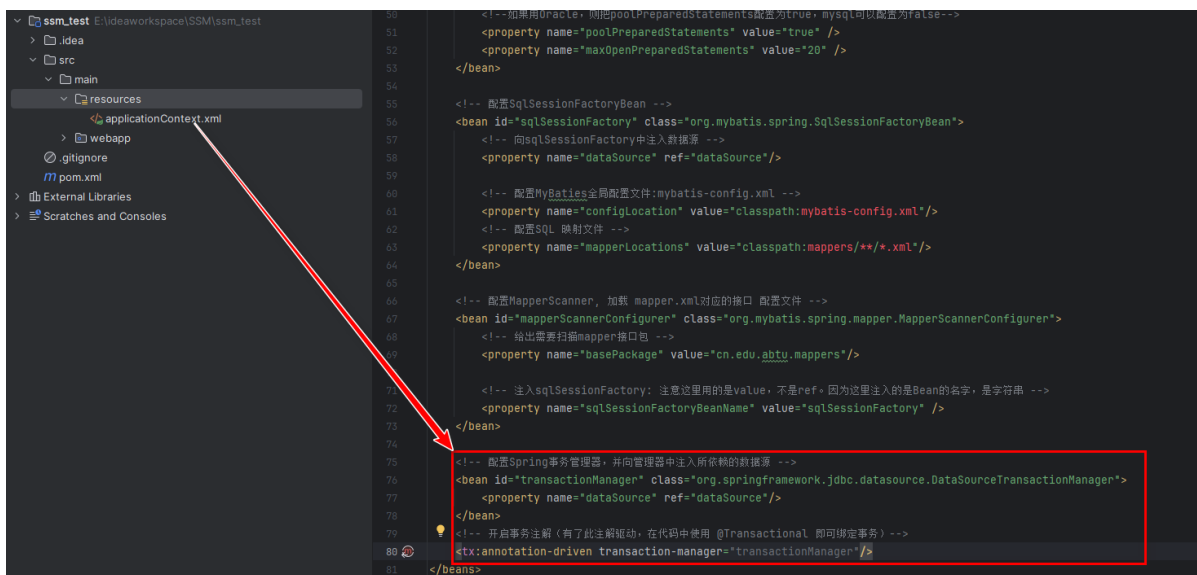


13. 在applicationContext.xml中配置MapperScannerConfigurer

MapperScannerConfigurer可以为指定的包下的所有的Mapper接口创建代理，并注入Spring核心容器。

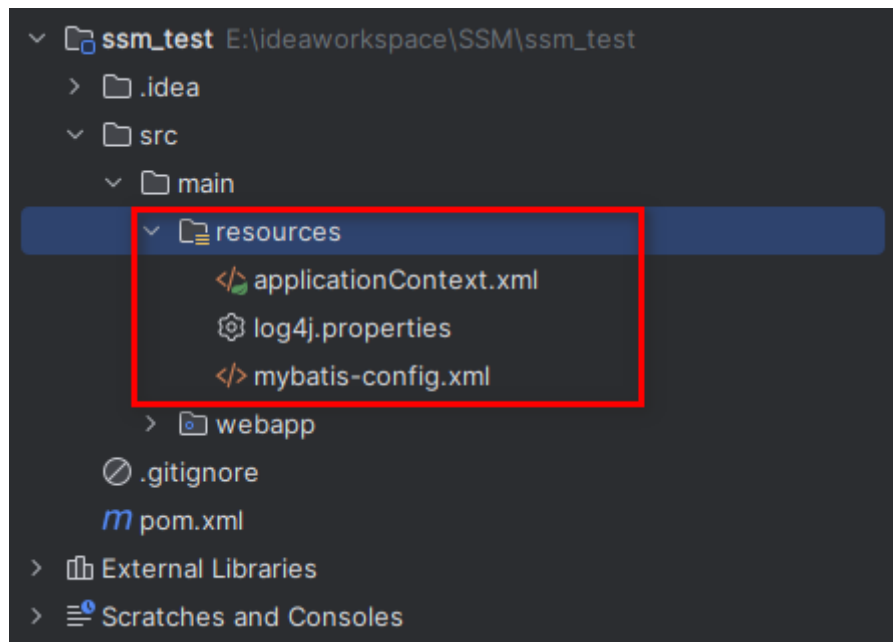


