

# 《 网上书店 》

## 系统设计与开发说明

课程名称 Java 语言与 WEB 应用程序开发

开课学期 2022 至 2023 学年 第 一 学期

年 级 2021 级 专业班级 网络工程

学 生 朱晓影

学 号 222021321072053

# 第一章 绪论

## 1.1 系统的目的和意义

网上书店，或称电子书店，线上书店，是利用信息技术、网络技术通过网络完成图书交易的一种电子商务类型。随着网络技术的成熟，网上书店作为电子商务的一种，于 20 世纪 90 年代后期开始兴起，现在已经具备了一定规模。

由于网络已经覆盖全球，信息量巨大而且独具优势。借助这个良好的平台进行书籍的销售，可以使读者足不出户就能选购自己需要的书本。网上书店近在咫尺，且永不下班关门，读者可以随时随地自由地查询和订购图书。

与传统的书店相比较，网上书店具有全面且快速的图书查询检索功能，齐全的图书品种，方便快捷的配送服务，低廉的销售价格，直接准确的数据积累，灵活多样的宣传营销平台，先进的互联网技术，完善的售后服务等优势。网上书店作为一种新兴的书籍售卖方式，越来越受到人们的关注。研究网上书店系统的设计和实现无论是从研究背景还是研究意义都具有很高的理论价值和很好的实践价值。

