

毕业设计（论文）

题 目 “漫画之家”系统

学生姓名

学 号

指导教师

所在学院

专业名称

班 级

摘要

随着信息技术和网络技术的飞速发展，人类已进入全新信息化时代，传统管理技术已无法高效，便捷地管理信息。为了迎合时代需求，优化管理效率，各种各样的管理系统应运而生，各行各业相继进入信息管理时代，“漫画之家”系统就是信息时代变革中的产物之一。

任何系统都要遵循系统设计的基本流程，本系统也不例外，同样需要经过市场进行调研，漫画需求进行分析，概要设计，系统详细设计，测试和编码等步骤，设计并实现了“漫画之家”系统。系统选用 B/S 模式，应用 java 技术，MySQL 为后台数据库。系统主要包括首页，个人中心，用户管理，漫画管理，同人插画管理，漫画活动管理，商品管理，论坛管理，我的收藏管理，留言板管理，系统管理，订单管理等功能模块。

本文首先介绍了“漫画之家”系统的技术发展背景与发展现状，然后遵循软件常规开发流程，首先针对系统选取适用的语言和开发平台，根据需求分析制定模块并设计数据库结构，再根据系统总体功能模块的设计绘制系统的功能模块图，流程图以及 E/R 图。然后，设计框架并根据设计的框架编写代码以实现系统的各个功能模块。最后，对初步完成的系统进行测试，对功能、单元和性能进行测试。测试结果表明，该系统能够实现所需的功能，运行状况尚可并无明显缺点。

关键词：漫画；java 技术；MySQL 数据库

Abstract

With the rapid development of information technology and network technology, human beings have entered a new information age, and traditional management techniques can no longer manage information efficiently and conveniently. In order to meet the needs of the times and optimize management efficiency, various management systems have emerged as the times require, and all walks of life have entered the information management era one after another.

Any system must follow the basic process of system design, and this system is no exception. It also needs to go through market research, comic demand analysis, outline design, system detailed design, testing and coding and other steps. "system. The system adopts B/S mode, applies java technology, and MySQL is the background database. The system mainly includes functional modules such as home page, personal center, user management, comic management, fan illustration management, comic activity management, commodity management, forum management, my collection management, message board management, system management, order management and so on.

This paper first introduces the technical development background and development status of the "Cartoon House" system, and then follows the conventional software development process, first selects the appropriate language and development platform for the system, formulates modules and designs the database structure according to the demand analysis, and then according to the overall system Design of functional modules Draw the functional module diagrams, flow charts and E/R diagrams of the system. Then, design the framework and write code according to the designed framework to realize each functional module of the system. Finally, the preliminary completed system is tested for function, unit and performance. The test results show that the system can achieve the required functions, and the operating conditions are acceptable without obvious shortcomings.

Key words: comics; Java technology; The MySQL database

目录

1 绪论.....	1
1.1 课题背景.....	1
1.2 课题研究现状.....	1
1.3 初步设计方法与实施方案.....	2
1.4 本文研究内容.....	2
2 系统开发环境.....	4
2.1 JAVA 简介	4
2.2MyEclipse 环境配置	4
2.3 B/S 结构简介.....	4
2.4MySQL 数据库	5
2.5 SPRINGBOOT 框架	5
3 系统分析.....	6
3.1 系统可行性分析.....	6
3.1.1 经济可行性.....	6
3.1.2 技术可行性.....	6
3.1.3 运行可行性.....	6
3.2 系统现状分析.....	6
3.3 功能需求分析.....	7
3.4 系统设计规则与运行环境.....	8
3.5 系统流程分析.....	8
3.5.1 操作流程.....	8
3.5.2 添加信息流程.....	9
3.5.3 删除信息流程.....	10
4 系统设计.....	11
4.1 系统设计主要功能.....	11
4.2 数据库设计.....	11
4.2.1 数据库设计规范.....	11
4.2.2 E/R 图	11
4.2.3 数据表.....	12
5 系统实现.....	25
5.1 系统功能模块.....	25
5.2 后台模块.....	27
5.2.1 管理员功能模块.....	27

