

# MyBatis中的分页插件配置及使用

PageHelper插件并不是mybatis中原有的，这是一个国内开发大佬自己编写的一个功能插件。

我们在sql语句中希望进行分页查询，使用的是limit关键字：

```
select * from t_user order by age limit (n-1)*3,3;
```

其中n表示查询第几页，3表示一页显示三行数据

第pageNo页：(pageNo-1)\*pageSize, pageSize

--我们在mybatis中使用PageHelper插件，就可以实现查询数据的分页功能  
具体操作如下：

## 在项目d-maven-dynamic-sql-mybatis04中进行测试

### 1、添加PageHelper插件的maven依赖，Resolve一下POM文件

```
<!--PageHelper依赖-->
<dependency>
  <groupId>com.github.pagehelper</groupId>
  <artifactId>pagehelper</artifactId>
  <version>5.1.10</version>
</dependency>
```

### 2、在核心配置文件中配置PageHelper的插件，注意要在环境属性的上方配置插件属性

```
.....
<!--配置插件-->
<plugins>
  <plugin interceptor="com.github.pagehelper.PageInterceptor"></plugin>
</plugins>

<!--environments是环境配置，是复数说明下面可以配置多个环境
    所以default属性的值表示这个配置文件用下面的哪一套数据库配置信息
    这里使用development1
-->
<environments default="development1">
  <!--第一套数据库连接信息配置，唯一标识id叫development-->
  <environment id="development1">
    <transactionManager type="JDBC"/>
    <dataSource type="POOLED">
      <property name="driver" value="${jdbc.driver}"/>
      <property name="url" value="${jdbc.url}"/>
      <property name="username" value="${jdbc.username}"/>
      <property name="password" value="${jdbc.password}"/>
    </dataSource>
  </environment>
</environments>
.....
```

### 3、在获取SqlSession对象和调用接口方法的类中使用PageHelper类中的starPage(int pageNum, int pageSize)方法，该Java语句要在调用接口方法的前面

#### 在dao接口中添加一个方法

```
package com.studymyself.dao;

import com.studymyself.entity.User;

import java.util.List;

//接口操作t_user表
public interface UserDao {

    //通过if动态sql语句查询数据,参数必须是Java对象
    public List<User> selectByIf(User user);

    //通过if和where动态sql语句查询数据,参数必须是Java对象
    public List<User> selectByWhere(User user);

    //执行查询有in条件的sql语句
    public List<User> selectByForeach(List<Integer> integers);

    //查询数据分页显示
    public List<User> selectForPageHelper();
}
```

#### 测试程序代码如下

```
@Test
public void testSelectForPageHelper(){

    //获取SqlSession对象
    SqlSession sqlSession = MyBatisUtil.getSqlSession();
    //通过SqlSession对象中的方法获取实现类对象
    UserDao userDao = sqlSession.getMapper(UserDao.class);

    //设置查询的页码和每页的记录条数
    PageHelper.startPage(2,3);

    //上面设置后存到list集合的就只有三条数据了
    List<User> users = userDao.selectForPageHelper();

    for (User user:
         users) {
        System.out.println(user);
    }

}
```

#### 日志和解析如下

```
File Edit View Navigate Code Analyze Refactor Build Run Tools VCS Window Help b-maven-mybatis02 - TestUserDaoImpl.java [d-maven-dynamic-sql-mybatis04]
d-maven-dynamic-sql-mybatis04 | src | test | java | com | studymyself | TestUserDaoImpl | TestSelectForPageHelper | TestUserDaoImpl.testSelectForPageHelper | TestUserDaoImpl.java | mybatis.xml | pom.xml (b-maven-mybatis02) | MyBatisUtil.java | User.java | UserDao.java |
Run: TestUserDaoImpl.testSelectForPageHelper
Tests passed: 1 of 1 test - 3 s 577 ms
Not a JAR: file:/F:/Git_Repositories/MyBatis/Projects/idea-maven-mybatis/d-maven-dynamic-sql-mybatis04/target/classes/com/studymyself/dao/UserDao.xml
Reader entry: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
Checking to see if class com.studymyself.dao.UserDao matches criteria [is assignable to Object]
Tue Feb 02 00:55:28 CST 2021 WARN: Establishing SSL connection without server's identity verification is not recommended. According to MySQL 5.5.45+, 5.6.26+ and 5.7.6+ requirements, the SSL connection must be established by default. If you cannot control the SSL connection, you will need to manually configure the connection.
Created connection 1364767791.
Returned connection 1364767791 to pool.
Cache Hit Ratio [SQL_CACHE]: 0.0
Opening JDBC Connection
Checked out connection 1364767791 from pool.
Setting autocommit to false on JDBC Connection [com.mysql.jdbc.JDBC4Connection@5158b42f]
==> Preparing: SELECT count(0) FROM t_user
==> Parameters:
<== Columns: count(0)
<== Row: 11
<== Total: 1
==> Preparing: select id,loginName,loginPwd,realName from t_user LIMIT ?, ?
==> Parameters: 3(Integer), 3(Integer)
<== Columns: id, loginName, loginPwd, realName
<== Row: 4, lulujintaiyan, zxcvbnm, 金泰妍
<== Row: 6, 6666666@mail.com, 8888888, 中国大使馆
<== Row: 7, 6666666@mail.com, 8888888, 中国大使馆
<== Total: 3
User(id=4, loginName='lulujintaiyan', loginPwd='zxcvbnm', realName='金泰妍')
User(id=6, loginName='6666666@mail.com', loginPwd='8888888', realName='中国大使馆')
User(id=7, loginName='6666666@mail.com', loginPwd='8888888', realName='中国大使馆')

Process finished with exit code 0
Run Problems Terminal Build TODO
Tests passed: 1 (moments ago) 56:1 CRLF UTF-8 4 spaces
```

从连接池中取出Connection对象, 用完后又放回连接池中

由于需要分页, 所以要计算查询结果集的总条数, 才能根据传进来的需求: 页码和每页需显示的记录条数才能返回数据

查询结果有11条记录

使用PageHelper插件后自动添加limit分页关键字

因为测试程序中要求第二页, 每页3条, 根据公式: (pageNum-1)\*pageSize, pageSize, 所以上面两占位符分别传3, 3  
显示第二页从第4条记录开始显示, 显示3条