

分 类 号 : TP393
研究生学号 : 201353R188

单位代码 : 10183
密 级 : 公开



吉 林 大 学

硕士学位论文

(专业学位)

高校宿舍管理系统的设计与实现

The Design and Implementation of the University
Dormitory Management System

作 者 姓 名 : 万德生

类 别 : 软件工程

领域 (方向) : 软件工程

指 导 教 师 : 郭德贵 副教授

培 养 单 位 : 软件学院

2016 年 11 月

高校宿舍管理系统的设计与实现

The Design and Implementation of the University

Dormitory Management System

作 者 姓 名： 万德生

领域（方向）： 软件工程

指 导 教 师： 郭德贵 副教授

类 别： 在职工程硕士

答 辩 日 期： 2016 年 11 月 19 日

未经本论文作者的书面授权，依法收存和保管本论文书面版本、电子版本的任何单位和个人，均不得对本论文的全部或部分内容进行任何形式的复制、修改、发行、出租、改编等有碍作者著作权的商业性使用（但纯学术性使用不在此限）。否则，应承担侵权的法律责任。

吉林大学博士(或硕士)学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交学位论文，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。除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名： 万德生

日期：2016 年 12 月 6 日

摘 要

高校宿舍管理系统的设计与实现

进入二十一世纪以来，全国各大高校已开始逐渐摆脱传统学生住宿模式，构建了全新的校园网络平台，宿舍管理系统的开发设计逐渐完善。在这样一个年代，传统的手动输入模式已经淡出社会人群的关注线，大量的信息涌入学生的生活，并且为了确保信息的真实性很多数据信息需要经过删减和修改，信息长期的堆积导致人工处理的失误几率加大，修改的任务也变的繁重。低技术性的人工操作不仅无法短时间内处理大量的数据，而且耗时耗力。为了解决这样一个大问题，高校宿舍管理系统的设计和实现变成了必然，该系统在排斥了传统模式的基础上非常合理的添加了计算机 internet 技术以及其他软硬件资源在网络覆盖的广阔区域里给学生校园带来便利，人性化的设计不仅独揽一支，寝室管理人员对其都表示使用十分便利。

全球信息化建设越来越成熟，高等学府的教育也紧随时代的步伐，学生寝室的信息化管理机制越来越健全。传统的寝室管理模式流程复杂，大量人力物力流失，效率低下，因此运用计算机硬件设施的辅助，以及 internet 网络技术的加工来强化学生寝室的信息化管理是必要措施也是高校加强信息化建设的前提条件。

学生宿舍系统的功能大大的减轻了宿舍考勤工作人员的工作量，提高了宿舍管理部门的思维运转的能力以及问题决策的分析能力。学生寝室管理部门也常常出现数字信息审核流程过长，统计时间周期延长等问题，甚

至过度的工作流程让管理人员的反应能力下降。学生宿舍系统的使用，提高了工作效率，而且加大了学校的现代化水平建设，为师生创造出了更便捷的生活学习条件，也是学校整体实力提升的表现之一。

高校宿舍管理系统采用 Java 技术以及 SQL Server 数据库，以 B/S 为架构，建立了适合高校师生使用的宿舍管理系统，在宿舍权限管理、宿舍楼管理、考勤管理以及学生管理员信息管理等方面设计了相关子模块，实现了系统功能的设计，为高校师生创造了更完善便捷的条件，提供了更优越的生活方式。

关键词：

高等学校，宿舍管理，B/S 架构，数据库

Abstract

The Design and Implementation of the University Dormitory Management System

Since the beginning of the 21st century, the major colleges and universities in our country have begun to gradually get rid of the traditional student accommodation mode, and built a new campus network platform, the development and design of the dormitory management system gradually improved. In such an era, the traditional manual input mode has faded out of the attention line of the social crowd, a large number of information into the lives of students, and in order to ensure the authenticity of the information a lot of information needs to be deleted and modified information, long-term accumulation led to artificial Increase the probability of failure to deal with, modify the task has become heavy. Low-skilled manual operation not only can not handle large amounts of data within a short time, and time-consuming and labor-intensive. In order to solve such a big problem, the design and implementation of college dormitory management system becomes inevitable. The system has added computer internet technology and other software and hardware resources reasonably in the wide area covered by the network on the basis of excluding traditional mode. To facilitate the campus of the students, human design is not only a monopoly, the bedroom management staff have expressed their use is very convenient.

Global information construction is more and more mature, higher education is also the pace of the times, the student bedroom information management mechanism more and more perfect. The traditional dormitory management mode of complex, a lot of manpower and material loss, low efficiency, so the use of computer hardware facilities, as well as internet network technology to strengthen the processing of student dormitory information management is necessary measures to strengthen the university information technology prerequisites .

The function of the student dormitory system greatly reduces the work load of the dormitory attendance staff, improves the ability of the dormitory management department's thinking operation and the problem decision analysis ability. Student

dormitory management departments are often digital information audit process is too long, the statistical time period to extend and other issues, and even excessive work processes for managers to reduce the ability to respond. The use of student dormitory system, improve work efficiency, but also increased the modernization of the school building for teachers and students to create a more convenient life and study conditions, but also the overall strength of the school to enhance the performance of one.

The college dormitory management system adopts the Java technology and SQL Server database, and builds the dormitory management system which is suitable for the teachers and students in B/S. In the dormitory management, dormitory management, attendance management and student administrator information management, The design of the relevant sub-modules to achieve the function of the system design for college teachers and students to create a more perfect and convenient conditions to provide a more superior way of life. The system can not be associated with other teaching systems of the school, and access is limited, in the future study and development will gradually improve the relevant issues.

Keywords :

Colleges and universities, Dormitory management, B/S architecture, Database

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 本文意义	2
1.3 国内外宿舍管理现状	3
1.4 主要研究工作	4
1.5 本文的组织结构	5
第 2 章 系统相关技术与理论	6
2.1 Java 技术简介	6
2.2 SQL Server 数据库简介	6
2.3 B/S 架构简介	7
第 3 章 系统需求分析	9
3.1 宿舍管理业务描述	9
3.1.1 系统功能概述	9
3.1.2 系统使用的对象	9
3.2 需求分析	10
3.3 系统用例图分析	11
3.3.1 权限管理用例说明图	11
3.3.2 宿舍管理员管理用例说明图	12
3.3.3 宿舍楼管理用例说明图	12
3.3.4 考勤管理用例说明图	13
3.3.5 学生管理用例说明图	14
第 4 章 系统设计	15
4.1 总体设计	15
4.1.1 系统总体功能模块图	15
4.1.2 系统设计原则	15
4.2 功能模块设计	16
4.2.1 登录管理功能模块图	16
4.2.2 权限管理功能模块图	16
4.2.3 宿舍管理员管理功能模块图	17
4.2.4 宿舍楼管理功能模块图	18
4.2.5 考勤管理功能模块图	19
4.2.6 学生管理功能模块图	20
4.3 输入输出设计	21
4.3.1 输入设计	21
4.3.2 输出设计	22
4.4 数据库设计	22
4.4.1 主要的实体属性图	22
4.4.2 主要的实体关系图	24
4.4.3 主要数据库表设计	25
第 5 章 系统实现与测试	28
5.1 系统功能实现	28
5.1.1 系统登录功能的实现	28

5.1.2 宿舍管理员功能的实现	30
5.1.3 学生管理功能的实现	31
5.1.4 宿舍楼管理功能的实现	32
5.1.5 缺勤记录功能的实现	33
5.2 系统测试	35
5.2.1 系统测试的方法	35
5.2.2 测试目的与目标	36
第 6 章 结论与展望	37
6.1 结论	37
6.2 展望	37
个人简介	39
参考文献	40
致 谢	43

第 1 章 绪论

1.1 研究背景

高校宿舍管理是学校教育科研管理、课程安排管理之外十分重要的一个部分，宿舍是学校不可或缺的一个实施教育的过程，是学校培养人才的必要渠道和硬件设施也是学校为了保证大学生日常生活的一个全面的保障。宿舍是学校进行素质教育的培育基地，是大学生必须经历的阶段，学生面对突如其来的环境必须要学会适应，寻找恰当的方式方法学习如何和别人友好相处建立合作友好的关系，学生可以锻炼自己的生活自立能力，协调能力，宿舍给学生带来了新的挑战。专家们经过研究发现宿舍是提高大学生综合能力，培养道德风尚的潜在场所，主要奉行的就是自由的活动，活跃的思想自己多方位的交流^[1]。室友之间互相鼓励，督促学习，发现他人的长处。这是对大学生能够起到不断完善的作用。大学生需要能够在自然和谐友好的宿舍环境下能够发掘自己的“潜在能量”，是改造的起点。大学生在和谐的寝室关系渲染下能够尽情的展现自我，挥洒个性，不拘束不束缚，潜在的挖掘大学生的创造性，积极性。

大学生宿舍管理需要遵循学校所规定的相关校规制度以及宿舍管理制度，根据一定的管理模式对学生进行思想性教育灌输，从行动上制约学生，管理学生从而逐渐达成教育贯彻实际的综合性目标。所以，高校宿舍管理工作的优缺点对学生的管理行为起着规范作用。宿舍的有效管理引导学生有一个健康的饮食习惯和作息时间，对学生的价值观、世界观都有很深远的影响。不少高校管理层都把宿舍的管理工作放在首要位置作为行政管理的有效标准，因为这关乎学生的安全保障，生活作息等各方面的发展。为了促进大学生教育的全方面发展，宿舍作为学校作息风范的代表，宿舍管理系统的建设需要进一步加强^[2]。

具体来说，大学生的宿舍管理活动主要是对学生衣食住行等日常行为进行监督管制，和学生进行沟通交流实施帮助。通过管理人正确的引导，潜移默化的引领学生有正确判断事情的意识，培养良好的大学生品质人格。宿舍管理工作主要具有服务型，周期性，综合性的特点，其一，服务型主要是体现在管理者，高校宿舍是学生在锻炼的同时也是享受服务的活动场所，配备着最基本的硬件设施和电子产品。其二主要体现在时间上的周期循环，从学生入学到毕业，起床上课到晚上回寝的循环流程给学生的生活带来

便利，生活的充实，学生可以不断从中得到生活经验并且不断的提高甚至是深入了解。最后是综合性，综合性是宿舍管理工作最突出的特征，综合性主要体现在管理的范围广，领域多，包括大学生作息時間，学习安排，财产分放以及卫生打理等。

近期随着高校招生规模不断扩大，相应的需求也越来越显著，生活水平的提高也是带动高校宿舍发展的前驱动力。如今的大学宿舍主要是有四到六个人居住，基本硬件主要有电子插座、卫生间、床铺、有线电视等。跟前几年相比，宿舍的硬件设施可以说是日渐完善。但是相对应的管理活动却没有跟上时代的脚步，主要是由于管理人员的工作制度不健全，合作不明确等原因的导致宿舍管理工作和社会建设的脱节。三分建设七分管制这句古话敲响警钟，提醒着高校领导者应该将重点放在宿舍管理的工作和社会发展的桥梁搭建^[3]。

信息科技技术的迅速发展带动了学校管理工作的高效运作，高校宿舍管理人员不断追求学生宿舍信息管理自动化和信息化。可见传统的账本式记录根本解决不了高容量的信息处理情况，比如新生的信息登记，住宿分配，号码查询以及学生所在院系，专业。传统的工作模式无法再规定的时间内完成。为了实现信息登记管理人员的工作高效性，缓解工作压力和负担，硬件设施的参与使用可以提高宿舍的管理水平，特别是电子方面的设备比如计算机等信息运输工具来提供宿舍信息的归类整合，不仅减少了工作的繁琐的流程，也是高校作为社会建设一部分引领信息化建设的中重大成就。高校能够实现与时俱进是改革创新的根本体现。

1.2 本文意义

如今的高校寝室的信息化管理主要是以先进信息设备，移动通讯网络以及路由器为工具，运用这些高技术产成品与学校信息系统内部的信息资源以及载体设备相结合实现有效的融合，这样的设计不仅仅是对高校宿舍信息化管理的态度，也是提高校园服务型管理提供了客观依据。这样一个系统的建设带了以下几个方面的影响。