5.2.2 用户功能模块.....	30
6 系统测试.....	33
6.1 功能测试.....	33
6.2 可用性测试.....	33
6.3 性能测试.....	34
6.4 测试结果分析.....	34
7 结 论.....	35
参考文献.....	36
致 谢.....	37

1 绪论

1.1 课题背景

随着科学技术发展, 电脑已成为人们生活中必不可少的生活办公工具, 在这样的背景下, 网络技术被应用到各个方面, 为了提高办公和生活效率, 网络信息技术飞速发展。在这样的背景下人类社会进入了全新的信息化的时代。漫画管理一直是信息管理的一大难题, 漫画数量多, 此时寻找有效便捷的漫画信息管理方法就是当务之急。而日趋成熟的计算机信息管理技术便成为解决这一难题的唯一之选。如今计算机信息管理技术来处理漫画早已游刃有余, 其实信息管理技术已经渗透到各个行业的信息控制管理当中, 且有着举足轻重的地位。而随着现代化社会主义不断进步, 普通群众生活水平有了大幅提高, 很多方面都在网络上去实现, 从而网络也就成为了最直接、即方便又快捷的接入口。

使用“漫画之家”系统 相对传统漫画管理方式具备很多优点: 首先可以大幅提高漫画信息检索, 只需输入漫画相关信息就能在数秒内反馈想要的结果; 其次可存储大量的漫画信息, 同时漫画信息安全性有更高的保障; 相比纸质文件来管理, “漫画之家”系统更节省空间人力资源。这些优点很大程度提高了运营效率并节约了运营成本。因此, “漫画之家”系统对漫画信息进行有效管理, 不仅提高了“漫画之家”系统效率, 增加了用户信息安全性, 方便及时反馈信息给管理员, 增加了与管理员之间的互动交流, 更能提高大家的体验强度。

系统为了数据库结构的灵活性选择 MySQL 来设计, 而 java 技术, B/S 架构则保证了较高的平台适应性。本文主要介绍了系统开发背景, 需要完成的功能与开发过程, 说明系统设计重点与设计思想。

1.2 课题研究现状

现今, 越来越多的人乐于选择一项合适的管理方案, 但是普通用户往往受到管理经验地限制, 这时各类漫画作为新领域的崛起, 大量漫画制度进入人们生活, 而“漫画之家”系统无疑是最好制度, 在这样成功的管理模式背景下, 不仅漫画数量越来越多, 漫画信息也越来越多。但是随着漫画信息的增多, 漫画的管理成为了一个难题。高效便捷地管理漫画成是转变管理模式, 与时代兼容的当务之急。

“漫画之家”系统, 为随时随地查看漫画信息提供了便捷的方法, 更重要的是大大的简化了管理员管理的方式方法, 更提供了其他想要了解漫画信息及运作情况的可靠渠道。相比于传统管理方法, 这样的电子信息管理更为简洁方便, 在漫画维护信息反馈和处理漫画意见方面也有得天独厚的优势。

“漫画之家”系统能做到的不仅是大大简化管理员的管理工作, 在提高“漫画之家”

系统效率的同时还能缩减开支，更能在数字化的平面网络上将漫画最好的一面展示给客户和潜在客户，而这个系统在带给漫画全新用户信息管理统计和分类的同时，还成为日后漫画制定管理方式的重要数据参考。过程永远比结果重要。毕业设计是大学生活中最为浓墨重彩的一笔，在这个过程中不仅学到更为全面的书本和实践知识，更让我感受到了浓浓的同窗之情及师生情。这个系统成为漫画管理者最不可或缺的内容。尽管目前大部分机构已经将“漫画之家”系统投入使用，但是人们对于系统要求也变得越来越高，大部分系统已经能完美处理各类信息，但是为了更好地契合漫画运作路线，各个要求都有所不同，个性化也是管理系统十分重要的一点，所以都希望自己能有一个个性化定制的“漫画之家”系统，但这又涉及到成本控制问题，目前定制一个系统价值不菲，但是如果有这样一个可以根据需求自己制定页面和内容的“漫画之家”系统就可以大大缩减开支，但是凭借目前自身技术恐怕难以实现，不过让系统二次设计却是有可能实现的。随着漫画规模的不断扩大，用户信息共享也成为一种趋势。漫画的发展也证明了系统管理在不断发展进步，各种理念也越来越先进，对各方面的要求也变得越来越高的，漫画完全可以在进入页面时发布各类信息进行推荐交流。

