

springboot 电商平台系统的设计与实现

摘 要

近年来，随着移动互联网的快速发展，电子商务越来越受到网民们的欢迎，电子商务对国家经济的发展也起着越来越重要的作用。简单的流程、便捷可靠的支付方式、快捷畅通的物流快递、安全的信息保护都使得电子商务越来越赢得网民们的青睐。现今，大量的计算机技术应用于商业领域，包括软件技术、网络技术、硬件技术等。越来越多的企业使用计算机来开展业务、销售、购买和宣传各种商品。各种商业系统和软件已经解放了企业的双手，并使企业能够最大限度地获得利益。因此，计算机技术在商业领域占有非常重要的地位。

本文主要通过对系统的前台系统和后台管理系统进行了功能性需求分析，对系统的安全性和可扩展性进行了非功能性需求分析。在详细的需求分析的基础上，根据系统的功能设计确定了数据库结构，实现完整的代码编写。电商平台系统使用 Dreamweaver、HBuilder 代码编辑器、Apache 服务器等开发工具，完成了系统的主要模块的页面设计和功能实现。本文展示了首页页面的实现效果图，并通过代码和页面介绍了用户注册功能、商品搜索功能、生成订单和查看我的订单功能、在线付款功能的实现过程。

关键词：电子商务； HBuilder 代码编辑器； 商品搜索

Design and Implementation of Springboot E-commerce Platform System

Abstract

In recent years, with the rapid development of mobile internet, e-commerce has become increasingly popular among netizens, and it plays an increasingly important role in the development of the national economy. Simple processes, convenient and reliable payment methods, fast and smooth logistics and express delivery, and secure information protection have all made e-commerce increasingly popular among netizens. Nowadays, a large amount of computer technology is applied in the commercial field, including software technology, network technology, hardware technology, etc. More and more enterprises are using computers to conduct business, sell, purchase, and promote various products. Various business systems and software have liberated the hands of enterprises and enabled them to maximize their benefits. Therefore, computer technology holds a very important position in the commercial field.

This paper mainly analyzes the functional requirements of the system's foreground system and background management system, and non-functional requirement of the system's security and scalability. On the basis of detailed requirements analysis, the database structure was determined based on the functional design of the system, achieving complete code writing. The e-commerce platform system uses development tools such as Dreamweaver, HBuilder code editor, and Apache server to complete the page design and functional implementation of the main modules of the system. This article shows the implementation effect of the homepage page, and introduces the implementation process of user registration function, product search function, generate and view my order function, and online payment function through the code and page.

Keywords: e-commerce; HBuilder Code Editor; Product Search

目 录

第 1 章 绪论.....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 开发现状.....	1
1.3 论文组成结构.....	2
第 2 章 开发工具及相关技术介绍.....	3
2.1 开发技术说明.....	3
2.2 MVVM 模式介绍.....	3
2.3 Vue.js 主要功能.....	3
2.4 JavaScript 脚本语言.....	4
2.5 Mysql 数据库.....	4
2.6 AJAX 技术.....	5
第 3 章 系统分析.....	6
3.1 可行性分析.....	6
3.1.1 经济可行性.....	6
3.1.2 技术可行性.....	6
3.1.3 操作可行性.....	6
3.2 功能性需求分析.....	6
3.3 非功能性需求分析.....	9
第 4 章 系统设计.....	10
4.1 功能模块设计.....	10
4.2 数据库设计.....	12
4.2.1 概念模型设计.....	12
4.2.2 数据库逻辑设计.....	12
4.2.3 数据库表设计.....	13
第 5 章 系统实现.....	28
5.1 用户登录的实现.....	28
5.2 系统前台主要功能实现.....	30
5.2.1 首页的实现.....	30
5.2.2 用户注册的实现.....	31
5.2.3 商品展示的实现.....	35

5.2.4 商品搜索的实现	36
5.2.5 商品购买的实现	36
5.3 系统后台主要功能实现	37
5.3.1 会员管理的实现	37
5.3.2 商品管理的实现	39
5.3.3 订单管理的实现	39
第 6 章 系统测试	42
6.1 系统可靠性测试	42
6.2 系统功能性测试	42
6.3 系统合格性测试	42
6.4 测试结果	43
第 7 章 总结与展望	44
参考文献	45
致谢	47

第1章 绪论

1.1 研究背景与意义

近年来,随着移动互联网的迅速发展,除了传统的网页浏览、资料搜索、发送电子邮件等基本应用外,国内大多数网民已经渐渐习惯了通过网络接受购物、通讯、旅游、娱乐等传统功能之外的新服务模式,其中利用网络购物也日益成为人们生活中一种重要的购物形式。互联网的快速发展为电商平台系统发展提供了强大保障和支撑,另外,在线网上购物的外部环境也逐渐得到了改善,移动互联网终端(手机、平板)使得网民结构变得越来越大众化,网上支付结算手段越来越便捷,快递物流越来越畅通,相应的法规政策也越来越完善。现如今,在线网上购物对人们的吸引力越来越大,人们对网上购物的看法也从一开始的不了解到了解,从怀疑到逐渐信任,从拒绝到慢慢接受并习惯。在线网上购物的观念已经越来越深入人心,促使人们在线网上购物的主要因素有:

(1) 方便快捷。网上购物可全天 24 小时营业,人们不需要奔赴到商店就可进行购物,购买的商品也可以直接送达到家。这样就使得消费者即使足不出户,也能买到来自世界各地得喜爱商品。

(2) 信息量大。相比于传统的购物的方式,电子商务所能容纳的信息量非常大,既包括现实产品也包括虚拟产品。另外,还可以提供一些比较特殊的产品,既能保护消费者的个人隐私,又能满足消费者不同的心理需求。

(3) 私密性强。消费者有时候在购买一些不愿意让别人知道的商品时,利用网上购物,卖家和快递物流都可以保护好用户的隐私,这样就可以避免一些不必要的麻烦。

1.2 开发现状

由于近年来在线销售行业的兴起,也了解了一些相关信息。在中国,以前的销售只是传统销售,而在线销售似乎满足了市场需求。到目前为止,有一些家喻户晓的名字,如淘宝和天猫。然而,这种在线销售也有一些缺点:用户不能在下订单并付款后立即提货,他们还应该考虑货物是否受损。该系统是根据商品网络上的销售情况开发的。

经过几年的发展,许多被消费者认可的网上购物中心已经出现在国内外。这些网上购物中心的内容是多样化的,它们包含的功能相对完善,包括注册用户、搜索商品、管理订单、介绍商品细节以及促销管理

。如今，互联网的广泛使用在一定程度上导致了国内外在线购物中心的发展，只要企业通过这个平台在线打字，就可以随时管理系统的内容。通过展示商品内容和发布公告，鼓励消费者购买和进行在线交易。

1.3 论文组成结构

根据市场调研得到的信息数据，结合国内外前沿研究，利用相关系统开发和设计方法，最终设计出电商平台系统。

本文共有七章，如下所示。

第一章概述了电商平台系统的研究目的和意义；精炼地总结了国内外在的领域研究情况和未来的研究趋势，最后给出了论文的组成结构。

第二章简要概述了本文所用的开发技术和工具。

第三章简要对系统各业务流程进行需求分析、可行性分析。

第四章对电商平台系统进行设计。

第五章对电商平台系统进行实现，并贴出相关页面截图，语言描述出具体功能实现的操作方法。

第六章对电商平台系统采用测试用例的方式来对一些主要功能模块测试，最后得出测试结果。

第七章总结全文并对未来的研究做出展望。

第2章 开发工具及相关技术介绍

2.1 开发技术说明

本系统前端部分基于 MVVM 模式进行开发，采用 B/S 模式，后端部分基于 Java 的 springboot 框架进行开发。

前端部分：前端框架采用了比较流行的渐进式 JavaScript 框架 Vue.js。使用 Vue-Router 和 Vuex 实现动态路由和全局状态管理,Ajax 实现前后端通信，Element UI 组件库使页面快速成型，项目前端通过栅格布局实现响应式，可适应 PC 端、平板端、手机端等不同屏幕大小尺寸的完美布局展示。

后端部分：采用 springboot 作为开发框架，同时集成 MyBatis、Redis 等相关技术。

2.2 MVVM 模式介绍

MVVM 是 Model-View-ViewModel 的简写。它本质上就是 MVC 的改进版。MVVM 就是将其中的 View 的状态和行为抽象化，让我们将视图 UI 和业务逻辑分开。当然这些事 ViewModel 已经帮我们做了，它可以取出 Model 的数据同时帮忙处理 View 中由于需要展示内容而涉及的业务逻辑。微软的 WPF 带来了新的技术体验，如 Silverlight、音频、视频、3D、动画……，这导致了软件 UI 层更加细节化、可定制化。同时，在技术层面，WPF 也带来了 诸如 Binding、Dependency Property、Routed Events、Command、DataTemplate、ControlTemplate 等新特性。MVVM

(Model-View-ViewModel) 框架的由来便是 MVP (Model-View-Presenter) 模式与 WPF 结合的应用方式时发展演变过来的一种新型架构框架。它立足于原有 MVP 框架并且把 WPF 的新特性糅合进去，以应对客户日益复杂的需求变化。

2.3 Vue.js 主要功能

Vue.js 是一套构建用户界面的渐进式框架。与其他重量级框架不同的是，Vue 采用自底向上增量开发的设计。Vue 的核心库只关注视图层，并且非常容易学习，非常容易与其它库或已有项目整合。另一方面，Vue 完全有能力驱动采用单文件组件和 Vue 生态系统支持的库开发的复杂单页应用。

