

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2013230050

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

宾馆客房管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Hotel Room Management
System

李欣新

指导教师: 赖永炫 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2016 年 9 月

论文答辩日期: 2016 年 10 月

学位授予日期: 2016 年 12 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2016 年 9 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

现代交通工具的日益发达，人们生活物质水平的不断提高，工作出差、度假旅游也成为热点，宾馆已逐步承担起人民生活中不可或缺的重要角色。随着宾馆住宿人数的不断增加，宾馆的业务更加繁忙，工作量也逐渐加大。传统的人工管理方法存在着很多弊端：事务繁多、工作效率低；浪费人力物力财力；管理容易出现错误和混乱；难以提供决策的依据，难以提升宾馆的知名度和现代化形象。以往由人工进行管理的模式已不能满足现在消费者的需要，也没办法与高效、快速地处理经营中产生的大量信息数据的需要匹配。开发宾馆客房管理系统，提高宾馆服务质量和管理水平，提高宾馆的管理效率，有十分积极的现实意义和应用价值。

本文从宾馆客房管理的实际需要，对宾馆客房管理系统进行了研究设计和开发。系统使用 Visual Basic 语言作为开发工具，实现了住宿管理、客房管理、挂帐管理、查询统计、日结统计以及系统设置等功能。设计完成后的系统为各种管理人员给予不同权限，提供了不同的操作功能。

整个论文总共分为六章节，首先是绪论，介绍课题研究背景和意义、系统研究现状、系统研究内容、系统设计目标和论文组织结构等，接着分析了系统工作流程、功能需求、业务流程、可行性分析等，在此基础上，对系统中各个功能进行详细的设计和系统数据库设计，并实现了系统的全部功能，最后对系统各个功能进行测试，并在宾馆中对馆客房管理系统进行了长达半年试运营。系统测试结果：宾馆客房管理系统提供的各个功能能满足宾馆运营的要求，系统各个功能模块均正确，符合设计要求，与系统设计预期的效果相符合。最后对系统设计和实施过程的经验进行总结，并对系统改进方向进行展望。

关键词：宾馆；客房管理；Visual Basic

Abstract

With the development of modern vehicles and improvement of people's living, business trip and vacation travel has become a hot spot, hotel has become increasingly indispensable component in people's lives. With the increasing number of hotel accommodation, the hotel business is more and more busy and the workload is gradually increasing. There are many drawbacks of traditional manual management methods, such as low work efficiency, waste of human and material resources, Management confusion and error-prone, difficult to provide decision-making basis and difficult to enhance the hotel's reputation and modern image. The traditional manual management mode can not satisfy the needs of modern people and can not meet the need for effective and efficient handling of large quantities of business information data. It has a very positive and practical significance and application value to develop hotel room management system, which can improve hotel service quality and management level and improve the efficiency of hotel management.

Hotel room management system is designed and developed on the basis of the practical needs of hotel room management. The system is developed by Visual Basic language. Hotel room management system realized four functions: accommodation management, hotel room management, unpaid debts management, query statistics, day-end statistics, and system settings. The system provides for a variety of different functional managers, and administrators need specific permission given.

This dissertation is divided into six chapters. First chapter is research review, which introduces research background, research significance, overview research, research content , design goals and paper organizational structure. The system workflow, functional requirements, business processes and feasibility analysis are analyzed in Second chapter. Detailed design of each function of system and system database design are then presented as following chapter, and then full functionality of the system are realized with Visual basic language. Finally, it is system test and the system is used in the hotel in more then six months. System test results show that the various functions of hotel room management system work correctly, and meet with the

design requirements, and system designs consistent with the desired effect. Finally, the system design and implementation experience will be summarized and aggregated system improvements direction.

Key Words: Hotel; Room Management; Visual Basic

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 研究现状.....	3
1.3 论文主要内容.....	5
1.4 系统设计目标.....	6
1.5 论文组织结构.....	6
第二章 系统需求分析	8
2.1 系统总体目标.....	8
2.2 系统工作流程.....	9
3.2 功能需求.....	10
2.3.1 登录管理.....	10
2.3.2 住宿管理.....	10
2.3.3 客房管理.....	10
2.3.4 挂帐管理.....	11
2.3.5 查询统计.....	11
2.3.6 日结统计.....	11
2.3.7 系统设置.....	11
2.4 业务流程分析.....	12
2.5 系统性能需求.....	13
2.6 可行性分析.....	14
2.7 数据流图.....	15
2.8 本章小结.....	18
第三章 系统设计	19
3.1 流程设计.....	19
3.2 系统功能设计.....	19
3.2.1 登录管理.....	20