1.3 初步设计方法与实施方案

软件体系结构方案：由于本系统需要在不同设备上都能运行，而且电脑配置要求也要越低越好，为了实现这一要求，经过考虑 B/S 结构成为最佳之选。使用 B/S 结构的系统可以几乎在任何电脑上运行，只要浏览器可以正常工作就可以正常运行该系统，而且后期维护及二次修改较为容易，符合要求。

操作系统方案：Windows10 操作系统，该系统是目前微软公司推出的最新系统，目前大多数市面上的电脑都使用该系统，并且该系统功能完善，兼容性好。开发工具：选用 My Eclipse。java 开发技术。

1.4 本文研究内容

本文主要划分成 7 大部分：

第一部分为绪论，主要介绍了目前电脑技术发展状况、漫画行业发展阶段，分析当前“漫画之家”系统弊端以及使用信息技术来管理漫画信息的好处。

第二部分为相关技术简介，主要介绍了各技术的发展历程，技术发展现状，技术优点以及选用该技术的原因等。

第三部分为系统分析，主要分析了软件设计所需要的功能。

第四部分为系统设计，主要进行了系统的架构设计、数据库设计等

第五部分为系统详细设计。

第六部分为系统调试与测试，利用测试方法进行可行性测试、性能测试、系统测试

等。

第七部分为总结与致谢，主要总结了程序设计的完成过程及完成情况，比对完成设计过程中施以援手的同学和老师表达衷心的感谢和祝愿。

2 系统开发环境

2.1 JAVA 简介

JavaScript 是一种网络脚本语言，广泛运用于 web 应用开发，可以用来添加网页的格式动态效果，该语言不用进行预编译就直接运行，可以直接嵌入 HTML 语言中，写成 js 语言，便于结构的分离，支持多种浏览器可以在多平台下运行。它具有三个不同的体系，分别为 J2SE、J2EE、J2ME。Java 语言比较容易理解，而且也容易学习和上手，其语法与 C 语言和 C++ 语言很相似，它可以自动的处理废料，而且不会受到内存的影响。

Java 程序被编译后形成的 class 文件，这样就能够实现在多系统中正常运行。Java 语言支持多个线程同时执行，Java 程序所需要的类能够动态的或者通过网络被载入到运行环境。Java 开发工具支持 JavaJDK7\8,开发集成环境 IDE 为 Eclipse。

2.2 MyEclipse 环境配置

安装完 MyEclipse 后选择 myeclipse“Window->Preferences”

(1) 配置 myeclipse 的 jre 为 sun 的 jdk，不要用 myeclipse 的默认 jdk:

选择“java->Installed JREs”,勾中里面的“jdk1.7”.

(2) 配置编译的级别为 6.0:

选择“Compiler->Compiler compliance level”的值为“6.0”。

(3) 配置 myeclipse 的默认的文件编码格式为“UTF-8”:

选择“General->Workspace”，选中“Text file encod”下面的“Other”，设置里面的值为“UTF-8”。

(4) 去掉 myeclipse 的 JSP 的验证:

选择“MyEclipse->Validation”,将“Build”列的所有勾都给去掉,这样在编译时因为避免了 jsp 的验证，所以编译的速度会快很多。

2.3 B/S 结构简介

随着软件系统的不断改进和升级，B/S 结构产品更为方便的特征体现地十分明显。对于一个中等偏大的漫画平台来说，如果系统管理员每天要在很多台电脑之间来回查看，不断奔走，那么效率和工作量就会变得很低，但是如果使用了 B/S 结构，那么管理员只要对服务器进行管理就够了。

