



湖南电子科技职业学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONIC AND TECHNOLOGY

产品设计	方案设计	工艺设计
√		

信息工程学院

毕 业 设 计

题目： 基于 SSM 的校园二手市场系统的设计与实现

学生姓名 谭芝

学生学号 010425190814

班级名称 软件 G32204

专业名称 软件技术

指导教师 周先文

2025 年 05 月

毕业设计真实性承诺及指导教师声明

本人郑重声明：所提交的毕业设计是本人在指导教师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果，内容真实可靠，不存在抄袭、造假等学术不端行为。除设计中已经注明引用的内容外，本设计不含其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果。对本毕业设计的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在设计中以明确方式标明。如被发现设计中存在抄袭、造假等学术不端行为，本人愿承担相应的法律责任和一切后果。

学生（签名）： 谭尧 日 期：2025.5.10

指导教师关于学生毕业设计真实性审核的声明

本人郑重声明：已经对学生毕业设计所涉及的内容进行严格审核，确定其成果均由学生在本人指导下取得，对他人成果的引用已经明确注明，不存在抄袭等学术不端行为。

指导教师（签名）： 周敬文 日 期：2025.5.10

（注：本页学生和指导教师须亲笔签名。）

目 录

一、项目概况	1
(一) 设计背景	1
(二) 设计意义	1
(三) 设计思路	2
二、需求分析	3
(一) 技术可行性分析	3
1.1 技术选型	3
(二) 系统需求分析	3
三、系统概要设计	5
四、数据库设计	6
(一) 数据库概念模型设计	6
(二) 数据库表结构设计	8
五、系统详细设计与实现	10
(一) 用户界面 UI 设计	10
1. 前端首页	10
2. 用户登录	10
3. 用户购物车	11
(二) 校园二手购物网平台系统开发说明	13
六、系统测试	20
(一) 测试方法	20
总结	22
参考资料	24

一、项目概况

（一）设计背景

在网络技术不断进步、5G 网络广泛普及、物流效率显著提升以及个人消费水平持续增长的背景下，网上购物已经深深融入人们的日常生活，成为不可或缺的一部分。然而，随着时间的推移和社会经济的发展，大量闲置资源逐渐累积，成为亟待解决的问题。节约资源和实现互利互惠，不仅是推动可持续发展的关键原则，更是构建和谐社会的基石。个人层面上，通过积极参与垃圾分类、严格控制能源消耗等具体措施，可以有效节约资源，减少浪费。而在商业合作领域，秉持互利互惠的原则，不仅能显著提高经济效益，还能促进社会的良性循环，实现多方共赢。此外，精益生产和设计改进的广泛应用，可以在确保产品质量和效率的前提下，大幅节省资源，提升物品的回收利用率和服务技术水平，这对环境保护和经济效益的提升都具有深远的意义。

本网站的核心目标在于构建一个功能完善的校园二手购物平台，涵盖平台登录页面、管理页面、用户端商品界面、购物车、商品详情展示以及丰富的交互功能，旨在为用户提供便捷的闲置物品上传和交易渠道。通过该平台，用户可以轻松上传个人闲置物品，实现资源的再利用。买家可以根据自身需求，在网站上高效搜索目标商品、详细查询用户信息和留言互动。卖家则可以通过平台将闲置物品转化为收益，而买家也能以相对较低的价格购得所需商品，实现双赢。平台从每笔交易中收取一定比例的服务费，确保了买家、卖家和平台之间的互利共赢，形成了良性循环的商业模式。

（二）设计意义

网络技术的广泛部署和深入应用，极大地简化了人们的日常生活，提升了生活品质。将二手物品交易管理与先进的网络技术相结合，通过 Java 技术精心构建的二手物品交易系统，成功实现了交易流程的信息化、智能化，显著提高了二手物品交易管理的效率和经验积累。该系统充分利用互联网的广泛传播优势，进行全方位的宣传推广，有效提升了用户对系统便捷性和高效性的认知度，不仅为广大用户提

供了优质服务，也显著提升了平台的知名度和影响力。对于二手物品交易而言，拥有一个独立、完善的交易系统，不仅能够优化管理流程，提升交易效率，还能有效增强品牌形象，树立良好的市场口碑。本系统的设计过程，全面考虑了当前市场现状和未来发展趋势，系统性地涵盖了需求分析、系统架构设计、数据库设计以及系统实现等多个环节，充分满足了管理员、用户和卖家的多样化需求。开发流程严格遵循系统设计、详细描述、功能实现、系统分析和全面测试等步骤，基于现实需求，选择了适宜的开发方案，采用 Java 编程语言和 MySQL 数据库，成功实现了系统的所有预设功能。系统经过细致入微的测试，全面检查了潜在的安全漏洞和用户权限设置，确保了系统的稳定性和安全性，最终达到了既定的标准和预期目标。

（三）设计思路

随着网络技术的飞速发展和 5G 网络的全面普及，物流效率的显著提升，在校大学生可以极为便捷地进行网上购物，满足日常学习和生活需求。然而，随着在校期间的不断推移，校园内个人闲置物品日益增多，为了有效节省资源，积极响应节能减排、绿色生活的号召，本网站特为在校大学生提供个人店铺入驻服务。学生可以将个人的闲置物品上传至网站，经过平台的严格审核后，物品将展示在商品展示界面。有意向的买家可以选择直接购买或加入购物车，待交易完成后，系统会自动保存详细的日志信息，生成订单，同时将被购买的商品从商品展示界面上移除，确保交易的顺畅和信息准确性。

二、需求分析

（一）技术可行性分析

1.1 技术选型

Spring Boot 在基于 Spring 框架的应用程序初始化搭建和开发过程中，起到了极大的简化作用。通过使用 Spring Boot，开发者能够以极快的速度搭建起一个完整的 Spring 应用，并且在配置和部署的流程上也得到了显著的简化。通常情况下，开发者只需要一个 application.yml 配置文件，便可以完成大部分的配置工作，极大地提升了开发效率。此外，Spring Boot 还内置了 Tomcat 服务器，这一集成特性使得服务的启动速度得到了显著提升，进一步优化了开发体验。

在 Spring Boot 的项目管理中，Spring Boot Starters 扮演了至关重要的角色。这些 Starters 实际上是预定义好的一组依赖集合，它们能够自动为 Spring Boot 应用进行配置，省去了开发者手动配置的繁琐步骤。当 Spring Boot 版本进行更新时，这些 Starters 中的依赖也会随之自动更新，从而大大减轻了开发者手动管理依赖版本号的负担。这种自动化的依赖管理机制，不仅提高了开发效率，还减少了因版本不兼容而引发的问题，使得整个开发过程更加顺畅和高效。

