

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2008230214

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

面向新疆地区应用的网上行政审批  
系统的分析与设计

Research and Design of Administrative Examination  
Management System Application in Xinjiang Region

顾勇斌

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: 2010 年 月  
论文答辩时间: 2010 年 月  
学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_  
评 阅 人: \_\_\_\_\_

2010 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

随着全球信息化趋势的不断推进，世界各国纷纷投资于电子政务建设并已取得显著成效；作为改进政府工作方式的重要方面，我国的电子政务建设也在大力推行中，行政审批是政府事务中与公民关系最密切的工作，也是政务工作的主体部分。因而行政审批的信息化是行政管理信息化建设的焦点问题。过去几年，新疆维吾尔自治区对行政审批流程进行了大幅改革，已取得了一定效果，但同时仍存在一些问題——这又对相关工作提出了更新的要求。

为构建具有“一站式”特点在网上行政审批系统，本文首先调研了当前国内外电子政务行政审批的发展情况，通过对新疆地区的行政审批工作的调研和对电子政务以及政府信息化理论的研究，提出构建一站式的行政审批系统。接着本文对网上行政审批系统的建设目标、用户群、系统业务以及支持功能进行了详细分析，提出网上行政审批系统的功能结构图；基于上述分析设计系统的整体架构、静态实体、动态功能模块，然后是通用的系统支持模块设计，包括数据连接、安全处置以及信息交换等方面，另外还给出了核心数据库的数据结构，而后是对网上行政审批系统实施方法的讨论。最后是对全文的总结和下一步工作的介绍。

网上行政审批系统的构建，一方面弥补了当前新疆地区电子政务建设相关方面不足的缺憾，另外也为区内后续的政务信息化建设提供参考。

**关键词：**电子政务；行政审批；一站式服务

## Abstract

Along with the development of global informatization, countries all over the world invested in e-government and remarkable results have been achieved. As an important means of improving the government operating style, construction of e-government in China is also carrying out vigorously. The administrative examination (AE) is the main governmental affairs that closely related to citizens, which is also the most important part of E-government systems. Thus the informatization of AE is the key point of the administrative management informatization project. Xinjiang Region has seen positive reforms in the process of AE in recent years; however, there are deficiencies that provide research issues on developing the related information systems.

Researches on analysis and design of information systems are present in this dissertation. Investigations on the development of E-Government over the world have been done in the very beginning. By investigating the process of AE in Xinjiang and study on theories of E-Government as well as management informatization, a one-stop Administrative Examination Management System (AEMS) is suggested to be in application. System achievements, users and operation process are analysis in the next, the support functions are discussed as well. Based on these analyses, we design the framework on the whole and modules such as static entities and dynamic workflow in details. The supported modules are also present. The application issues of AEMS are given in the following part of the article and a conclusion is present at last.

The construction of AEMS is on one hand fulfill the insufficient of E-Government researches within the region, and on the other hand provide reference for constructing other government information systems.

**Keyword:** E-government; Administrative Examination; One-stop Information Management System

## 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 选题背景和意义</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 行政审批发展情况</b> .....	<b>3</b>
1.2.1 国外行政审批发展情况 .....	3
1.2.2 国内行政审批发展情况 .....	4
1.2.3 新疆地区行政审批发展情况 .....	5
<b>1.3 本文主要研究内容</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4 本文组织结构</b> .....	<b>7</b>
<b>第二章 相关理论和方法综述</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 行政审批介绍</b> .....	<b>8</b>
2.1.1 行政审批内容 .....	9
2.1.2 行政审批机制 .....	10
<b>2.2 电子政务行政审批相关理论</b> .....	<b>13</b>
2.2.1 电子政务的概念 .....	13
2.2.2 政务信息化理论 .....	14
<b>2.3 系统开发相关理论和方法介绍</b> .....	<b>16</b>
2.3.1 软件开发方法介绍 .....	16
2.3.2 软件体系结构介绍 .....	17
2.3.3 解决方案介绍 .....	21
<b>2.4 本章小结</b> .....	<b>24</b>
<b>第三章 网上行政审批系统需求分析</b> .....	<b>26</b>
<b>3.1 系统建设目标</b> .....	<b>26</b>
3.1.1 系统建设目标 .....	26
3.1.2 系统特点 .....	26
<b>3.2 系统整体分析</b> .....	<b>28</b>
<b>3.3 系统用户分析</b> .....	<b>29</b>
3.3.1 审批系统用户分析 .....	29