B/S 结构最大的优点它不需要安装任何的软件，它所有的客户端就只是浏览器，所以只要有一台电脑并且可以上网就可以解决所有问题，客户端可以完全地不用管理员维护。无论使用系统的使用者是什么样的规模，也不管分支有多么的庞大，都不会对维护和升级的工作量造成影响，所有的维护和升级只需要操作服务器。随着 B/S 结构的不断发展，使用的人也不断增加，从而带动了 AJAX 技术的发展，和 B/S 结构一样，它也能在客户端上处理程序，这便缓解了服务器的负担，提高了交互性，而且实现了局部实时刷新。

2.4MySQL 数据库

MySQL 数据库使用的语言是 SQL 语言。MySQL 在保存数据时是根据数据的类型和特征分开保存在不同的表中，这样当用户需要调用的数据时，就不再需要花费大量时间去寻找数据了，只要找到对应的表，就可以找到需要的数据了。MySQL 可以完美的实现对于数据库的基本操作。因为 MySQL 数据库的占用的内存少，运行快，成本低，源代码开放，可移植性强，所以越来越多的数据来源简单的项目的开发都会选择 MySQL 作为数据库，而 MySQL 也变得越来越流行。

MySQL 有很多特性，如可移植性，多线程，灵活性等，在很多操作系统中都可以运行。它可以实现在多个线程并发执行的技术；支持 MyISAM、InnoDB、MEMORY、ARCHIVE 四种存储引擎，而且可以使用大型数据库，为用户提供许多使用数据库的工具，比如建模工具，管理工具等。在 WEB 方面的应用 MySQL 是最好的。

2.5 SPRINGBOOT 框架

SpringBoot 是一个全新开源的轻量级框架。基于 Spring4.0 设计，其不仅继承了 Spring 框架原来有的优秀特性，而且还通过简化配置文件来进一步简化了 Spring 应用的整个搭建以及开发过程。另外在原本的 Spring 中由于随着项目的扩大导入的 jar 包数量越来越大，随之出现了 jar 包版本之间的兼容性问题，而此时 SpringBoot 通过集成大量的框架使得依赖包的版本冲突，以及引用的不稳定性问题得到了很好的解决。

SpringBoot 可以看做是 Spring 的加强版本，但实质上都是 Spring 的相关技术，有了这些优秀的开源框架，程序员在开发过程中将事半功倍。

3 系统分析

3.1 系统可行性分析

3.1.1 经济可行性

由于本系统是作为毕业设计系统，且系统本身存在一些技术层面的缺陷，并不能直接用于商业用途，只想要通过该系统的开发提高自身学术水平，不需要特定服务器等额外花费。所有创造及工作过程仅需在个人电脑上就能实现，使用到的软件大多为开源软件，所以经济成本并不高，可以轻易实现。

3.1.2 技术可行性

本系统的开发使用 java 作为系统开发的开发语言，而 B/S 结构决定了本系统的兼容性和多用户可操作性，此外选择 MySQL 作为数据库不仅提高了数据安全性更保障了数据的可操作性。

3.1.3 运行可行性

本系统作为以 java 作为开发语言的系统，而且选用 B/S 结构则决定了要操作本系统仅需要占用很小的资源，并没有过多地硬件配置要求，目前市面上只要能正常运行浏览器的个人电脑都可以正常运行使用该系统。

经过总结，本系统在经济方面、技术方面、运行方面的条件都得以满足，为此系统的开发具备了可行性条件。

3.2 系统现状分析

系统使用用户的数量直接决定了用户信息管理者的工作量，毫无疑问，网站管理者的工作量较大较繁琐。通过总结出系统当前对用户管理的工作状态得以下分析：

统筹规划，如果系统在信息化管理中不够全面，缺少综合性、系统性、整体性，那不可避免的需要投入大量人力物力来规划整理信息。引入信息化管理方式无疑可以达到节省信息管理成本的目的不仅减少资源浪费还可以使漫画信息变得井井有条，成为市场竞争中的一大优势。

要循序渐进，做事不能心急，一步一个脚印，都不可能一步到位，就算信息管理系统也一样，要让系统发挥最大效率还是应该多调研，多听取用户和管理者的意见，并进行必要的统筹规划，有组织有目的地设计系统功能，团结各个部门发挥主观能动性。