Vue.js 的目标是通过尽可能简单的 API 实现响应的数据绑定和组合的视图组件。

Vue.js 自身不是一个全能框架——它只聚焦于视图层。因此它非常容易学习，非常容易与其它库或已有项目整合。另一方面，在与相关工具和支持库一起使用时，Vue.js 也能驱动复杂的单页应用。

2.4 JavaScript 脚本语言

此作品中，其中包含了页面的搭建，以及前后台数据接口的连接等，而对于实现用户页面交互以及一些页面逻辑性判断等功能都是用 JavaScript 完成的^[7]，而 JavaScript 是已经被广泛用于 Web 应用开发，是一种属于网络的脚本语言，常用来为网页添加各式各样的动态功能，为用户提供更流畅美观的浏览效果。通常 JavaScript 脚本是通过嵌入在 HTML 中来实现自身的功能。JavaScript 作为一种描述语言，作用于 web 前端，它基于对象（object）和事件驱动（Event Driven）并且安全性也较好。它可以有效的在客户端运行并为服务器减轻负担^[8]。

1、JavaScript 具有的特点：

（1）脚本语言。JavaScript 是一种脚本语言并具有解释性，在程序运行过程中，它就可以进行解释^[9]。

（2）基于对象。JavaScript 可以创建对象，而且还可以使用现在存在的对象，它是基于对象的脚本语言。

（3）简单。JavaScript 不对使用的数据类型有着严格的要求，应用的是弱类型的变量类型，设计是十分紧凑简单。

（4）动态性。JavaScript 是可以不经过 Web 服务器对用户的操作做出相应，是可以采用事件驱动的脚本语言。

（5）跨平台性。JavaScript 可以不依赖操作系统，但需要浏览器的支持。所以在编写 JavaScript 脚本后可以在任意机器上使用，但要注意的一点，使用的浏览器是支持 JavaScript 脚本语言，现在大多浏览器也支持 JavaScript^[10]。

2、JavaScript 的用途

JavaScript 的用途是解决页面交互和数据交互，最终目的是丰富客户端效果以及数据的有效传递^[11]。

（1）实现页面交互，提升用户体验实现页面特效。即 js 操作 html 的 dom 结构或操作样式。

（2）客户端表单验证。当数据传送到服务端前，可以将用户填入并上交的信息快速有效的验证，进行了数据的交互，为服务器减轻了负担^[12]。

2.5 Mysql 数据库

Mysql

Database，通常简称为 Mysql，是一款关系型数据库的管理系统。Mysql 数据库系统是目前最流行的关系型数据库管理系统之一，其系统具有良好的可移植性，功能强大且使用十分方便^[8]。Mysql 支持很多系统和硬件，包括 HP-UX，Linux，MicrosoftWindows，SunSolaris，AppleMac 等^[13]。

Mysql 系统的特点：

(1) Mysql 的多线索服务器的体系结构使其只利用很少的资源就能够支持多用户的、大数据的高性能事务处理；

(2) Mysql 支持大量的多媒体数据，例如声音、动画、二进制图形和多维数据结构等；

(3) Mysql 提供了安全保密管理系统，具有良好的安全性、一致性和完整性；

(4) 具有新的分布式数据库能力和分布处理的能力；

(5) 提供了一些高级语言的接口软件，可以帮助快速开发基于客户端的应用程序，具有良好的移植性、可连结性和可兼容性^[14]。

Mysql 数据库逻辑结构包含表空间(tablespace)、段(segment)、范围(extend)、数据块(datablock)、和模式对象(schemaobject)。每一个数据库都可以逻辑划分为一个或多个表空间，每一个表空间都是由一个或多个数据文件来组成。Mysql 数据库分为系统表空间和非系统表空间，每一个 Mysql 数据库都包含一个称作 SYSTEM 的系统表空间。

2.6 AJAX 技术

AJAX 是创建交互式网页的一种开发技术，利用 AJAX 技术可以实现以无刷新网页的方式更新 HTML 元素中的内容。传统的网页如果要更新网页内容，必须重新加载整个页面，而 AJAX 使用异步数据传输在网页和 Web 服务器之前传递 HTTP 请求，这样可以使网页只请求少量信息，而不用刷新整个页面^[15]。

第3章 系统分析

3.1 可行性分析

本系统将在经济、技术、操作这三个角度上进行可行性分析。

3.1.1 经济可行性

整个系统从设计到开发以及测试过程严谨步骤齐全,所有工作任务全部由本人完成,并未获取外部技术支持,节约了一切服务成本开销以及人工成本,在硬件方面,为节约成本使用一台二手移动工作站作为项目部署服务器以及数据库服务器,成本在一万元一下,真个网络部署也是由本人独立完成不涉及到其他人工费用,整个开发过程本着低成本,低消耗的原则。

