

springMVC的第三天

一、教学目标

1. 整合ssm框架
2. 拦截器

二、整合SSM

1、整合思路

- a. SSM介绍
 - mybatis 持久层的CURD
 - spring 业务层 IOC、DI 和AOP
 - springMVC 表现层 MVC的操作
- b. 整合使用的技术
 - 1). Spring 5.0.2
 - 2). mybatis 3.4.5
 - 3). SpringMVC 5.0.2
 - 4). log4J2 2.9.1
 - 5). bootstrap 3.3.5
 - 6). jquery 1.9.1
 -
- c. 业务介绍
 - 我们需要完成一张账户表的增删改查操作

2、引入依赖和依赖分析

- a. Spring相关的
 - 1). spring-context : Spring容器
 - 2). spring-tx : Spring事务
 - 3). spring-jdbc : SpringJDBC
 - 4). spring-test : Spring单元测试
 - 5). spring-webmvc : SpringMVC
- b. mybatis相关的
 - 1). mybatis : mybatis核心
 - 2). mybatis-spring : mybatis与spring整合
 - 3) 切面相关的
 - aspectjweaver : AOP切面
 - 4) 数据源相关 (选择使用) :
 - c3p0
 - commons-dbc
 - spring自带的数据源
 - 5) 单元测试相关的:
 - junit : 单元测试,与spring-test放一起做单元测试
 - 6) ServletAPI相关的
 - jsp-api : jsp页面使用request等对象
 - servlet-api : java文件使用request等对象

7) 日志相关的：

log4j-core : log4j2核心包
log4j-api : log4j2的功能包
log4j-web : web项目相关日志功能
slf4j-api : 另外一种日志包,slf4j:Simple Logging Facade for Java
为java做简单的日志记录此处和log4j一起
log4j-slf4j-impl : slf4j的log4j实现类,也就是说slf4j的日志记录功能由log4j实现
log4j-jcl : 程序运行的时候检测用了哪种日志实现类现在叫Apache Common Logging

8) 数据库相关的

mysql-connector-java : mysql的数据库驱动包

9) 页面表达式

JSTL : JSTL标签库必须jar包 基础功能
standard : JSTL标签库的必须jar包 进阶功能

10) 文件上传

commons-fileupload : 上传插件
commons-io : IO操作包

3、表和实体类的创建

a. mysql创建表

```
CREATE TABLE `account` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `username` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `money` float(8,2) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=15 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

b. 实体类创建

```
public class Account {  
  
    private Integer id;  
    private String username;  
    private Double money;  
  
    // 此处省略set和get方法  
}
```

4、Dao层的编写

```
package com.itheima.dao;  
  
import com.itheima.domain.Account;  
import org.apache.ibatis.annotations.Delete;  
import org.apache.ibatis.annotations.Insert;  
import org.apache.ibatis.annotations.Select;  
import org.apache.ibatis.annotations.Update;  
import org.mybatis.spring.annotation.MapperScan;  
import org.springframework.stereotype.Repository;  
  
import java.util.List;  
  
/**  
 * 账户的持久层
```

```

    */
@Repository
@MapperScan
public interface AccountDao {
    /**
     * 查全部
     * @return
     */
    @Select("select * from account")
    public List<Account> findAll();

    /**
     * 根据id查询
     * @param id
     * @return
     */
    @Select("select * from account where id = #{id}")
    public Account findById(Integer id);

    /**
     * 保存账户
     * @param account
     */
    @Insert("insert into account values(null,#{username},#{money})")
    public void saveAccount(Account account);

    /**
     * 更新账户
     * @param account
     */
    @Update("update account set username = #{username} , money = #{money} where id = #{id}")
    public void updateAccount(Account account);

    /**
     * 根据id删除账户
     * @param id
     */
    @Delete("delete from account where id = #{id}")
    public void deleteById(Integer id);

    /**
     * 根据用户名查询账户
     * @param username
     * @return
     */
    @Select("select * from account where username = #{username}")
    public Account findByUsername(String username);
}

```

5、Service层接口的编写