(1)信息安全措施不到位

隐私权神圣不可侵犯，这是中华人民共和国宪法赋予我们的权利，人和人都不能侵

犯我们的正当权益，而网络用户信息管理存在极大安全隐患，信息泄露的案列不在少数，

加强信息安全措施是完善网络信息管理过程中不可避免的一环。

(2)资源不能充分共享

资源共享是网络的一大特点，没有共享就没有社交，网络也就失去了他应有的魅力，如果能够实现用户信息共享，无疑对于医院的发展存在不可或缺的帮助。

(3)现有系统可扩展性不高。

如今科学技术发展飞速，随着而来的就是技术更新，那势必会给软件更新带来挑战，因此，系统必须具备良好的开放性和可扩充性，为了不落后于时代，这是必备特色之一。

基于上述分析，“漫画之家”系统 应该切合实际，做到确实有效，集体表现为：一是系统能够整理并集合归类用户信息，防止用户信息混乱，难以整理；二是系统要安全稳定，不能泄露用户信息，造成隐私泄露，不仅伤害用户利益更是对经营者名誉的损毁三是系统要具有良好的开放性，不仅要方便定期的维护维修，更要方便及时增加新功能，保证先进的时代契合性。经过详细的讨论论证，确定系统的总体要求。

3.3 功能需求分析

系统功能需求分析是通过软件开发者在参与市场调研，与用户及管理者经过详细缜密的思考，再讨论研究后得出的初步系统开发所需实现功能。这是开发系统的开始，也是相当关键的一步，如果不在这个阶段制定系统所需模块，日后会带来不必要的麻烦。因此，必须严肃认真，全身心投入去做好这个步骤。