3.2.2 住宿管理	21
3.2.3 客房管理	24
3.2.4 挂帐管理	28
3.2.5 查询统计	28
3.2.6 日结统计	29
3.2.7 系统设置	30
3.3 数据库设计	32
3.3.1 概念结构设计	32
3.3.2 逻辑结构设计	36
3.4 本章小结	39
第四章 系统实现	40
4.1 系统开发原则	40
4.2 系统运行环境	40
4.3 系统模块实现	41
4.3.1 系统登陆管理模块实现	41
4.3.2 住宿管理模块实现	43
4.3.3 客房管理模块实现	49
4.3.4 挂帐管理模块实现	52
4.3.5 查询统计模块实现	53
4.3.6 日结统计模块实现	55
4.3.7 系统设置模块实现	58
4.4 本章小结	62
第五章 系统测试	63
5.1 测试平台	63
5.2 系统总体测试	63
5.2.1 功能模块测试	64
5.2.2 系统性能测试	69
5.2.3 系统安全性测试	69

5.2.4 系统兼容测试	69
5.3 系统测试结论	70
5.4 本章小结	70
第六章 总结与展望	71
6.1 总结	71
6.2 展望	71
参考文献	73
致 谢	74

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

CHAPTER 1 INTRODUCTION	1
1.1 RESEARCH SIGNIFICANCE	1
1.2 OVERVIEW OF RESEARCH.....	3
1.3 RESEARCH CONTENT.....	5
1.4 DESGN GOALS	6
1.5 ORGANIZATIONAL STRUCTURE	6
CHAPTER 2 REQUIREMENT ANALYSIS.....	8
2.1 SYSTEM OBJRCTIVE.....	8
2.2 SYSTEM WORK PROCESS.....	9
3.2 FUNCTIONAL REQUIREMENT.....	10
2.3.1 Login Management.....	10
2.3.2 Accommodation Management.....	10
2.3.3 Room Management.....	10
2.3.4 Unpaid Debts Management	11
2.3.5 Query Stats.....	11
2.3.6 Day-end Statistics	11
2.3.7 System Settings.....	11
2.4 SYSTEM BUSINESS PROCESS	12
2.5 SYSTEM PERFORMANCE REQUIREMENTS.....	13
2.6 FEASIBILITY ANALYSIS	14
2.7 DATA FLOW DIAGRAM.....	15
2.8 SUMMARY.....	18
CHAPTER 3 SYSTEM DESIGN.....	19
3.1 PROCESS DESIGN	19
3.2 SYSTEM FUNCTIONAL DESIGN	19
3.2.1 Login Management.....	20

3.2.2 Accommodation Management	21
3.2.3 Room Management.....	24
3.2.4 Unpaid Debts Management	28
3.2.5 Query Stats.....	28
3.2.6 Day-end Statistics	29
3.2.7 System Settings.....	30
3.3 DATABASE DESIGN.....	32
3.3.1 Conceptual Design.....	32
3.3.2 Logic Design.....	36
3.4 SUMMARY	39
CHAPTER 4 SYSTEM IMPLEMENTATION	40
4.1 SYSTEM DEVELOPMENT PRINCIPLES	40
4.2 SYSTEM OPERATING ENVIRONMENT	40
4.3 SYSYTEM MODEULE	41
4.3.1 Login Management Module	41
4.3.2 Accommodation Management Module	43
4.3.3 Room Management Module	49
4.3.4 Unpaid Debts Management Module.....	52
4.3.5 Query Stats Module	53
4.3.6 Day-end Statistics Module.....	55
4.3.7 System Settings Module	58
4.4 SUMMARY.....	62
CHAPTER 5 SYSTEM TESTING	63
5.1 TEST PLATFORM	63
5.2 OVERALL SYSTEM TESTING	63
5.2.1 Function Module Test	64
5.2.2 System Performance Testing	69
5.2.3 System Security Testing.....	69

5.2.4 System Compatibility Test.....	69
5.3 SYSTEM TEST RESULTS.....	70
5.4 SUMMARY.....	70
CHAPTER 6 CONCLUSIONS AND PROSPECT	71
6.1 CONCLUSIONS	71
6.2 PROSPECT.....	71
REFERENCES	73
ACKNOWLEDGEMENTS	74

厦门大学博硕士学位论文摘要

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

社会的进步和经济的发展以及现代交通工具的日益发达，人们生活物质水平得到提高，生活节奏逐渐加快，人们的需求也不断提高，并追求个性化的生活^[1]，工作出差、度假旅游也成为热点，使得宾馆酒店业得到飞速的发展，导致宾馆酒店的业务也更加繁忙，既给宾馆带来发展机遇和商机，也带来了严峻挑战^[2]。宾馆数量的增加，人们需求提高，宾馆业间存在激烈的竞争。宾馆想要在激烈竞争的市场中占有市场份额并取得发展，就必须提高服务水平、降低运营水平、提高工作效率和质量以及拓展经营空间，采取有效信息化手段实现科学化管理。

