

学校编码:10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X2013230637

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

达坂城区政府电子政务系统的设计与实现

Design and Implementation of E-Government System for  
Dabancheng District Government

杜 宇

指导教师: 林坤辉教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015 年 6 月

论文答辩日期: 2015 年 7 月

学位授予日期: 年 月

指导教师: \_\_\_\_\_

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

2015 年 6 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 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《厦门大学本科生学术活动规范(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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘 要

达坂城区位于天山北麓，准噶尔盆地南段，乌鲁木齐的南郊，有全国最优的风力资源。现在人员管理变得越来越复杂，因此迫切需要开发出一套自动且规范化的电子政务系统。此系统不仅可以提高政府人员的办事效率，并且可以节约大量的人力物力，对达坂城区经济建设具有重要的现实意义。

首先，针对达坂城区政府的特点进行需求分析，从而得出电子政务系统的设计方向，明确了系统功能需求，环境需求，系统用例需求，并分析了整个系统的业务流程可行性以及分析了其可扩展性与可移植性和该系统的体系结构与技术特点。

其次，针对业务流程以及整个系统的需求，对系统的总体架构，逻辑架构，技术架构和物理架构进行了设计；并在此基础上，详细设计系统的功能模块。同时针对达坂城区政府的特点，进行了系统业务流程设计，随后针对系统需求特点利用 SQL Server 2008 设计系统的后台数据库。

最后，根据系统的各项设计结果进行系统模块实现，针对功能业务模块设计了系统的界面，并编写其功能实现代码，实现工作流程，完成电子政务系统的业务功能实现。

本系统满足了达坂城区政府的电子政务工作的需求，现在这个系统正在达坂城区政府试点，得到了政府工作人员的一致好评。

**关键词：**电子政务系统； Web； SQL Server 2008

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## Abstract

Dabancheng district is located on the north foot of Tianshan Mountain, the southern part of Junggar Basin, and also belongs to the southern suburbs of Urumqi. It owns the greatest wind-power resources in China. Nowadays complex human resource management becomes a challenge, there is an urgent need for one automated and standardized E-Government System. The E-Government System described in this paper not only improves the efficiency of government personnel, but also saves humans and resources, and will bring real benefits to the economic development of Dabancheng.

Firstly, based on the characteristics of Dabancheng government, we did requirement analysis, ascertained design direction, made clear of system functional requirements, environmental requirements, use case requirements, and analyzed the feasibility of the whole system towards business processes, also analyzed the scalability, portability, structure, and technical traits of it.

Secondly, oriented to the requirement for business processes, we designed the overall system architecture, logic architecture, technical architecture and physical architecture; and on this basis, we designed the detailed functional modules. At the same time based on Dabancheng Government characteristics, we detailed the business process design. At last based on system requirements, we utilized SQL Server 2008 and designed back-end database system.

Finally, according to the results of the various designs above, we developed the system module, realized the front interface for functional business module, and coded its function, realized its workflow, at last completed the business functions for the E-Government System.

The System not only meet the needs of e-government work of Dabancheng. Right now, this system is under a pilot test in Dabancheng government, and gained positive feedback from many government staff.

**Key words:** E-government System; Web; SQL Server 2008

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景 .....	1
1.2 国内外发展现状 .....	2
1.3 本文主要内容 .....	4
1.4 论文组织结构 .....	5
<b>第二章 相关技术介绍</b> .....	<b>7</b>
2.1 相关技术 .....	7
2.2 B/S 体系结构 .....	8
2.3 .NET 框架 .....	9
2.4 C#.....	11
2.5 数据库 SQL .....	12
2.6 本章小结 .....	14
<b>第三章 需求分析</b> .....	<b>16</b>
3.1 功能性需求分析 .....	16
3.1.1 系统管理模块.....	18
3.1.2 信件管理模块.....	19
3.1.3 会议管理模块.....	20
3.1.4 信息管理模块.....	21
3.1.5 档案管理模块.....	22
3.2 非功能性需求分析 .....	22
3.3 本章小结 .....	23
<b>第四章 系统设计</b> .....	<b>25</b>
4.1 系统设计原则 .....	25
4.1.1 实用性和可行性.....	25
4.1.2 可扩展性原则.....	25
4.1.3 易用性原则.....	25
4.2 系统总体设计 .....	25
4.3 系统模块设计 .....	27
4.3.1 系统管理模块.....	28