3.1.2 技术可行性

技术可行性分析的目的是确认该系统能否利用现有技术实现,并评估开发效率和完成情况。技术的可行性是指在当前的技术条件下,计算机软件和硬件的开发是否能够满足发展的要求。因为该系统的开发基于 java 语言,所以开发该系统所需的软件和硬件条件可以在普通计算机上满足。因为它占用的内存相对较少,所以用 Mysql 数据库开发和设计软件理论上没有问题,因为它占用的内存太少。上述技术可以有效地保证系统的成功和高效开发。

3.1.3 操作可行性

电商平台系统的使用界面简单易于操作,采用常见的界面窗口来登录界面,通过电脑进行访问操作,用户只要平时使用过电脑都能进行访问操作。此系统的开发采用 java 技术开发,人性化和完善化是 B/S 结构开发比较显要的特点使得用户操作相比较其他更加简洁方便。易操作、易管理、交互性好在本系统操作上体现得淋漓尽致。

3.2 功能性需求分析

前台需求:

(1) 用户模块: 主要包括用户的注册和登陆、用户个人信息管理和用户帐单查询等功能。

(2) 商品模块: 主要包括商品浏览、商品信息展示、商品搜索、商品收藏、商品购买等功能。

(3) 购买订单模块: 主要包括生成订单、我的订单、查看订单详细信息、在线支付、确认收货等功能。

后台需求:

- (1) 用户管理：主要包括用户列表、用户数据管理等功能。
- (2) 商城管理：主要包括商城中心、分类列表、订单列表管理等功能。
- (3) 订单管理：主要包括帮助中心、会员中心、促销管理、运营管理、财务管理等功能。

系统用例图如下所示。

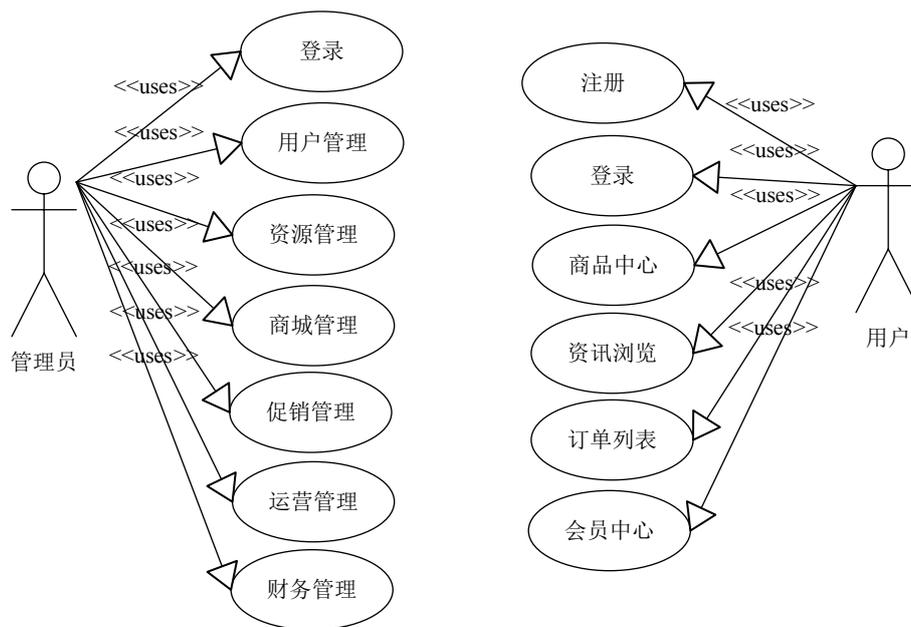


图 3-1 系统用例图

商品添加用例描述如下表所示。

表 3-1 商品添加用例描述

用例名称	添加新商品	
参与者	管理员	
用例概述	本用例用于管理员进行添加新商品操作	
前置条件	管理员添加新商品前必须登录系统	
后置条件	系统中添加一个新商品	
基本事件流	参与者动作	系统响应
	1、管理员在后台主界面选择“新商品”。 4、管理员填写新商品信息，点击“添加”按钮。	2、系统打开添加新商品界面。 3、系统检查管理员输入的商品信息是正确有效的。 5、系统将商品添加到数据库中。 6、系统提示“操作成功”。 7、系统跳转到商品管理界面。

其他事件流	1、系统验证管理员输入的商品名为空，则提示“*请填写商品名称！”。 2、系统验证管理员输入的价格不是货币格式，则提示“*价格必须是货币格式！”
-------	--