（二）系统需求分析

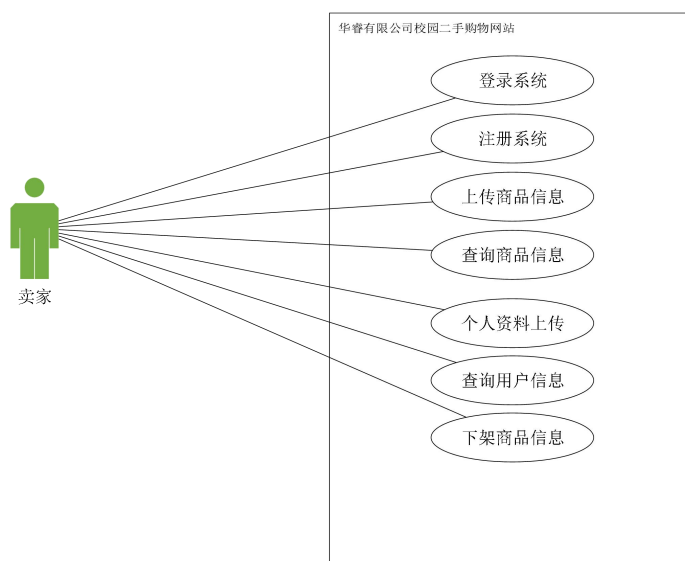


图 4-1 卖家人员用例图

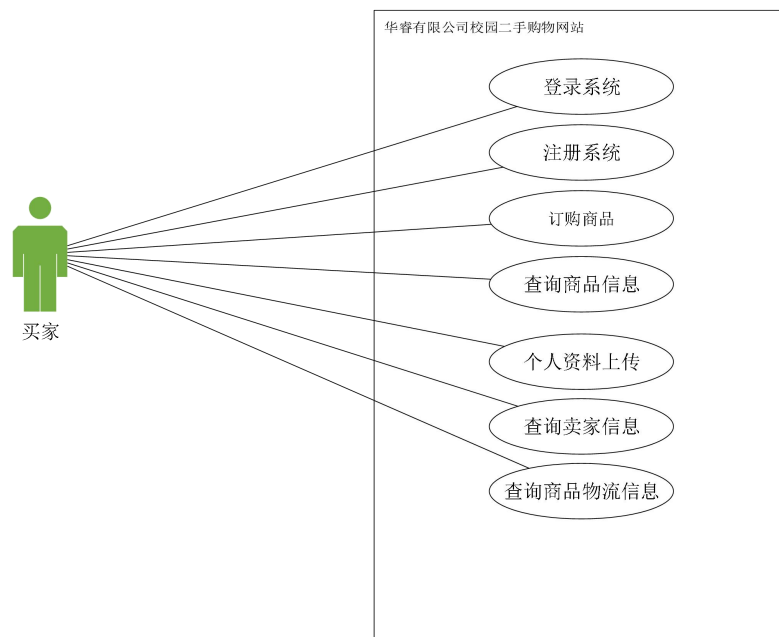


图 4-2 买家人员用例图

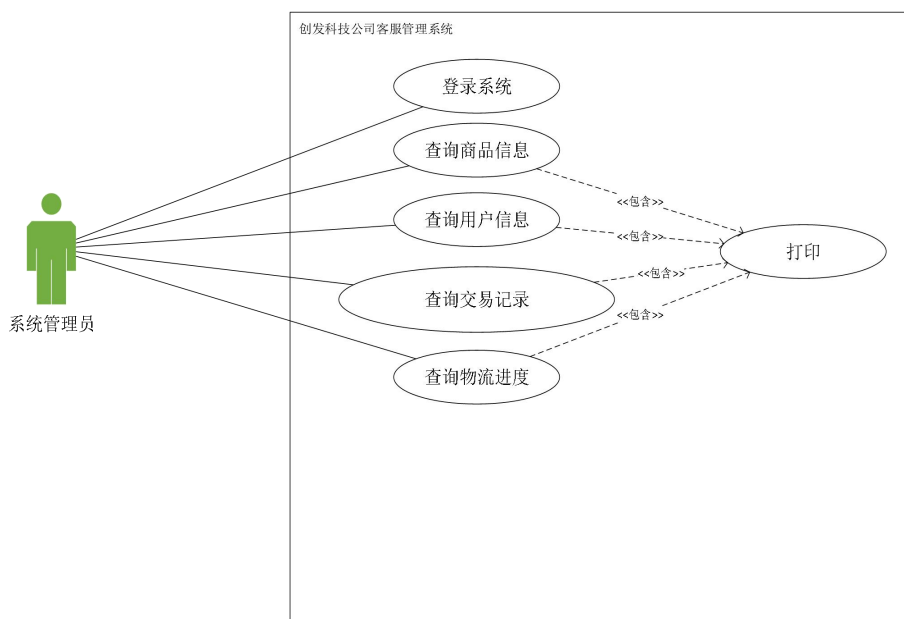


图 4-3 系统管理员用例图

三、系统概要设计

下面是对系统的模块进行的功能详细分析。

(1) 功能结构图

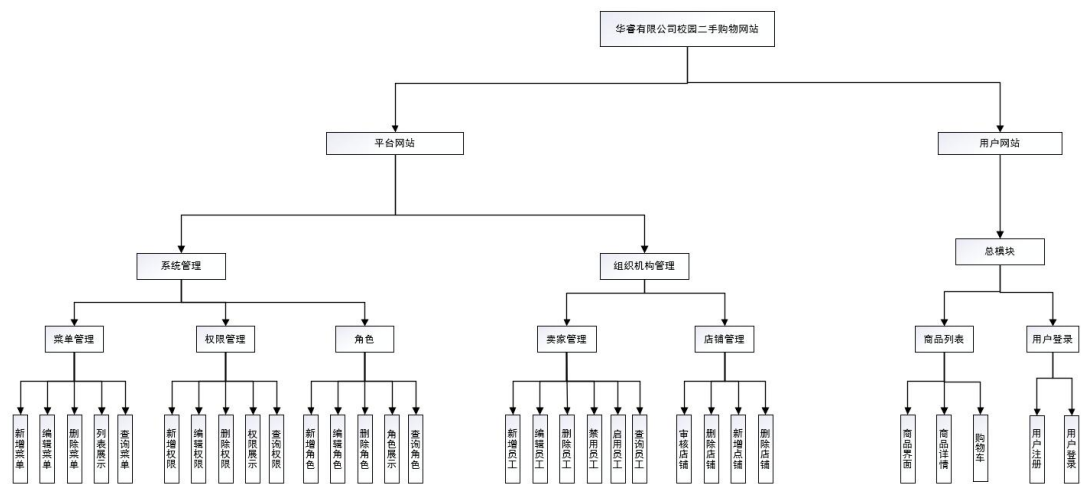


图 4-4 功能结构图

(2) 功能详细描述

系统管理功能：该功能涵盖了菜单管理、权限管理和角色管理三大核心模块。其中，菜单管理模块主要负责对系统中的各类菜单信息进行全面的维护和管理，包括新增菜单项、编辑现有菜单内容、查看菜单详情以及删除不再需要的菜单项等操作。权限管理模块则专注于对系统内不同用户或用户组的权限进行细致的分配与调整，确保每个用户只能访问其被授权的功能和资源，同时支持权限信息的查询和关键词搜索，以便快速定位特定权限。角色管理模块则是对系统中定义的角色进行管理，通过该模块可以轻松添加新角色、修改角色属性、查询角色信息以及删除不再使用的角色，并且也支持通过关键词快速检索相关角色信息，从而极大地提升了系统管理的效率和便捷性。

四、数据库设计

（一）数据库概念模型设计

1) 数据库概念模型

（1）对象及对象之间关系 ER 图

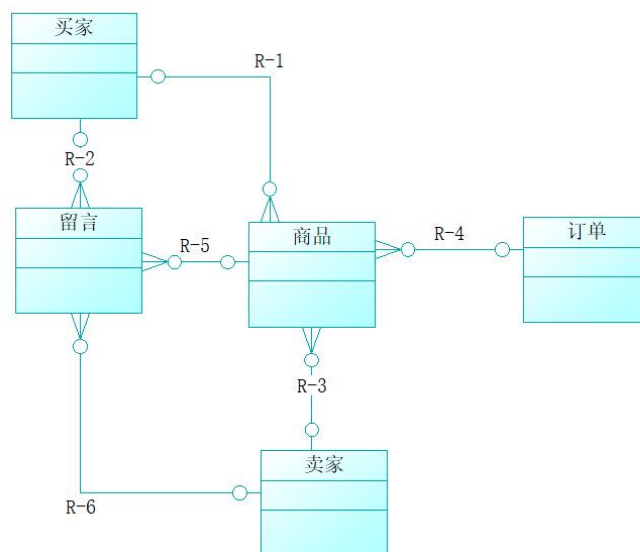


图 4-6 对象及对象之间关系 ER 图

在电子商务平台中，一个买家在购物过程中不仅能够针对不同的商品留下多条留言，表达自己的疑问、评价或建议，而且还可以根据自己的需求购买多个商品，从而形成一个或多个订单。具体来说，每一条留言都是针对某一个特定商品的，而一个商品则可能会吸引多个买家留下多条不同的留言，形成丰富的互动信息。

同样地，一个商品在交易过程中可以对应一个具体的订单，但一个订单中却可能包含多个不同的商品，满足买家多样化的购物需求。此外，每一个商品都明确归属于某一个卖家，而一个卖家则可以经营和销售多个不同的商品，形成丰富的商品组合，以吸引更多的买家。

