

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2013230380

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

某市党务管理信息系统的  
设计与实现

Design and Implementation of City Party Affairs Building  
Management Information System

姜婉璐

指导教师姓名： 史亮 副教授

专业名称： 软件工程

论文提交日期： 2015年3月

论文答辩日期： 2015年 月

学位授予日期： 2015年 月

指导教师: \_\_\_\_\_

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

2015年 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

二十一世纪已经进入了一个高速互联、信息化发达、智能终端人手一部的新世纪。这就要求我们的党务工作抛弃原有的传统式办公，需要信息化，智能化。要达到此目标，则需要先进的技术手段作为支持，比如现代信息技术手段与智慧化手段，即为现代化治理当中的重要措施。伴随着网络信息技术的快速发展，人们对于数据信息的传播方式、交往方法和思维方法等都产生了重大转变，依托传统教育管理模式和组织工作方式，是无法有效完成与时俱进政策方针发展目标的。在基层党务工作中，实施智慧化手段和现代化信息技术实为一项重大的创新，当前社会实现党务信息化的必要手段。在当前互联网技术日新月异不断发展的时代，日益成熟的计算机技术和移动互联网的高速发展可以为党务工作打造一个先进的技术平台。作为一种信息传播的手段，移动互联网更兼备高效、迅捷、方便、智能、交互性强等特点。对党务工作的支撑是在信息传播、信息沟通等领域所进行的一种创新、拓展和延伸。

本论文是围绕某市党务管理信息系统的设计与实现而展开的。党务管理信息系统整合了党务网、远教网等多个党务工作网站内容，将移动互联网技术、信息化技术、智能手机APP等新技术应用到党务工作中，解决了以往多个党务网站缺乏汇总统一展示、硬件资源重复建设、网站资源信息不能共享等问题。党务管理信息系统建立了一个资源共享、信息共享、可扩展、可优化的综合性的党务信息平台，由传统的说教式升华成利用新技术宣传党务，更加深入基层，是很好的学习载体。

**关键词：** 党务；电子政务；管理信息系统

## Abstract

Twenty-First Century has entered the new century as a high speed interconnection、information technology developed、Each member in our department has a intelligent terminal. If you want to realize the modern ability, you must be based on modern technology and modern contraception. Such as modern information technology and wisdom means, they are the important modern instrument of governing. With the arrival of the internet age, the method of people's dissemination, thinking, interactions, are tremendous changes. Depend on the old tradition operation mode, education management. That is difficult to achieve the national policy: keeping up with the times. Using modern information technology and wisdom means are genuine basic level party builds innovation, they are the necessary means for the current society achieved the E-government. In the era of internet technology development. As a means of information transmission, the mobile internet with the high efficiency, quickly, condition, convenient intelligent, high interactivity characteristics. The application of modern network technology is a Innovation, continuation and a prolongation in such areas as dissemination of information and information communication for the work of Party Building.

This dissertationis to focus on quality teaching site about < Municipal Party Building Management Information System> design and realization of expanded. The Municipal Party Building Management Information System integrate area dangjian website, Area distance education website and other the website of Party building work, Used interne and mobile technology, information technology, APP in the job in the party,Solve the previous so many dangjian websites lack of a unified display, hardware resources building redundant project, Web Information can't be shared. The Municipal Party Building Management Information System build a platform for resource sharing, information sharing, extensible, Optimization. Using a new technology to propaganda of Party Building is an important carrier.

**Key Words:** Party Affairs; E-government; Management Information System

## 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 课题研究背景 .....	1
1.2 国内外研究动态 .....	2
1.3 党务信息管理的意义 .....	2
1.4 主要研究内容 .....	4
1.5 本文的结构安排.....	4
<b>第二章 系统相关技术介绍 .....</b>	<b>6</b>
2.1 .NET FrameWork 平台.....	6
2.2 SQL Server 2005 数据库.....	7
2.3 移动手机 APP 技术分析 .....	9
2.3.1 移动互联网的发展.....	9
2.3.2 APP 的概念 .....	10
2.3.3 APP 在党务工作上的应用 .....	10
2.4 本章小结 .....	11
<b>第三章 系统需求分析 .....</b>	<b>12</b>
3.1 系统可行性分析.....	12
3.1.1 技术可行性分析.....	12
3.1.2 经济可行性分析.....	13
3.1.3 操作可行性分析.....	13
3.2 平台业务需求分析 .....	13
3.2.1 党务网站现状.....	13
3.2.2 管理信息系统优势 .....	14
3.3 系统功能需求分析 .....	14
3.3.1 门户功能.....	14
3.3.2 应用功能.....	15
3.3.3 业务功能.....	16
3.4 识别参与者 .....	17