3.3.2 用户组织结构.....	30
<b>3.4 审批项目受理分析.....</b>	<b>31</b>
3.4.1 事项查询.....	32
3.4.2 材料报送和预审.....	33
<b>3.5 审批业务执行分析.....</b>	<b>34</b>
3.5.1 审批流程生成.....	34
3.5.2 审批处理.....	38
3.5.3 归档与统计工作.....	39
<b>3.6 支持功能分析.....</b>	<b>40</b>
3.6.1 数据交换功能.....	40
3.6.2 安全管理功能.....	40
3.6.3 信息服务功能.....	41
3.6.4 其它功能.....	41
<b>3.7 本章小结.....</b>	<b>42</b>
<b>第四章 网上行政审批系统设计.....</b>	<b>43</b>
<b>4.1 系统总体架构设计.....</b>	<b>43</b>
4.1.1 系统总体功能架构设计.....	43
4.1.2 系统数据流架构设计.....	44
<b>4.2 系统静态模块设计.....</b>	<b>46</b>
4.2.1 系统实体与关系.....	46
4.2.2 系统数据库结构.....	47
4.2.3 数据表设计.....	48
<b>4.3 系统动态功能设计.....</b>	<b>49</b>
4.3.1 用户注册登录.....	50
4.3.2 项目审批登记.....	51
<b>4.4 系统通用功能模块设计.....</b>	<b>52</b>
4.4.1 连接处理模块.....	53
4.4.2 安全处理模块.....	55
4.4.3 信息交换模块.....	57
<b>4.5 本章小结.....</b>	<b>60</b>

<b>第五章 网上行政审批系统实施 .....</b>	<b>61</b>
5.1 硬件产品选择 .....	61
5.2 软件产品选择 .....	63
5.3 系统运行情况介绍 .....	65
5.4 本章小结 .....	68
<b>第六章 结论与展望 .....</b>	<b>69</b>
6.1 总结 .....	69
6.2 展望 .....	69
<b>参考文献 .....</b>	<b>70</b>
<b>致    谢 .....</b>	<b>72</b>

厦门大学博硕士论文摘要库



## Contents

<b>CHAPTER 1 INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1BACKGROUND AND TOPICS SIGNIFICANCE .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2RESEARCHES ON ADMINISTRATIVE EXAMINATION .....</b>	<b>3</b>
1.2.1Foreign Researches .....	3
1.2.2Domestic Researches .....	4
1.2.3Administrative Examination in Region .....	5
<b>1.3RESEARCH CONTENT.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4FRAME OF STUDY.....</b>	<b>7</b>
<b>CHAPTER 2 REFERENCE WORK.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1INTRODUCTION OF ADMINISTRATIVE EXAMINATION .....</b>	<b>8</b>
2.1.1Content.....	9
2.1.2Mechanism.....	10
<b>2.2 THEORIES ON E-GOVERONMENT .....</b>	<b>13</b>
2.2.1Concepts.....	13
2.2.2Theories.....	14
<b>2.3THEORIES AND METHODOLOGIES ON MIS DEVELOPMENT.....</b>	<b>16</b>
2.3.1Introduction of Software Engineering .....	16
2.3.2 Introduction of Software Structuring .....	17
2.3.3 Solution.....	21
<b>2.4 SUMMARY .....</b>	<b>24</b>
<b>CHAPTER 3 SYSTEM ANALYSIS OF AEMS.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1 TARGET OF THE SYSTEM IMPLEMENTATION .....</b>	<b>25</b>
3.1.1 Targets .....	25
3.1.2 Characteristics.....	25
<b>3.2 OVERALL OF THE SYSTEM .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3 USER OF THE SYSTEM .....</b>	<b>28</b>
3.3.1 Analysis of Users .....	28
3.3.2 Organization of Users .....	29
<b>3.4 ACCEPTANCE OF PROJECTS .....</b>	<b>30</b>
3.4.1 Inquiring.....	31