这种买家、留言、商品、订单以及卖家之间的复杂关系，在图 4-6 所示的对象及对象之间关系 ER 图中得到了清晰的展示和说明，帮助用户更好地理解 and 掌握平

台中的数据结构和业务逻辑。

(2) 概念模型图

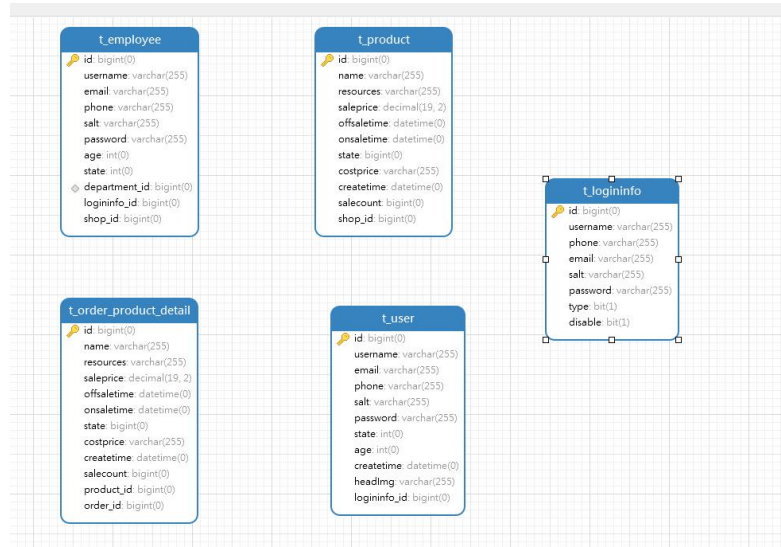


图 4-7 概念模型图

1. 表 `t_user` 专门用于存储用户的基本信息，具体包括用户的用户名、密码、手机号码、电子邮箱地址，以及与登录信息表 `t_logininfo` 相关联的主键 `Id`。这些信息在图 4-7 所示的概念模型图中得到了详细的展示和说明，确保了用户数据的完整性和可追溯性。
2. 表 `t_logininfo` 主要负责存储用户和管理员的登录信息，具体涵盖登录所需的用户名和密码。为了区分用户和管理员的不同账号类型，表中设置了 `type` 字段进行标识。此外，主键 `Id` 的作用在于绑定对应用户表和管理员表中的 `logininfo_id` 字段，从而实现数据的关联和一致性。这些设计细节在图 4-7 的概念模型图中均有明确的标注和展示。
3. 表 `t_product` 作为商品信息表，专门用于存储各类商品的相关数据，包括商品名称、商品的售价、成本价格、图片资源链接、商品的上架时间、下架时间、当前状态以及店铺的管理信息等。这些详尽的信息确保了商品管理的全面性和高效性，具体的字段设置和关系映射在图 4-7 的概念模型图中得到了直观的呈现和解释。

(二) 数据库表结构设计

表 4.1 卖家表 t_employee

序号	属性名称	含义	数据类型	是否可空	约束
1	Id	唯一标识	bigint	否	主键
2	username	用户名	varchar	否	
3	phone	手机号码	varchar	否	
4	salt	密码加盐	varchar	否	
5	password	密码	varchar	否	
6	age	年龄	int	是	
7	state	状态	int	否	
8	shop_id	店铺 ID	bigint	是	外键
9	logininfo_id	登录信息 ID	bigint	否	外键