本系统采用从上往下的步骤开发，基本功能如下：

本课题要求实现一套“漫画之家”系统，系统主要包括（管理员和用户）两个模块等功能。

(1) 管理员用例图如下所示：

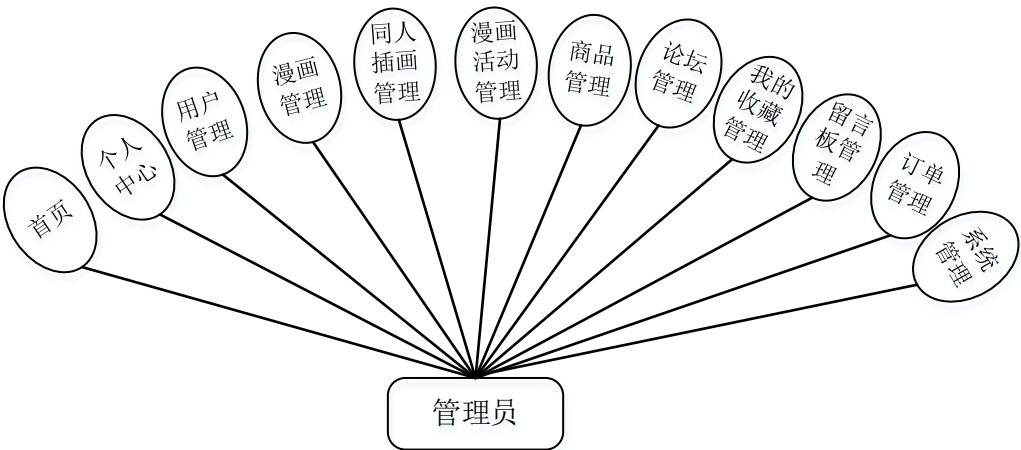


图 3-1 管理员用例图

(2) 用户用例图如下所示：

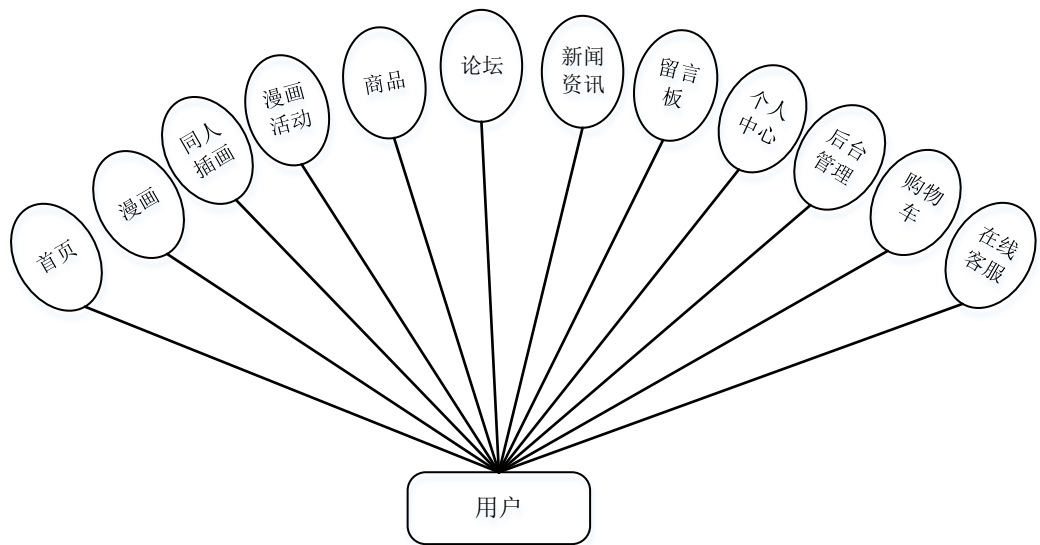


图 3-2 用户用例图

3.4 系统设计规则与运行环境

软件系统的优劣很大程度上是由系统设计的完善与否决定的。世间万物都必须遵循生老病死的法则，这是大自然的规则不能违反，软件设计也一样需要遵循系统设计规则。因此，在设计过程中必须遵循系统设计规则。