<b>3.5 系统功能模块流程图 .....</b>	<b>17</b>
3.5.1 普通用户功能模块图.....	17
3.5.2 资源管理用户功能模块图.....	18
3.5.3 系统管理用户功能模块图.....	19
<b>3.6 系统非功能性需求 .....</b>	<b>21</b>
3.6.1 可扩展性.....	21
3.6.2 开发平台.....	22
3.6.3 可靠性.....	22
<b>3.7 本章小结 .....</b>	<b>22</b>
<b>第四章 系统总体设计 .....</b>	<b>23</b>
<b>    4.1 设计目标与原则.....</b>	<b>23</b>
4.1.1 设计目标.....	23
4.1.2 设计原则.....	23
<b>    4.2 总体设计 .....</b>	<b>25</b>
4.2.1 总体架构设计.....	25
4.2.2 系统功能模块图.....	27
<b>    4.3 系统总流程图.....</b>	<b>28</b>
<b>    4.4 数据库设计 .....</b>	<b>29</b>
4.4.1 E-R 图 .....	30
4.4.2 逻辑结构设计.....	30
4.4.3 数据库逻辑结构.....	33
<b>    4.5 系统安全设计 .....</b>	<b>34</b>
4.5.1 传输安全.....	35
4.5.2 服务器安全.....	35
4.5.3 数据安全.....	35
4.5.4 管理维护安全.....	36
<b>    4.6 本章小结 .....</b>	<b>36</b>
<b>第五章 系统的详细设计与实现 .....</b>	<b>38</b>

<b>5.1 网站总体架构 .....</b>	<b>38</b>
<b>5.2 系统主要模块详细设计 .....</b>	<b>39</b>
5.2.1 登录模块设计 .....	39
5.2.2 党务资源管理模块设计 .....	40
5.2.3 信息发布平台模块设计 .....	47
5.2.4 系统管理模块的设计 .....	48
<b>5.3 前台界面的实现 .....</b>	<b>50</b>
5.3.1 本市党务 .....	51
5.3.2 党务微博 .....	51
5.3.3 远教乐学 .....	52
5.3.4 地区远教 .....	53
5.3.5 专家服务 .....	54
5.3.6 学习之窗 .....	55
5.3.7 网上党服 .....	55
5.3.8 党务公开 .....	56
5.3.9 在线调查 .....	56
<b>5.4 移动应用端部分截图 .....</b>	<b>57</b>
<b>5.5 本章小结 .....</b>	<b>59</b>
<b>第六章 总结与展望 .....</b>	<b>60</b>
6.1 总结 .....	60
6.2 展望 .....	60
<b>参考文献 .....</b>	<b>62</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>64</b>

## Contents

<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Research background .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Domestic and foreign research.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 The Significance of Party Building Information Management .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Main research content .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Structure arrangement of this dissertation.....</b>	<b>4</b>
<b>Chapter 2 Related Technology Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 NET FrameWork .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 SQL Server 2005 .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 APP Analysis .....</b>	<b>9</b>
2.3.1 Mobile Internet Development .....	9
2.3.2 The concept of APP .....	10
2.3.3 The Application of APP in Party Construction.....	10
<b>2.4 Summary.....</b>	<b>11</b>
<b>Chapter 3 System Requirement Analysis .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 System Feasibility Analysis .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Technology Feasibility.....	12
3.1.2 Economic Feasibility.....	13
3.1.3 Operation Feasibility .....	13
<b>3.2 System's Business Requirements Feasibility .....</b>	<b>13</b>
3.2.1 Present Situation of Party Construction Site.....	13
3.2.2 The Advantage of Management Information System .....	14
<b>3.3 The Analysis of System Function Requirements.....</b>	<b>14</b>
3.3.1 The Portal Functionality.....	14
3.3.2 Application Functions .....	15
3.3.3 Operation Feasibility .....	16
<b>3.4 Identification of Participants .....</b>	<b>17</b>