表 4.2 登录信息表 t_logininfo

序号	属性名称	含义	数据类型	是否可空	约束
1	Id	唯一标识	bigint	否	主键
2	username	用户名	varchar	否	
3	phone	手机号码	varchar	否	
4	salt	密码加盐	varchar	否	
5	password	密码	varchar	否	
7	type	类型	int	否	

表 4-3 用户信息表 t_user

序号	属性名称	含义	数据类型	是否可空	约束
1	Id	唯一标识	bigint	否	主键
2	username	用户名	varchar	否	
3	phone	手机号码	varchar	否	
4	salt	密码加盐	varchar	否	
5	password	密码	varchar	否	
6	age	年龄	int	是	
7	state	状态	int	否	
8	shop_id	店铺 ID	bigint	是	外键
9	logininfo_id	登录信息 ID	bigint	否	外键
10	createtime	创建时间	datetime	否	

表 4-4 商品信息表 t_product

序号	属性名称	含义	数据类型	是否可空	约束
1	id	唯一标识	bigint	否	主键
2	name	商品名	varchar	否	
3	resource	商品图片	varchar	否	
4	saleprice	售价	decimal	否	
5	onsaletime	上架时间	datetime	否	
6	offsaletime	下架时间	datetime	否	
7	state	状态	int	否	
8	costprice	成本价	decimal	是	
9	shop_id	店铺 ID	bigint	否	外键
10	createtime	创建时间	datetime	否	

表 4-5 订单表 t_order_product

序号	属性名称	含义	数据类型	是否可空	约束
1	id	唯一标识	bigint	否	主键
2	product_id	商品 ID	bigint	否	外键
3	intro	简介	varchar	是	
	orderNotice	下单须知	varchar	是	

五、系统详细设计与实现

（一）用户界面 UI 设计

1. 前端首页

当管理员用户名和密码输入无误后，系统会进行验证并确认信息准确无误，随后成功完成登录操作。登录成功后，系统将自动跳转至平台首页，用户无需进行额外操作即可直接进入。这一过程流畅且高效，确保了用户体验的便捷性。具体页面展示效果如图 4-2 所示的平台端页面，图中详细展示了平台首页的各项功能和布局，方便用户快速熟悉和使用平台各项功能。

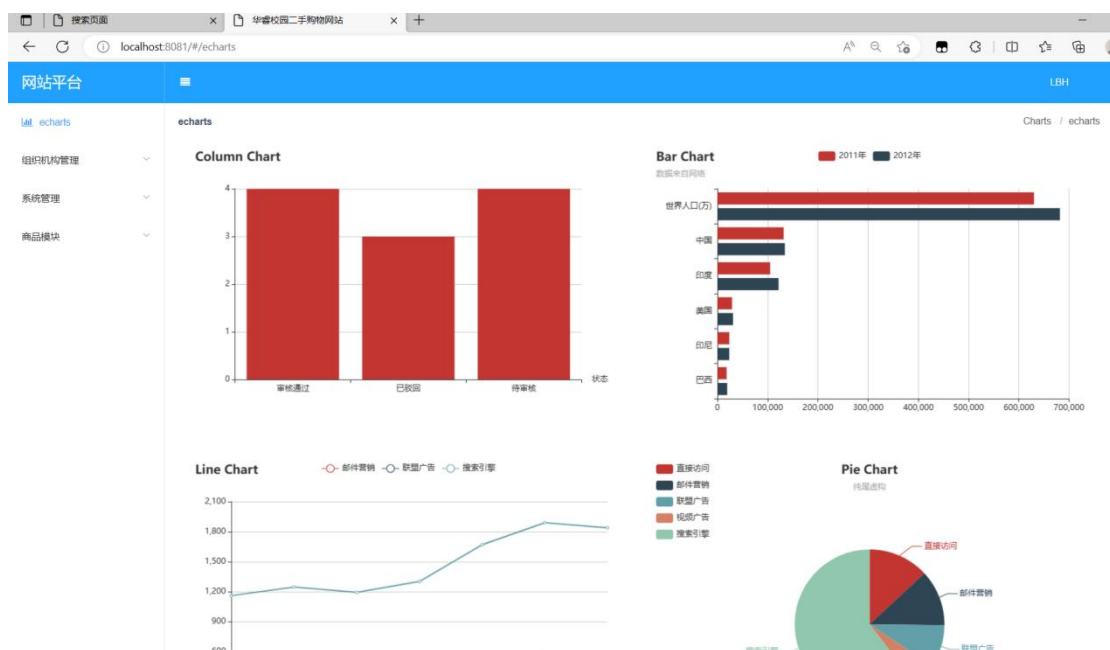


图 4-2 平台端页面界面

2. 用户登录

当管理员在登录界面输入用户名和密码后，点击登录按钮，系统会立即进行验证，判断所输入的用户名和密码是否与数据库中存储的信息相匹配。如果匹配成功，系统会自动跳转至管理后台的主页面，允许管理员进行各项操作；如果匹配失败，系统则会弹出提示框，显示登录失败的信息，告知管理员用户名或密码有误。此外，当管理员在登录界面点击“店铺入驻”按钮时，系统会迅速响应，跳转至店铺入驻

的专门界面，以便管理员进行店铺的相关申请和设置。这一系列流程和界面设计，如图 4-1 所示的后端管理员登录界面设计图所详细展示。

Figure 4-1 shows the backend administrator login interface. It is a white rectangular box with a light gray border. At the top, the title '华睿二手购物网站系统登录' is centered in a bold, black font. Below the title, there are two input fields: the first for the username, containing the text 'LBH', and the second for the password, containing three asterisks '***'. Below the password field is a checkbox with a blue checkmark and the text '记住密码'. At the bottom of the interface, there are two blue buttons with white text: '登录' (Login) on the left and '店铺入驻' (Store Registration) on the right.