# 第二章 需求分析

## 2.1 业务功能需求

2.1.1 用户登录功能：管理员或会员根据账号和密码登录系统进行身份验证。

2.1.2 添加图书功能：图书管理员登陆后才可以添加图书，点击添加图书字样进入添加图书的页面，输入图书信息，再点击保存，存入数据库，并在页面显示出来。

2.1.3 更改图书功能：图书管理员登录成功后才能修改图书。通过点击导航条上的“修改图书”超链接进入修改图书页面，修改好后点提交，就进数据库了。

2.1.4 删除图书功能：只有管理员登录成功后才能修改图书。通过点击导航条上的“删除图书”超链接进入删除图书页面，点删除就可将书删除。

2.1.5 注册功能：点击主页的注册超链接进入注册页面，点击注册，出现注册成功提示框，用户信息提交至数据库。

2.1.6 购物车功能。用户可以把自己选好的图书放进购物车，再次确认购物车里的信息即可以确认购书。

## 2.2 数据存储需求

新用户注册储存需求

用户管理需求

图书信息储存需求

## 2.3 权限管理需求

普通用户登录输入用户名、密码和验证码可以加购物车。

注册时取用户名和密码，输入验证码成为普通用户。

图书管理员登录输入用户名、密码和验证码可以对图书进行管理。

## 2.4 xxx 功能需求

2.4.1 登录需求：用户输入账号、密码和验证码登录，系统进行验证。

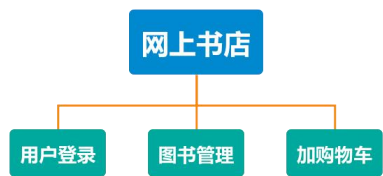
2.4.2 注册需求：新用户输入账号、密码和验证码注册，上传到数据库。

2.4.3 购物车管理需求：已登陆用户可以将图书加入购物车，也可以在购物车中删除。

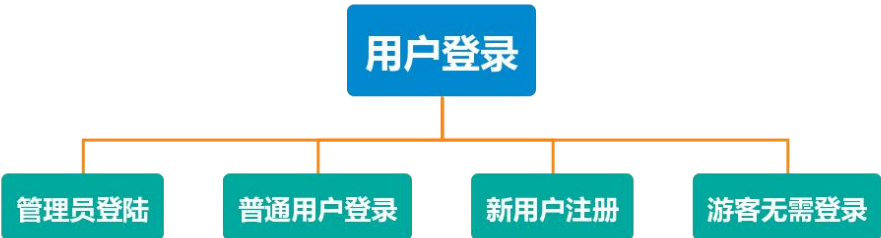
2.4.4 图书管理需求：已登陆管理员可以对图书进行增删改。

# 第三章 系统设计与技术

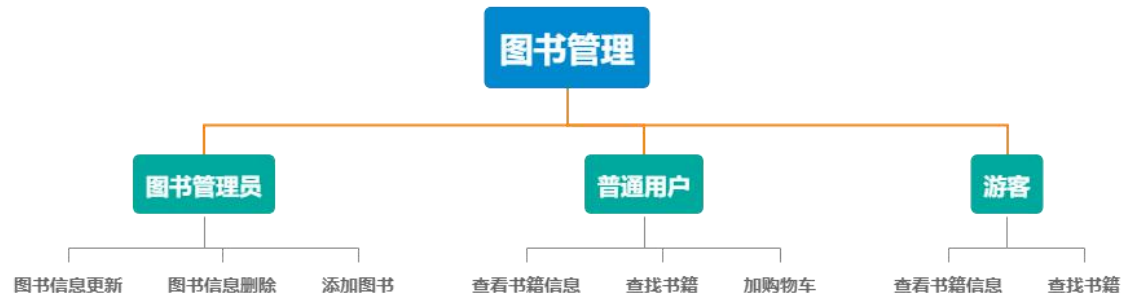
## 3.1 系统模块结构设计



### 3.1.1 用户登录模块



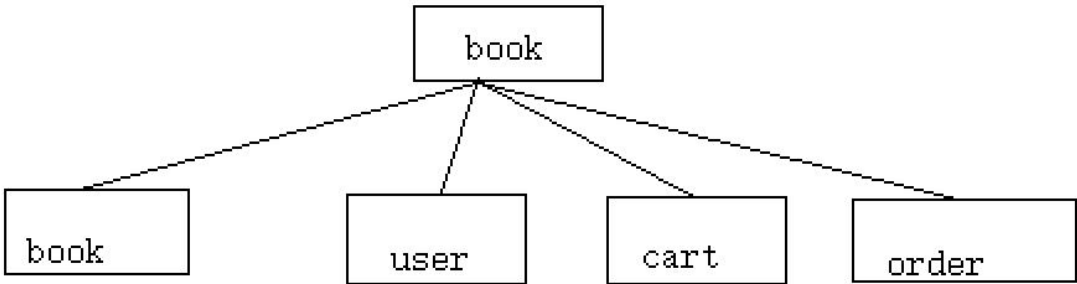
### 3.1.2 图书管理模块:



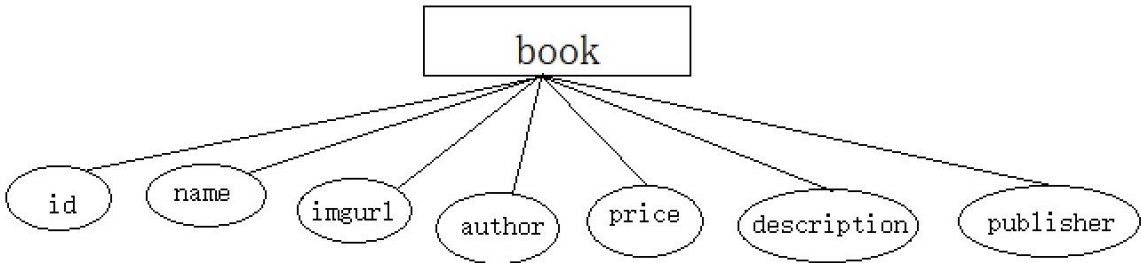
### 3.1.3 加购物车模块



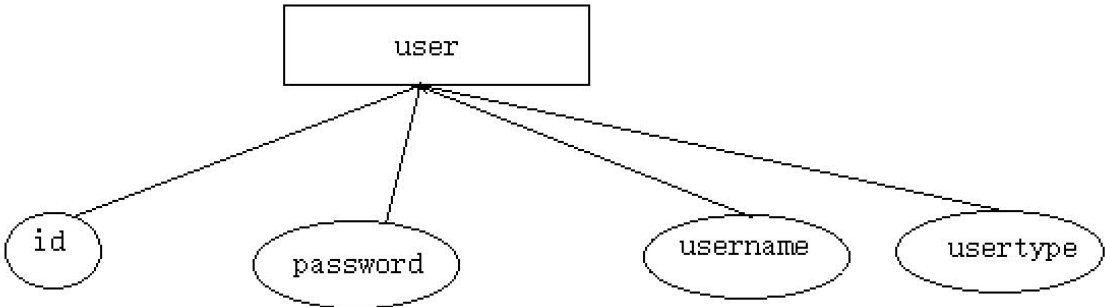
3.2 系统数据库结构设计



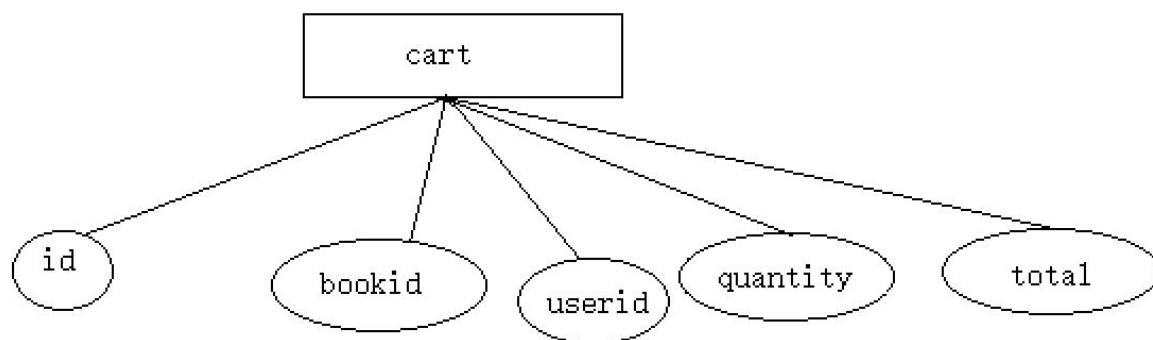
3.2.1 书籍实体 E-R 图



3.2.2 用户实体 E-R 图



3.2.3 购物车实体 E-R 图



### 3.3 关键技术

Filter 对用户请求进行预处理，接着将请求交给 Servlet 进行处理并生成响应，最后 Filter 再对服务器响应进行后处理。

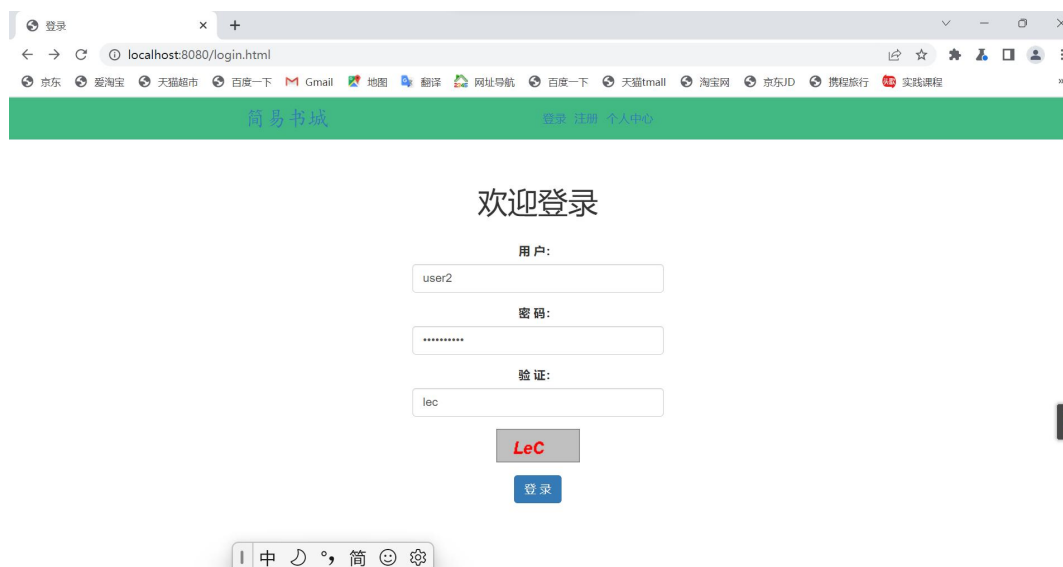
用 jsp 方法处理后端数据来判断前端的操作。【实现过程中遇到的难点，解决方法，创新思路等】