首先，进行这样的研究是针对校园数字化信息办公高效率的基本路线。比如高校为了应对扩招均衡学生数量在各地区开设分校区，各个小区的宿舍管理部门都有着各自的信息管理系统，信息的汇报，待审核工作可以在自己的系统内部完成^[4]。宿舍管理系统的设计动力来源于计算机等信息技术为学生带来的多项便利，也是吸取了系统可以解决数据的重叠以及冗长的优势。

其次，系统的功能大大的减轻了宿舍考勤工作人员的工作量，提高了宿舍管理部门的思维运转的能力以及问题决策的分析能力。学生寝室管理部门也常常出现数字信息审核流程过长，统计时间周期延长等问题，甚至过度的工作流程让管理人员的反应能力下降。我们通过对收录信息把握寝室管理的各个环节，系统会自动进行数据的统计并且对其进行有效的整合归类，择优汰劣，最后生成一份总结报告，宿舍管理系统不仅结合了数据的统一，不同的处理方式大幅度的减少了系统数据管理的统计时间^[5]。

随后是系统对数字信息共同建立和分享功能的普及。在学校信息管理体系中，相关的高校信息包括公共发布的信息以及其他变更信息都是通过统一的网站平台系统展现给师生以及调配员。比如相关办公设备的损坏导致的数量变更信息，借用，维修情况，寝室管理人员的考勤，库存物品的变动，高校的财务支出收入管理，定期的资金流动情况以及数据信息汇总报告等。该研究很大程度上调整了校园信息共享的规范性，避免了信息堵塞造成的问题。

该系统拥有完善的寝室出入情况记录应用。一般来说系统需要包含的是两大因素：人和物资，如今性能更优的系统需要另外一大功能需求，这个功能需求需要对学校管理的动态信息定期筛选自动更新做到实时记录和更新，这样的功能不仅减少高校对信息处理资金支出，保证了学校内部资金运转^[6]。

学生教师等在进入宿舍之前需使用相关身份证件对准红色检验口刷卡信息。信息会自动传入管理人员的计算机系统接受口，信息核实完毕正确后，方可进入宿舍。同时，寝室管理部门进行文件的确认和保存，通过 internet 的互联进行操作。由此可以看出，计算机信息化处理的功能可以随之得到普及使用，也进一步保证了学校住宿人员的人身安全和财产安全。

1.3 国内外宿舍管理现状

二十一世纪社会是一个集经济，信息，文化为一体的社会群体，全球信息化建设越来越成熟，高等学府的教育也紧随时代的步伐，学生寝室的信息化管理机制越来越健全。传统的寝室管理模式流程复杂，大量人力物力流失，效率低下，因此运用计算机硬件设施的辅助，以及 internet 网络技术的加工来强化学生寝室的信息化管理是必要措施也是高校加强信息化建设的前提条件。

校园信息化的技术概念首次是有一位美国教授 Kenneth C.Green 提出的。并且申请

了一份高校信息化管理的研究项目。之后的几年项目的实行得到了大多高校的认可，遍及高校众多领域包括科研教学，课题研究以及信息管理等^[7]。如今不少国际高校的宿舍改革规模较大，系统也越来越成熟。其中北美欧洲等发达地区的高校信息化建设开设历史久远，和其他后发展的高校宿舍管理系统更进步的是通过紫外线感应人脸识别系统，通过头像扫描记录个人信息并且存入系统，这一个方便快捷的优势可以长期存在，但美国的部分地区的高校已经开始进行进一步的改革措施，最新采用技术十分精准的指纹识别进行学生信息的认证，这是一种生物特征识别方法，可以有效的避免学生身份信息的作假和系统的误区。学生寝室的钥匙必须放置于规定的储物柜内，学生需要进行两秒的指纹认证方能取出钥匙，并且宿舍的周围都装有多功能的监控设备实时掌控宿舍周围的环境。为了保障更安全的宿舍环境以及财产保护制度监控中心会根据实时情况进行分析和处理，一旦有异常现象出现，宿舍的严惩制度十分严格。美国的高校宿舍服务深受同学支持因为可以随时提供自动洗衣房以及娱乐场所。

相比较国内，CERNET 项目正式启动之后，不少高校深受影响开始进行数字化发展教育，建立网上信息教学网，部分大型高校逐渐开始构建各领域的信息化系统包括教学教务系统，办公自动化系统以及学生信息登陆系统等，信息化建设不断扩大，许多学校在科技研究，教育教学以及人事管理方面都实现了数字信息化，建立了各自的网络应用 app 系统。而且一些高校从国外引进信息技术在校园局域网的基础上开设了属于该校的宿舍管理系统，通过大型的网站平台为进行信息的共享以及更近，人性化的设计提高了学生对其不同标准的接纳程度。但是仍有很大一部分高校的宿舍管理由于资金的缺乏还采用者传统的方式进行，特别是在一些水电费支付上仍使用现金支付，排队支付，这样的人共交付的形式在地方受限的情况下是一种人为地资源浪费，排队时间长，发生错误率高。最后一方面，是系统的多样性较难控制^[8]。由于学校的校风不同，信息管理制度下达的规定标准不同，因此开设的宿舍管理系统各有千秋，产生了不同版本的单机版系统引用。为了方便学生进出寝室时接受系统的分配安排，寝室资源的合理安排芬芳，各大高校的寝室管理部门应理性地，规范地开发各自的高校寝室管理系统。

1.4 主要研究工作

由于学校宿舍的管理需求不断上升，从市场需求分析角度出发稳健地提高抓住使用者，不断提高竞争力扩大消费影响力以及利益需求。有效地将校园数据信息系统和寝室

管理结合在一起，运用数字化技术加以辅佐教学，从多角度出发提高校园的服务质量。

本文以“高校寝室管理”系统设计为研究对象，讨论在建设过程中普遍存在的问题研究分析系统涉及到各项应用和意义，并且结合系统需求给出了各部分的需求分析以及智能化的性能体现。功能包括权限管理、宿舍管理员管理、宿舍楼管理、考勤管理、学生管理五大功能。能够实现对工作人员及学生的权限设定，宿舍管理人员对学生信息管理和宿舍安排的功能设置以及学生归宿信息和宿舍管理人员上班信息的考勤管理。学生通过系统能够查询自己的住宿基本信息，通过信息能够智能化安排宿舍楼各个宿舍的住宿情况。

1.5 本文的组织结构

第一章绪论。介绍了宿舍管理系统的研究背景意义及国内外宿舍管理现状。

第二章相关技术与理论：Java、SQLServer、B/S 架构在宿舍管理中的作用。

第三章系统需求分析。系统功能需求概述和分析以及系统用例图分析。

第四章系统设计。包括整体设计和子模块设计，还介绍了输入输出和数据库设计。

第五章系统实现与测试。

第六章结论与展望。

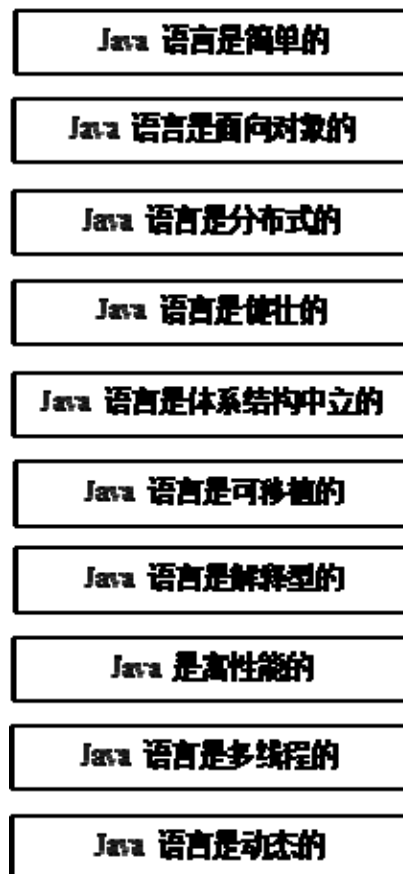
第 2 章 系统相关技术与理论

2.1 Java 技术简介

Java 是由 Sun Microsystems 公司于 1995 年 5 月推出的 Java 程序设计语言和 Java 平台的总称。用 Java 实现的 Hot Java 浏览器显示了 Java 的魅力：跨平台、动感的 Web、Internet 计算^[17]。从此，Java 被广泛接受并推动了 Web 的迅速发展，常用的浏览器现在均支持 Java applet。另一方面，Java 技术也不断更新。

Java 平台由 Java 虚拟机和 Java 应用编程接口（简称 API）构成。Java 应用编程接口为 Java 应用提供了一个独立于操作系统的标准接口，可分为基本部分和扩展部分。

Java 语言的特点：



2.2 SQL Server 数据库简介

SQL Server 是一个可扩展的、高性能的、为分布式客户机/服务器计算所设计的数据库管理系统，实现了与 Windows NT 的有机结合，提供了基于事务的企业级信息管理

系统方案。

SQL 语句可以用来执行各种各样的操作，例如更新数据库中的数据，从数据库中提取数据等。目前，绝大多数流行的关系型数据库管理系统，如 Oracle、Sybase、Microsoft SQL Server、Access 等都采用了 SQL 语言标准。虽然很多数据库都对 SQL 语句进行了再开发和扩展，但是包括 Select、Insert、Update、Delete、Create 以及 Drop 在内的标准的 SQL 命令仍然可以被用来完成几乎所有的数据库操作。

SQL Server 主要特性如下：

- 一、高性能设计，可充分利用 Windows NT 的优势。
- 二、系统管理先进，支持 Windows 图形化管理工具，支持本地和远程的系统管理和配置。
- 三、强壮的事务处理功能，采用各种方法保证数据的完整性。
- 四、支持对称多处理器结构、存储过程、ODBC，并具有自主的 SQL 语言。SQL Server 以其内置的数据复制功能、强大的管理工具、与 Internet 的紧密集成和开放的系统结构为广大的用户、开发人员和系统集成商提供了一个出众的数据库平台^[11]。

2.3 B/S 架构简介

B/S 结构（Browser/Server，浏览器/服务器模式），是 WEB 兴起后的一种网络结构模式，WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件。这种模式统一了客户端，将系统功能实现的核心部分集中到服务器上，简化了系统的开发、维护和使用。客户机上只要安装一个浏览器，服务器安装 SQL Server、Oracle、MYSQL 等数据库。浏览器通过 Web Server 同数据库进行数据交互。

B/S 最大的优点就是可以在任何地方进行操作而不用安装任何专门的软件，只要有一台能上网的电脑就能使用，客户端零安装、零维护，系统的扩展非常容易^[12]。

B/S 结构的使用越来越多，特别是由需求推动了 AJAX 技术的发展，它的程序也能在客户端电脑上进行部分处理，从而大大的减轻了服务器的负担；并增加了交互性，能进行局部实时刷新。B/S 三层架构模式如图 2.1 所示。

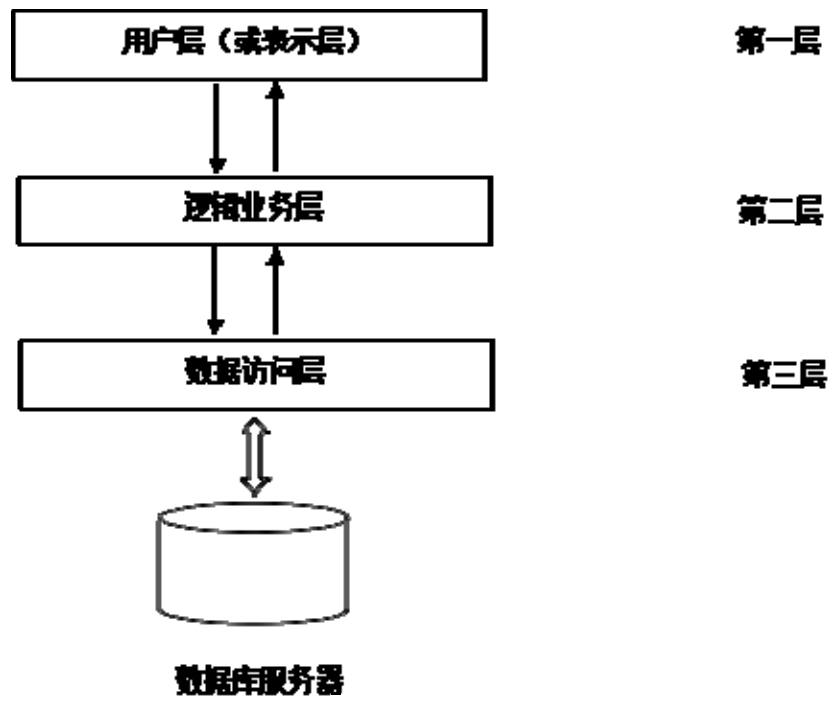


图 2.1 三层架构模式

第3章 系统需求分析

3.1 宿舍管理业务描述

宿舍管理系统的需求分析是覆盖范围的前提要求，是学校全面建设信息数字化的合理途径。需求分析的作用贯穿于应用软件开发的全过程。在软件工程初期，需要对系统的研究背景，实施范围，概念定义以及功能分析做一个全面的了解^[13]。

