

mybatis学习笔记

本笔记主要是对模块一讲解的知识点进行总结和梳理，以起到引导复习的作用。详细知识点的讲解还要参考mybat讲义的pdf文件。

一、自定义持久层框架

1、传统jdbc的问题

主要是连接的重复获取和释放浪费资源、相关参数和sql语句以及结果集都存在硬编码问题，不易代码维护。解决思路为引入连接池技术、通过配置文件加载参数、动态代理封装结果集。

2、自定义框架设计步骤

- 编写配置文件并读取并解析，对配置文件进行封装
- 用工厂模式等创建核心类SqlSession，是进行crud操作的类
- SqlSession内封装Executor类，是真正执行crud的类。
- Executor类对jdbc进行封装，进行实际的数据库操作。

3、自定义框架的优化

当使用dao的实现类进行crud时，dao方法中存在代码重复和硬编码问题，解决方法是用动态代理的方式。只创建dao层的接口，dao层的实现类交给框架实现以获取其代理对象。

二、Mybatis缓存

1、一级缓存

一级缓存是默认开启的，是SqlSession级别的。在同样SQLSession下连续两次查询，第二次查询会从缓存中取出数据，减少mysql数据库的访问次数。实质上是底层维护的一个map结构，当SQLSession进行增删改的操作并提交事务后，map会清空，以及缓存清空。

2、二级缓存

二级缓存默认关闭，是namespace级别的。容易造成数据的脏读，不建议使用。通常分布式服务器时实践是结合redis使用，将redis作为mybatis的二级缓存。

三、mybatis插件机制

1、插件的本质是拦截器

mybatis为四大组件Executor、StatementHandler、ParameterHandler、ResultSetHandler提供了功能强大的插件，其本质是拦截器。通过动态代理的方式对四大组件中的方法进行增强。

2、插件举例

pageHelper插件、针对单标操作的通用mapper

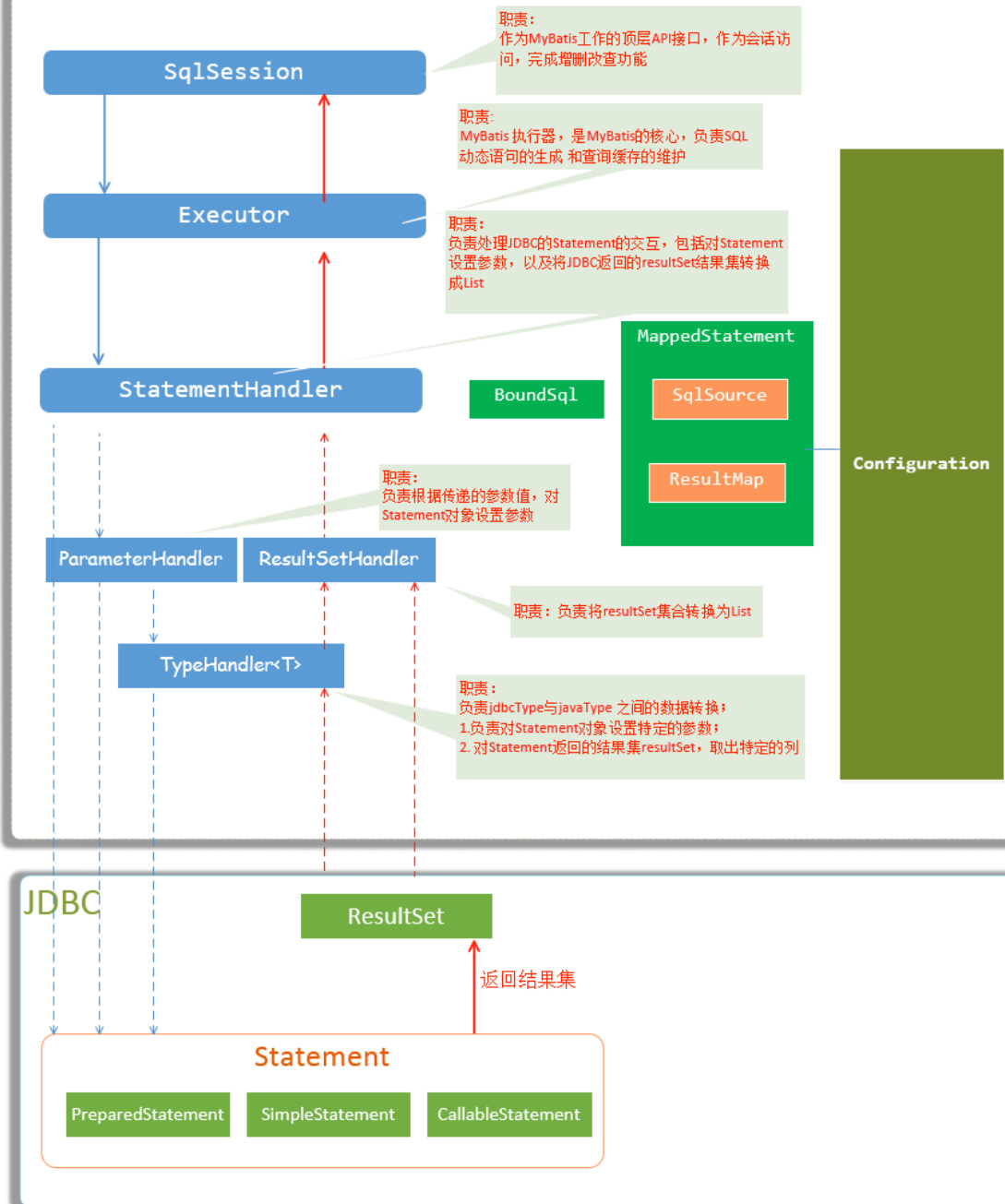
四、mybatis框架设计

1、架构层次

分为接口层、数据处理层、框架支撑层

2、主要构件及其关系

MyBatis层次结构



五、mybatis操作数据库的主要步骤

- 加载配置文件并初始化
- 接收调用请求，对请求进行封装处理
- 处理调用请求
- 返回执行结果

六、源码剖析

以sql语句的执行路径为依据分析框架的源码，对各个组件的主要工作和层析关系做到理解的程度。对传统模式和mapper模式的源码的执行逻辑理解。

七、设计模式

mybatis框架用到了很多设计模式，重点要理解构建者模式、工厂模式、代理模式，并了解其在框架中的具体应用方式。