14. 在applicationContext.xml中配置事务，并开启事务注解

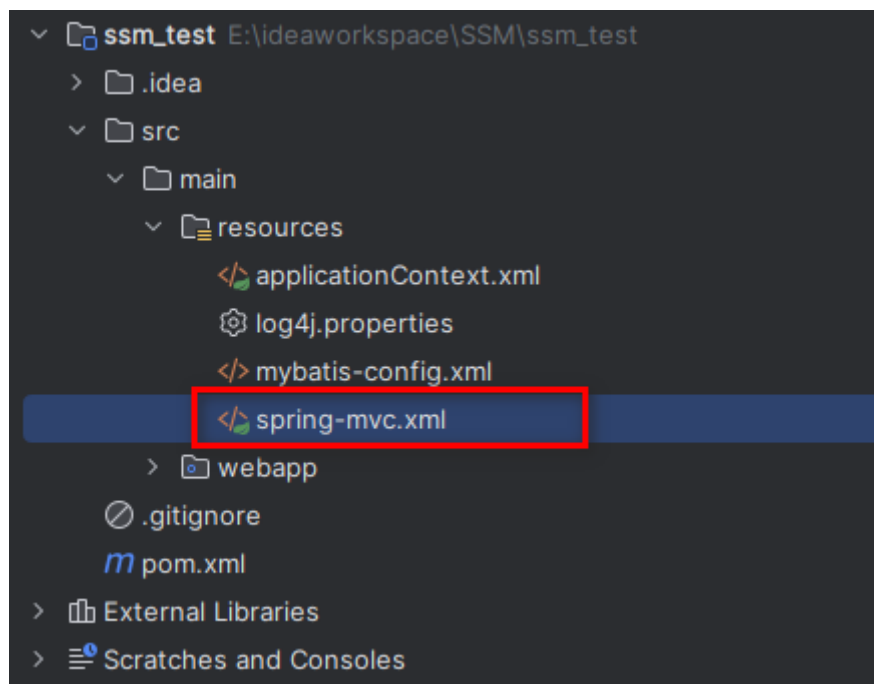


15. 将log4j.properties、mybatis-config.xml拷贝到src->main->resources目录下

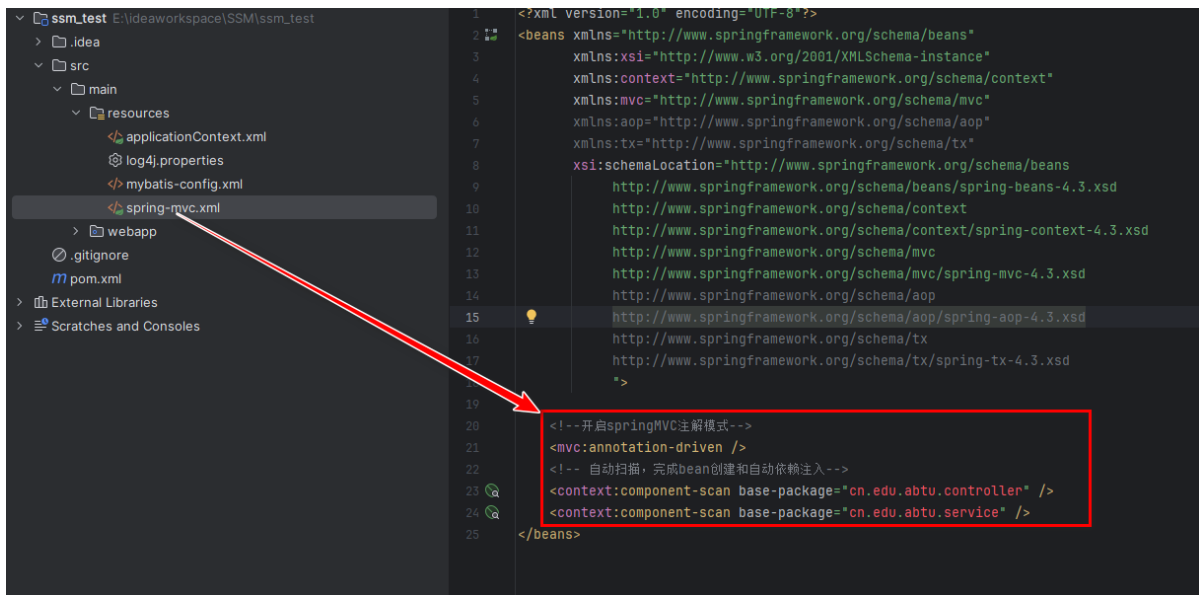