酒店是一个包含客房、餐饮、通讯、娱乐、商务文化及其他各种服务等综合性的消费场所^[3]。宾馆作为一个重要服务性行业，从宾客的入住到退房结账，必须做到以“宾客为上”，向宾客提供快捷、有效的服务、简化各种复杂操作，给宾客一种回家感觉和顾客至上的享受。

传统的人工管理方法存在以下几个方面的弊端^[4-6]：

1、事务繁多、工作效率低

由于宾客数量的增多，传统的管理方法使得前台工作人员每天都花大量时间处理重复性的、繁琐的工作事务，势必导致其工作效率低。

2、浪费人力物力财力

宾馆的事务性工作繁多，每天都需要处理大量繁琐的业务信息，如登记、更新、更改、导出，这是一项很繁琐同时费时费力的工作，常常会浪费人力物力。

3、管理容易出现错误和混乱

由于缺乏信息化管理系统，大量的信息和数据的处理难免会出现疏漏，容易造成错误和混乱，使得宾馆宾客的投诉增多，影响宾馆的正常运行。除此，宾馆住房信息的分类、归档以及保存不完整，难以实现分析。

4、难以提供决策的依据

由于采用人工管理方式，对宾客信息收集欠齐全、资料分类不科学、归档欠合理，难以实现宾馆客房、住房、费用等的统计，加上缺乏科学地宾馆管理资料

保存方式，资料 and 文件经常受损，使得管理者无法及时、准确地掌握宾馆运营资料，不能给管理者提供有效的决策依据，不能正确地进行市场分析和预测，很可能使宾馆运行处理亏损，甚至倒闭。

5、难以提升宾馆的知名度和现代化形象

由于缺乏信息化管理系统，使得前台工作人员花大量时间去处理宾客的住宿登记、信息查询和更新、宾客退房结账等事务，甚至由于管理中存在的疏漏，也花大量时间去处理宾客的投诉，难以抽出更多时间去给宾客提供更多优质快捷方便的服务，从而影响宾客对宾馆的印象，进一步影响宾馆的知名度和现代化形象。

传统管理方法在对大量信息和数据的处理上已凸显不足，而且其有效性、快捷性都得不到满足^[7]。因此，需要借助计算机信息技术来进行管理，提高服务质量、管理水平、管理效率和改善服务的手段之一^[8]。

采用信息化和系统化的信息系统管理宾馆，结合现代化的酒店管理经验和模式，可以使宾馆的服务水平和质量、员工工作效率，资金周转率都得以极大提高、节约各类成本，并具有良好的经济效益，更能体现宾馆现代化形象。

酒店管理的智能化、信息化现已成为酒店竞争的主要方面，不断地提高服务质量、提供人性化服务需求已成为酒店管理的目标和方向^[9]。

宾馆信息化管理是一种现代科学工具，在宾馆现代科学管理中得到广泛应用，开发一套适合的宾馆客房管理系统具有重要的意义。

1、提高工作效率，减轻劳动强度。

在宾馆的日常工作中，每天都要完成对营业信息进行更新统计，提供查询服务，结算账单等大量的业务，手工方式进行速度慢，需要的工作人员多，且容易出错，而采用计算机系统进行管理可以大大提高管理业务的速度和准确度。

2、提高了宾馆经济效益，增加营业收入。

完善的客房管理功能能提供准确的房态信息，可提高工作效率。客人费用的一次性结账，减少了票据传送，避免混乱管理，有效地防止逃帐。

3、提高了服务质量，可以为客人提供快捷、细致、周到的服务。

操作人员只需敲击键盘，就可以办理宾客的住宿登记录入、查询宾客的住宿信息、办理宾客的退房结账等各项手续，并准确无误地查询宾客住宿的详细住宿消费记录，大大缩短宾客办理手续时的等候时间，提高了服务质量和管理水平，

能宾客很好的印象^[10]。

4、管理信息清晰透明，宾馆运营情况了如指掌，为管理者的提供决策依据。

管理者使用管理系统的日结统计和查询统计功能，可以对宾馆运营情况以及历史数据的分析，可以快速了解和掌握宾馆的入住率、宾馆收入等信息，为管理者做出经营决策依据，也可以实时掌握对宾馆运营的内部控制，为宾馆未来的发展提供理论依据。