商品删除用例描述如下表所示。

表 3-2 商品删除用例描述

用例名称	删除商品	
参与者	管理员	
用例概述	本用例用于管理员进行删除商品操作	
前置条件	管理员删除商品前必须登录系统	
后置条件	系统中删除一个商品	
基本事件流	参与者动作	系统响应
	1、管理员在后台主界面选择“商品管理”。 4、管理员选择一个商品，点击“删除”按钮。 6、管理员点击“确定”按钮。	2、系统从数据库中获取商品信息列表 3、系统打开商品列表界面。 5、系统提示“你确定要删除吗？”。 7、系统将商品从数据库中删除。 8、系统提示“删除成功”。 9、系统跳转到商品管理界面。
其他事件流	无	

用户编辑用例描述如下表所示。

表 3-3 用户编辑用例描述

用例名称	修改用户	
参与者	管理员	
用例概述	本用例用于管理员进行修改用户信息操作	
前置条件	管理员已经登录系统	
后置条件	系统中更新一条用户记录	
基本事件流	参与者动作	系统响应
	1、管理员在后台主界面选择“用户管理”。 4、管理员在用户列表选择一个用户，点击“编辑”按钮。 6、管理员填写用户信息，点击“保存修改”按钮。	2、系统从数据库中获取用户信息。 3、系统打开用户列表界面。 5、系统打开修改用户信息界面。 7、系统将更改后的添加到数据库中。 8、系统提示“操作成功”。 9、系统跳转到用户管理界面。
其他事件流	无	

商品购买用例描述如下表所示。

表 3-5 商品购买用例描述

用例名称	商品购买	
参与者	用户	
用例概述	本用例用于用户进行对商品购买操作	
前置条件	用户已经登录系统	
后置条件	系统中增加一条用户购买记录	
基本事件流	参与者动作	系统响应
	1、用户在前台首页选择任意一个商品分类。 4、管理员在用户列表中选择一个商品。 7、用户填写购买订单，点击“购买”按钮。	2、系统从数据库中获取商品列表信息。 3、系统打开商品列表界面。 5、系统从数据库中获取商品信息。 6、系统打开商品信息及购买界面。 8、系统检查用户输入的信息是正确有效的。 9、系统将购买记录添加到数据库中。
其他事件流	1、系统验证用户输入的字段为空，则提示“*购买数量不能为空！”。	

3.3 非功能性需求分析

随着用户量的增加，系统可能会需要同时服务上千、上万个页面，服务器需要同时响应大量用户的操作，这就要求系统需要有良好的可扩展性，否则系统会出现延迟，卡顿甚至服务器崩溃的问题。高扩展性可以使软件保持旺盛的生命力，同时也能够使系统更好的适应用户增加、提高性能需求、增加应用功能等改变。

系统中保存了大量用户和管理员的个人信息，因此，保证系统服务器和数据安全是在开发过程中需要考虑的重要问题。安全性包括服务器安全、操作系统安全、数据库安全、程序代码安全以及用户个人信息和支付安全等，系统可以通过采用防火墙技术、加密技术、认证技术等来增强其安全性，只有一个健壮安全的系统才能具有长久的生命力。