规则如下：

简单性：为了扩大系统使用者的受众面，系统设计应该本着操作越简单约好的原则，这样不仅能提高系统的使用率更能够扩大系统使用面。

针对性：一个系统针对性越强，所能提供的功能必然越完善，用户体验肯定更好，所以应该明确指定系统针对性。

实用性：实用永远是检验一个系统是否成功的唯一标准，使用的语言再高端，使用的结构再新颖但不能满足管理员和用户的要求那就是失败。

运行环境：

本系统是利用 B/S 结构来开发的，数据库在服务器上进行部署 MySQL 即可。

3.5 系统流程分析

3.5.1 操作流程

系统登录流程图，如图所示：

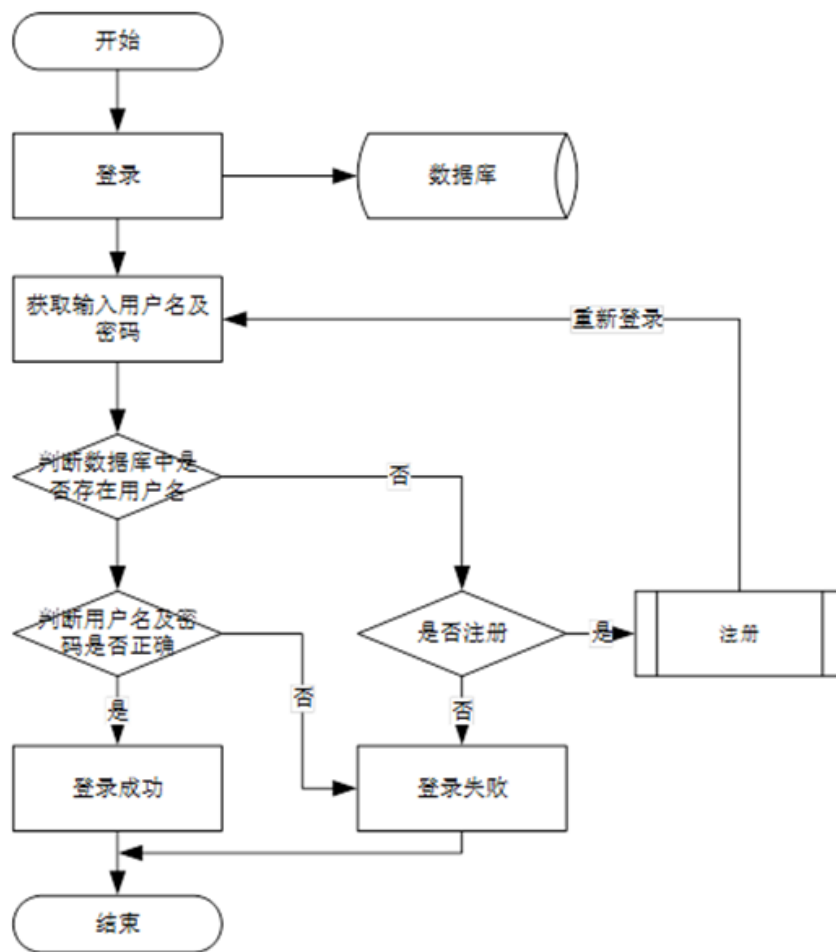


图 3-3 登录流程图

3.5.2 添加信息流程

添加信息流程图，如图所示：

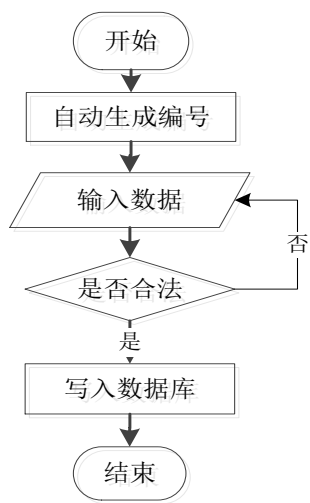


图 3-4 添加信息流程图

3.5.3 删除信息流程

删除信息流程图，如图所示：

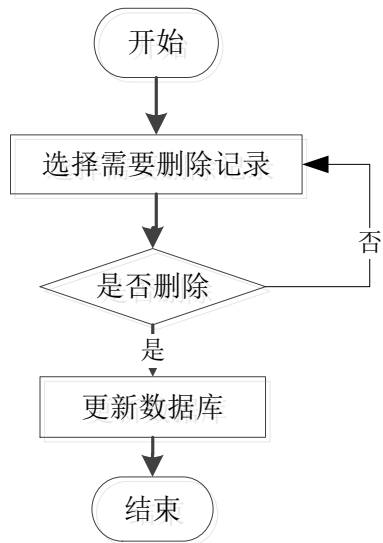


图 3-5 删除信息流程图

4 系统设计

4.1 系统设计主要功能

通过市场调研及咨询研究，了解了用户及管理者的使用需求，于是制定了管理员和用户等模块。功能结构图如下所示：

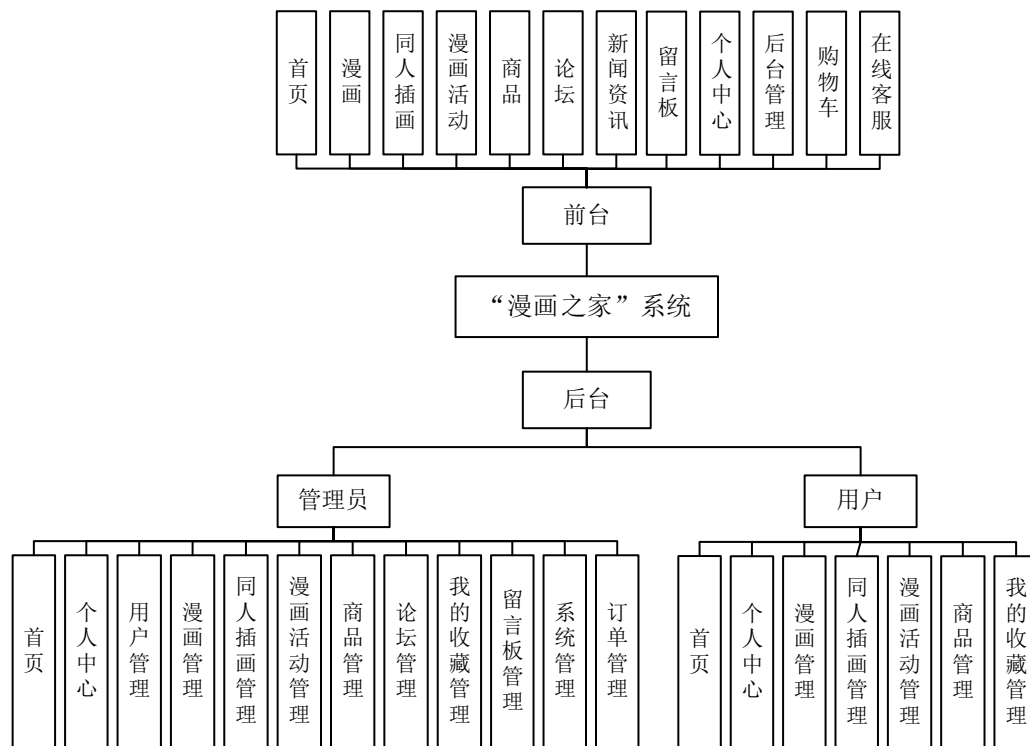


图 4-1 系统功能结构图

4.2 数据库设计

4.2.1 数据库设计规范

数据可设计要遵循职责分离原则，即在设计时应该要考虑系统独立性，即每个系统之间互不干预不能混乱数据表和系统关系。

数据库命名也要遵循一定规范，否则容易混淆，数据库字段名要尽量做到与表名类似，多使用小写英文字母和下划线来命名并尽量使用简单单词。

4.2.2 E/R 图

用户注册 E/R 图，如下所示：

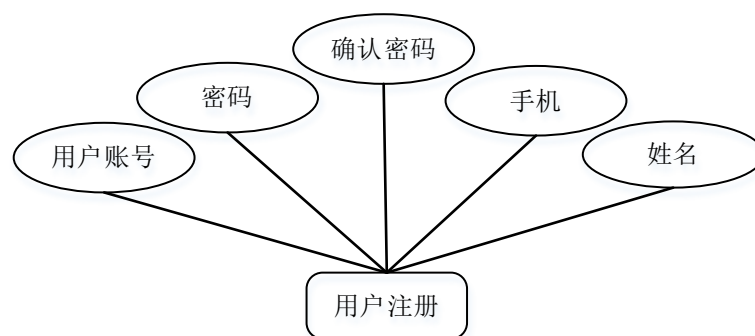


图 4-2 用户注册 E/R 图