本章针对宿舍管理的业务需求，系统的功能需求以及性能需求进行首要分析，从系统设计的逻辑出发，附属活动图进行业务的模型建设，进而观测分析具体的功能和性能需求方向。

3.1.1 系统功能概述

高校宿舍管理系统的目标是使高校学生能够切切实实体会到数字化校园给宿舍管理带来网上办公的方便和快捷，是学生学习生活中不可缺少的帮手。

在研究软件系统的前提下需要对系统的框架以及系统的业务需求做大幅篇章两者决定着软件系统的稳定与否。对软件后续启动和运作有一定的影响。系统框架需要设定一个基本的系统标准，并且在特殊情况下保证系统原有的特性比如灵活性，完整性等。系统需要时刻运用于不同类型的场所以及网络区域，比如局域网和广域网。系统的构思框架的最重要的参照是可重用性研究手法^[14]。

3.1.2 系统使用的对象

高校宿舍管理系统的使用对象主要是三类人群，包括宿舍普通用户比如大学生以及教师，其次是宿舍的管理层以及系统管理人员。根据现实不同的住宿需求以及操作步骤，需要再将其细分包括系统管理人员，部门工作人员，因特网维护人员等，对于不同参与寝室管理的人员需要进行不同权限的归类^[15]。

学生：注册登陆，了解寝室管理体制以及条款，支付水电费。

寝室管理员：负责每天的出入登记，发布寝室注意事项，管理体制要求，手机留言版的留言建议以及有效沟通，寝室设备的维修更换。

系统管理员：根据参与系统运作的不同人员设置不同的权限，比如学生有使用的权限，而不能随意更改系统信息或者随意参与系统的运作，维护系统的稳定维修等，添加

宿舍管理人员

网络管理员：主要负责高校覆盖的网络维护，保证网络信号的通畅。

部门工作人员：辅助管理人员进行工作的交接。

系统有如下功能：

系统管理者拥有操作系统的权限，管理者根据系统的运作情况对系统进行有效的更新，增减。

系统实时记录学生进出信息的登陆，宿舍信息的变更。

用户可以在系统平台查询校园宿舍的相关信息包括房间的具体构造，数量以及人员分配等情况。

3.2 需求分析

在高校信息管理过程中，数字化校园的建设必不可少的一部分。那么涉及到数字化信息建设尤其是就读在一些工科大学或者是工科专业的学生应该是将来信息改革发展的技术性人才。由于如今的计算机方面的科学技术研究关联的各大项目对我国信息化建设的发展起着十分重要的意义，加之研究团队的扩大，科技研究的专业性更强。再加之科研和计算机技术的巧妙结合使研究开发出现的课题以及软件应用成为可能^[17]。其次将信息化建设融入高校寝室管理这个领域当中的同时寝室管理的复杂性潜在地体现出来。

系统实现的是先进的计算机 RSS 技术以及 JAVA 编程技术，在稳定的 Internet 技术以及简约经济性的材料制作的前提下实现系统的数字化和智能化。比如寝室的监控设施，水电气使用数据管理等。这所体现的不仅是继人工操作之后的一个改革性的转变和突破，更是给未来的技术升级工作做了一个技术性铺垫^[18]。

现在的国内高等学府对于校园的数字化管理的后勤工作还没有一个确切的概念，宿舍的管理是一个十分复杂的后勤工作，再融入计算机科技加以运用，管理程序复杂，系统维护等工作繁多，因此多方位信息整合是十分重要的解决思想。作为一种创新型研究思想，必须要有带头性的积极意义，不仅是寝室管理水平在校园内发展的决定性因素，更是多重领域相互结合的研究角度。不同的校园的存在对信息化概念的理解程度不同，容易导致后勤工作的紊乱，重叠等问题，比如学校寝室的各个管理部门接受的信息不对称，很难贯彻后勤工作的实质精神，面对信息化建设的工作态度不一致。

高校宿舍管理系统在设计之初需要对其进行相关性能，校园使用需求的分析检测，这样的目标实现并不仅仅依靠计算机网络技术能够独立支撑，更多的是该系统和数字化进程的相互映衬，排斥了信息的独立性^[19]。追求使用者的需求所向是系统设计的下一个目的。

为了避免社会出现的现金等矛盾发生在在校生身上，国内不少高校在宿舍管理上都追求一套缜密的具有实践意义的信息管理系统。相对应的宿舍管理系统协调了学校的财务管理，考勤管理，学生信息管理等。

高校宿舍管理系统的功能分析是信息系统实施覆盖范围的前提要求，使学校全面建设数字化校园的合理途径，比如对采购信息完善管理过程中。

3.3 系统用例图分析

3.3.1 权限管理用例说明图

图 3.1 为宿舍管理系统的例说明图，如图所示，宿舍管理员直接负责学生的管理、考勤管理、宿舍楼管理这三项，学生管理选项里又包括学生信息查看。管理员除了负责宿舍管理员以上这三项工作以外还负责对宿舍管理员的管理。

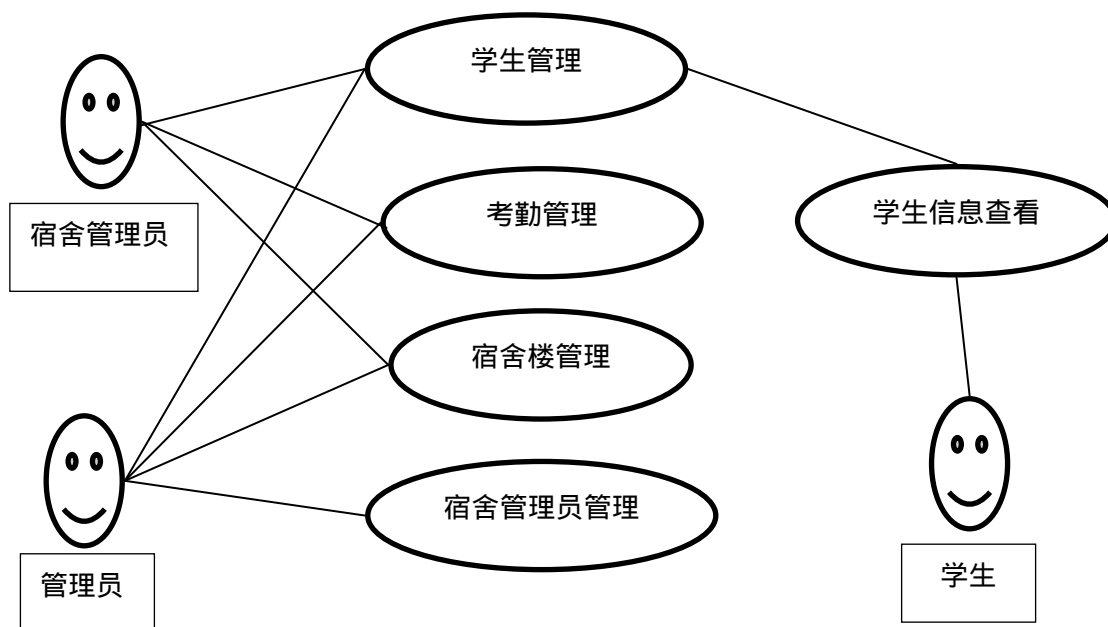


图 3.1 权限管理用例图

3.3.2 宿舍管理员管理用例说明图

图 3.2 为宿舍管理系统中宿舍管理员管理用例说明图，如图所示，管理员有权限直接对宿舍管理模块进行管理和相应操作，比如管理员可以在模块中对宿舍管理员进行添加、修改、删除、查看等操作。那么宿舍管理员主要是对管理模块中的信息进行查看并获得相应信息从而来开展工作^[29]。

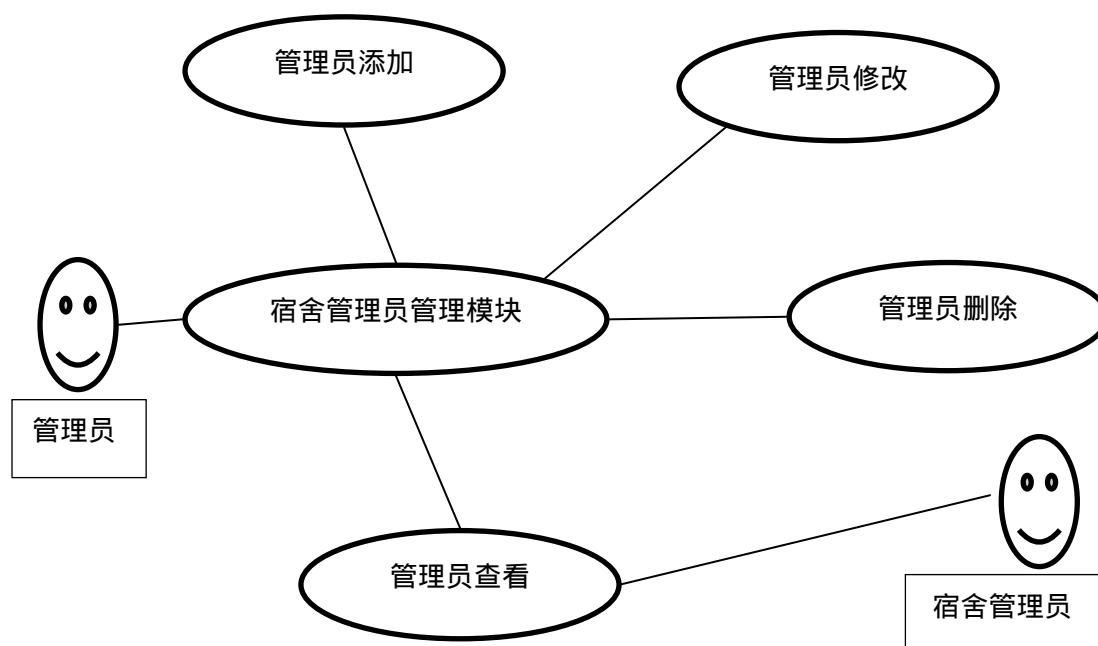


图 3.2 宿舍管理员管理用例图

3.3.3 宿舍楼管理用例说明图

图 3.3 为宿舍管理系统中宿舍楼管理用例说明图，如图所示，宿舍楼管理包括对宿舍楼的相关信息的增加、修改、删除、查看等，其中“查看”这一选项对其所属管理员开放，在这整个环节中管理员和宿舍管理员都有权限对宿舍楼管理中的每一项进行操作和管理。