<b>3.5 The System Function Module Chart .....</b>	<b>17</b>
3.5.1 Domestic Consumer Function Module Diagram .....	17
3.5.2 Resource Management Consumer Function Module Diagram.....	18
3.5.3 System Management Consumer Function Module Diagram .....	19
<b>3.6 System Non Functional Requirements.....</b>	<b>21</b>
3.6.1 Scalability.....	21
3.6.2 Development Platform .....	22
3.6.3 Reliability .....	22
<b>3.7 Summary.....</b>	<b>22</b>
<b>Chapter 4 System General Design.....</b>	<b>23</b>
<b>    4.1 The Design Goal and Principle .....</b>	<b>23</b>
4.1.1 The Design Goal .....	23
4.1.2 The Design Principle.....	23
<b>    4.2 The System Function Module Chart .....</b>	<b>25</b>
4.2.1 The Overall Architecture Design .....	25
4.2.1 The System Overall Function Diagram .....	27
<b>    4.3 System Requirements the General Flow Chart.....</b>	<b>28</b>
<b>    4.4 Database Analysis .....</b>	<b>29</b>
4.4.1 E-R Chart .....	30
4.4.2 Logical of Structure Design .....	30
4.4.3 Logical Structure of the Database .....	33
<b>    4.5 Platform Safety Design.....</b>	<b>34</b>
4.5.1 Transport Security .....	35
4.5.2 Servicer Security .....	35
4.5.3 Data Security .....	35
4.5.4 Management Security .....	36
<b>    4.6 Summary.....</b>	<b>36</b>
<b>Chapter5 Platform Details Design and Implementation .....</b>	<b>38</b>
<b>    5.1 Website Core Module .....</b>	<b>38</b>

<b>5.2 Main functions of the System Modules of the Design .....</b>	<b>39</b>
5.2.1 Login Module Design .....	39
5.2.2 Party Building Resources Management Module Design .....	40
5.2.3 The Information Release Platform Module Design .....	47
5.2.4 System Management Module Design .....	48
<b>5.3 Achieves in Background Interface .....</b>	<b>50</b>
5.3.1 The City's Party Building.....	51
5.3.2 Party building Tweets .....	51
5.3.3 Distance Education.....	52
5.3.4 The City's Distance Education .....	53
5.3.5 Expert Service .....	54
5.3.6 Window of Learning .....	55
5.3.7 The Online Service of the Party .....	55
5.3.8 The online service of the party.....	56
5.3.9 Online Survey .....	56
<b>5.4 Mobile Phone Screenshot .....</b>	<b>57</b>
<b>5.5 Summary.....</b>	<b>59</b>
<b>Chapter 6 Conclusions and Expectation .....</b>	<b>60</b>
<b>6.1 Conclusions.....</b>	<b>60</b>
<b>6.2 Expectation .....</b>	<b>60</b>
<b>References .....</b>	<b>62</b>
<b>Acknowledgements.....</b>	<b>64</b>

# 第一章 绪论

## 1.1 课题研究背景

二十一世纪是现代信息产业飞速发展的一个世纪，当今社会已经迎来了移动互联网信息时代这样一个新的历史性阶段，信息网络随着高速发展的计算机技术已经逐渐渗透到人们日常工作、学习和生活当中，人们已经完全离不开它。新的科技推动着社会经济的快速发展。与此同时，随着智能手机应用的大规模普及，随时随地畅通无阻地进行信息交流和沟通已经不是什么难事。伴随着这样一个移动互联网信息时代的到来，也同时要求我们政党与时俱进，与科技结合，意味着网络政治新时代的开启，更意味着更大跨度的社会环境的变迁，对推动我国生活习惯、生产组织、行为方式等生活与经济行为具有明显的促进作用。对我党自身建设、执政能力和实践能力来说，该推动作用会带来全新的挑战和机遇。在这样的社会背景下，提出党务信息化的要求也是我党为了主动适应社会的发展，适应移动互联网时代的到来要求自己做出的伟大创新和变革。党务信息化需要求我们进行党务信息管理，这是这样的一种概念，基于现代计算机技术，运用信息网络传播技术与现代数据库管理系统技术，实现党内教育、开放式党务管理和服务活动、整合党组织信息与资源的探索之路，希望能组建资讯发达、覆盖面广、功能完善的现代化网络系统，实现党务高效化、科学化的工作效率，让自身、社会以及国家在理论、实践等活动中，获得更高的生命力<sup>[1]</sup>。相比之下，过去党务工作存在信息小、效率低的弊端，现在信息化党务工作让交互性、覆盖面更广泛，比其他网络活动更具先进思想和政治交互性，同时，党员、进步群众是主要服务对象，这一特点符合无产阶级政党的一系列功能特征<sup>[2]</sup>。