图 4-1 后端管理员登录界面设计

3. 用户购物车

当用户在浏览商品并准备结算时，点击购物车图标或按钮，系统会自动跳转至购物车界面。在这一过程中，后端服务器会迅速响应，根据当前登录用户的唯一标识，查询并提取出该用户购物车中的所有相关数据。这些数据包括但不限于商品名称、当前售价、原始价格、所属平台等信息。随后，前端界面会根据后端返回的数据，进行相应的渲染和展示，确保用户能够清晰地看到自己购物车中的每一件商品及其详细信息。整个过程流畅且高效，最终呈现的效果如图 4-2 所示的用户购物车界面，用户可以在此界面对商品进行进一步的操作，如修改数量、删除商品或直接结算。



图 4-3 用户购物车界面

4. 用户下单

当用户在购物车页面完成商品选择后，点击“结算”按钮，系统会自动跳转至订单确认界面。在这一界面上，系统会根据用户购物车中的商品信息，详细展示订单的相关数据，包括但不限于商品总额、运费、优惠折扣、应付金额以及可选择的支付方式等。这一切信息的展示，旨在帮助用户清晰地了解自己的订单详情，确保在支付前对订单内容有全面的把握。具体界面布局和展示效果，可以参考图 4-4 所示的用户下单界面示例图，该图详细展示了订单数据的呈现方式和用户操作流程。

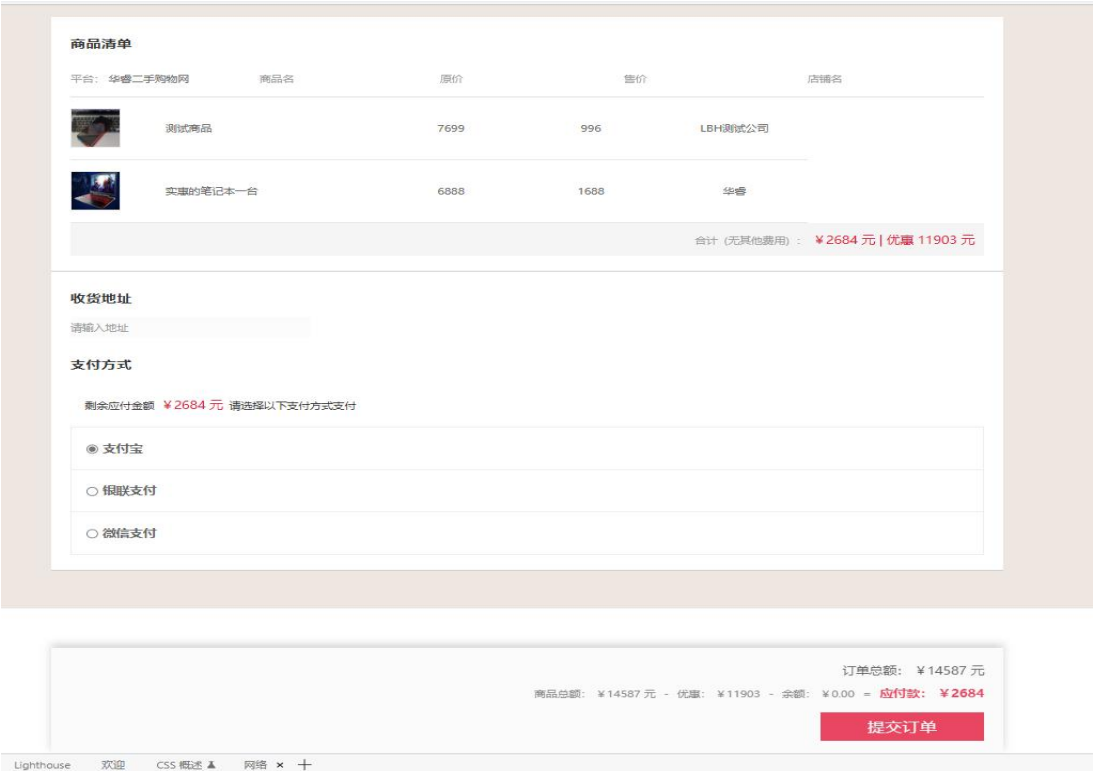


图 4-4 用户下单界面

5. 用户下单支付页面

当用户在订单界面完成所需商品或服务的选择并确认无误后，点击提交订单按钮，系统便会自动跳转至支付宝这一第三方支付平台进行支付操作。在此支付平台上，用户可以选择多种支付方式来完成交易：既可以输入自己的支付宝账号和密码进行登录并支付，也可以通过扫描显示的二维码，使用支付宝 APP 进行快速扫码支付。这一流程确保了用户支付的便捷性与安全性。具体操作界面如图 4-5 所示，该图详细展示了用户在提交订单后进行支付的整个界面布局和操作步骤。

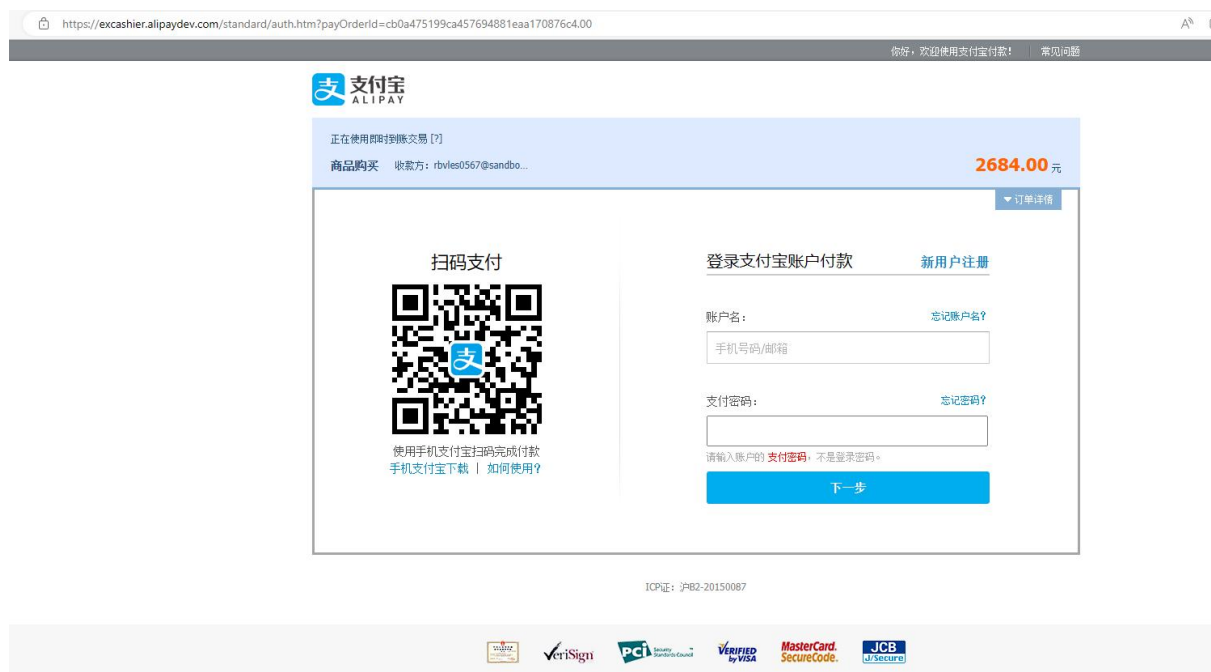


图 4-5 用户下单支付界面

（二）校园二手购物网平台系统开发说明

校园二手购物网平台系统登录

当项目正式启动后端服务时，管理员在浏览器地址栏中输入`localhost:8081/#/login`，随后网站会自动跳转至系统的登录界面。在这个界面上，管理员需要输入自己的账号和密码。一旦管理员填写完毕并点击登录按钮，前端系统会首先对输入的账号和密码进行非空效验，确保这些必填参数没有被遗漏。