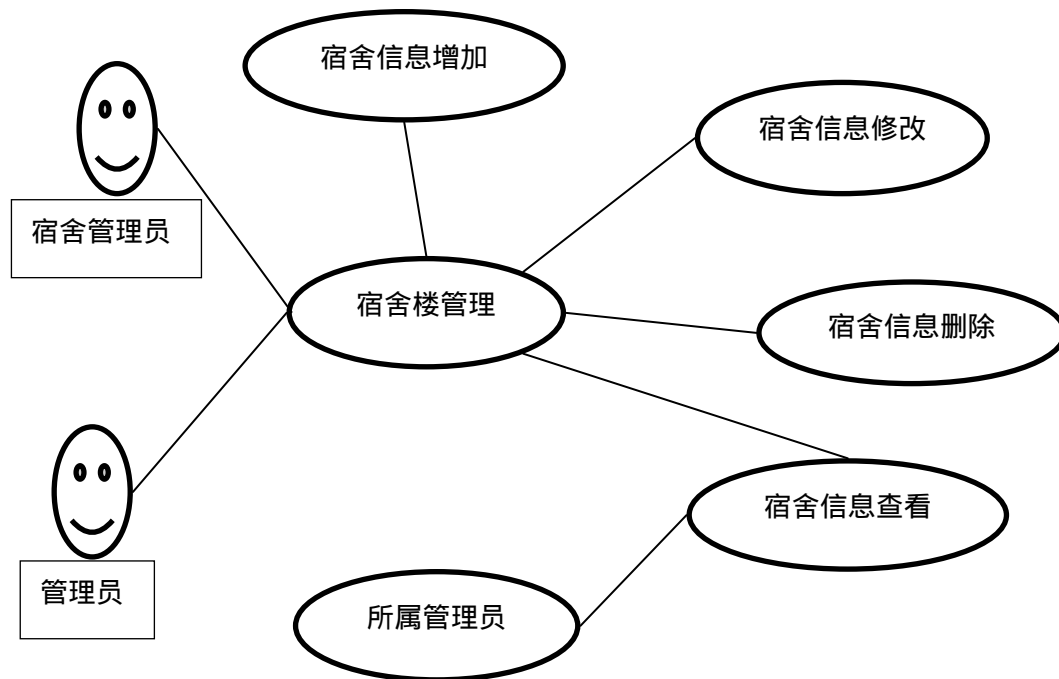


图 3.3 宿舍楼管理用例图

3.3.4 考勤管理用例说明图

图 3.4 为宿舍管理系统中考勤管理的用例说明图，如图所示，考勤管理包括考勤列表的制作、以及添加、修改、删除等四项内容，管理员可以直接对考勤管理中的任何一向功能进行操作，当然宿舍管理员也同样有所有权限。

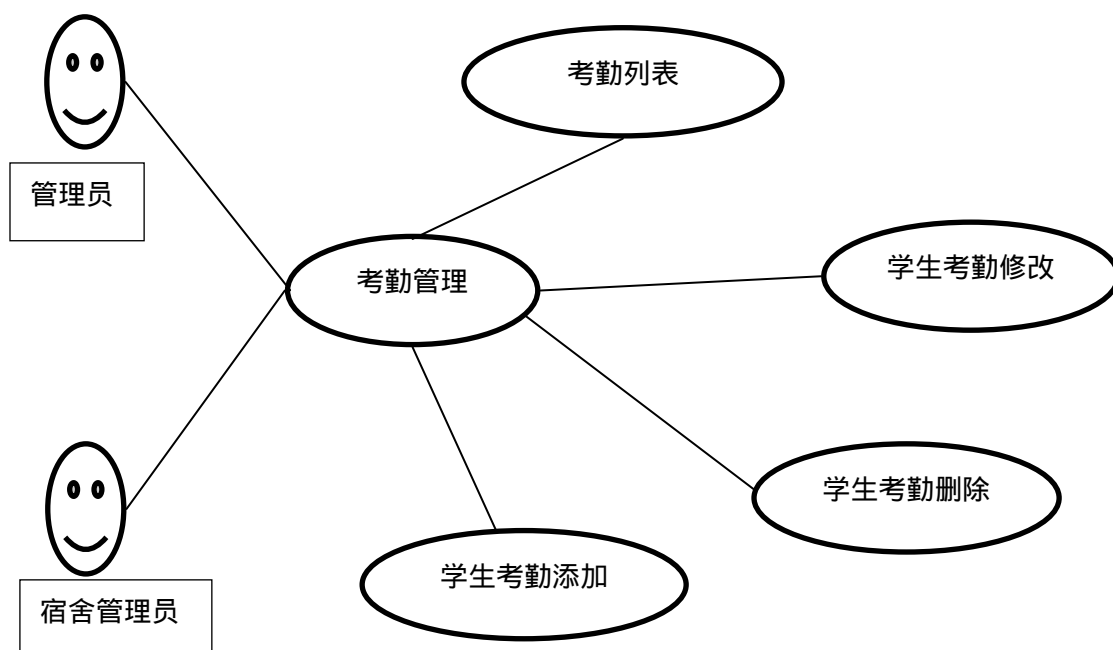


图 3.4 考勤管理用例图

3.3.5 学生管理用例说明图

图 3.5 为宿舍管理系统中学生管理的用例说明图，如图所示，学生管理系统中包括学生信息的查看、增加、修改、删除，其中查看学生信息这一项下包括查看学生个人信息，同样管理员和宿舍管理员都可以对系统中的任何一项进行操作。

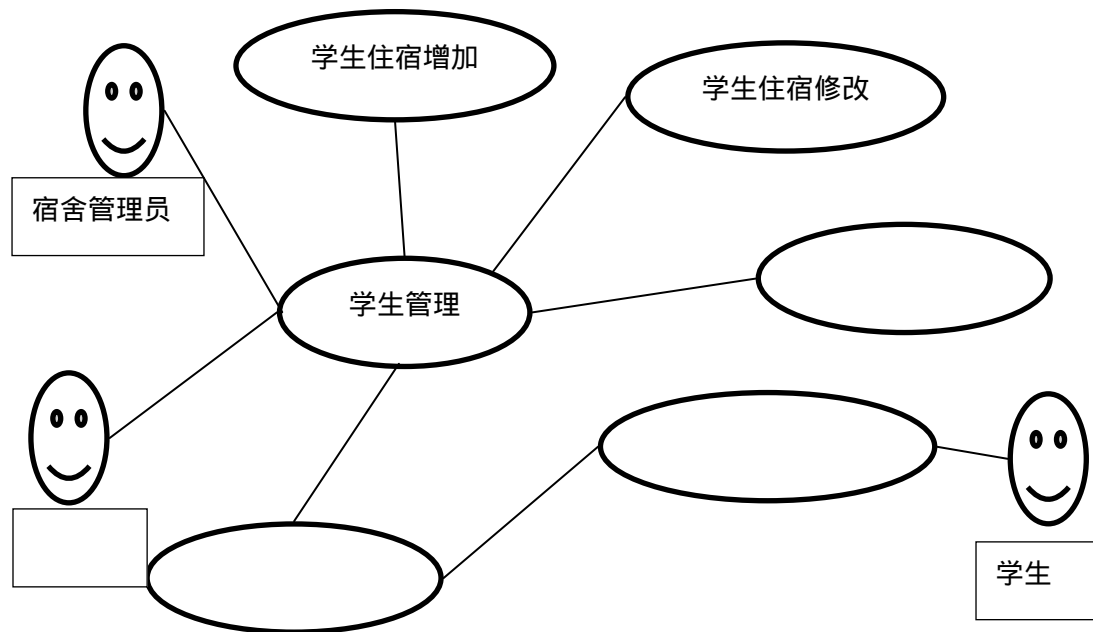


图 3.5 学生管理用例图

第 4 章 系统设计

4.1 总体设计

系统的总体设计是对站在全局角度，对系统总体进行分析设计与开发，规划系统的总体方向，为各个子系统的设计奠定基础。

4.1.1 系统总体功能模块图

下图是宿舍管理系统的整体系统功能模块图，主要分为登录管理、权限管理、宿舍管理员管理、宿舍楼管理、考勤管理、学生管理这六个部分。如图 4.1 所示。

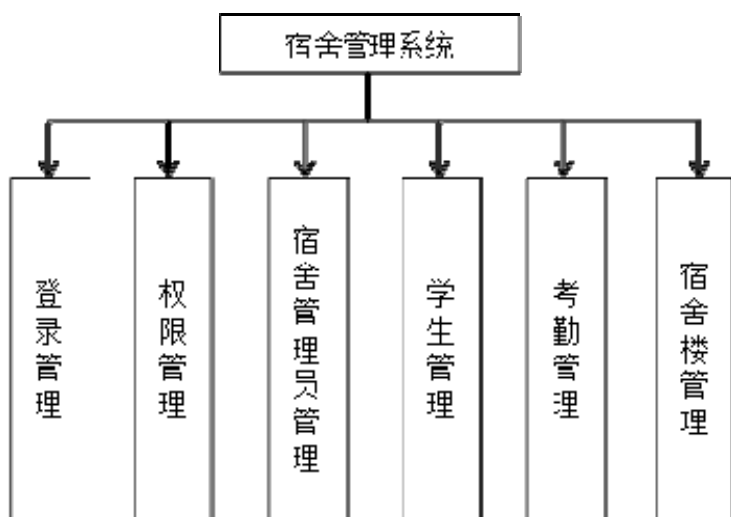


图 4.1 宿舍管理总体功能模块图

4.1.2 系统设计原则

（1）易用性：系统在设计过程中一定要考虑到在实际操作过程中的方便和实用性。要保证对计算机不熟悉的人员也能进行操作，保证系统的易操作易使用。

（2）先进性：计算机的更新速度日益加快，先进的技术应用能保证相关系统的稳定和及时更新。所以在实现系统易用性的同时，还要跟上潮流的步伐，运用成熟的技术设计稳定长久的系统^[31]。

（3）规范性：本文关于高校宿舍管理系统是按照国家和行业标准来严格规范设计的，也满足软件工程的相关规定。

（4）安全性：对子系统的用户权限划分、建立数据灾备机制、数据自动恢复机制

以及对重要数据进行日志记录，这些都是建立安全机制的工作，防止系统被非法操作。

（5）易于集成：系统具有良好的外来数据集成作用，充分考虑到高校对于宿舍管理系统的严格要求，该系统的设计必须与其他系统不同的是多个数据接受信号口和资料信息传输通道。有了这些接口和数据通道，系统能与外界创建了一个很好的交流通道便于系统的信息储存和共享。

（6）可扩展性：在系统的功能设计上，要预留扩展接口，为以后系统的升级维护工作做准备。

4.2 功能模块设计

4.2.1 登录管理功能模块图

下图是登录管理模块图，主要分为管理员登录、宿舍管理员登录、学生登录等，如图 4.2 所示。

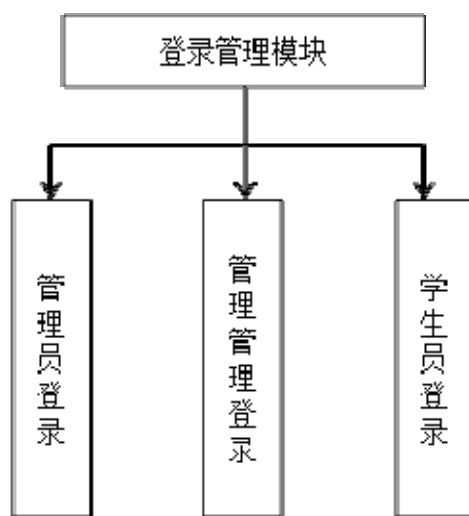


图 4.2 登录管理模块图

4.2.2 权限管理功能模块图

一、权限管理需求

系统管理人员主要执行系统权限管理工作，其中主要涉及到的工作有：

学生信息设置。系统管理员对使用系统的每一位用户设置一个系统角色，如果遇到新生入住，系统需及时添加新生的个人信息，应学生需要可以随时查询系统内部该生的任何信息并经过允许可以修改个人信息^[28]。

角色赋权。系统管理员对每个角色设定不同的权限。

二、权限管理模块图，主要包括管理员、宿舍管理员、学生这三类群体，其中宿舍管理员负责学生管理、考勤管理、宿舍楼管理，管理员除了对以上三项进行有效管理外还负责对宿舍管理员的管理。学生登录系统可以查看考勤，如图 4.3 所示。