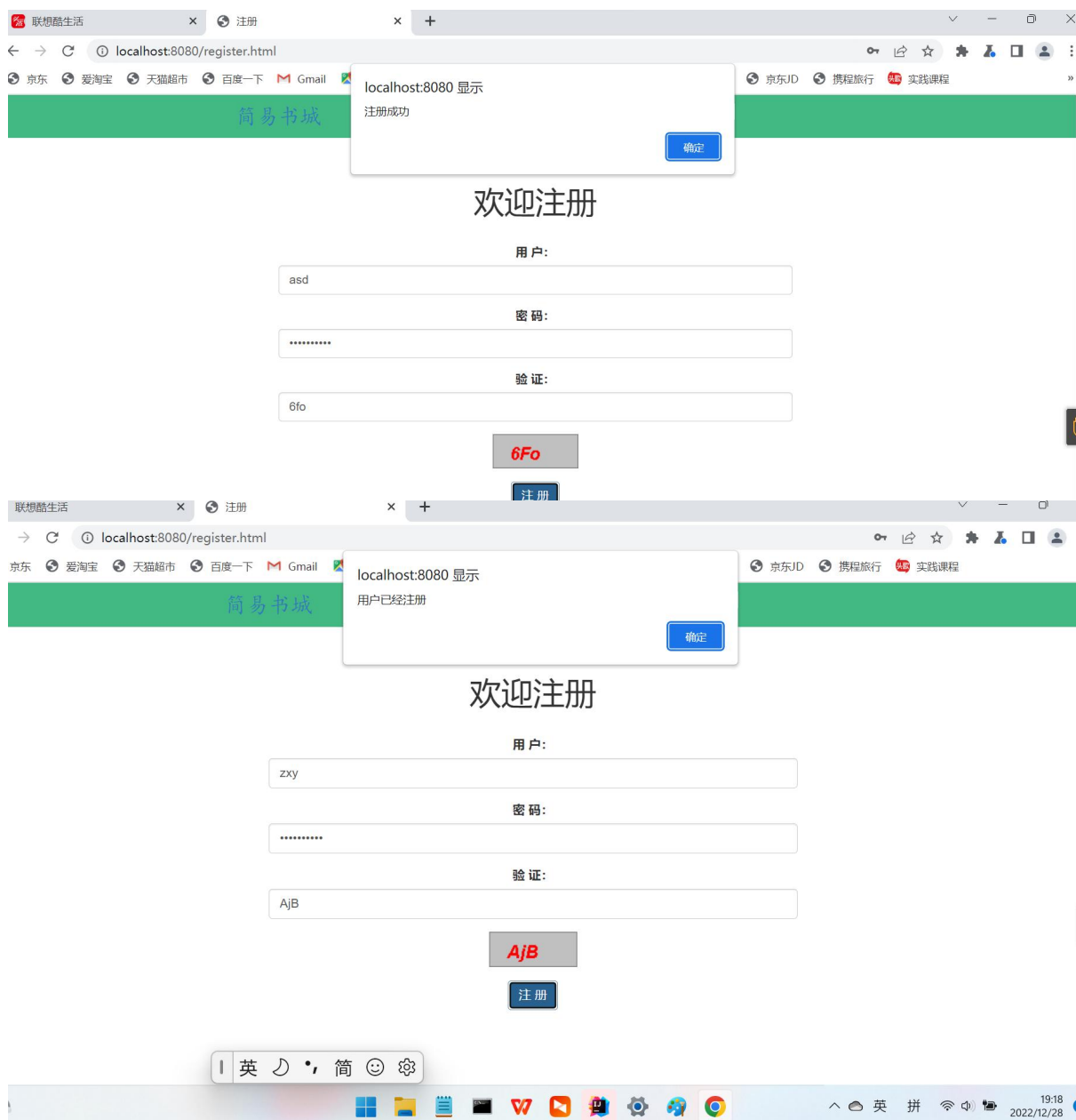
## 第四章 系统实现

普通用户登录地址 <http://localhost:8080/login.html>

超管登录 <http://localhost:8080/superRoleLogin.html>

### 4.1 登录、注册功能模块实现





【系统实现结果展示与介绍，使用系统截图，关键代码截图，配合文字说明】

## 4.2 购物车功能实现

主页登陆后点击加购物车将图书加入购物车中，并弹出添加成功字样。



浏览器地址栏: localhost:8080/index.html

浏览器标签: 联想酷生活, 首页, 首页

浏览器书签: 京东, 爱淘宝, 天猫超市, 百度一下, Gmail, 地图, 翻译, 网址导航, 百度一下, 天猫tmall, 淘宝网, 京东JD, 携程旅行, 实践课程