党务管理信息系统就是这样一个信息化时代所需求而产生的，是基层党组织响应落实中央提出的推进党的基层组织信息化建设的一项重要举措，是党务工作主动适应全球信息化大发展的必然要求，是中国共产党和共产党人主动提升基层党务工作科学化、智能化水平的有效方式，体现了我党与时俱进，开拓进取，

不断创新，主动适应信息时代的新理念。在新时期，解放思想，大胆创新，创造性地开展党务工作是新时期对各级干部的更高要求。了解新情况，借鉴新经验，尝试新做法，在思路、方法、内容、措施等各方面有新的突破都是党务工作在新时期的工作重点<sup>[3]</sup>。

## 1.2 国内外研究动态

由于全球范围内的国际竞争和知识经济挑战的大环境下，电子政务的建设应运而生，从而迎来了发达国家进行政府网站和信息资源管理建设，建设为社会服务的高校政府信息管理系统。

其目的在于提高工作效率，强调为社会服务成为政府网站信息资源管理建设与服务。发达国家在电子政务的建设方面，从政府和公共服务两个不同角度出发，提出了以下八个理念：从群众出发、无缝、无处不在、便利所有的人、响应的政府、变革的政府、开放的政府、集合的政府。下面以美国为例，美国联邦政府网站（www.firstgov.gov）在美国联邦政府的电子策略中，担任十分重要的角色。该网站是公开、完善的政府网站体系。数据显示，美国现在超过2万多个政府网站，而且内容非常丰富多彩，页面数量多达几千万页。这是一个纯粹的门户，它不是一个ICP的提供者，在它的首页，你甚至看不到任何一条新闻，也根本没有任何有关新闻的项目栏。这也是一个丰富的资源库，网站里面的内容丰富，包罗万象，信息量大。内容涵盖了有关市民、企业、公司和政府之间的信息和服务。

我国的党务网站比较起来，起步还非常晚，2000年7月，我国首家网络党务平台——北京党务网正式成立，该网站是北京市委组织部创办，是国内第一家通过互联网方式，进行党务指导、党务活动、政策宣传的网站，现在，党务平台已经覆盖到党员管理、党务网站、手机短信、博客微博等系列网络平台，全国党务联盟的地区网站都已经覆盖，除了西藏和港澳台之外地区。安徽省就有131家地区党务网站。现阶段，党内创新工作的关键人物是，重视及发挥出网络作用和价值，通过整合网络信息，不断提升党内建设工作，将党内信息化、科学化工作水平进行进一步提升。

## 1.3 党务信息管理的意义

在当前互联网技术以日新月异的速度更新发展的年代，不断成熟的信息化管理技术和移动互联网的高速发展为党务工作的信息化打造了一个先进的技术平

台。适时打造一个“党务信息管理系统”势在必行，这样既能扩展党员们的视界，开放和解决党员的思想，加强抵御腐朽思想的侵蚀，保证思想教育的有效、及时性不断提升。采用类似设定权限的方式，把党内教育工作上传到网络上，全部党员干部、群众都不受地点、时间限制，只需有网络信号就可以选择课程学习，这样能满足工作繁忙的党员干部、基层党员的需求，为他们提供一个灵活自由的教育方式，保证工作、学习都顺畅进行。

在当前所面临的新形势之下，党内基层组织一定要适应新任务、形式的发展要求，不断创新活动方式，要找对能够发挥活动作用的契机和切入点。目前，各种网络信息技术已经普及，党务创新工作必须依托创新技术来开展，积极完善党务信息化工作是新时代下的迫切需要。