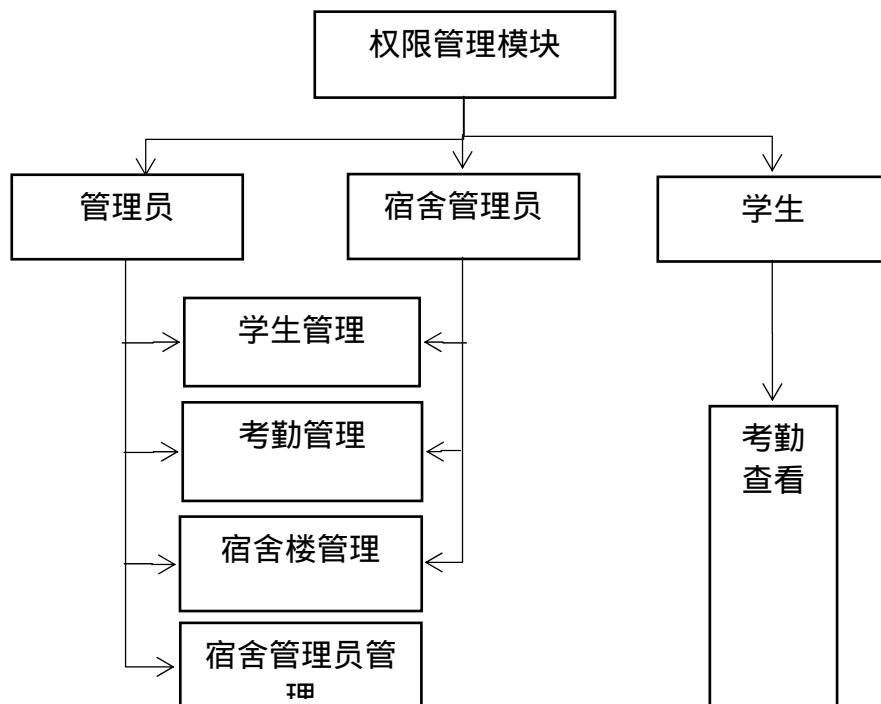


图 4.3 权限管理模块图

4.2.3 宿舍管理员管理功能模块图

一、管理员信息完善需求

宿舍管理员可登陆自己的账户密码，对自己的基本个人信息进行完善修改，可查询个人的工作负责范围和安排。

二、下图为宿舍管理员管理模块图，主要包括新增管理员、修改管理员、删除管理员、查看管理员等子模块，如图 4.4 所示。

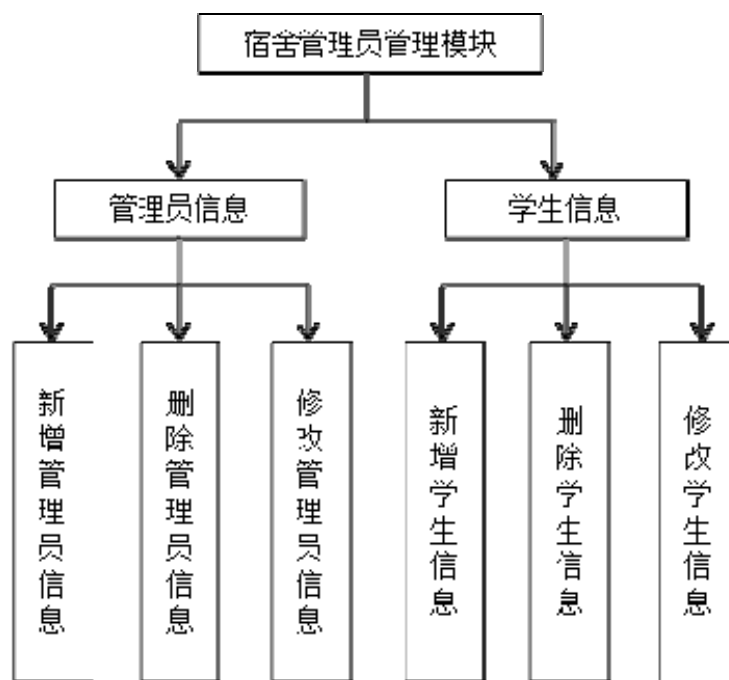


图 4.4 宿舍管理员管理模块图

4.2.4 宿舍楼管理功能模块图

一、宿舍楼信息管理需求

参与基础信息管理工作的系统用户是宿舍管理员，需要参与的工作有：校内区域的管理（增加校内区域的信息，修改信息以及查询信息三大操作）；寝室楼房管理（增加寝室楼房的信息，修改信息以及查询信息三大操作）^[30]；寝室房间维护（增加寝室房间的信息，修改信息或者维护房间秩序等操作）；寝室床位管理（修改床位调换信息，增加床位信息以及查询床位号等三大操作）。

二、下图为宿舍楼管理模块图，主要包括对宿舍楼相关信息的增加、修改、删除、查找、以及所属管理员等，如图 4.5 所示。

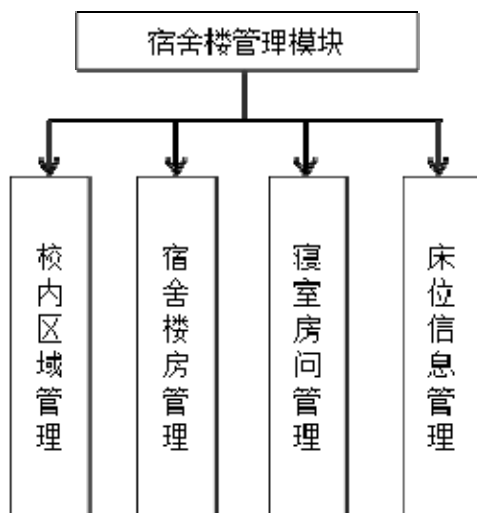


图 4.5 宿舍楼管理模块图

4.2.5 考勤管理功能模块图

一、考勤管理需求

(1) 参与账户管理工作的系统用户是宿舍管理员，工作主要包括以下：账户注册，账户编辑，账户挂失/解除挂失，信息卡交换以及账户的注销等。账户注册需要学生根据自己的情况设置账号和密码用于网站平台的个人信息，第二步对账户进行有效的信息填补以及更新编辑，第三部是学生在丢失学生卡的前提下的账户挂失处理以及解除挂失设置，第四步是如遇到学生信息卡损坏需进行信息卡的调换，最后一步则是账户的注销，一旦学生结束学业或者意外性离校，寝室管理人员需要及时撤销该生在学校宿舍管理系统的任何信息。

(2) 对学生归宿信息进行有效筛选和表格统计，监管学生归宿情况。对检查学生夜间住宿进行考勤检查记录，对多次夜不归宿的学生进行考勤不合格警告处罚。

二、下图为考勤管理模块图，主要包括对考勤的增加、修改、删除、查看等，如图 4.6 所示。

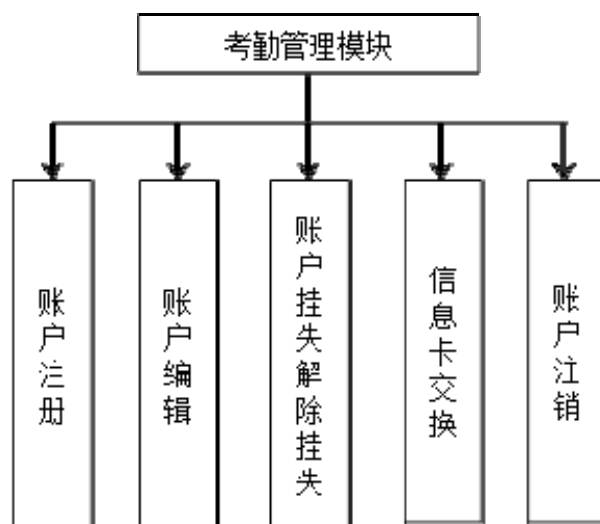


图 4.6 考勤的管理模块图

4.2.6 学生管理功能模块图

一、住宿管理需求

参与使用住宿管理工作系统的用户是宿舍管理员，工作的内容主要包括以下操作：学生登记入住，信息登记人员要求学生登记个人姓名，时间，年纪，专业等具体信息。

学生退宿，信息登记员要求系统删除该生在寝室楼入住的所有信息，或者设置个人的备份档案。

如果有学生要求更换寝室或者更换楼层，该寝室楼管理人员需及时与对应楼层管理人员达成沟通，双方及时更新信息，完成信息的更新。

学生可以输入自己的账号密码登陆网站查询各自的住宿楼层以及房间。

学生如遇特殊原因不得不离开宿舍，寝室管理人员要求对学生的特殊情况做记录。

二、下图为学生管理模块图，主要包括增加、修改、删除、查看、考勤等信息的统一管理，如图 4.7 所示。

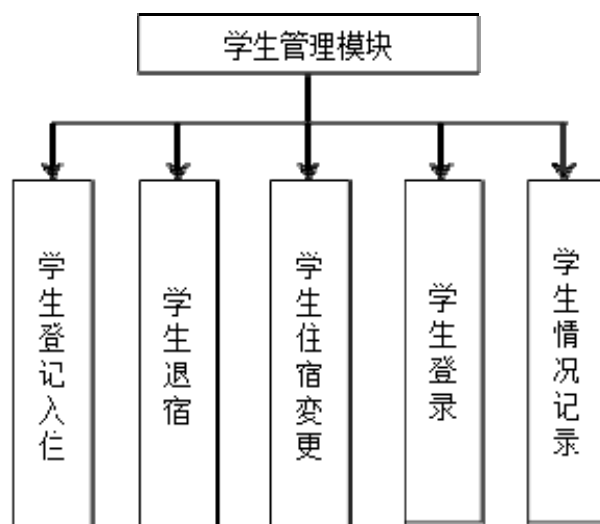


图 4.7 学生宿舍管理模块图

4.3 输入输出设计

系统有极强的数据收集功能，在传输数据的同时，更重要的是保证数据输入输出的一致。这种一致，不仅包括内容上的一致，还有时间的一致性、功能的一致性等多方面的因素。对于使用者来说，使用的简洁性和易于操作是非常重要的，所以，系统输入输出设计要着重考虑用户的方便和易懂原则。

4.3.1 输入设计

为了降低用户使用的复杂性，高校宿舍管理系统的设计遵守简洁大方易用的原则，主要采按钮事件，通过按钮信息提示基本能够明白系统的功能。不仅如此，管理员和用户对信息的信息输入也是输入设计很重要的部分^[32]。

高校宿舍管理系统包括管理系统和用户系统，普通用户通过用户系统登录页面进行相关操作，管理人员通过管理系统进行登录。这样两个模块互不干扰，减少了管理人员的麻烦。

高校宿舍管理系统可以通过点击相关按钮发出指令，查找想要的信息，但有些信息需要管理员和用户自己输入，比如用户对用户信息的修改，管理人员对学生信息的录入、对宿舍信息的记录等。信息的输入过程，系统一定会有相关的弹出窗口方式，提示用户以及管理对信息录入的成功与否。

4.3.2 输出设计

宿舍管理模块输出的信息分为六大类，分别为添加登录管理、权限管理、宿舍管理员管理、宿舍楼管理、考勤管理和学生管理。登录管理模块主要分为管理员登录、宿舍管理员登录、学生登录；权限管理模块主要包括管理员、宿舍管理员、学生这三类；宿舍管理员管理模块主要包括新增管理员、修改管理员、删除管理员、查看管理员；宿舍楼管理模块主要包括对宿舍楼相关信息的增加、修改、删除、查找、以及所属管理员；考勤管理模块主要包括对考勤的增加、修改、删除、查看；学生管理模块主要包括增加、修改、删除、查看、考勤等信息的统一管理。