### 简易书城

登录 注册 购物车

请输入书名搜索

书名: 看见敦煌	书名: 钢铁是怎样炼成的	书名: 三体	书名: 正义的回应
价格: 44	价格: 11	价格: 99	价格: 36
出版: 云南人民出版社	出版: 人民出版社	出版: 重庆出版社	出版: 湖南美术出版社
作者: 谢成水	作者: 奥斯特洛夫斯基	作者: 刘慈欣	作者: 陈碧
<input type="button" value="添加到购物车"/>	<input type="button" value="添加到购物车"/>	<input type="button" value="添加到购物车"/>	<input type="button" value="添加到购物车"/>

浏览器地址栏: localhost:8080/index.html

浏览器标签: 人间失格.jpg, 中, 简, 全部显示

浏览器书签: 度一下, Gmail, 京东JD, 携程旅行

### 简易书城

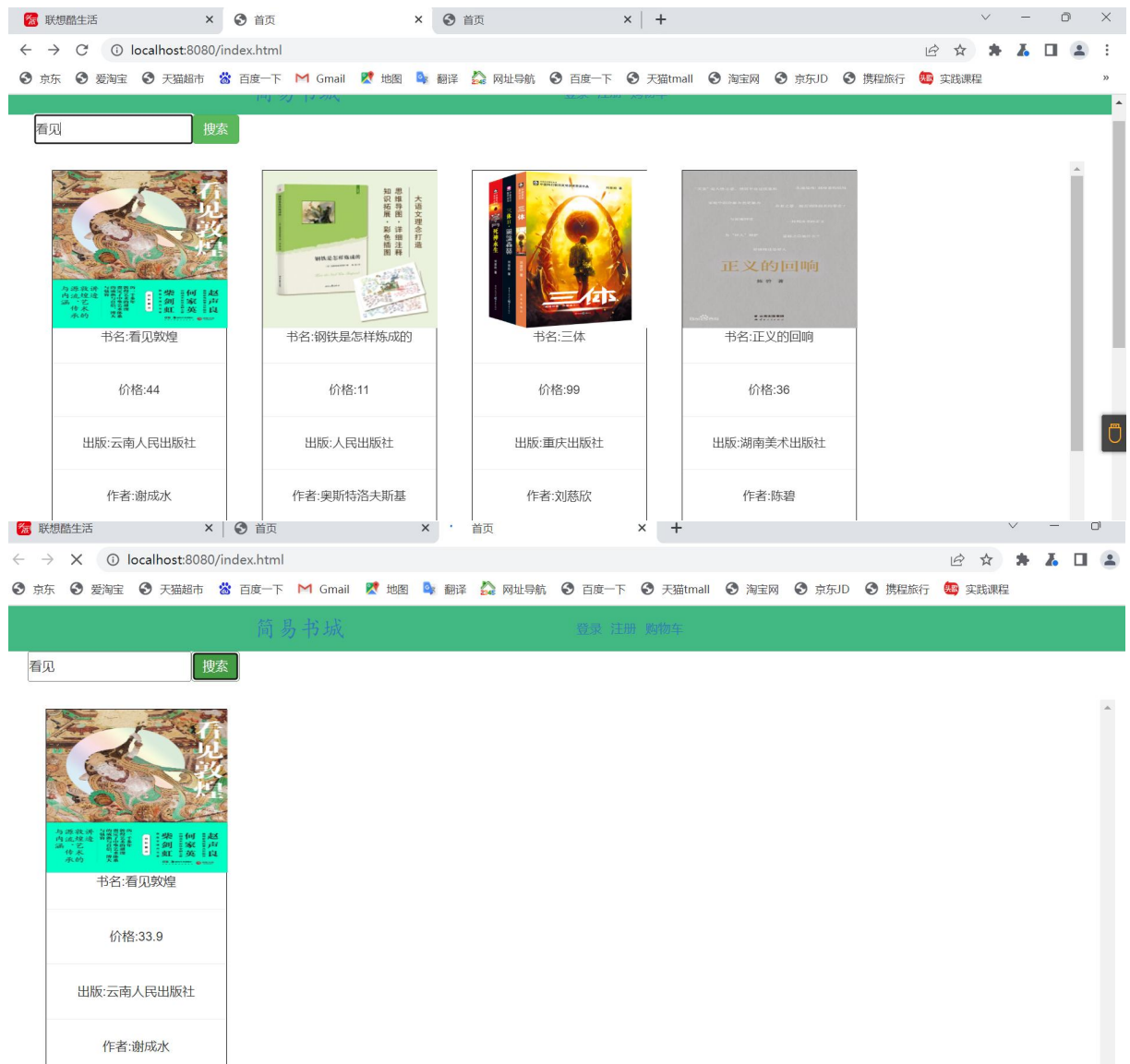
localhost:8080 显示

添加成功

书名: 钢铁是怎样炼成的	书名: 三体	书名: 正义的回应
--------------	--------	-----------

## 4.3 查找模块实现

在输入框中输入全部或部分书名，点击搜索，跳转到到搜索的书籍页面。



## 4.4 书籍管理模块实现

添加书籍

点击添加书籍按钮，进入添加书籍页面，输入书籍基本信息，点击保存。

联想酷生活

localhost:8080/adminBook.html?token=1

查看首页 在线人数: 1

书籍管理

添加书籍

编号	书名	作者	出版社	简介	价格	图片	删除	更新
1	三体	刘慈欣	重庆出版社	三体：全三册 刘慈欣代表作，亚洲“雨果奖”获奖作品！《三体》第73届世界科幻雨果奖获奖作品，银河奖特别奖，《三体3》轨迹奖长篇科幻小说！2017年世界雨果奖提名作品。	99		删除	更新
2	正义的回应	陈碧	湖南美术出版社	铁链女、弑母案、唐山案……追踪每一桩个案的判决，感受法律的公正与温度。罗翔“陈老师是我写作的引路人，带我们看到法治温情脉脉的一面”。	36		删除	更新