这两个文件不用配置



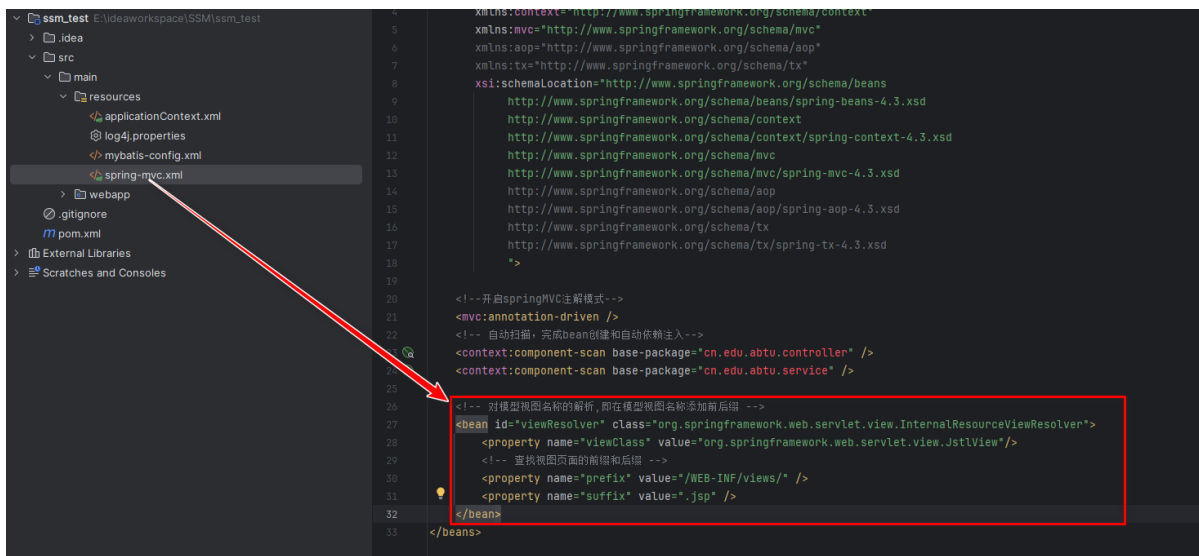
16. 将spring-mvc.xml文件引入工程src->main->resources目录下



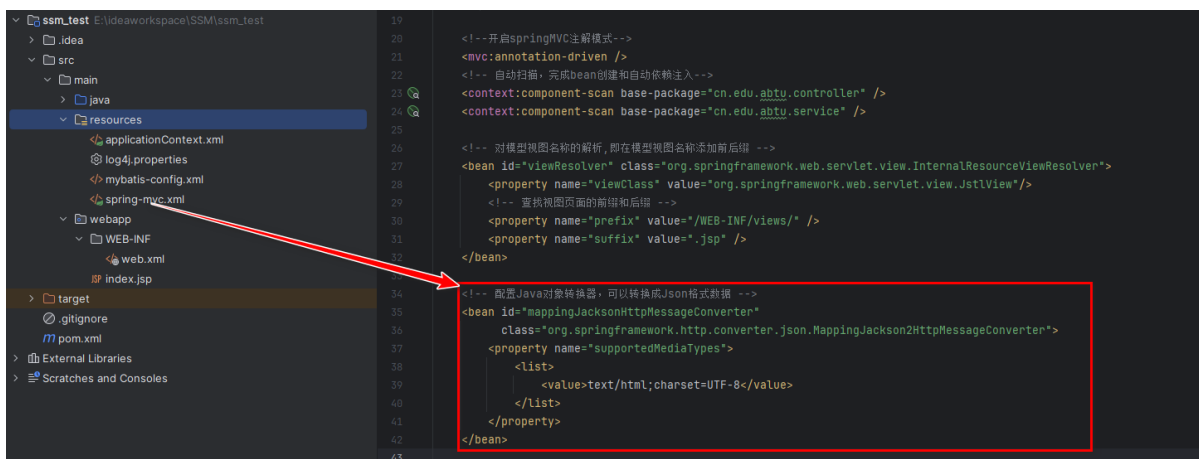
17. 在spring-mvc.xml文件中配置SpringMVC注解驱动，并完成自动扫描的配置