1.2 研究现状

国外最早于 70 年代初就开始使用宾馆管理系统。经过十多年的发展，技术比较成熟，管理模式基本定开型，功能也比较齐全，比较典型的系统有 EECO、HIS、CLS、Lodgistix 等。现在，国外酒店个性化的发展也逐渐突出，出现了商务型酒店、长住型酒店、度假型酒店、独立经营饭店、集团经营饭店等，甚至出现了国际级的联号饭店，如希尔顿、谢拉顿、假日、凯悦。在酒店的管理方法上，国外酒店管理方法更多的是采用制度管理法、走动管理法、行政管理法等^[11]。

在国外，宾馆客房管理系统已经很成熟，功能上已经趋于完善，新的管理观念以及管理模式使得宾馆服务行业不断规范化和标准化，同时，宾馆服务业运用成熟的管理经验与先进科技技术去管理宾馆，使得宾馆的管理趋于完美化，凸显管理现代化，并且向着个性化发展，为所有宾客提供了个性化的服务，从而提高服务的质量和管理的水平，进而降低运营成本，提高宾馆的经济效益^[12]。

借助成熟的管理经验和丰富经验积累，结合先进的科学技术和手段，国外涌现出一批成功运用 IT 技术管理酒店的典范，具体有：Marriott、Calson、Courtyard、Ritz-Carlton、Radisson 和 Promus 等。Marriott 的收益管理系统自动挖掘宾客消费能力和潜力，实现了酒店集团收入增加；Calson 的全球预订系统为每一个宾客提供满意的计划，成为业内预定系统的榜样。Courtyard 借助管理系统实现了无纸化办公，降低运营成本、减少耗材成本、提高工作效率和管理效率；Ritz-Carlton 利用管理系统为宾客提供了全面地人性化的服务；Radisson 也为旅行社提供的在线预定功能，并及时将预定的结果快速反馈给旅行社；IMPAC 采用宾客满意调查系统，让宾客随时随地对酒店提供的服务进行评价，及时掌握宾客对酒店服务的反馈，并根据反馈的意见及时改进酒店的服务水平，从而提供更优质的服务，赢取宾客的满意和赞许；在而 Promus 采用的电脑化的绩效工资系统，赏罚分明，提

高了员工的积极性和主动性，减少出现服务差错^[10]。

80年代初，国内的酒店计算机管理系统才刚起步，这一阶段在这一方面做出重要贡献，并起到典型示范作用的有清华大学的金国芬教授、西安交通大学和浙江省计算技术研究所。但由于国内在这一方面缺乏明确的需求，转化为产品能力不足，应用在酒店项目管理很少，并且开发成本高，也没有行业统一标准，导致研发缺乏原动力和产品整合难度大，从而形成产品难以推广^[10]，给国外优秀品牌的进入提供了发展机遇，并且迅速占领国内市场，开发商赚取的利润甚微^[13]，尤其是在中国加入WTO以来，一些跨国性的酒店集团开始在国内的许多大型省会中心城市构建其下属酒店，给国内的酒店行业更是带来了较大的冲击^[14]。

80年代中后期，国内引进了计算机管理技术，我国酒店管理技术的也得到长足发展；吸取了国外成熟技术和经验，结合我国实际国情，国内酒店管理系统逐步发展成熟；90年代初期，酒店IT技术也得到了一定程度的发展，出现了几个比较成熟的功能比较完善的能投入市场应用的酒店软件管理系统，同时相应的管理公司也不断出现^[15-16]。

目前市场上的酒店管理系统主要是针对大型的酒店企业进行设计，功能一般比较全面，但很多功能并不适合中小的酒店企业，其实在社会上占更多比例的是中小酒店企业，而适用于中小企业的酒店管理系统却非常少^[15]。

缺乏信息化管理会导致决策失误、缺乏正确的市场分析等，制约我国酒店业进一步发展^[17]。

计算机技术的大众化普及应用和发展，其被广泛地应用在饭店中，并使酒店管理系统得到了长足的发展，并涌现了许多具有功能新、系统平台新、系统特点适应性强的管理系统，同时，酒店管理系统逐渐向ERP方向、智能化的方向发展，更重要的是这个时期，酒店管理系统标准的建立为不同层次酒店的管理提供了条件。

良好的酒店管理软件能提高服务水平、管理水效率和服务质量，能提高员工工作效率，降低酒店运营成本和劳动力成本，为酒店管理者提供准确的信息，辅助准确的决策，提高酒店的经营效益^[18]。现有的酒店管理系统软件主要由两大部分组成：前台系统和可选系统，它包括了酒店的方方面面，功能强大而且十分完善，完全考虑到酒店所要涉及的各项业务，为酒店管理者提供了最好的管理前提。

现有的酒店管理系统软件有以下特点：

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.