```
package com.itheima.service;
```

```

import com.itheima.domain.Account;

import java.util.List;

public interface AccountService {

    /**
     * 查全部
     * @return
     */
    public List<Account> findAll();

    /**
     * 保存账户
     * @param account
     */
    public void saveAccount(Account account);

    /**
     * 更新账户
     * @param account
     */
    public void updateAccount(Account account);

    /**
     * 根据id删除账户
     * @param id
     */
    public void deleteById(Integer id);

    /**
     * 转账
     * @param fromUsername
     * @param toUsername
     * @param money
     */
    public void transfer(String fromUsername,String toUsername ,Double money) ;

    /**
     * 根据id查询
     * @param id
     */
    Account updateAccountUI(Integer id);
}

```

6、Service层实现类编写

```

package com.itheima.service.impl;

import com.itheima.dao.AccountDao;

import com.itheima.domain.Account;

```

```

import com.itheima.service.AccountService;
import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
import org.springframework.stereotype.Service;

import java.util.List;

/**
 * 账户的业务层
 */
@Service
public class AccountServiceImpl implements AccountService {

    @Autowired
    AccountDao accountDao;

    @Override
    public List<Account> findAll() {
        return accountDao.findAll();
    }

    @Override
    public void saveAccount(Account account) {
        accountDao.saveAccount(account);
    }

    @Override
    public void updateAccount(Account account) {
        accountDao.updateAccount(account);
    }

    @Override
    public void deleteById(Integer id) {
        accountDao.deleteById(id);
    }

    public void transfer(String fromUsername, String toUsername, Double money) {
        Account fromAccount = accountDao.findByUsername(fromUsername);

        Account toAccount = accountDao.findByUsername(toUsername);

        fromAccount.setMoney(fromAccount.getMoney() - money);
        toAccount.setMoney(toAccount.getMoney() + money);

        accountDao.updateAccount(fromAccount);

        accountDao.updateAccount(toAccount);
    }

    @Override
    public Account updateAccountUI(Integer id) {
        return accountDao.findById(id);
    }

}

```

6、spring和mybatis的整合

1. SqlMapConfig的配置

null

2. applicationContext的配置

<!--1. 引入属性配置文件-->

```
<context:property-placeholder location="classpath:db.properties"></context:property-
placeholder>
```

<!--2. 配置数据源, 代替mybatis中的数据源配置-->

```
<bean id="dataSource" class="org.springframework.jdbc.datasource.DriverManagerDataSource">
    <property name="driverClassName" value="${jdbc.driver}"></property>
    <property name="url" value="${jdbc.url}"></property>
    <property name="username" value="${jdbc.user}"></property>
    <property name="password" value="${jdbc.password}"></property>
</bean>
```

<!--3. 创建session工厂, 此类代替mybatis原来的SqlSessionFactory类的创建-->

```
<bean id="sessionFactory" class="org.mybatis.spring.SqlSessionFactoryBean">
    <property name="dataSource" ref="dataSource"></property>
    <!-- 可以省略, 配置日志 -->
    <property name="configurationProperties">
        <props>
            <prop key="logImpl" >STDOUT_LOGGING</prop>
        </props>
    </property>
</bean>
```

<!--4.通过此类创建dao接口的代理实现类, 代替SqlMapConfig的mappers标签-->

```
<bean class="org.mybatis.spring.mapper.MapperScannerConfigurer">
    <property name="basePackage" value="com.itheima.dao"></property>
</bean>
```

<!--5. 扫描包, 通过SpringIOC创建对象-->

```
<context:component-scan base-package="com.itheima.service"></context:component-scan>
```

<!--6. 配置事务管理类-->

```
<bean id="txManager"
    class="org.springframework.jdbc.datasource.DataSourceTransactionManager">
    <property name="dataSource" ref="dataSource"></property>
</bean>
```

<!--7. 事务的通知增强-->

```
<tx:advice id="txAdvice" transaction-manager="txManager">
    <tx:attributes>
        <tx:method name="find*" read-only="true"/>
        <tx:method name="*"></tx:method>
    </tx:attributes>
</tx:advice>
```

<!--8 .aop配置: 织入-->

