# 模块一持久层框架设计实现及MyBatis源码分析

## 自定义持久层框架

### JDBC使用步骤：

1.加载数据驱动

2.通过驱动管理类获取数据库连接

3.定义sql语句 ？表示占位符

4.获取预处理statement，查询 ，返回结果并封装

5.释放资源

### JDBC问题分析：

1.数据库配置信息存在硬编码问题

2.频繁创建释放数据库连接

3.sql语句、设置参数、获取结果集参数均存在硬编码问题

4.手动封装返回结果集，较为繁琐

解决：1.配置文件

2.连接池

3.配置文件

4.反射、内省

### 自定义持久层框架设计思路：

#### 使用端：（项目）：引入自定义持久层框架得jar包

提供两部分配置信息：数据库配置信息、sql配置信息：sql语句、参数类型、返回值类型

使用配置文件来提供这两部分信息配置：

1. sqlMapConfig.xml:存放数据配置信息，存放mapper.xml的全路径
2. mapper.xml:存放sql配置信息

#### 自定义持久层框架本身：（工程）：本质就是对JDBC代码进行了封装

(1):加载配置文件：根据配置文件的路径，加载配置文件成字节输入流，存储在内存中

创建Resources类 方法 InputSteam getResourceAsStem(String path)

(2) 创建两个javaBean：(容器对象)：存放的就是对配置文件解析出来的内容

Configuration:核心配置类：存放sqlMapConfig.xml解析出来的内容

MappedStatement：映射配置类：存放mapper.xml解析出来的内容

(3) 解析配置文件：dom4j

创建类：SqlSessionFactoryBuilder 方法：build（InputStem in）

第一：使用dom4j解析配置文件，将解析出来的内容封装到容器对象中

第二：创建SqlSessionFactory对象：生产sqlSession：会话对象（工厂模式）

(4) 创建SqlSessionFactory接口及实现类DefaultSqlSessionFactory

第一：openSession():生产sqlSession

(5) 创建SqlSession接口及实现类 DefaultSession

定义对数据库crud操作：selectList()

selectOnet()

update()

delete()

(6) 创建Executor接口及实现类SimpleExecutor实现类

query(Configuration):执行的就是JDBC代码