第4章 系统设计

4.1 功能模块设计

通过软件的需求分析已经获得了系统的基本功能需求。根据各大功能模块的不同，将系统分为各种功能大块。系统功能结构如下图所示。

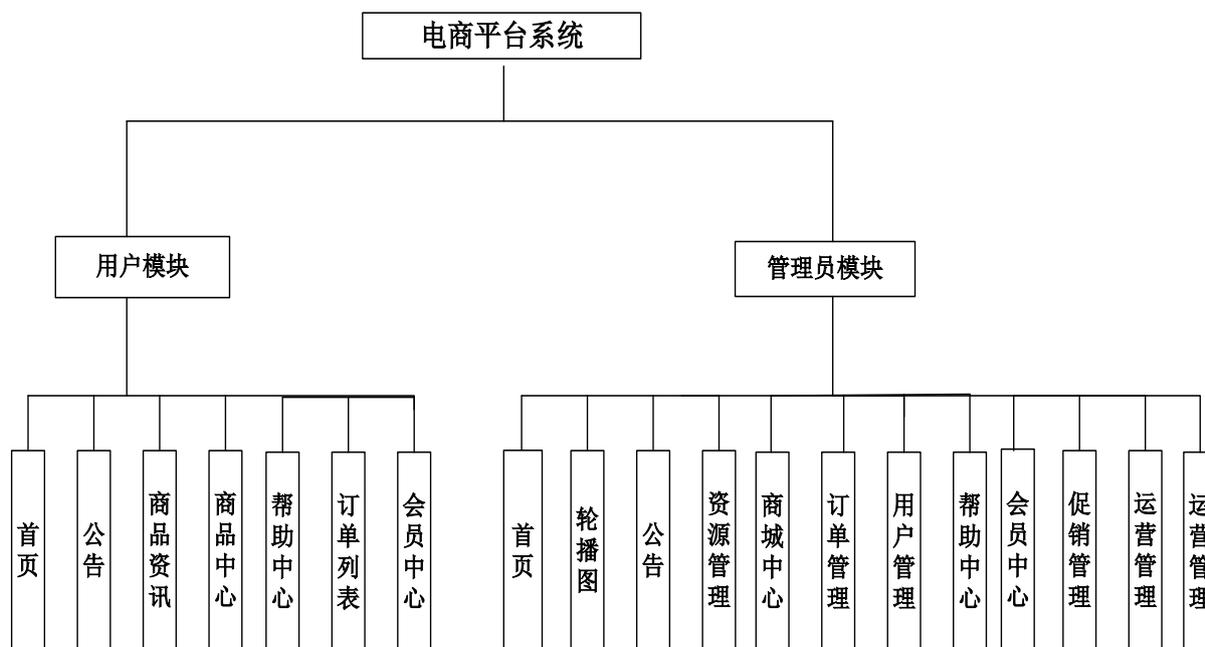


图 4-2 系统功能结构图

注册/登录

游客(未进行注册或登陆的用户)可以浏览、搜索商品，但不能进行收藏和购买。用户注册首先需要进行表单验证，来验证用户名和手机号码是否合法，然后验证用户名和手机号是否已经存在，验证通过即可注册。

注册成功后，用户可以通过输入用户名来登录系统，输入密码后进行验证。登录成功后，用户可以使用商品收藏、商品购买、查看我的订单、个人信息管理等功能。

个人信息管理

用户登录系统后，在账户设置中，可以修改昵称、头像、手机号、登陆密码、收货地址等个人基本信息。

商品搜索

系统首页展示了商品搜索输入框，用户在输入框内输入与商品名称相关的关键字，系统通过模糊查询搜索到用户需要的商品并展示。

商品信息展示

用户在浏览商品时，点击某一个商品，跳转到该商品的信息展示页。在商品信息页面展示了商品的详情信息，比如商品介绍，商品详情，商品销量和收藏量等，用户通过浏览信息了解商品的主要功能和用途，最终决定是否购买。

商品购买

在商品信息页面，用户可以通过点击“购买”进行购买商品，点击后跳转到订单生成页面。订单生成页面会展示商品信息，收货地址，优惠信息等，用户确认后信息无误点击“提交”生成订单，订单生成后跳转到支付页面，支付完成则购买成功。

生成订单

用户在购买商品时，点击商品信息页面的“立即购买”或购买记录页面的“去结算”，跳转到订单生成页面，在订单生成页面用户需要确认收货地址、收货人手机号、收货人姓名等信息，确认无误后点击“提交订单”，订单提交成功，生成一条订单信息。

查看订单详情

用户在查看我的订单列表时，可以点击某一个订单来查看该订单的详细信息，主要包括订单编号、订单状态、订单日期、订单中的商品、交易金额等。订单详情还可以查看商品物流信息，用户通过能够物流信息了解所购买商品的发货状态。

商品列表

管理员可以在“商品列表”中展示商城中需要销售的商品，包含商品名称，商品属性以及类目等商品信息。管理员可以对商品进行搜索，按分类查询商品。

商品添加

添加商品首先需要输入商品基本信息，如商品名称、商品数量、商品分类等；然后需要编辑商品信息详情，如商品规格，商品描述，商品图片等。管理员也可以删除已添加的商品。

商品管理

用户在购买商品时需要选择商品规格，管理员可以设置商品规格的名称以及展示的顺序等。管理员还可以给商品规格添加属性值，也可以删除不需要的属性值。同时，管理员可以编辑商品信息，如商品介绍、商品展示图片等，方便用户浏览。

订单管理

管理员根据订单号、收货人姓名、收货地址、收货人手机号码等基本订单信息进行发货配送。

资讯管理

系统首页可以放置资讯。管理员可以添加、修改资讯的信息，如资讯名称，资讯图片，资讯链接地址等信息。

4.2 数据库设计

4.2.1 概念模型设计

概念设计包括实体和联系两部分，如该系统中，用户是一个实体，其属性包括用户ID 标识、用户名、密码、电话、地址等属性。联系是指实体之间有意义的关联，包括一对一、一对多、多对多三种类型。