漫画信息 E/R 图，如下所示：

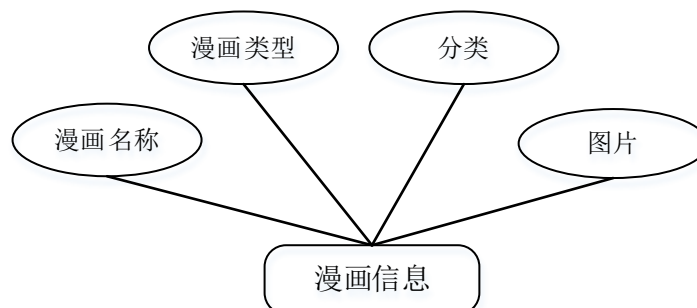


图 4-3 漫画信息 E/R 图

4.2.3 数据表

本系统采用的是 MySQL 存储数据，系统中使用到的主要数据表的具体展示部分如下所示。

表 4-1：商品评论表

字段名称	类型	长度	字段说明	主键	默认值
id	bigint		主键	主键	
addtime	timestamp		创建时间		CURRENT_TIMESTAMP
refid	bigint		关联表 id		
userid	bigint		用户 id		
nickname	varchar	200	用户名		

content	longtext	4294967295	评论内容		
reply	longtext	4294967295	回复内容		

表 4-2：用户

字段名称	类型	长度	字段说明	主键	默认值
id	bigint		主键	主键	
addtime	timestamp		创建时间		CURRENT_TIMESTAMP
yonghuzhanghao	varchar	200	用户账号		
yonghuxingming	varchar	200	用户姓名		
mima	varchar	200	密码		
xingbie	varchar	200	性别		
lianxifangshi	varchar	200	联系方式		
touxiang	varchar	200	头像		
money	float		余额		0

表 4-3：漫画活动评论表

字段名称	类型	长度	字段说明	主键	默认值
id	bigint		主键	主键	
addtime	timestamp		创建时间		CURRENT_TIMESTAMP
refid	bigint		关联表 id		
userid	bigint		用户 id		

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/495320003300012034>