书籍名称：  
钢铁是怎样炼成的

书籍作者：  
奥斯特洛夫斯基

书籍出版：  
人民出版社

书籍描述：  
小说通过记叙保尔·柯察金的成长道路告诉人们，一个人只有在革命的艰难困苦中战胜敌人也战胜自己，只有在把自己的追求和祖国、人民的利益联系在一起的时候，才会创造出奇迹，才会成长为钢铁战士。

书籍价格：  
11

书籍图片：  
选择文件 book-item.jpg

保存

人间失格.jpg

全部显示

4	看见敦煌	谢成水	云南人民出版社	讲透敦煌艺术的源流、传承与内涵。赵声良、何家英、柴剑虹联袂推荐！敦煌艺术的璀璨，奠定了中华艺术体系的成熟与自信、博大与包容。历一千多年的洗礼，看见敦煌，看见我们自己。	33.9		删除	更新
5	钢铁是怎样炼成的	奥斯特洛夫斯基	人民出版社	小说通过记叙保尔·柯察金的成长道路告诉人们，一个人只有在革命的艰难困苦中战胜敌人也战胜自己，只有在把自己的追求和祖国、人民的利益联系在一起的时候，才会创造出奇迹，才会成长为钢铁战士。	11		删除	更新

power by servlet4.x and tomcat 9.x and mysql 8.x

删除书籍

点击删除按钮，将书籍从首页删除

lenovo.lilive.cn

localhost:8080/adminBook.html?token=1

删除 添加书籍

编号	书名	作者	出版社	简介	价格	图片	删除	更新
1	看见敦煌	谢成水	云南人民出版社	讲透敦煌艺术的源流、传承与内涵。赵声良、何家英、柴剑虹联袂推荐！敦煌艺术的璀璨，奠定了中华艺术体系的成熟与自信、博大与包容。历一千多年的洗礼，看见敦煌，看见我们自己。	33.9		删除	更新
2	钢铁是怎样炼成的	奥斯特洛夫斯基	人民出版社	小说通过记叙保尔·柯察金的成长道路告诉人们，一个人只有在革命的艰难困苦中战胜敌人也战胜自己，只有在把自己的追求和祖国、人民的利益联系在一起的时候，才会创造出奇迹，才会成长为钢铁战士。	11		删除	更新
3	三体	刘慈欣	重庆出版社	三体：全三册 刘慈欣代表作，亚洲“雨果奖”获奖作品！《三体》第73届世界科幻雨果奖获奖作品，银河奖特别奖，《三体3》轨迹奖长篇科幻小说！2017年世界雨果奖提名作品。	38		删除	更新