4.3.2 信件管理模块.....	19
4.3.3 会议管理模块.....	20
4.3.4 信息管理模块.....	21
4.3.5 档案管理模块.....	30
<b>4.4 系统数据库设计 .....</b>	<b>32</b>
4.4.1 系统 E-R 图设计 .....	32
4.4.2 数据库表结构设计 .....	33
<b>4.5 本章小结 .....</b>	<b>36</b>
<b>第五章 系统实现 .....</b>	<b>38</b>
5.1 登录界面实现 .....	38
5.2 首页界面实现 .....	40
5.3 信件管理模块实现 .....	41
5.4 会议管理模块实现 .....	41
5.5 信息管理模块实现 .....	41
5.6 本章小结 .....	43
<b>第六章 系统测试 .....</b>	<b>46</b>
6.1 系统测试原则 .....	46
6.2 系统环境 .....	46
6.3 系统测试方法 .....	47
6.4 系统测试过程 .....	48
6.5 测试执行分析 .....	52
6.6 本章小结 .....	52
<b>第七章 总结与展望 .....</b>	<b>53</b>
7.1 总结 .....	53
7.2 展望 .....	53
<b>参考文献 .....</b>	<b>55</b>
<b>致 谢.....</b>	<b>57</b>

## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 The Research Status at Home and Abroad.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 The Main Research Contents.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Dissertation Structure.....</b>	<b>5</b>
<b>Chapter 2 Related Technology Introduction.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Related Technology .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 B/S Structure.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 .NET Framme.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 C#.....</b>	<b>11</b>
<b>2.5 SQL Database .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6 Summary.....</b>	<b>14</b>
<b>Chapter 3 Requirement Analysis.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 Functional Requirement.....</b>	<b>16</b>
3.1.1 System Management Module.....	18
3.1.2 Letters Management Module .....	19
3.1.3 Meeting Management Module .....	20
3.1.4 Chief Information Management Module.....	21
3.1.5 File Management Module .....	22
<b>3.2 Non-Functional Requirement .....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 Summary.....</b>	<b>23</b>
<b>Chapter 4 System Design .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 System Design Principles.....</b>	<b>25</b>
4.1.1 Practicality and Feasibility .....	25
4.1.2 Scalability Principle .....	25
4.1.3 Accessibility Guidelines.....	25
<b>4.2 System Architecture Design .....</b>	<b>25</b>
<b>4.3 System Module Design.....</b>	<b>27</b>
4.3.1 System Module Design .....	28

4.3.2 Letters Management Module Design .....	19
4.3.3 Meeting Management Module Design .....	20
4.3.4 Information Management Module Design .....	21
4.3.5 File Management Module Design .....	30
<b>4.4 Database Design .....</b>	<b>32</b>
4.4.1 E-R Design .....	32
4.4.2 Table Design of Database .....	33
<b>4.5 Summary .....</b>	<b>36</b>
<b>Chapter 5 System Implementation .....</b>	<b>38</b>
5.1 Login Interface Realization .....	38
5.2 Home Interface Realization .....	40
5.3 Mail Management Module .....	41
5.4 Conference Management Module .....	41
5.5 Chief Information Management Module .....	41
5.6 Summary .....	43
<b>Chapter 6 System Test .....</b>	<b>46</b>
6.1 System Testing Principle .....	46
6.2 System Environment .....	46
6.3 System Testing Method .....	47
6.4 System Testing Process .....	48
6.5 Testing Result Analysis .....	52
6.6 Summary .....	52
<b>Chapter 7 Conclusions and Prospect .....</b>	<b>53</b>
7.1 Conclusions .....	53
7.2 Prospect .....	53
<b>References .....</b>	<b>55</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>57</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 研究背景