4.4 数据库设计

4.4.1 主要的实体属性图

图 4.8 为管理员实体属性图，如图所示包括姓名、登录密码、登录名称、管理员 ID、性别、联系电话等。

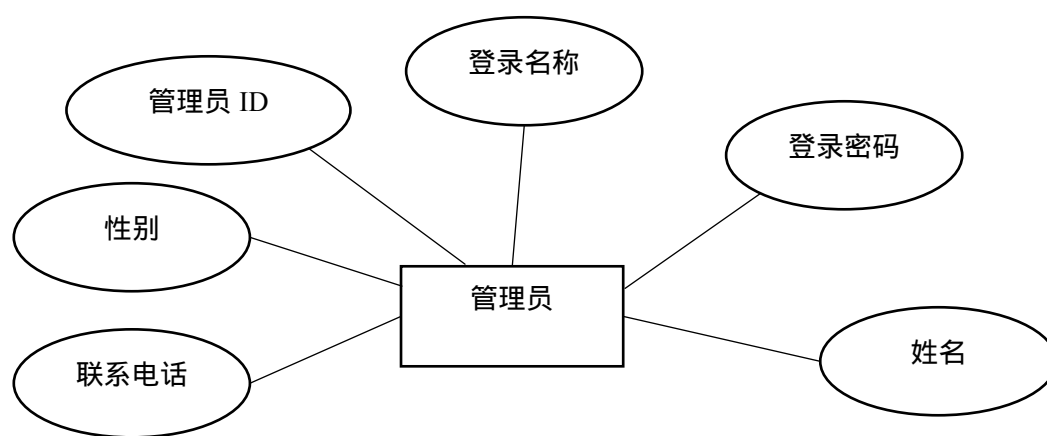


图 4.8 管理员实体属性图

图 4.9 为宿舍实体属性图，如图所示包括宿舍类型、宿舍名称、宿舍编号、宿舍 ID、宿舍楼 ID 等。

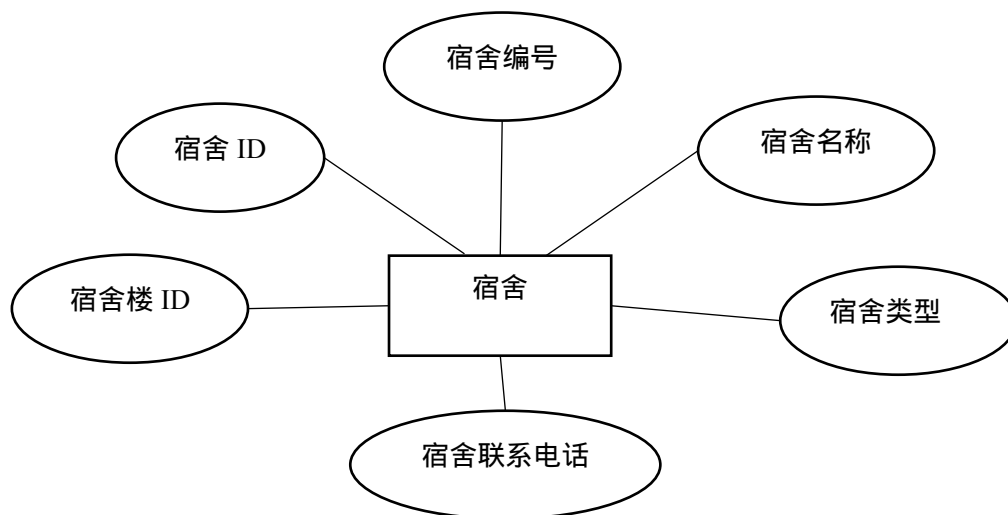


图 4.9 宿舍实体属性图

图 4.10 为宿舍楼实体属性图，如图所示包括宿舍楼 ID、宿舍楼名称、宿舍楼详情等。

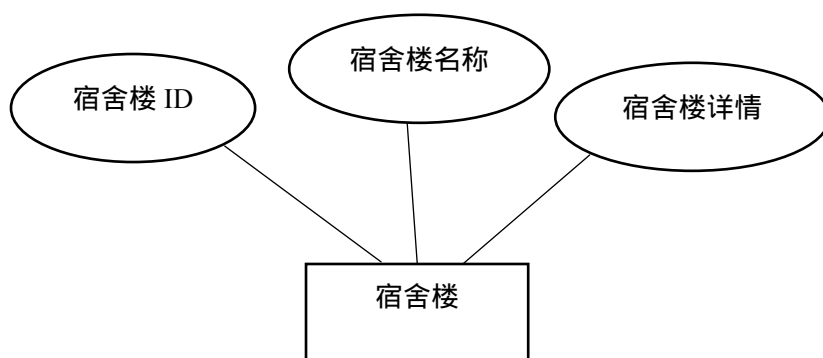


图 4.10 宿舍楼实体属性图

图 4.11 为宿舍管理员实体属性图，如图所示包括姓名、性别、管理员 ID、登录名称、密码、宿舍楼编号、联系电话等。

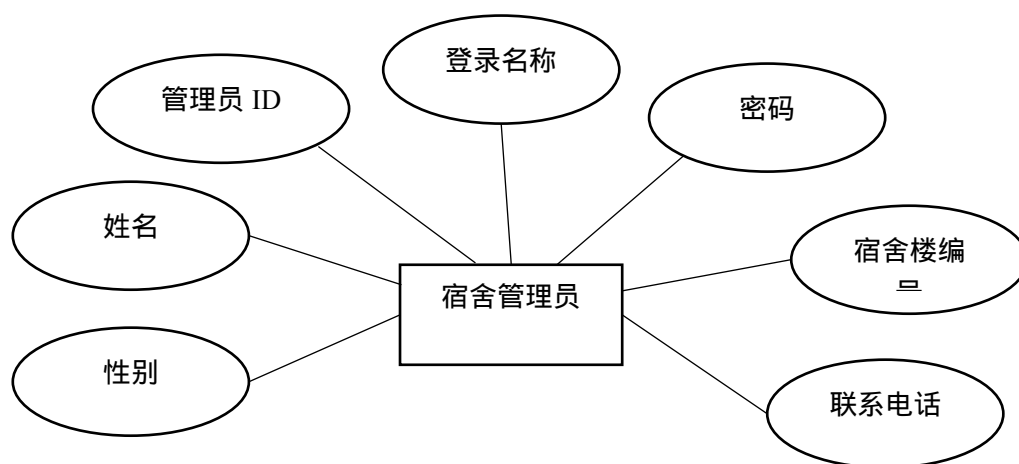


图 4.11 宿舍管理员实体属性图

图 4.12 为考勤记录实体属性图，如图所示包括考勤详细、考勤日期、考勤 ID、学生学号、学生姓名、宿舍楼编号、宿舍楼名称等。

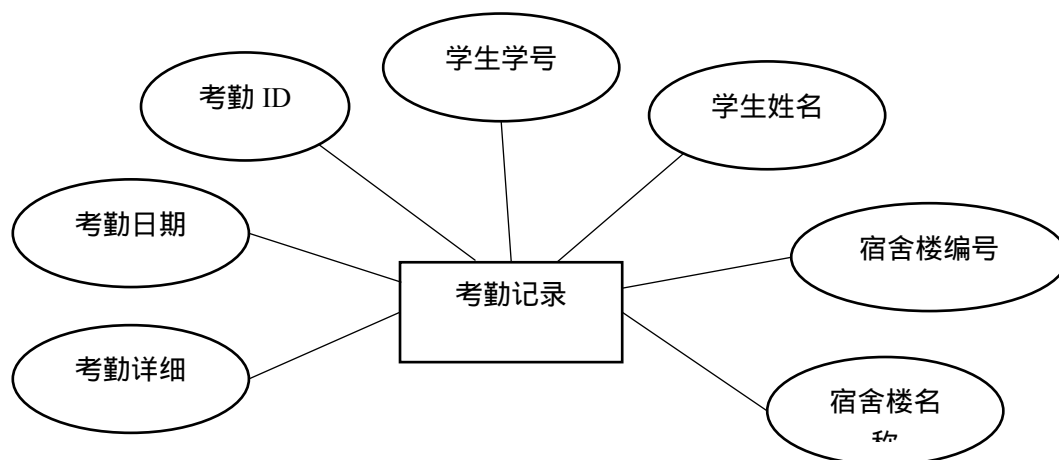


图 4.12 考勤记录实体属性图

图 4.13 为学生实体属性图，如图所示包括性别、宿舍名称、学生 ID、学号、登录密码、宿舍楼编号、联系电话等。

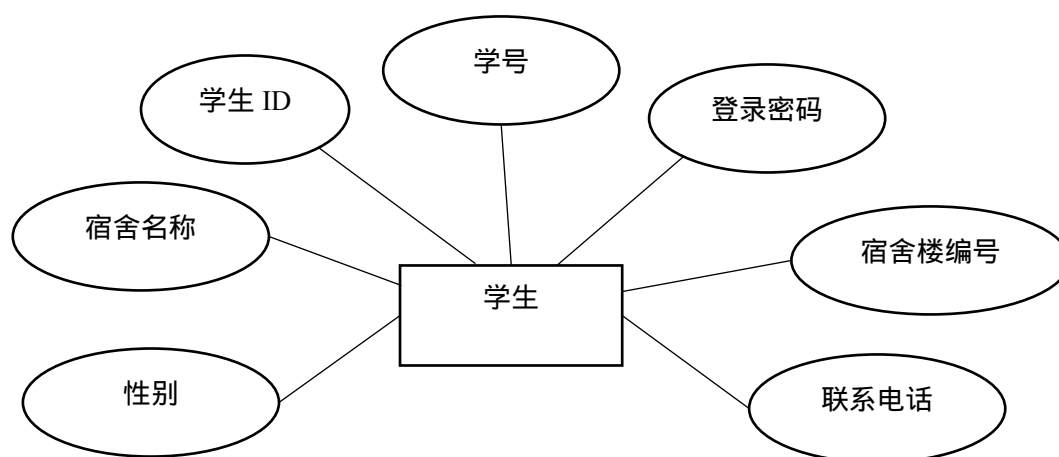


图 4.13 学生实体属性图

4.4.2 主要的实体关系图

图 4.14 为宿舍管理系统的主要实体属性图，如下图所示。

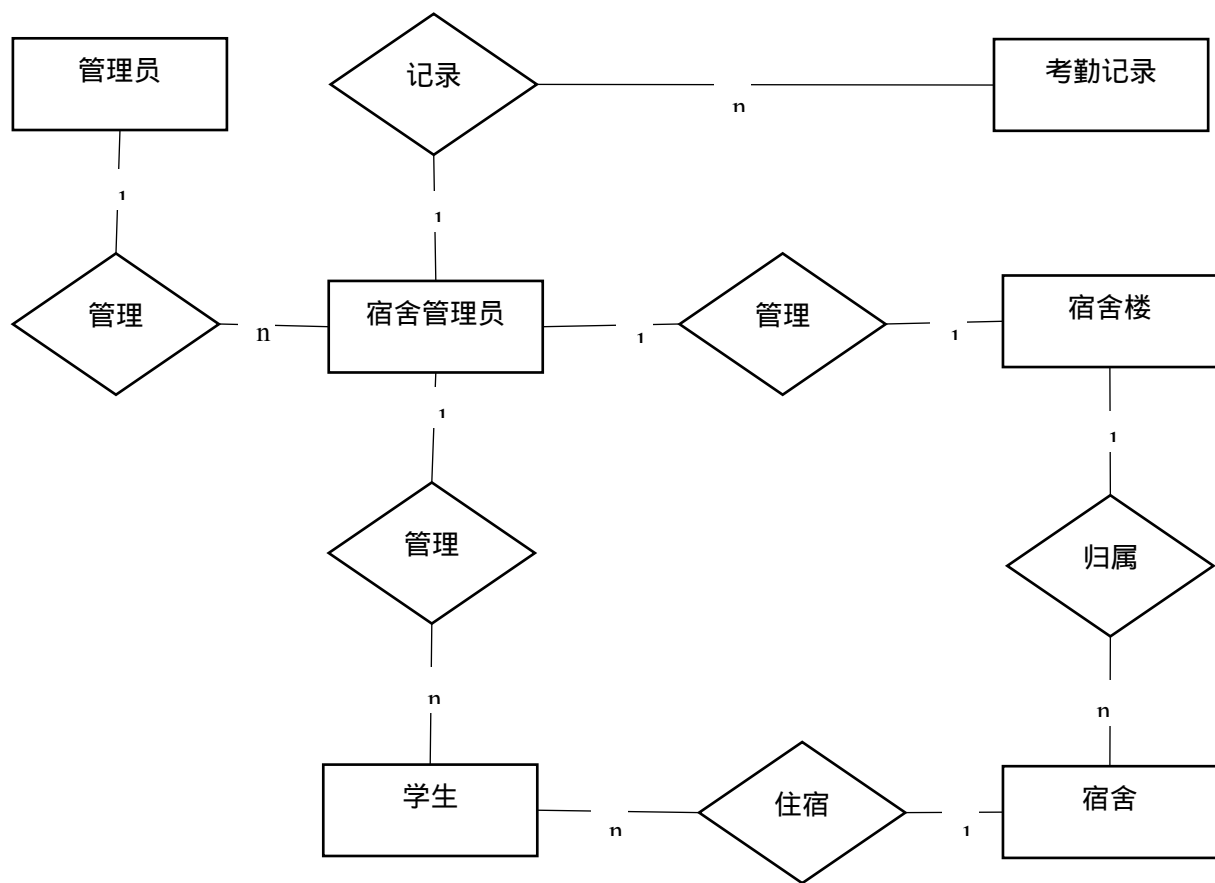


图 4.14 宿舍管理系统主要实体关系图

4.4.3 主要数据库表设计

(1) 管理员信息表设计

表 4.1 管理员信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
adminId	Int	11	是	管理员编号，不能为空
userName	Varchar	20		管理员登录姓名
password	Varchar	20		管理员登录密码
name	Varchar	20		管理员姓名
sex	Varchar	10		管理员性别
tel	Varchar	20		管理员联系电话