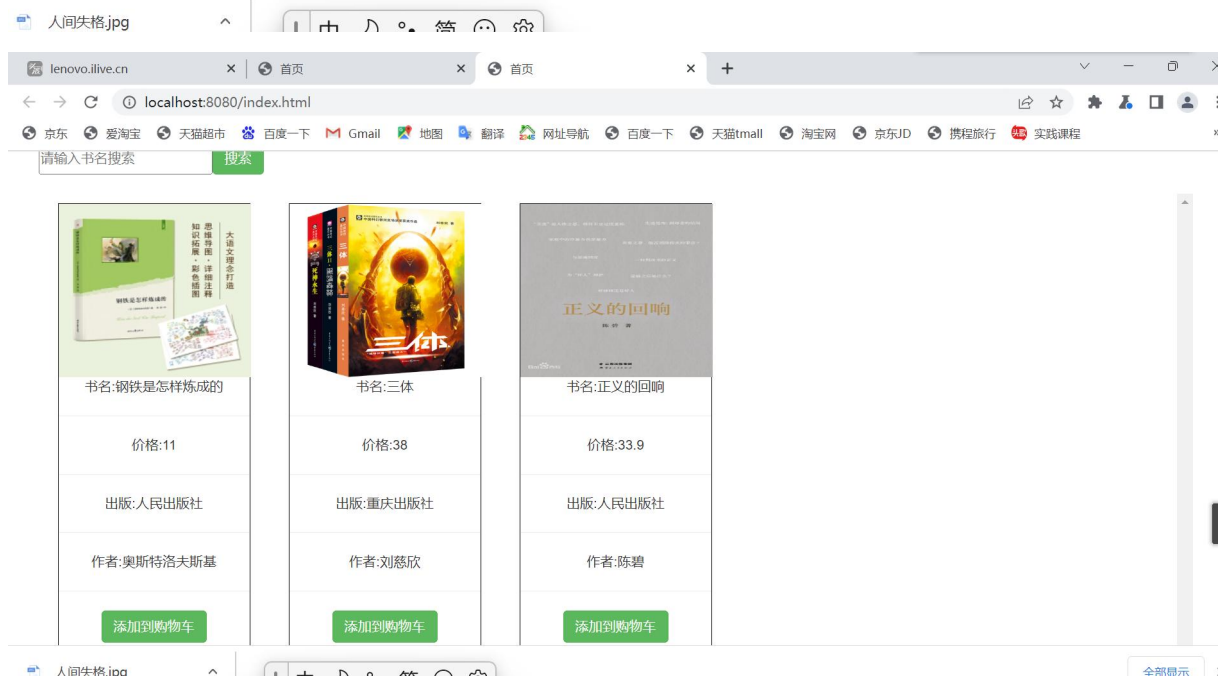
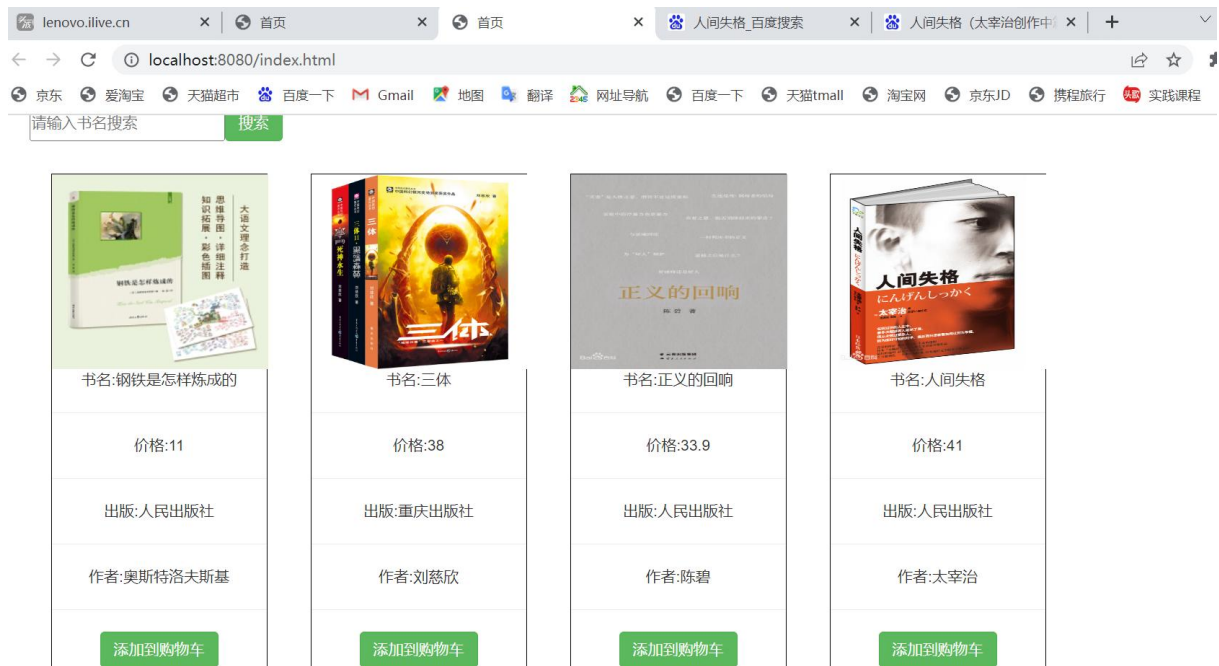
人间失格.jpg