```
<aop:config>
```

```
<aop:advisor advice-ref="txAdvice" pointcut="execution(* com.itheima.service.impl.*.*(..))"></aop:advisor>
</aop:config>
```

7、测试Dao层

```
@RunWith(SpringJUnit4ClassRunner.class)
@ContextConfiguration("classpath:applicationContext.xml")
public class TestDao {

    @Autowired
    AccountDao accountDao;

    @Test
    public void testFindAll(){
        List<Account> accountList = accountDao.findAll();

        for (Account account : accountList) {
            System.out.println(account.getUsername());
        }
    }
}
```

8、测试Service层

```
@RunWith(SpringJUnit4ClassRunner.class)
@ContextConfiguration("classpath:applicationContext.xml")
public class TestService {

    @Autowired
    AccountService accountService;

    @Test
    public void test(){
        accountService.transfer("zhangsan", "maliu", 1.0);
    }
}
```

9、创建web的控制器类

```
package com.itheima.controller;

import com.itheima.domain.Account;
import com.itheima.service.AccountService;
import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
import org.springframework.stereotype.Controller;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;
```

```
import java.util.List;

/**
 * 账户的控制器类
 */
@Controller
@RequestMapping("/account")
public class AccountController {

    @Autowired
    AccountService accountService;

    /**
     * 查询全部
     * @return
     */
    @RequestMapping("/findAll")
    public ModelAndView findAll(){

        List<Account> accountList = accountService.findAll();
        ModelAndView modelAndView = new ModelAndView();
        modelAndView.addObject("accountList", accountList);
        modelAndView.setViewName("show");
        return modelAndView;
    }

    /**
     * 删除账户
     * @param id
     * @return
     */
    @RequestMapping("/del")
    public String del(Integer id){
        accountService.deleteById(id);
        return "redirect:/account/findAll";
    }

    /**
     * 更新数据回显
     * @param id
     * @return
     */
    @RequestMapping("/updateUI")
    public ModelAndView updateUI(Integer id){
        Account account = accountService.updateAccountUI(id);
        ModelAndView modelAndView = new ModelAndView();
        modelAndView.addObject("account", account);
        modelAndView.setViewName("account-update");
        return modelAndView;
    }

    /**
     * 更新账户
     * @param account
     *
     * @return
     */
}
```



```

    */
@RequestMapping("/update")
public String update(Account account){
    accountService.updateAccount(account);
    return "redirect:/account/findAll";
}
/**
 * 保存账户
 * @param account
 * @return
 */
@RequestMapping("/save")
public String save(Account account){
    accountService.saveAccount(account);
    return "redirect:/account/findAll";
}
}

```

10、编写spring-mvc配置文件

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"
    xmlns:mvc="http://www.springframework.org/schema/mvc"
    xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans
http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd
http://www.springframework.org/schema/context
http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd
http://www.springframework.org/schema/mvc http://www.springframework.org/schema/mvc/spring-
mvc.xsd">
    <!--1. 静态资源放行-->
    <mvc:resources mapping="/js/**" location="/js/"></mvc:resources>
    <mvc:resources mapping="/css/**" location="/css/"></mvc:resources>
    <mvc:resources mapping="/fonts/**" location="/fonts/"></mvc:resources>
    <!--2. 启动注解驱动，加载springmvc的丰富功能-->
    <mvc:annotation-driven></mvc:annotation-driven>
    <!--3. 扫描控制层的类的创建-->
    <context:component-scan base-package="com.itheima.controller"></context:component-scan>
    <!--4. 视图解析器-->
    <bean class="org.springframework.web.servlet.view.InternalResourceViewResolver">
        <property name="prefix" value="/pages/"></property>
        <property name="suffix" value=".jsp"></property>
    </bean>
</beans>

```

11、编写web.xml

```

<!DOCTYPE web-app PUBLIC
"-//Sun Microsystems, Inc.//DTD Web Application 2.3//EN"
"http://java.sun.com/dtd/web-app_2_3.dtd" >