通过这一步效验后，前端会将这些参数传递给后端服务器。

后端服务器接收到这些参数后，会从数据库中的` t\_employee`表格中进行查询，以确认是否存在与输入账号和密码相匹配的管理员数据。如果查询结果显示当前输入的管理员数据确实存在于数据库中，后端系统会将该管理员的信息进行保存，并生成相应的会话信息。随后，后端会将这些信息返回给前端系统。

前端系统在接收到后端的返回信息后，会根据这些信息进行相应的处理，最终跳转至后台的管理首页，从而完成整个登录流程。这一系列的设计和操作流程，在图 5-1 中得到了详细的展示，该图具体描绘了后端管理员登录界面的设计细节和操作步骤。通过这样的设计，确保了管理员登录过程的安全性和高效性。

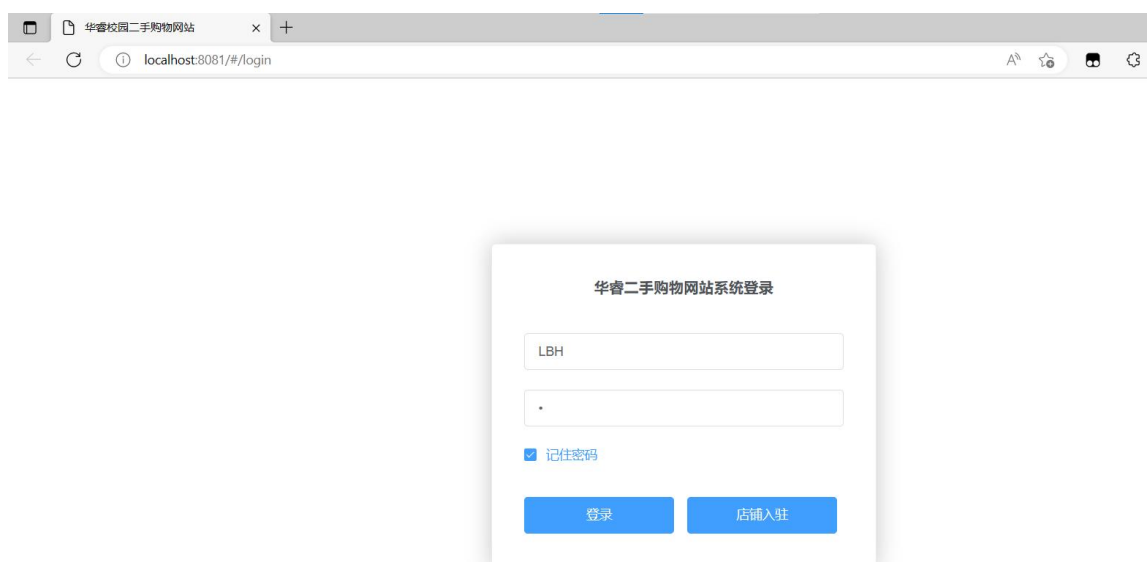


图 5-1 后端管理员登录界面设计

1. 校园二手购物网平台店铺入驻

当用户在平台上点击“店铺入驻”按钮后，系统会自动跳转至专门的店铺入驻界面。在这个页面中，用户需要详细填写并上传一系列店铺相关信息，具体包括店铺的名称、店铺的座机电话号码、店铺的具体地址、店铺的标志性 logo 等。除此之外，用户还需上传店铺管理员的相关信息，如管理员的登录账号、登录密码、电子邮箱地址以及手机号码等，并将这些信息一并提交进行注册。后端服务器在接收到这些参数后，首先会进行一系列的参数非空效验，确保所有必填项均已填写。接

着，系统会调用百度审核接口，对店铺名称和店铺 logo 进行审核，检查是否存在违规内容。审核通过后，系统才会正式进行店铺的入驻流程，将店铺的基本信息和管理员的信息分别保存至数据库中。完成这些步骤后，用户便可以根据在店铺入驻时注册的管理员信息，登录平台系统，进行后续的店铺管理和运营工作。整个过程的具体操作界面如图 5-1 所示的店铺入驻界面。

华睿二手购物网站店铺入驻

* 名称 请输入店铺名称!

* 座机 请输入座机!

* 店铺地址 请输入地址!

店铺Logo 点击上传

只能上传jpg/png文件, 且不超过500kb

管理员信息设置

* 账号 请输入账号!

* 手机号码 请输入电话!

* 电子邮件 请输入邮件!

* 密码 请输入密码!

* 确认密码 请输入确认密码!

入驻

图 5-1 店铺入驻界面

2. 校园二手购物网平台

商品上传：用户点击新增商品按钮，弹出模态框，可输入商品名称、售价、成本价、图片、简介、下单须知。点击提交，后端校验参数、审核图片，无误后将商

品存入 `t_product` 表，维护关联表 `t_product_detail` 和商品所属店铺信息。

校园二手购物网平台商品上架：用户选择商品点击上架，携带商品唯一 `id` 至后端接口，后端查询商品信息并审核，用百度审核商品名称和图片是否违规，无误后修改商品状态为上架，记录审核日志。

校园二手购物网平台商品删除：用户选择商品点击删除，前端弹出 `confirm` 提示询问，用户确认后将商品 `id` 传入后端接口，后端根据 `id` 删除商品，并删除 `t_product_detail` 表对应信息。

校园二手购物网平台用户端登录

当用户在浏览器地址栏中输入 `127.0.0.1:8800/login.html` 后，系统会自动跳转至用户登录界面。在该登录界面中，用户需要输入自己的用户名和密码。输入完成后，用户点击登录按钮，前端会将这些信息封装成一个请求，发送至后端接口进行处理。值得注意的是，后端系统中管理员登录和普通用户登录是共用同一个接口的，这样可以简化系统架构并减少开发维护成本。