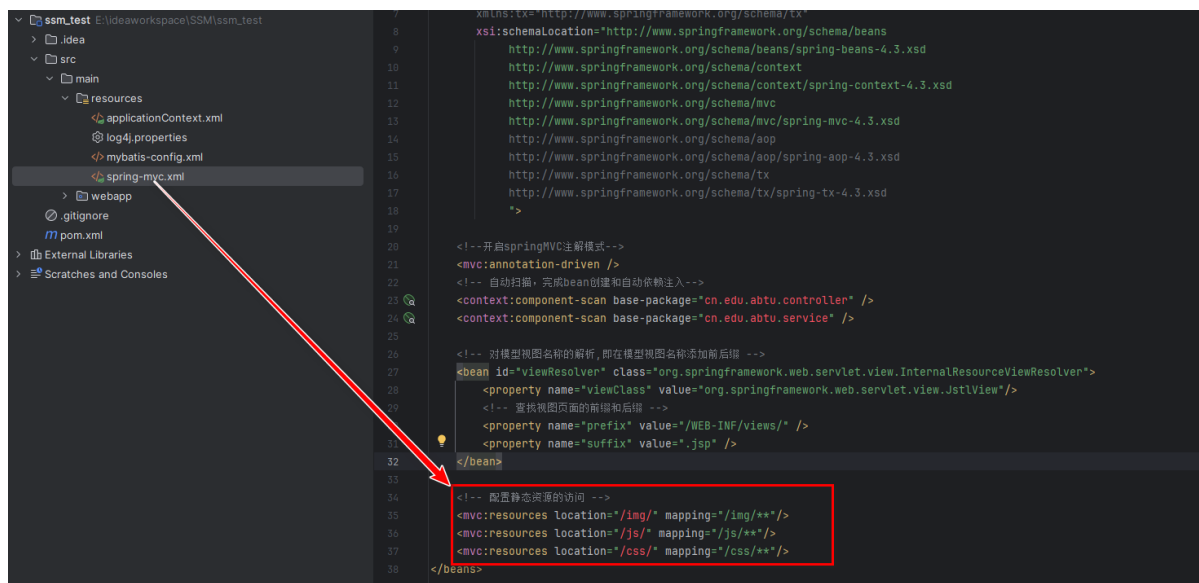
18. 在spring-mvc.xml文件中配置视图解析器



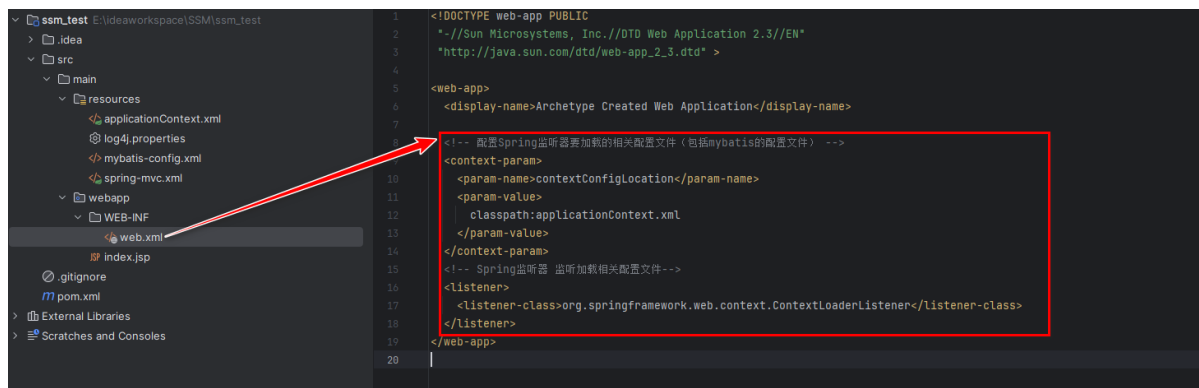
19. 配置MappingJackson2HttpMessageConverter，该类可以将java类转换成json格式的数据，在前台页面使用。