(2) 宿舍信息表设计

表 4.2 宿舍信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
dormID	Int	11	是	宿舍编号，不能为空
dormBuildId	int	11		宿舍楼编号
dormName	varchar	20		宿舍名称
dormType	Varchar	20		宿舍类型
dormNumber	int	11		宿舍编号
dormTel	Int	11		宿舍负责人联系电话

(3) 宿舍楼信息表设计

表 4.3 宿舍楼信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
dormBuildId	Int	11	是	宿舍楼编号
dormBuildName	Varchar	20		宿舍楼名称
dormBuildDetail	Varchar	50		宿舍楼详细介绍

(4) 宿舍管理员信息表设计

表 4.4 宿舍管理员信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
dormManId	Int	11	是	宿舍管理员编号
userName	Varchar	20		宿舍管理员登录姓名
password	Varchar	20		登录密码
dormBuildId	int	11		宿舍楼编号
name	Varchar	20		姓名
sex	Varchar	10		性别
tel	Varchar	20		联系电话

(5) 考勤记录信息表设计

表 4.5 考勤记录信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
recordId	Int	11	是	考勤记录编号
studentNumber	varchar	20		学生学号
studentName	varchar	20		学生姓名

dormBuildId	int	11		宿舍楼编号
dormName	Varchar	20		宿舍楼名称
date	date			考勤日期
detail	Varchar	50		考勤详细

(6) 学生信息表设计

表 4.6 学生信息表

字段名	数据类型	长度	是否主键	描述
studentId	Int	11	是	学生编号
stuNum	varchar	20		学生学号
password	varchar	20		登录密码
name	varchar	20		姓名
dormBuildId	int	11		宿舍楼编号
dormName	Varchar	20		宿舍名称
sex	varchar	10		性别
tel	Varchar	20		联系电话

第 5 章 系统实现与测试

5.1 系统功能实现

5.1.1 系统登录功能的实现

一个友好的页面会给用户良好的使用环境，无论是普通用户还是系统管理员，在使用宿舍管理管理系统时，首先就要面对系统的登录页面，所有一个优雅、友好的登录页面显得尤为重要。宿舍管理管理系统登录界面包括用户名和密码的输入框，有系统管理员、宿舍管理员和学生三种选择，还可以选择“记住我”，系统对用户名和密码进行记忆，方便下次直接进入。如图 5.1 所示。

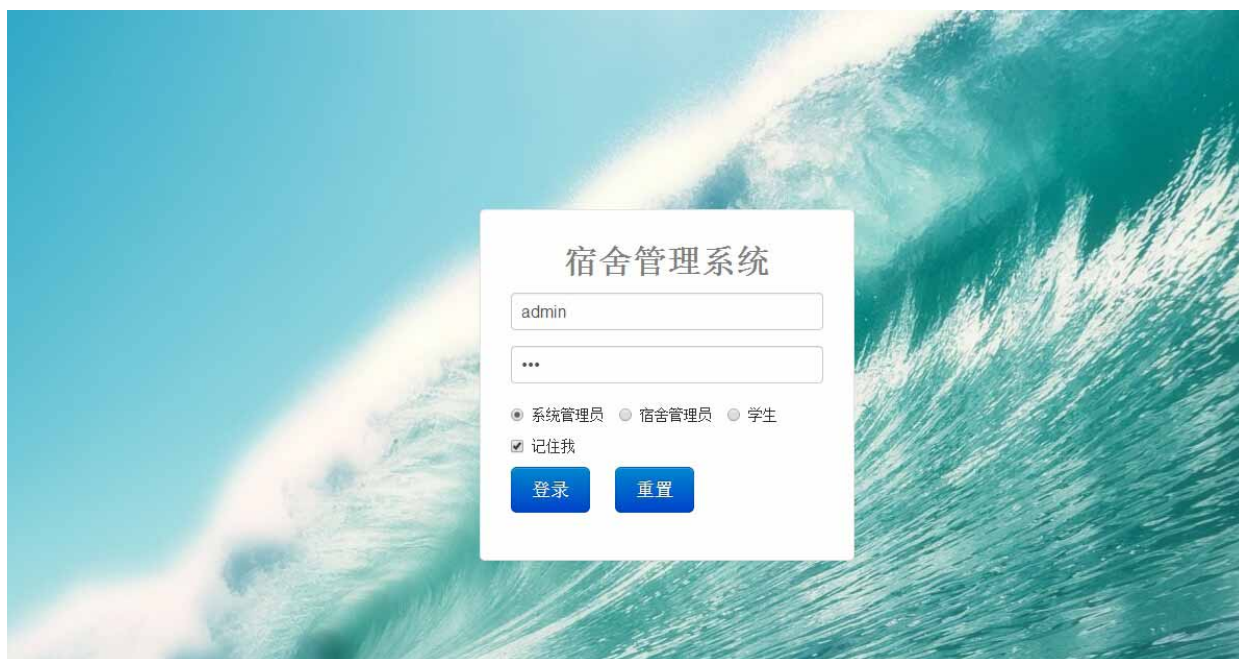


图 5.1 宿舍管理管理系统登录界面



图 5.2 宿舍管理管理系统首页

宿舍管理管理系统登录界面可实现密码更换，对错误的密码输入会有“用户名或密码错误”的提示，部分实现代码如下

```
@Override
    HttpSession session = request.getSession();
    Connection con = null;
    try {
        con=dbUtil.getCon();
        Admin currentAdmin = null;
        DormManager currentDormManager = null;
        Student currentStudent = null;
        if("admin".equals(userType)) {
            Admin admin = new Admin(userName, password);
            currentAdmin = userDao.Login(con, admin);
            if(currentAdmin == null) {
                request.setAttribute("admin", admin);
                request.setAttribute("error", "用户名或密码错误!");
                request.getRequestDispatcher("login.jsp").forward(request,
response);
            }
        }
    }
```

5.1.2 宿舍管理员功能的实现

进入宿舍管理管理系统的实现界面，最左侧显示菜单包括首页、宿舍管理员管理、学生管理、考勤管理、修改密码、退出系统等，点击宿舍管理员管理按钮右侧出现相应内容，上面是绿色的“添加”按钮，下方的表格主要内容包括宿舍管理员的编号、姓名、性别、电话、宿舍楼，用户名，每一行后面都有“修改”和“删除”两个按钮，分别为蓝色和红色。如图 5.3 所示。



图 5.3 宿舍管理员实现界面

宿舍管理员实现界面部分代码如下：

```
/**
 *
 */
private static final long serialVersionUID = 1L;

DbUtil dbUtil = new DbUtil();
DormManagerDao dormManagerDao = new DormManagerDao();

HttpSession session = request.getSession();
String s_dormManagerText = request.getParameter("s_dormManagerText");
String searchType = request.getParameter("searchType");
String page = request.getParameter("page");
```

```
String action = request.getParameter("action");
DormManager dormManager = new DormManager();
if("preSave".equals(action)) {
    dormManagerPreSave(request, response);
    return;
} else if("save".equals(action)){
    dormManagerSave(request, response);
    return;
}
```

5.1.3 学生管理功能的实现

点击进入宿舍管理系统的学生管理实现界面，左侧是首页、宿舍管理员管理、学生管理、考勤管理、修改密码、退出系统等菜单选项按钮，右侧则是学生的相关信息，包括编号、姓名、性别、宿舍楼、寝室、电话等具体内容，同样每一行后面有相应的修改和删除按钮可以对表中所有信息进行修改和删除。如图 5.4 所示。



图 5.4 学生管理实现界面

学生管理界面实现的部分代码如下，可以对学生的“studentText”“buildToSelect”等信息进行查询，实现学生信息的管理：

```
/**
HttpSession session = request.getSession();
Object currentUserType = session.getAttribute("currentUserType");
```



```

String s_studentText = request.getParameter("s_studentText");
String dormBuildId = request.getParameter("buildToSelect");
String searchType = request.getParameter("searchType");
String action = request.getParameter("action");
Student student = new Student();
if("preSave".equals(action)) {
    studentPreSave(request, response);
    return;
} else if("save".equals(action)){
    studentSave(request, response);
    return;
} else if("delete".equals(action)){
    studentDelete(request, response);
    return;
}

```

5.1.4 宿舍楼管理功能的实现

点击进入宿舍管理管理系统的宿舍楼管理实现界面 ,左侧是首页、宿舍管理员管理、学生管理、考勤管理、修改密码、退出系统等菜单选项按钮 ,右侧最上方显示宿舍楼管理这一题头 ,下方有一个绿色添加按钮 ,再下方为宿舍楼的具体信息 ,包括编号、名称、简介等 ,相应每行后面有三个对应的按钮 ,依次为管理员、修改、删除。如图 5.5 所示。



图 5.5 宿舍楼管理实现界面

宿舍楼管理实现界面的部分代码如下：

```
/**
 *
 */
private static final long serialVersionUID = 1L;

DbUtil dbUtil = new DbUtil();
DormBuildDao dormBuildDao = new DormBuildDao();

HttpSession session = request.getSession();
String s_dormBuildName = request.getParameter("s_dormBuildName");
String page = request.getParameter("page");
String action = request.getParameter("action");
DormBuild dormBuild = new DormBuild();
if("preSave".equals(action)) {
    dormBuildPreSave(request, response);
    return;
}
```

5.1.5 缺勤记录功能的实现

点击进入宿舍管理管理系统的缺勤记录实现界面，左侧是首页、宿舍管理员管理、学生管理、考勤管理、修改密码、退出系统等菜单选项按钮，点击“缺勤记录”按钮右侧显示相应内容，题头为缺勤记录，下一行是搜索框，可供输入的文本框内容包括起始日期、终止日期、宿舍楼号、姓名等四项，输入任何相关信息后点击蓝色的“搜索”按钮即可搜索到相应的内容。如图所示此刻页面显示的内容为全体宿舍楼，表格中内容包括日期、学号、姓名、宿舍楼、寝室、备注等，红色按钮为“删除”按钮，可以点击对该行内容进行删除。如图 5.6 所示。