当该请求到达后端后，后端服务器首先会对请求中的参数进行有效性验证，确保用户名和密码格式正确且不为空。接下来，后端会使用当前用户名和经过加密处理的密码，在数据库中进行查询，以确认是否存在与这些信息匹配的用户数据。如果数据库中存在对应的用户记录，说明用户身份验证成功，后端会向前端返回一个登录成功的响应，并在此过程中保存用户的登录信息，以便后续操作中使用。

反之，如果数据库中未能找到匹配的用户数据，说明用户名或密码有误，后端会向前端返回一个登录失败的响应，前端则会提示用户登录失败，并可能要求用户重新输入用户名和密码进行尝试。整个过程如图 5-2 所示的用户网站登录界面图解中详细展示。通过这样的流程，系统能够确保用户登录的安全性和准确性，提升用户体验。



图 5-2 用户网站登录界面



图 5-3 用户网站注册界面

3. 校园二手购物网平台用户端商品页面展示

当用户成功完成登录操作后，系统会自动跳转至商品展示页面。在商品页面完全加载并挂载完毕之后，页面会携带一个特定的状态信息，标记为“上架”，并向后端服务器发送相应的请求。后端接收到请求后，会根据预设的条件进行数据的查

询和处理，然后将查询结果返回给前端页面进行展示。具体流程如图 5-4 所示，该图详细展示了用户在网站商品页面中的操作及数据交互过程。

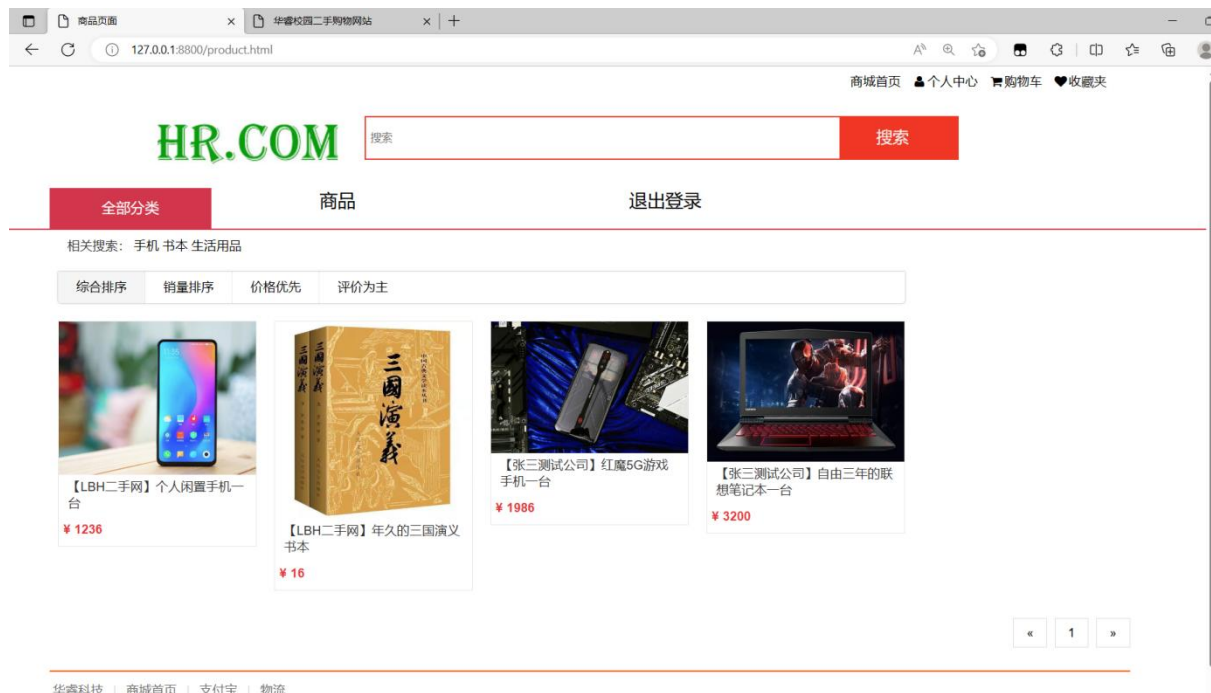


图 5-4 用户网站商品界面

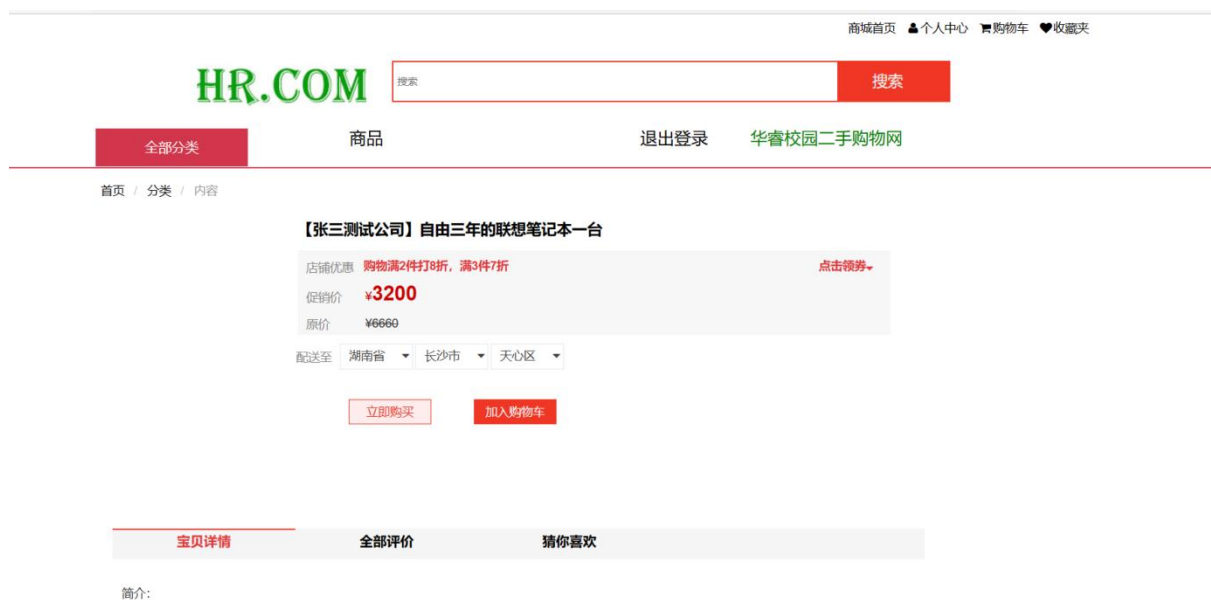


图 5-6 用户网站商品详情界面(一)