系统 E-R 图如下所示。

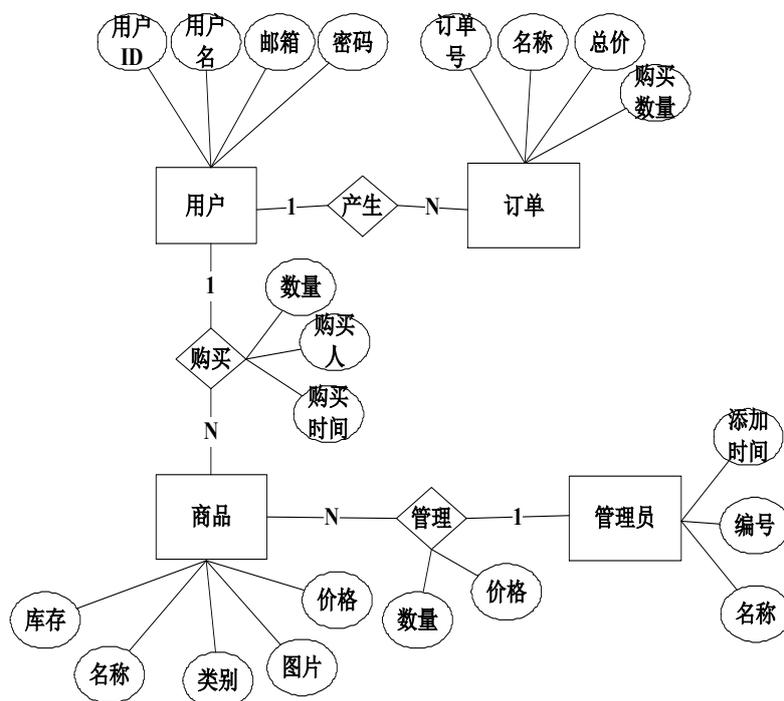


图 4-3 系统 E-R 图

在图中，用户购买商品，关系为 1:N，管理员管理商品的关系为 1:N，用户和订单的关系为 1:N。

4.2.2 数据库逻辑设计

针对系统的实体和属性，结合数据设计思想，对系统的逻辑设计的内容进行如下描述。

商品（商品编号、商品名称、商品图片、价格、类目、库存数量、介绍）。

订单（订单编号、用户名、订单内容、总金额、手机号、收货地址、是否支付、当前状态）。

商品类目（商品类目编号、添加时间、名称）。

资讯（资讯编号、标题、类别、内容、图片）。

4.2.3 数据库表设计

数据库表是设计和实现系统的一个重要基础。以下列出了该购物系统几个重要的数据库表。

表 access_token (登陆访问时长)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	token_id	int	10	0	N	Y		临时访问牌ID
2	token	varchar	64	0	Y	N		临时访问牌
3	info	text	65535	0	Y	N		
4	maxage	int	10	0	N	N	2	最大寿命：默认2小时
5	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间：
6	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间：
7	user_id	int	10	0	N	N	0	用户编号：

表 address (收货地址：)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	address_id	int	10	0	N	Y		收货地址：
2	name	varchar	32	0	Y	N		姓名：
3	phone	varchar	13	0	Y	N		手机：
4	postcode	varchar	8	0	Y	N		邮编：
5	address	varchar	255	0	N	N		地址：
6	user_id	mediumint	8	0	N	N		用户ID： [0,8388607] 用户获取其他与用户相关的数据
7	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间：
8	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间：
9	default	bit	1	0	N	N	0	默认判断

表 article (文章：用于内容管理系统的文章)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	article_id	mediumint	8	0	N	Y		文章 id : [0,8388607]
2	title	varchar	125	0	N	Y		标题 [0,125]用于文章和 html 的 title 标签中
3	type	varchar	64	0	N	N	0	文章分类 : [0,1000]用来搜索指定类型的文章
4	hits	int	10	0	N	N	0	点击数 : [0,1000000000]访问这篇文章的人次
5	praise_len	int	10	0	N	N	0	点赞数
6	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间:
7	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间:
8	source	varchar	255	0	Y	N		来源 [0,255]文章的出处
9	url	varchar	255	0	Y	N		来源地址 : [0,255]用于跳转到发布该文章的网站
10	tag	varchar	255	0	Y	N		标签 [0,255]用于标注文章所属相关内容, 多个标签用空格隔开
11	content	longtext	2147483647	0	Y	N		正文: 文章的主体内容
12	img	varchar	255	0	Y	N		封面图
13	description	text	65535	0	Y	N		文章描述

表 article_type (文章分类)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	type_id	smallint	5	0	N	Y		分类 ID: [0,10000]
2	display	smallint	5	0	N	N	100	

								显示顺序: [0,1000]决定分类显示的先后顺序
3	name	varchar	16	0	N	N		分类名称: [2,16]
4	father_id	smallint	5	0	N	N	0	上级分类 ID : [0,32767]
5	description	varchar	255	0	Y	N		描述 : [0,255] 描述该分类的作用
6	icon	text	65535	0	Y	N		分类图标:
7	url	varchar	255	0	Y	N		外链地址: [0,255] 如果该分类是跳转到其他网站的情况下,就在该 URL 上设置
8	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间:
9	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间:

表 auth (用户权限管理)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	auth_id	int	10	0	N	Y		授权 ID:
2	user_group	varchar	64	0	Y	N		用户组:
3	mod_name	varchar	64	0	Y	N		模块名:
4	table_name	varchar	64	0	Y	N		表名:
5	page_title	varchar	255	0	Y	N		页面标题:
6	path	varchar	255	0	Y	N		路由路径:
7	position	varchar	32	0	Y	N		位置:
8	mode	varchar	32	0	N	N	_blank	跳转方式:
9	add	tinyint	3	0	N	N	1	是否可