现今，科学技术的发展与经济的发展和科学信息化技术的发展之间起到了相辅相成的作用，信息技术的发展日愈加快，在实际应用中是政府部门对其先进行的应用。政府部门为了能对人民群众的事情很好的进行解决，因此对计算机科学技术进行了采用，使政府部门的办事效率能够提高。政府部门对科学信息技术的使用，促使普通企事业单位也采用了科学信息技术进行工作。通过对信息技术的使用不但能使工作人员的素质有所提高，也非常的有利于公务人员的科学技术水平的提高。因此对科学信息技术可以由政府部门来带头使用，并奖励对科学信息技术进行使用的企业，也可对相关的企业进行投资。对科学技术应鼓励全社会进行使用，因为这样对我国的现代化建设有非常大的推动作用。

自上世纪90年代以来，随着网络技术的成熟与对Internet/Internet技术的运用，在政府的公共管理中办公自动化技术的应用有了进一步的加强及扩展，并对政府信息化向纵深方向的发展起到很大的推动作用<sup>[1]</sup>。由于信息化科学技术不断的深入发展，电子政务也因此诞生。把计算机信息技术与网络技术两个进行联合，将政务的职能部门所管理的事情通过对这两项技术有效的进行运用，给合并到网络技术中，从而对政府部门的办事效率来进行提升，这就是电子政务技术，这样不但对政府部门非常的有利，对人民群众来说也是非常有利的。

我国从上世纪90年代开始进行信息化技术建设，首先政府部门对信息科学技术进行了使用，准确的来说也就是电子政务系统的应用，以促进科学技术快速的发展。现今随着对信息化越来越重视，及我国也因着经济调整对基础建设力度不断的加大，信息化在各个级别及各地区政府已经掀起了一个高潮。在沿海地区的不少的城市为了能全面的进行建设，都会将政府信息化建设在新修建的政府大厦中给包括进去；很多政府部门都在对一个全局的且多种功能的系统建设，以原有的部分单位其中的个别应用为基础对其进行考虑及分析；一些原本还未起步的地区和部门也都在对此进行拨款，并对此进行调查与研究，对这方面的建设工作也开始进行。由此可见，在我国的电子政务系统建设方面其形势是非常的好。

这样的形势下，对电子政务系统的总体研究与开发工作都要进行加强，而且

对相互之间的交流与经验总结也要更加的重视,以此使我国对电子政务系统的建设能规划的更加全面,方案更加先进且能更加节省对其的投资,使其道路更加的通顺。为了能使我国的电子政务系统的建设能有更好的发展,电子政务的建设在今后要重视“整体设计系统建设”对原来的“局部单位个别应用”<sup>[2]</sup>一定要进行突破,从而对子系统的分离,各自为政及投资浪费和低水平的重复的这些情况都能对其避免发生。

电子政务系统不但有利群众对政府的具体工作进行了解。同时,对政府部门的么贪污和反腐败也有着非常大的作用,确保了为群众提供了一个对政务部门进行监督的平台。为了使电子政务能够更好的进行发展,对电子政务系统全球各国的精英在韩国首尔对其进行了讨论,而参与会议的代表所研究和讨论的主要是世界各国都存在的腐败问题。在会议中有联合国的主要管员讲道,会有一些居心叵测的人,对为人民服务的不同级别的官员进行行贿以此来为自己获取私利。所以通过对电子政务系统的建立,以此将腐败的现象给降到最低,并确保政府部门提供一个公正且公平的平台给人民群众。

## 1.2 国内外发展现状

在西方国家的信息化的管理策略下,电子政府的意义是对政府的相应工作作用管理化的手段进行表达。它是和传统政府相对应的一个概念,是将现有的政府机构、结构及工作流程进行优化并将其进行重组之后所产生的,把政府电子信息化是它的重点。以政府信息化来说,一体化的概念就是可以任何时候都进行服务的电子化服务政府体系<sup>[3]</sup>。

在我国目前有“电子政务”和“电子政府”等和电子政务相关的词汇,对其需要指出的是,从严格的意义上来说,电子政府与电子政务这两个的概念还是不尽相同的。

从政府的角度出发,可以了解到电子政务是一个用网络的手段来实现信息化的目标概念,政务是它的重点,而电子是政务的手段,也就是通过电子化的方法来对政府业务进行动作及实现,将原有的政管理结构和政府业务活动的组织方式及方法进行重大的改造甚至从根本进行改造(Government Reengineering),就是这个概念的重点,这样就可以形成电子化信息的政府形态。

电子政府的目标是实现信息的共享化,这样政府的相关人员可以对信息进行

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.