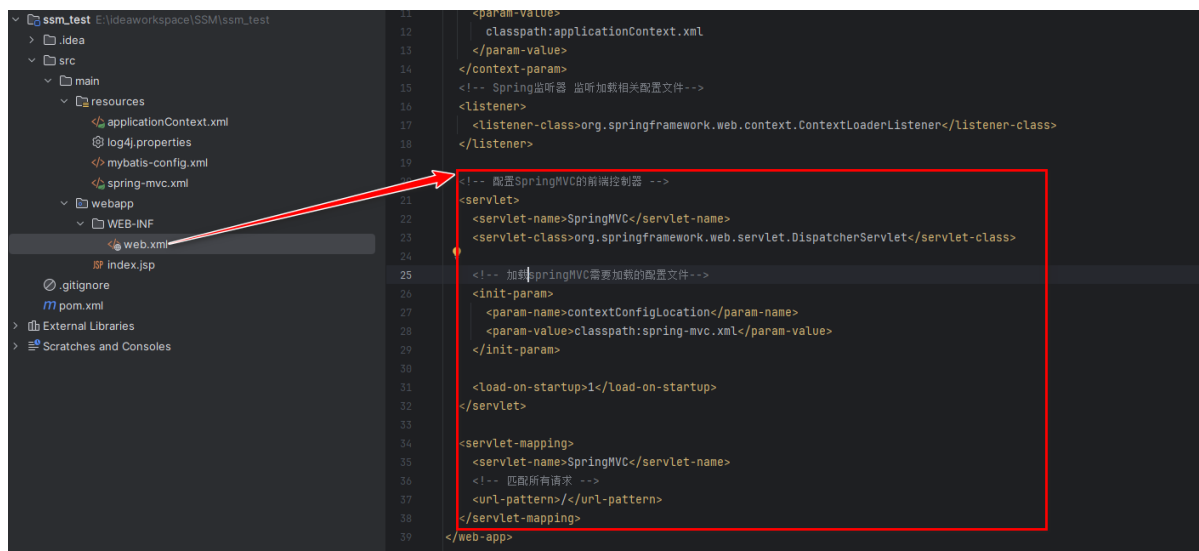
20. 在spring-mvc.xml文件中配置静态资源的访问路径



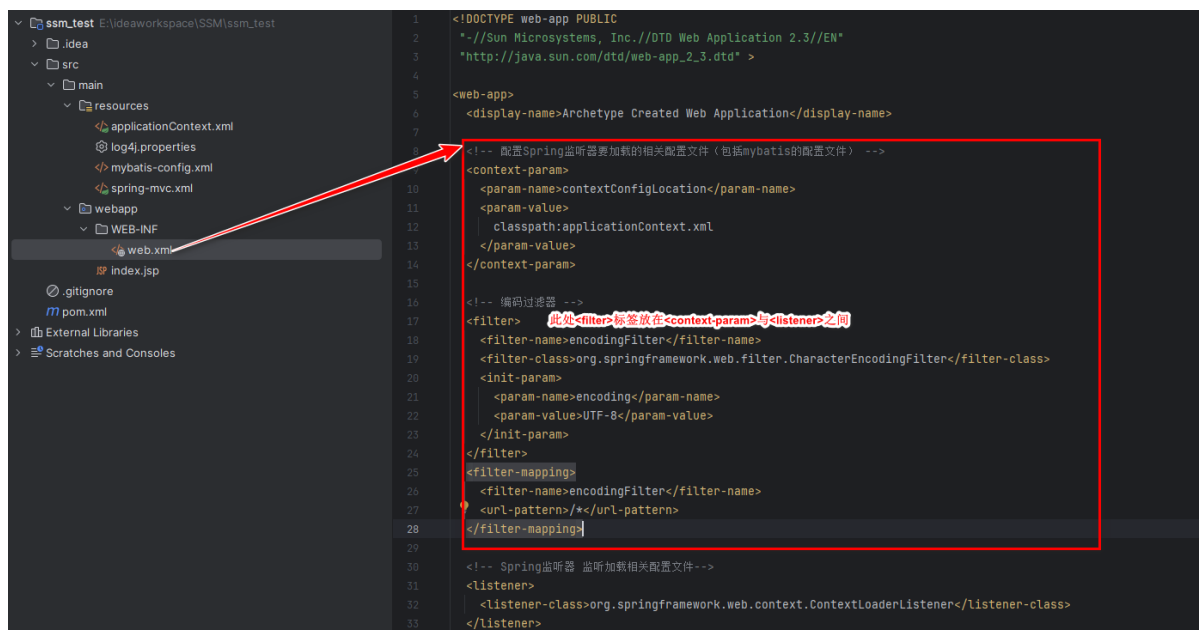
21. 在web.xml中配置ContextLoaderListener及加载applicationContext.xml的路径，用于Tomcat服务器实例化Spring的核心容器