---

3.4.2 Submission and Pre-Trial.....	32
<b>3.5 EXAMINING AND APPROVING.....</b>	<b>33</b>
3.5.1 Creation of the Process .....	33
3.5.2 Dealing with the Process.....	37
3.5.3 Archive and statistics .....	38
<b>3.6 SUPPORTING FUNCTION .....</b>	<b>39</b>
3.6.1 Data Exchanging.....	39
3.6.2 Safety .....	39
3.6.3 Information Service .....	40
3.6.4 Other Function .....	40
<b>3.7 SUMMARY .....</b>	<b>41</b>
<b>CHAPTER 4 SYSTEM DESIGN OF AEMS .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1 OVERALL FRAME .....</b>	<b>42</b>
4.1.1 Overall Function Structure.....	42
4.1.2 Dataflow of the System.....	43
<b>4.2 STATIC MODULES.....</b>	<b>45</b>
4.2.1 Entities and Relations .....	45
4.2.2 Design of Database .....	46
4.2.3 Design of Datatable.....	47
<b>4.3 DYNAMIC FUNCTIONS .....</b>	<b>48</b>
4.3.1 Register and Login.....	49
4.3.2 Record of Projects.....	50
<b>4.4 COMMON MODULES.....</b>	<b>51</b>
4.4.1 Connection Module.....	52
4.4.2 Safety Module .....	54
4.4.3 Data Exchange Module.....	56
<b>4.5 SUMMARY .....</b>	<b>59</b>
<b>CHAPTER 5 IMPLEMENTATION OF AEMS .....</b>	<b>60</b>
<b>5.1 HARDWARE SELECTION .....</b>	<b>60</b>
<b>5.2 SOFTWARE SELECTION .....</b>	<b>62</b>
<b>5.3 OPERATION OF THE SYSTEM.....</b>	<b>64</b>
<b>5.5 SUMMARY .....</b>	<b>67</b>
<b>CHAPTER 6 CONCLUSION AND FUTURE WORK.....</b>	<b>68</b>

<b>6.1 CONCLUSION .....</b>	<b>68</b>
<b>6.2 FUTUREWORK.....</b>	<b>68</b>
<b>REFERENCE.....</b>	<b>69</b>
<b>ACKNOWLEDGEMENTS .....</b>	<b>71</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第一章 绪论

### 1.1 选题背景和意义

以全球化和信息爆炸为背景，世界已经进入了知识经济时代，各国的竞争更加体现在对信息获取的速度和对知识提取的效率上。实际上，政府信息化已经成为影响一个国家或地区在全球竞争中所处地位的重要要素。随着经济全球化进程的推进和我国在WTO框架体系下发挥越来越重要作用，以建立廉洁、高效、透明的服务型法治政府为目标，我国一直在探索行政管理体制改革的方式和方法。从90年代初期开始至今，现代信息技术迅猛发展，互联网迅速普及并广泛为世界各国所重视，在这样的背景下，电子政务建设进入我国的政府管理领域，从90年代中期开始，政府在中央和地方党政机关开始推行办公自动化。以“三金工程”为代表，我国政府主导了一系列以政府信息化为特征的系统工程。1999年，我国40多个部委(局、办)发起了“政府上网工程”，电子政务建设步伐开始加速。2007年1月国务院颁布了《中华人民共和国政府信息公开条例》，于2008年5月1日起施行，该《条例》的颁布实施，旨在保障人民群众的知情权、提高政府工作的透明度、充分发挥政府的服务作用、促进依法行政。我国的电子政务开始走上法制化轨道，政府管理方式和决策机制因此也发生巨大变革。

行政审批是行政管理的一项重要内容，它作为国家干预市场经济的一种有效手段，务须做到公正、公开。然而传统的行政审批是通过纸质审批形式完成的，申请人需到指定地点提供相应材料、填写表格，然后行政机关依据职责进行审核，审核通过通知申请人到指定地点领取相关证件。手续繁琐，效率低不说，整个过程的不透明性不便于相关部门进行监督，容易滋生腐败。近年来，我国政府坚持不懈地进行行政审批制度改革。首先是从上至下进行了四轮行政审批事项的集中清理，不断精简、压缩行政审批事项。在此基础上，积极探索改革行政审批方式，其中最主要的一项变革，就是从一开始根据政务公开的要求，在网上公布审批事项、审批主体、审批程序，进而发展到以建设行政审批大厅集中办理行政审批事项为依托，最终逐步实现网上行政审批。目前我国多个城市已经实现了初步的网上受理和网上行政审批。