lenovo.lilive.cn

localhost:8080/adminBook.html?token=1

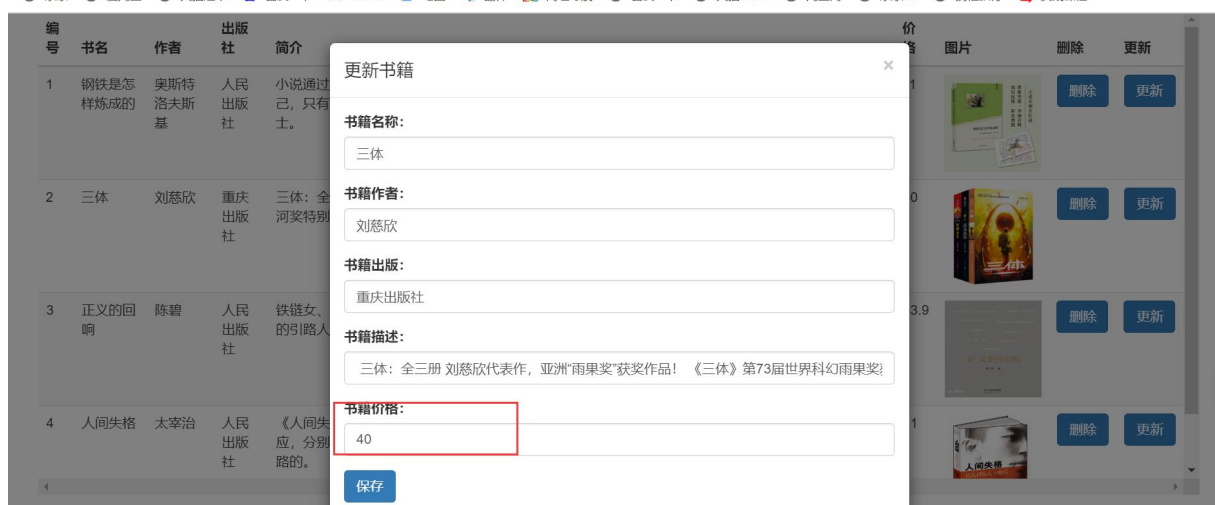
编号	书名	作者	出版社	简介	价格	图片	删除	更新
1	钢铁是怎样炼成的	奥斯特洛夫斯基	人民出版社	小说通过记叙保尔·柯察金的成长道路告诉人们，一个人只有在革命的艰难困苦中战胜敌人也战胜自己，只有在把自己的追求和祖国、人民的利益联系在一起的时候，才会创造出奇迹，才会成长为钢铁战士。	11		删除	更新
2	三体	刘慈欣	重庆出版社	三体：全三册 刘慈欣代表作，亚洲“雨果奖”获奖作品！《三体》第73届世界科幻雨果奖获奖作品，银河奖特别奖，《三体3》轨迹奖长篇科幻小说！2017年世界雨果奖提名作品。	38		删除	更新
3	正义的回应	陈碧	人民出版社	铁钹女、弑母案、唐山案……追踪每一桩个案的判决，感受法律的公正与温度。罗翔“陈老师是我写作的引路人，带我们看到法治温情脉脉的一面”。	33.9		删除	更新

人间失格.jpg



## 书籍更新

点击更新按钮，更新想要更新的信息，点击确认。



## 4. 系统实现的不足

1. 更新时无法更新书籍照片
2. 文件上传的存储路径是在 tomcat 下，再次访问时图片会丢失。
3. 购物车没有最后的结算等功能。