图 4-15 用户网站商品详情界面（二）

六、系统测试

（一）测试方法

系统测试是一种非常重要的测试方法，其核心目的是为了验证系统在各种不同的条件和环境下是否能够正常且稳定地运行。这种测试通常是在完成了单元测试、集成测试以及验收测试之后进行的，它要求测试人员必须认真编写与测试相关的文档或测试用例，以便对系统的各个模块进行全面的测试。通过这样的测试过程，可以及时发现系统中潜在的各种缺陷或错误，从而能够及时进行修正，有效减少因系统问题而带来的不必要的损失。总的来说，系统测试在整个系统开发过程中是不可或缺的一个重要环节。

在系统测试的具体内容方面，这无疑是测试过程中最为关键的一步，因为系统开发的完整性和质量高低，完全是通过这些测试内容来进行验收的。本次测试主要采用了浏览器的黑盒测试方法以及边界值分析法，来对系统的具体功能进行细致的测试。通过这些有效的测试手段，能够全面测试并发现该系统功能中存在的各种缺陷和不足之处，这样就可以方便开发团队及时对这些缺陷进行改善和优化，从而显著提高系统功能的完整度和稳定性，确保程序在实际运行过程中的准确性和可靠性。

表 5.1 管理员端测试

标识	用例名称	执行步骤	预期结果
201	管理员登录	1.使用用户名和密码登录 2.点击登录按钮 3.输入账号为 aaaaaaaaaa	1.登录成功 2.显示后端平台主界面 3.用户名或密码错误
202	店铺入驻	1.输入表单信息 2.点击入驻 3.输入店铺名为煞笔，其它正常填写	1.入驻成功 2.显示表单信息不完善 3.系统提示：店铺名违规
203	新增商品	1.使用用户名和密码登录 2.点击商品管理新增商品 3.输入表单信息，上传图片 4 不输入商品名，其他正常填写	1.登录成功 2.提交成功 3.系统显示商品名不能为空
204	商品上架	1.使用用户名和密码登录 2.选择商品 3.点击上架	1.登录成功 2.系统提示上架成功 3.系统提示上架失败

标识	用例名称	执行步骤	预期结果
205	商品下架	1.使用用户名和密码登录 2.选择商品 3.点击下架	1.登录成功 2.系统提示下架成功 3.系统提示下架失败
206	商品删除	1.使用用户名和密码登录 2.选择商品 3.点击删除 4.点击确认删除	1.登录成功 2.系统提示删除成功 3.系统提示删除失败
207	用户登录	1.使用用户名和密码登录 2.点击登录按钮 3.输入账号为 aaaaaaaaaa	1.登录成功 2.跳转商品界面 3.用户名或密码错误
208	加入购物车	1.使用用户名和密码登录 2.点击商品详情 3.点击加入购物车	1.登录成功 2.系统提示加入购物车成功 3.系统提示加入购物车失败

（二）系统部署说明

确保系统能够全面满足业务层面的各项需求和用户在使用过程中所提出的多样化功能需求。需要注意的是，每一个系统都具备其独特的部署要求和特定的操作流程，在实际应用过程中，必须深入细致地了解该特定系统的具体特性，并严格遵循相应的部署指南进行操作，以确保系统的稳定运行和高效性能。

总结

校园二手购物网不仅是一次对个人创新想法的实践探索，更是对技术能力的全面实战检验。从最初的项目构思萌芽，到细致入微的技术选型决策，再到具体的编码实战操作，以及严谨的系统测试流程，直至最终的项目发布上线，整个过程历时整整两个月。在这段时间里，所有的工作环节均由我个人独立完成，这不仅是对个人能力的极大挑战，也是一次宝贵的成长机会。

在这个过程中，我从对 Java 基础知识的掌握，到 JavaWeb 技术的应用，再到 Tomcat 服务器的配置，以及 Mybatis、Spring、SpringMVC、SpringBoot 等框架的深入学习，逐步扩展到前端技术的 JS、Vue、ElementUI、Axios，以及版本控制工具 Git 和缓存数据库 Redis 的单点基本使用。最终，将这些技术进行整合，实现了项目的完整功能。这一过程不仅是技术的堆砌，更是一个边学边用、不断深化对代码理解的过程。

最初，我需从 Maven 仓库中逐一导入依赖，并仔细选择合适的版本号，这个过程繁琐且容易出错。而后来，通过使用 SpringBoot 框架，我可以轻松整合导入的依赖，无需再手动选择版本号，这一切都由 SpringBoot 自动管理，带来了极大的便利和效率提升。然而，在项目开发过程中，也遇到了不少挑战，比如字段命名与赋值的细节处理不当，配置文件参数设置不够精准，这些都曾导致数小时无法解决的 bug，带来了极大的困扰和痛苦。

随着时间的推移，我逐渐掌握了建包规范、命名规范，更加注重细节的处理，能够主动排查错误、调试代码、测试 bug，这一系列的过程都是个人技术能力和问题解决能力的显著提升。尽管知识的学习永无止境，但“做一行爱一行”的信念支撑着我不断前行。

另一方面，这次毕业设计也是对大学所学知识的一次全面验收。通过实践的形式，我回顾并应用了已学过的知识，虽然学习过程中充满了艰辛和挑战，但经过坚持不懈的努力，项目最终成功运行，并且能够从中发现并修复错误，这无疑是一次充满成就感的快乐体验。在展示自己的项目时，我充满了自信，这不仅是对自己能力的肯定，也是对付出努力的回报。

通过这次毕业设计，我不仅学到了丰富的技术知识，更锻炼了独立解决问题的

能力，收获了宝贵的实践经验。最后，我要由衷地感谢这次难得的机会，感谢在项目过程中给予我无私帮助的老师，以及所有耐心解答我问题的同学和朋友，正是有了你们的支持和鼓励，我才能顺利完成这次意义非凡的毕业设计。

参考资料

- [1]星悦糖.SpringBoot 框架[J].SpringBoot 简介,2022(01):1-2.CSDN 博客
- [2]白大锅.Vue 学习之从入门到神经[J].前言,2022(01):1-2. CSDN 博客
- [3]大鱼等于负.Redis 学习汇总[J].Redis(一)入门,2021(01):1-2.CSDN 博客
- [4]李昊哲小课.Mybatis 从入门到精通 [J].Mybatis 简介,2022(01):1-2.CSDN 博客
- [5]归彦.MySQL 有这一篇就够 [J].SQL 简述,2023(01):1-2.CSDN 博客