```

```

<web-app>
  <display-name>Archetype Created Web Application</display-name>

  <!--指定spring主配置文件的路径，默认是/WEB-INF/applicationContext.xml-->
  <context-param>
    <param-name>contextConfigLocation</param-name>
    <param-value>classpath:applicationContext.xml</param-value>
  </context-param>
  <!--编码过滤器-->
  <filter>
    <filter-name>characterEncoding</filter-name>
    <filter-class>org.springframework.web.filter.CharacterEncodingFilter</filter-class>
    <init-param>
      <param-name>encoding</param-name>
      <param-value>utf-8</param-value>
    </init-param>
  </filter>
  <filter-mapping>
    <filter-name>characterEncoding</filter-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </filter-mapping>
  <!--配置spring容器的监听器，负责监听tomcat的启动，创建spring容器，加载配置文件-->
  <listener>
    <listener-class>org.springframework.web.context.ContextLoaderListener</listener-class>
  </listener>
  <!--springMVC的前端控制器-->
  <servlet>
    <servlet-name>dispatcherServlet</servlet-name>
    <servlet-class>org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet</servlet-class>
    <init-param>
      <param-name>contextConfigLocation</param-name>
      <param-value>classpath:spring-mvc.xml</param-value>
    </init-param>
    <!--启动tomcat立即创建该servlet-->
    <load-on-startup>1</load-on-startup>
  </servlet>
  <servlet-mapping>
    <servlet-name>dispatcherServlet</servlet-name>
    <!--拦截所有的请求-->
    <url-pattern>/</url-pattern>
  </servlet-mapping>
</web-app>

```

12、编写页面

1. 引入bootstrap的资源
见资料
使用bootstrap的网址
<https://www.w3cschool.cn/bootstrap/>
2. `static.jsp`-- 此文件作为公共的文件，可以在页面中使用`<%@ include file="static.jsp"%>`引入内容

`<%@ page isELIgnored="false" contentType="text/html; charset=UTF-8" language="java" %>`

```

<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<%@ taglib prefix="fmt" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" %>
<!-- 引入CSS样式 -->
<link rel="stylesheet" href="${pageContext.request.contextPath}/css/bootstrap.min.css">
<!-- 引入JS文件 -->
<script type="text/javascript" src="${pageContext.request.contextPath}/js/jquery-1.9.1.js">
</script>
<script type="text/javascript" src="${pageContext.request.contextPath}/js/bootstrap.min.js">
</script>

```

3. show.jsp --- 展示数据

```

<table class="table" align="center" style="width: 800px">
<caption><a class="btn btn-primary btn-sm"
href="${pageContext.request.contextPath}/pages/account-add.jsp">添加</a></caption>
<thead>
<tr>
<th>id</th>
<th>用户名</th>
<th>余额</th>
<th>操作</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<c:forEach items="${accountList}" var="account">
<tr class="active">
<td>${account.id}</td>
<td>${account.username}</td>
<td>${account.money}</td>
<td>
<a class="btn btn-primary btn-sm" href="javascript:del(${account.id})">删除</a>
<a class="btn btn-primary btn-sm"
href="${pageContext.request.contextPath}/account/updateUI?id=${account.id}">修改</a>
</td>
</tr>
</c:forEach>
</tbody>
</table>
</body>
<script type="text/javascript">
function del(id){
    alert(id);
    if(confirm("确定要删除吗?")){
        location.href="${pageContext.request.contextPath}/account/del?id="+id;
    }
}
</script>

```

4. account-update.jsp -- 更新页面

```

<form style="width: 500px" class="form-horizontal" role="form"
action="${pageContext.request.contextPath}/account/update">
<!--使用隐藏域，在更新到数据库时必须使用-->
<input type="hidden" name="id" value="${account.id}">
<div class="form-group">
<label for="firstname" class="col-sm-2 control-label">用户名</label>

<div class="col-sm-10">