《中华人民共和国行政许可法》颁布后，新疆维吾尔自治区不仅较大幅度地缩减了行政审批项目，对行政审批的告知、流程时限、收费等进行了不同程度的规范，而且不少地、州、市(县)已陆续设立和筹备建立行政审批服务机构，完善了行政审批的责任追究制度。新疆维吾尔自治区行政审批制度改革和行政审批服务机构的建设，一定程度上优化了新疆的发展环境，提高了行政工作效率，大大方便了人民群众。然而还应该看到，当前的行政审批工作仍存在工作内容有待继续缩减、告知效果有待进一步强化、工作效率有待进一步提高的问题。研究和设计面向新疆维吾尔自治区行政审批工作特点的网上行政审批系统，不但能够弥补区内相关研究不足的情况，而且有助于促进区内电子政务建设工作，不失为解决当前行政审批工作中存在的问题的有效方法。

网上行政审批是电子政务的重要组成部分，它是电子政务的基础性工作，同时也是进一步推进实施电子政务工作的突破口。科学地开发和应用网上行政审批系统，对于深化审批制度改革，加快政府职能转变，推进依法行政和政务公开，创新工作手段，提高政府管理的效率和水平，具有积极的现实意义和深远的历史意义。

#### (1)审批制度改革需要

当今，各国之间的合作与交流日益紧密，贸易、投资、金融关系迅猛发展，经济全球化已经到来。我国加入WTO之后，已经逐渐融入了一体化的全球经济。为了在全面参与国际竞争与合作的过程中获得优势地位，国家和企业必须及时捕获有利信息和快速做出正确决策。然而当前我国行政审批事项多、范围广、效率低的问题依然突出，批文工作时间过长，程序繁多，管理工作和制度、程序缺乏透明、公开和工作时间限制，缺乏社会监督；这不但降低了政府办事效率，也容易贻误企业占领市场、赢得发展的宝贵商机，将严重影响我国企业国际竞争力的提高，影响国家或地区经济发展环境的改善；同时还应该看到，低效的政府审批工作也使得地区内的招商引资难度加大，不利于我们吸收国外先进技术经验和提高经济实力。实行网上行政审批工程，能帮助提高政府办事效率，有利于提高政府工作的透明度，同时促进政府决策的科学性和民主性。网上行政审批相较传统的行政审批手段来看具有非常明显的优势：传统上上报项目通过纸质文本寄送，往往需在途中停留若干天，并且专人送递，增加了人力负担，而通过计算机网络传输，对方只要几秒钟时间就可收件，省工省时；计算机的查询功能，是手工所

不及的，以往查找一个文件或审批结果，往往要翻阅大量的案卷，费时费力；项目的报送单位可以在办公室直接调看各类信息，不仅可以查询如办事内容、办事条件、办事程序、办事结果及批文等，而且还可以随时了解审批的流转情况。

### (2) 电子政府建设需要

电子政府是一场革命，目标是利用信息技术，提高政府的运行效率，使政府的决策基于及时、准确、可靠的信息基础之上，同时更好地实现政府为人民提供的各种服务。当今，以信息化为标志的新科技革命正在改变着人们的信息传递方式、人际间的沟通方式和社会管理的组织方式，并深刻地影响着社会生活和政府运作的方式<sup>[1]</sup>。信息化程度是衡量一个国家综合国力的重要标志。全面实现信息共享已成为世界各国的共识，在世界各国积极提倡的“信息高速公路”五个应用领域中“电子政府”列为第一位。朱镕基曾指出：“政府行政管理信息化是一场深刻革命，势在必行。各级政府、各个部门已认识到加快政府管理信息化建设的重要性和紧迫性，努力从思想观念、管理方式等方面适应加快信息化发展的要求，采取切实有力的措施，积极利用网络技术、数字技术，加快行政管理信息化、现代化步伐，以适应改革开放和现代化建设新形势的需要。”实施一站式审批工程，运用现代网络技术来办理各种申报手续，更科学、更迅速、更准确地汇集、加工、传递、运用各类信息，实现行政审批办公业务的电子化、自动化和网络化，是“电子政府”建设的重要内容，也是加快行政管理信息化、现代化的突破口。

### (3) 信息化建设需要

随着经济的发展，提高行政效率，规范工作程序，加强监督和约束机制，传统的工作方式已经明显不适应。科学地开发和应用政务信息化系统，对于加快转变政府职能，推进依法行政和政务公开，创新工作手段，促进廉政建设，转变工作作风，提高政府职能部门管理、服务的效率和水平，具有积极的现实意义。