党务信息管理是提高党务管理水平，推进党的先进性建设的必然要求。正是由于网络信息化不可比拟的优势和特点，为党务工作不断提高管理水平、提升管理效率、减少管理成本提供了一个可以实现管理创新和技术创新的平台。深化了党务透明、公开的工作机制，增强党内监督工作，让党员能更详细、全面地参与和了解党内工作，为党内决策提供民意、完善和科学的群众依据。拉近党组织和群众之间的距离，比如，在网络上公开发布民生关注热点，像经济发展政策、为民办事的党内领导任免等系列信息，保证群众享有充分知情权，人们的合法权益受到保护，党内监督工作能更完善。一直以来，群众存在的误会、担忧都能在网上公开信息上，得到有效解决，群众与党之间的关系更加和谐。通过不同的渠道和形式，让群众认识到党务信息化是党务工作发展的必经阶段，也是在当前信息化社会中，党执政能力的关键内容。

在党务信息化贯彻落实之后，党内的吸引力、凝聚力都将得到大幅提升。第一，构建党务管理体制，建设党务网络管理平台，为保证信息化过程中，我们能够把握主动权与话语权，通过网络平台的舆论管理，对党务工作起到监督、引导的作用。第二，党务工作可以通过网络传播的广泛性、便捷性特点，深入到社会多个层面，拓展党组织活动的群众范围。第三，由于网络传播具有多元化特点，有助于群众接受党务信息，提升党组织的吸引力，第四，网络的监督作用越来越明显，对于实现党内监督、保证党的健康发展，有良好的推动作用。第五，增强与推动党内基层组织之间的信息交流，有助于降低党务成本，实现资源、信息共

享，提高党务工的作效率<sup>[4]</sup>。

党的十八届三中全会上又提出：深化改革的总目标就是推进国家治理体系和治理能力的现代化发展。能力的现代化必须要依托技术手段和现代化科技手段。现代化的治理手段比如说像现代信息技术和智慧化手段。随着移动高速互联网时代的滚滚而来，人们的信息传播方式、交往方式和思维方式发生着巨大的变化，靠过去传统陈旧的组织动员方式、学习教育手段、管理模式已经难以实现与时俱进的目标，必须运用现代信息技术和智慧科技手段开展基层党务工作的创新，是新形势下密切党群和干群关系、提升党的执政能力基础、提高社会治理水平的一项重要内容。

最后作为一种信息传播的手段，高速移动互联网更具有高效、迅捷、实时、方便、交互性强的特点。智能手机APP和现代网络技术，为党务工作在传播信息、沟通信息方面工作，得到创新和延伸性的发展。

## 1.4 主要研究内容

本文主要围绕“某市党务管理信息系统”的设计与实现展开的。党务管理信息系统是运用最新的信息管理技术，辅以最新的信息化技术，以整合、高效、智能的方式管理党的基层建设。“党务管理信息系统”是一个全面信息化、智能化的党务信息集成系统，帮助我们最终实现智能化党务。系统以现代信息管理技术为基础，依托党务网信息、党员远教、手机党务、远教广场LED等模块，了解基层党务动态，进行实时智能化分析，推进远教工作、基层党务工作规范化、科学化、民主化进程，是区域经济和而写发展的组织、政治与思想保障。

采用信息管理技术可以降低投资成本，提高服务质量，同时系统可以随着需求的提升进行弹性扩展，保护已经投入的IT资产。

随着智能手机的普及，依托运营商的3G网络进行掌上远教，可以让党员随时随地的进行学习。

## 1.5 本文的结构安排

本论文重点探讨某市党务管理信息系统的建设与实现,总共分为六章,组织结构如下：

第一章 绪论。这一章主要针对党务管理信息系统开发背景及国内外研究现状进行对比分析，给出系统的开发目标。

第二章 系统相关技术介绍。这一章主要介绍只会党务信息管理系统在设计、实现过程中所使用到的技术，如数据库技术、手机APP技术。

第三章 系统需求分析。这一章主要描述系统的可行性分析、系统的功能性需求和系统的业务需求分析等。功能性需求主要包括诸多功能，如系统网站门户、业务和应用等，从可用性和可靠性和可维护性三方面，分别对系统非功能性需求进行了介绍。

第四章 系统的总体设计。本章主要系统的不同组成部分与联系。

第五章 系统的详细设计与实现。这一章介绍了平台的具体设计和它的功能以及个功能在不同终端上的实现。

第六章 总结与展望。改进工作，展望未来。

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.