```

```

        <input type="text" class="form-control" name="username" id="firstname"
value="${account.username}"
        placeholder="请输入名字">
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <label for="lastname" class="col-sm-2 control-label">余额</label>
    <div class="col-sm-10">
        <input type="text" class="form-control" name="money" id="lastname"
value="${account.money}"
        placeholder="请输入姓">
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
        <button type="submit" class="btn btn-default">更新</button>
    </div>
</div></form>
</body>

```

5. 保存页面

```

<form style="width: 500px" class="form-horizontal" role="form"
action="${pageContext.request.contextPath}/account/save">
    <div class="form-group">
        <label for="firstname" class="col-sm-2 control-label">名字</label>
        <div class="col-sm-10">
            <input type="text" class="form-control" name="username" id="firstname"
value="${account.username}"
            placeholder="请输入名字">
        </div>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="lastname" class="col-sm-2 control-label">姓</label>
        <div class="col-sm-10">
            <input type="text" class="form-control" name="money" id="lastname"
value="${account.money}"
            placeholder="请输入姓">
        </div>
    </div>
    <div class="form-group">
        <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
            <button type="submit" class="btn btn-default">更新</button>
        </div>
    </div></form>

```

三、拦截器

1、拦截器的作用

- a. 拦截器类似于Servlet开发中的过滤器Filter，用于对处理器进行预处理和后处理。
- b. 拦截器链（Interceptor Chain）。拦截器链就是将拦截器按一定的顺序联结成一条链。在访问被拦截的方法或字段时，拦截器链中的拦截器就会按其之前定义的顺序被调用。
- c. 拦截器，过滤器，监听器的区别
 - 过滤器：是servlet的一部分，任何web项目都可以使用
 - 配置 /* 后会过滤所有的资源（请求）
 - 拦截器：是springMVC的一部分，只能在springMVC中使用
 - 配置了/* 只会拦截请求，不会拦截静态资源
 - 监听器：Web监听器是Servlet规范中的一种特殊类，用于监听ServletContext、HttpSession和ServletRequest等域对象的创建与销毁事件，当Web应用启动时启动，当Web应用销毁时销毁。用于监听域对象的属性发生修改的事件，可以在事件发生前、发生后做一些必要的处理
- d. 底层采用的是aop的思想

2、拦截器的代码

- a. 声明类实现HandlerInterceptor接口
- b. 自定义拦截器

```
import org.springframework.lang.Nullable;
import org.springframework.web.servlet.HandlerInterceptor;
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;

import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;

/**
 * 自定义拦截器
 */
public class MyInterceptor implements HandlerInterceptor {

    /**
     * 何时访问
     * 在请求时访问时，访问业务方法前执行
     * 有什么用
     * 对所有的请求会发生拦截，对拦截的方法进行业务判断，
     * 如果继续业务，则返回true，放行，执行下一个拦截器，或者继续执行业务
     * 如果不需要执行业务，返回false，所有的终止
     * 执行顺序
     * 按照配置的顺序执行
     * @param request
     * @param response
     * @param handler
     * @return
     * @throws Exception
     */
    @Override
    public boolean preHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response,
Object handler)
        throws Exception {
        System.out.println("preHandle执行了");
        return true;
    }
}
```

```

/**
 * 何时访问
 *      在所有的拦截器都返回true时才会执行
 *      在controller执行完后执行，但是还没有通过视图解析器渲染页面
 * 有什么用
 *      可以对controller返回的数据进行判断处理
 * 执行顺序
 *      按照配置顺序的倒序执行
 * @param request
 * @param response
 * @param handler
 * @param modelAndView
 * @throws Exception
 */
@Override
public void postHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, Object
handler,
                        @Nullable ModelAndView modelAndView) throws Exception {
    System.out.println("postHandle执行了");
}

/**
 * 何时调用
 *      所有的拦截器preHandle返回true时才会执行
 * 有什么用
 *      在页面渲染完成后才会执行，一般用于清理资源使用
 * 执行顺序
 *      按照配置顺序的倒序执行
 * @param request
 * @param response
 * @param handler
 * @param ex
 * @throws Exception
 */
@Override
public void afterCompletion(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response,
Object handler,
                        @Nullable Exception ex) throws Exception {
    System.out.println("afterCompletion执行了");
}
}