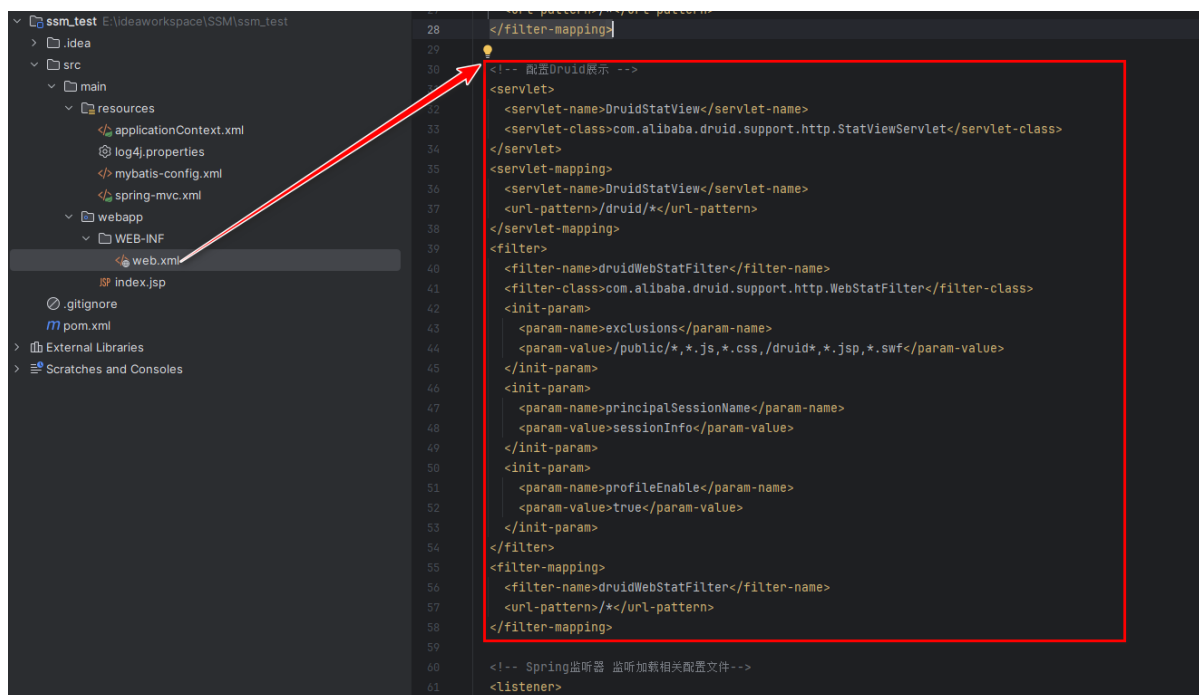
22. 在web.xml中配置SpringMVC的前端控制器



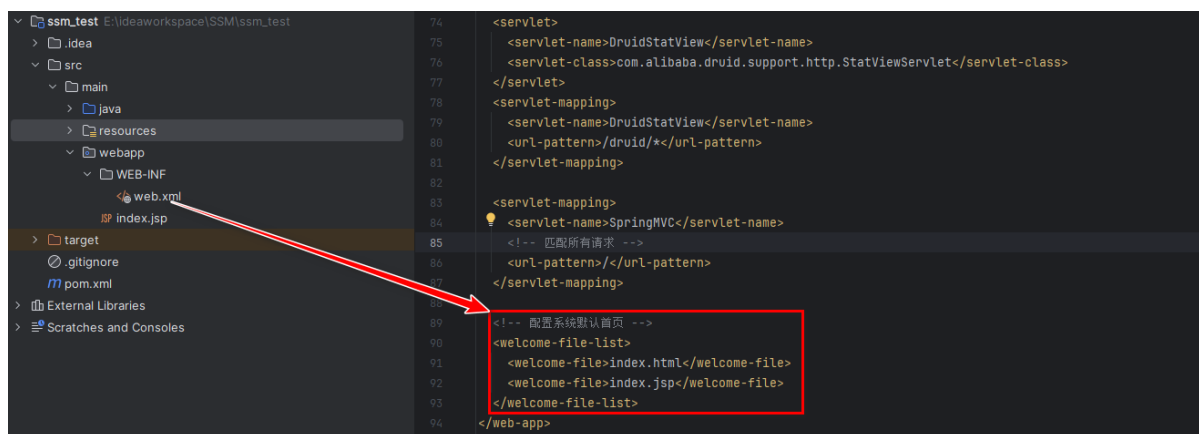
23. 在web.xml中配置编码转换器，防止乱码



24. 在web.xml中配置Druid



25. 在web.xml中配置项目主页



至此，项目架构配置完毕。