								增加:
10	del	tinyint	3	0	N	N	1	是否可 删除:

11	set	tinyint	3	0	N	N	1	是否可修改:
12	get	tinyint	3	0	N	N	1	是否可查看:
13	field_add	text	65535	0	Y	N		添加字段:
14	field_set	text	65535	0	Y	N		修改字段:
15	field_get	text	65535	0	Y	N		查询字段:
16	table_nav_name	varchar	500	0	Y	N		跨表导航名称:
17	table_nav	varchar	500	0	Y	N		跨表导航:
18	option	text	65535	0	Y	N		配置:
19	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间:
20	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间:

表 cart (购物车)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空值	主键	默认值	说明
1	cart_id	int	10	0	N	Y		购物车 ID:
2	title	varchar	64	0	Y	N		标题:
3	img	varchar	255	0	N	N	0	图片:
4	user_id	int	10	0	N	N	0	用户 ID:
5	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	创建时间:
6	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAMP	更新时间:
7	state	int	10	0	N	N	0	状态: 使用中, 已失效
8	price	double	9	2	N	N	0.00	单价:
9	price_ago	double	9	2	N	N	0.00	原价:
10	price_count	double	11	2	N	N	0.00	总价:
11	num	int	10	0	N	N	1	数量:
12	goods_id	mediumint	8	0	N	N		商品 id: [0,8388607]
13	type	varchar	64	0	N	N	未分类	商品分类:
14	description	varchar	255	0	Y	N		

								描述： [0,255]用于 产品规格 描述
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

表 collect (收藏)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空 值	主键	默认值	说明
1	collect_id	int	10	0	N	Y		收藏 ID:
2	user_id	int	10	0	N	N	0	收 藏 人 ID:
3	source_table	varchar	255	0	Y	N		来源表:
4	source_field	varchar	255	0	Y	N		来 源 字 段:
5	source_id	int	10	0	N	N	0	来源 ID:
6	title	varchar	255	0	Y	N		标题:
7	img	varchar	255	0	Y	N		封面:
8	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	创 建 时 间:
9	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	更 新 时 间:

表 comment (评论)

编号	名称	数据类型	长度	小数位	允许空 值	主键	默认值	说明
1	comment_id	int	10	0	N	Y		评论 ID:
2	user_id	int	10	0	N	N	0	评 论 人 ID:
3	reply_to_id	int	10	0	N	N	0	回复评论 ID: 空为 0
4	content	longtext	2147483647	0	Y	N		内容:
5	nickname	varchar	255	0	Y	N		昵称:
6	avatar	varchar	255	0	Y	N		头像地址: [0,255]
7	create_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	创建时间:
8	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	更新时间:
9	source_table	varchar	255	0	Y	N		来源表:
10	source_field	varchar	255	0	Y	N		来源字段:
11	source_id	int	10	0	N	N	0	来源 ID:

表 financial_management (财务管理)

编号	名称	数据类型	长度	小 数	允 许	主键	默认值	说明
----	----	------	----	-----	-----	----	-----	----

				位	空值			
1	financial_management_id	int	10	0	N	Y		

								财 务 管 理 ID
2	month	varchar	64	0	Y	N		月 份
3	sales_volume	int	10	0	Y	N	0	销 售 额
4	product_cost	int	10	0	Y	N	0	产 品 成本
5	employee_salaries	int	10	0	Y	N	0	员 工 工资
6	other_expenses	int	10	0	Y	N	0	其 他 支出
7	profit	varchar	64	0	Y	N		利 润
8	recommend	int	10	0	N	N	0	智 能 推荐
9	create_time	datetime	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	创 建 时间
10	update_time	timestamp	19	0	N	N	CURRENT_TIMESTAM P	更 新 时间

表 goods (商品信息)

编号	名称	数据类型	长度	小 数 位	允 许 空 值	主 键	默 认 值	说 明
1	goods_id	mediumint	8	0	N	Y		产 品 id : [0,8388607]
2	title	varchar	125	0	Y	N		标题 [0,125]用于 于产品和 html 的 <title> 标 签 中
3	img	text	65535	0	Y	N		封面图：用于 显示于产品列 表页
4	description	varchar	255	0	Y	N		描述 [0,255]用于 于产品规格描 述
5	price_ago	double	8	2	N	N	0.00	原 价： [1]
6	price	double	8	2	N	N	0.00	卖 价： [1]
7	sales	int	10	0	N	N	0	销 量 ： [0,1000000000]
8	inventory	int	10	0	N	N	0	商品库存
9	type	varchar	64	0	N	N		商品分类：
10	hits	int	10	0	N	N	0	点 击 量 ： [0,1000000000] 访问这篇产品

									的人次
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/097120101014006150>