```

c. 拦截器的配置

```

<mvc:interceptors>
    <mvc:interceptor>
        <!-- 拦截的路径 -->
        <mvc:mapping path="/**"/>
        <!--指定定义的拦截器-->
        <bean class="com.itheima.interceptor.MyInterceptor2"></bean>
    </mvc:interceptor>
</mvc:interceptors>

```

d. 拦截器测试

preHandle执行了

执行了自定义控制器的方法

postHandle执行了
afterCompletion执行了

3、多个拦截器测试

a. 自定义拦截器

与上方一致

b. 配置拦截器

```
<mvc:interceptors>
  <mvc:interceptor>
    <!-- 拦截的路径 -->
    <mvc:mapping path="/**"/>
    <!--指定定义的拦截器-->
    <bean class="com.itheima.interceptor.MyInterceptor"></bean>
  </mvc:interceptor>
  <mvc:interceptor>
    <!-- 拦截的路径 -->
    <mvc:mapping path="/**"/>
    <!--指定定义的拦截器-->
    <bean class="com.itheima.interceptor.MyInterceptor2"></bean>
  </mvc:interceptor>
</mvc:interceptors>
```

c. 测试

拦截器1 : preHandle执行了
拦截器2 : preHandle执行了
执行了自定义控制器的方法
拦截器2 : postHandle执行了
拦截器1 : postHandle执行了
拦截器2 : afterCompletion执行了
拦截器1 : afterCompletion执行了

4、在ssm中使用拦截器示例

a. 定义登录页面

```
<form class="form-horizontal" role="form" method="post"
      action="${pageContext.request.contextPath}/login?aa=login">
  <div class="form-group">
    <label for="firstname" class="col-sm-2 control-label">账号</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="text" class="form-control" id="firstname" name="username"
            placeholder="请输入账号">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="lastname" class="col-sm-2 control-label">密码</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="text" class="form-control" id="lastname" name="password"
            placeholder="请输入密码">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
```

```

        <button type="submit" class="btn btn-default">登录</button>
    </div>
</div>
</form>

```

b. 定义登录的控制器

```

@Controller
public class LoginController {

    @RequestMapping("/login")
    public String login(HttpSession session, String username , String password){
        // 模拟在数据库中验证, 如果账号密码正确登录成功
        if("zhangsan".equals(username) && "123".equals(password)){
            //如果登录成功, 在session中存入username, 或者存储一个user对象
            //再有请求, 会从session中取出username进行判断
            session.setAttribute("username",username);
            //登录成功, 就可以访问除登录外的其他的请求了
            return "redirect:/account/findAll";
        }
        //登录失败, 可以设置username为null, 或者user为null
        session.setAttribute("username",null);
        //登录失败, 返回登录页面
        return "redirect:/login.jsp";
    }
}

```

c. 自定义登录拦截器

```

package com.itheima.interceptor;

import org.springframework.lang.Nullable;
import org.springframework.web.servlet.HandlerInterceptor;
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;

import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;

public class LoginInterceptor implements HandlerInterceptor{

    @Override
    public boolean preHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response,
Object handler) throws Exception {
        //判断是否是登录请求, 如果是, 直接放行, 返回true, 如若不放行, 此网站就被封死了
        if(request.getRequestURI().indexOf("login")>0){
            return true;
        }
        // 从session中取出登录信息
        String username = (String) request.getSession().getAttribute("username");
        //如果登录信息不为null, 说明登录成功了, 放心
        if(username != null){
            return true;
        }else{
            //否则判定为没有登录, 返回登录页面
            request.getRequestDispatcher("/login.jsp").forward(request,response);

            return false;
        }
    }
}

```



```
    }

    }

    @Override
    public void postHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, Object
handler, @Nullable ModelAndView modelAndView) throws Exception {

    }

    @Override
    public void afterCompletion(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response,
Object handler, @Nullable Exception ex) throws Exception {

    }
}
```