图 5.6 缺勤记录实现界面

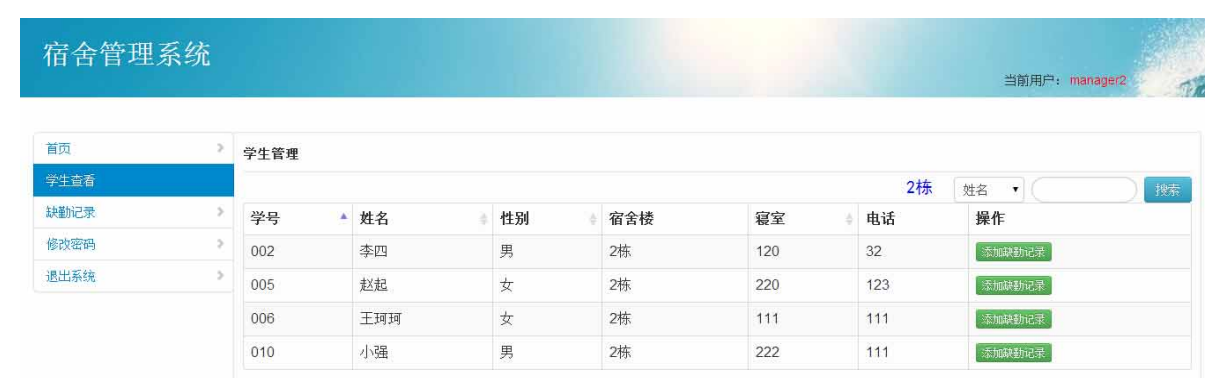


图 5.7 缺勤记录实现界面



图 5.8 缺勤记录实现界面



图 5.9 缺勤记录实现界面

缺勤记录实现界面的部分代码如下，对缺勤学生的姓名、楼号、缺勤起始时间、结束时间等进行记录，并对学生调查回复进行记录：

```
Record record = new Record();
if("preSave".equals(action)) {
    recordPreSave(request, response);
    return;
} else if("save".equals(action)){
    recordSave(request, response);
    return;
} else if("delete".equals(action)){
    recordDelete(request, response);
    return;
}
```

5.2 系统测试

5.2.1 系统测试的方法

系统测试是保证系统能够正常运行的最后保证工作。是检测系统设计整个过程的运行结果如何顺利完成，对其中出现的各项问题和指标进行修改和调整，因而整个过程持续的时间相对较长。在检测的整个过程中，不仅是对程序代码的检测，而且对系统的功

能实现情况、数据错误情况、编码状态、过程实现状况等进行全面分析。宿舍管理系统最终要进行子模块测试、子系统测试以及全局测试等^[33]。

模块测试是对完成模块功能的程序语句进行测试，关键是对完成程序的代码进行分析检测，保证系统的各项需求，保证代码的准确性。在测试中，应用到了 JUnit4 以及 JUnit 的测试工具，只要有没有错误提示，就证明整个测试过程无误，如果有错误提示，则进行相应的错误修改。

子模块测试基于模块测试，是对模块应该具备的功能进行测试^[34]。子模块测试中，要融合模块与模块代码，保证两者的一致性，在自那次完整模块连接体时，要确保接口与其对应模块的链接一致，采用自下而上和自上而下的测试方法，保证各个子系统功能的流畅完成。

全局测试是针对系统的整体功能进行分析测试。保证各个模块之间相互组合的顺畅，在测试中，要寻找相关人员做实际使用测试。一名人员担任系统管理人员，一名人员担任系统用户，对系统各个模块的功能进行实际操作和分析，保证各个模块的功能信息是完善且满足最初设计需求。并对不合实际需求的功能进行问题分析，提出问题进行二次修改，直到满足用户的需要。

5.2.2 测试目的与目标

系统测试的目的是为了对系统的功能和性质进行分析测试，通过测试结果分析，发现系统的不完善和有不足之处，有针对性地进行修改和完善，减少人力物力财力等的无谓消耗，减少时间浪费，达到系统质量的最优设计^[35]。通过系统测试，减少的系统安全风险，为以后客户的使用带来更多保障，减少数据丢失、出错等问题，间接减少财产等的损失，通过一次测试，为安全做好更大的保证，为客户带来更多的利益。

第 6 章 结论与展望

6.1 结论

上述分别从细节剖析出发,谈及系统相关性能需求分析,功能需求分析,业务需求分析,高校宿舍管理系统借助技术功能的替代要时刻发挥系统设计的校园整合管理优势。

由于学校宿舍的管理需求不断上升,从市场需求分析角度出发稳健地提高抓住使用者,不断提高竞争力扩大消费影响力以及利益需求,提出有效的寝室管理改进意见,分析寝室管理的业务内容^[37]。并且该系统有效地将校园数据信息系统和寝室管理结合在一起,运用数字化技术加以辅佐教学,从多角度出发提高校园的服务质量。

本文的设计理念是将一些计算机编程技术以及网络连接设备融入本文研究的高校宿舍管理系统方案当中使其有着一定的技术支撑。信息技术存在是宿舍管理系统拥有校园信息共享,信息实时更近的功能保障^[38]。首先需要考虑的是系统收录的信息是否真实、准确,考察其是否和宿舍管理系统相吻合。宿舍管理系统的功能需求的研究是否符合现在社会的信息化建设以及校园文化发展。然而针对不少校园系统开发过程中发生技术排斥错误,信息不匹配等问题的出现,不少学校在技术开发方面做了一定的克服,为了校园教育文化环境的长期发展,学校寻求不同的方式更近,比如图片编辑以及美化需要具有吸引力,系统的稳定性以及系统管理的多方向性。

6.2 展望

一、信息化校园管理启动了学生的便利生活

如今信息化建设以及无线网络的普及使信息化校园的拓展建设成为趋势,不少高校领导不再局限于原来传统的管理模式,网络平台的扩大是校园信息共享以及随时记录的技术服务。宽带无线 IP 网,网络连接设备以及计算机新编程技术实现了技术和管理相结合的创新思想,也就是信息化校园管理。信息化校园管理换一种说法就是可以有效借助计算机等相关技术运用于各大高校信息管理系统对大量的信息资源进行整合归类,信息化校园管理需要时间的实时更近,如同一部拓展化功能的移动设备,是师生,管理员校园活动以及线上,线下工作的有力的左右手,掀起了全球信息化建设的风波热潮。

二、优化数据处理功能。数据处理功能是系统管理的一大特征,管理系统平台需要

一定的访问量，每位用户使用过之后都会在平台都会留下痕迹，不管是校园共享信息的访问量系统保存的痕迹还是系统的后期维修^[39]。

三、系统性能兼容问题。系统的实际应用以校园宿舍信息管理为主的信息管理系统，为了能够更好的和学校其他信息管理系统相融合，宿舍管理系统需要对其性能操作兼容化，功能的普遍化。

个人简介

本人万德生，1986 年 12 月生人，籍贯辽宁省盘锦市，现居住地辽宁省盘锦市，私企任职。

参考文献

- [1] 吕子鹤,肖潇. 基于 PHP 的个人网站设计与实现[J]. 计算机光盘软件与应用, 2014, 17 (13): 25-28.
- [2] 伍远超. 基于 Web 的 DLD-100A 型单脉冲二次雷达远程监控系统 [J]. 科技创新与应用, 2014, (15): 53-59.
- [3] 李杰. 基于 Java 技术的应用研究[J]. 商场现代化, 2010, (7): 31-33.
- [4] 王忆. 基于 Java 技术在不同领域的应用与研究[J]. 计算机光盘软件与应用, 2010, (5): 13-15.
- [5] 李幼平,周富平,刘立伦. 基于 WEB 的党务信息管理系统的设计与实现[N]. 武汉工业学院学报, 2006-2-25 (3).
- [6] 刘彦凯. 浅谈软件的评测[J]. 信息化建设, 2007, (5): 36-41.
- [7] 孟世和. 重庆宽仁医院医疗设备管理信息系统的设计与实现[D]. 北京: 电子科技大学, 2013.
- [8] 王明德. 中国家电工业现状分析[J]. 中国经济信息, 2001, (7): 33-41.
- [9] 唐骞. 人事工资管理系统的设计与实现[D]. 上海: 复旦大学, 2007.
- [10] 赵小林. 生产管理信息系统的总体结构设计[N]. 邵阳高等专科学校学报, 2002-3-15 (4).
- [11] 刘少勇. 机器视觉在 RFID 标签封装设备中的应用研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2007.
- [12] 韩芳. 基于 asp 平台安全的用户管理研究与实现[D], 成都: 西南交通大学, 2007.
- [13] 宁波. 企业销售管理系统设计与实现[D]. 大连: 大连理工大学, 2006.
- [14] 周颖. 面向对象软件测试技术研究及应用[D]. 成都: 成都理工大学, 2006.
- [15] 严正宇,汪力. 典型信息系统测试策略初探[J]. 福建电脑, 2010.
- [16] 王航. 汽车配件生产企业库存管理系统的设计与实现[D]. 北京: 电子科技大学, 2012.
- [17] 栾阳. Java 技术在图像处理领域的应用研究[J]. 电脑学习, 2009, (5): 13-17.
- [18] 李海洋. 基于 asp 协作平台的服务商管理系统的研究与实现[D]. 成都: 西南交通大学, 2006.

- [19] 张茹茵. 电器销售管理系统的设计与实现[D]. 大连:大连海事大学, 2014.
- [20] 史鹏翔. 汽车网络化销售管理系统的研究与实现[D]. 成都:西南交通大学, 2006.
- [21] 程华琦. 软件开发工具包测试方法[D]. 天津:南开大学, 2004.
- [22] 王东. 计算机系统集成方案[J]. 中国发明与专利, 2006, (11): 14-18.
- [23] 吴会松. 一种在数据库系统中描述对象的新方法[N]. 南昌水专学报, 1998-1 (17).
- [24] 李世涛. 应用 J2EE 构建企业系统中 EJB 的设计与实现[D]. 成都:成都理工大学, 2004.
- [25] 张琳琳, 应时, 赵楷, 文静, 倪友聪. 一种建模软件体系结构非功能属性的方法[J]. 计算机科学, 2009, 36 (7).
- [26] 张远. 银行信用卡客户关系管理系统的设计与实现[D]. 厦门:厦门大学, 2013.
- [27] 王勇. 学生信息综合管理系统的设计与展望[J]. 湖北农机化, 2014, (3):21-24.
- [28] 王玮, 王丽, 李达. 测试管理工具在军用软件测试中的应用[J]. 计算机安全, 2014, (3): 23-27.
- [29] 薛健. 面向图书馆微信服务平台的设计与实现[D], 天津:天津大学, 2014.
- [30] 潘小芳. 传输资源的数据库管理[J]. 计算机光盘软件与应用, 2014, 17 (13): 24-26.
- [31] 王丹. 市域主体功能区类型系统及划分标准研究——以沈阳市为例, 沈阳:辽宁师范大学, 2010.
- [32] 陈学敏. 苏宁电器潍坊分公司售后服务管理系统的设计与实现[D]. 山东:山东大学, 2012.
- [33] 杨芮钧. 论 ASP 技术在远程教育系统中的应用[J]. 现代经济信息, 2008, (10)
- 陈佳宝. 瓷砖销售管理系统开发[D]. 云南:云南大学, 2013.
- [34] 党春丽. 土地市场管理系统的设计与实现[D]. 北京:电子科技大学, 2012.
- [35] 陈岱珏. 基于 SNMP 的数据中心基础架构管理系统的设计与实现[D]. 苏州大学, 2010.
- [36] 汪翔. 电子研究所人事管理信息系统设计与实现, 北京:电子科技大学, 2013.
- [37] Eissa Tameen, Gihwan Cho. Providing Privacy and Access Control in Cloud Storage Services Using a KPABE System with Secret Attributes. Arabian Journal

for Science and Engineering , 2014 , Vol.39(11) , pp. 7877-7884. 2014.01. 1-3

[38] Yong Yu , Lei Niu , Guomin Yang. On the security of auditing mechanisms for secure cloud storage. Future Generation Computer Systems , 2014 , Vol.30. 2013.05. 2-4

[39] Corrado Federici . Cloud Data Imager : A unified answer to remote acquisition of cloud storage areas. Digital Investigation , 2014.02. 2-3.

致 谢

经过一段时间的努力，我的论文终于将要完成了，在此向所有关心过我论文撰写，并提出指导的同事和老师表示感谢。

首先要感谢导师，尽职尽责的指导选题、开题、指导写作思路，秉承科学严谨的态度，一直对我的撰写工作进行指导，导师获得专业知识，严谨的求学态度，使我在完成论文的同时不仅得到了知识的积累，对我以后的工作态度也有一定的影响，使我的态度更加端正，思想更加严谨。

在论文的资料收集阶段我还得到同学的协助，在他们的帮助下，我收集与本论文有关的大量一手资料，对本论文的在研究起到了至关重要的作用，我非常感激在我的身边有这么一群可爱，助人为力的伙伴。在吉林大学的学习过程中，各位老师传授给我丰富的理论知识帮助我提高的同时也将科学严谨的治学求道的方法和大量的实践经验传授给我，在此表示衷心的感谢！