## 1.2 行政审批发展情况

### 1.2.1 国外行政审批发展情况

目前各国电子政务建设可划分为起步阶段、提高阶段、交互阶段、在线事务处理阶段以及无缝链接五个阶段。处于起步阶段的国家，主要是那些经济比较落

后的发展中国家：而处于在线处理并向无缝链接阶段发展的国家则主要是那些经济发达国家。值得注意的是，无论是发达国家还是欠发达国家，它们发展电子政务的一个共同特征或是重点，无一例外强调的都是服务，即把如何利用互联网更好地为居民和企业服务作为终极目标。为此，有志促进电子政务走向成熟的世界各国，都正在从以“职能为中心”的“部门式”电子政务结构转换为“以市民为中心”的“一站式”电子政务。在转换过程中，电子政府的建设和政府改革紧密结合是一个重要的特点，体现在重视制定统一的规划和技术标准，注重分阶段实施和实际效用，并把为企业和公众服务、实现资源共享放在重要地位。

在经济发达国家，电子政务建设已经相对成熟。西方发达国家如美国、加拿大等很早就实行了网上审批。如加拿大通过政府网站(Canada.gov.ca)，已建立了一个统一的对外服务窗口(政府综合门户网站)，基本满足公民从出生、成长、教育、工作、医疗保险、社会福利、贸易往来和世界沟通等各个方面和各个层次的需要，包括了从出生到死亡的全过程服务。亚洲的日本、新加坡等国家电子政务的发展步伐也较快。日本政府于 2003 年“电子政务工程”全面投入实际使用。在网上全面实现办理申报税金、递交有价证券报告、出口产品审批等政府各部门的 3000 多项业务，政府网上采购计划。新加坡很早就开始发展电子政务，现在已成为世界上电子政务最发达的国家之一。目前，普通新加坡公民在家里通过政府的“电子公民中心”网站即可完成各种日常事务，例如查询自己的社会保险账号余额、申请报税、新买的摩托车上牌照、登记义务兵役等。<sup>[2]</sup>

### 1.2.2 国内行政审批发展情况

在我国，行政审批制度形成于 20 世纪 50 年代初，是在计划经济体制下产生的。它对于我国的经济建设曾发挥了重要作用，通过从计划经济到市场经济的洗礼，经过几次改革。依据当前国情，中央于 2004 年 7 月 1 日颁布和实施了新的《行政许可法》，它在催化行政管理“自我革命”的同时，也为网上行政审批系统带来了发展契机。

我国的网上行政审批开展得比较晚，但是发展的速度比较快。据统计显示，目前全国县级以上政府成立的集中行政审批服务机构已超过 2000 家，其中有接近 30%的行政审批服务机构建立了自己的行政审批系统，它们在促进区域经济社会

发展、推行行政体制改革与管理创新、加快传统行政管理体制向现代行政体制的转变中发挥了重要作用<sup>[3]</sup>。北京、深圳等城市已分别开展了网上行政审批系统的开发与研究。北京市“电子政务网上审批”试点工程被列为国家信息化工作办公室的试点项目，北京市计委等政府职能部门作为第一批试点单位开始试行网上行政审批，涉及到 57 个审批项目。深圳市系统通过对服务中心内部(服务中心工作人员与各个窗口之间)、服务中心与主管领导之间、服务中心各个窗口与各所属(派出)单位之间、服务中心与前来中心办事的公众之间存在信息共享、交换、传递的处理，实现了窗口办件管理、服务中心办件的协调管理、办件信息反馈等功能。

### 1.2.3 新疆地区行政审批发展情况

《中华人民共和国行政许可法》颁布后，新疆维吾尔自治区不仅较大幅度地缩减了行政审批项目，对行政审批的告知、流程时限、收费等进行了不同程度的规范，而且不少地、州、市(县)已陆续设立和筹备建立行政审批服务机构，完善了行政审批的责任追究制度。新疆维吾尔自治区行政审批制度改革和行政审批服务机构的建设，一定程度上优化了新疆的发展环境，提高了行政工作效率，大大方便了人民群众。然而还应该看到，当前区内的行政审批工作仍存在一些问题，具体体现在：

(1) 审批项目有待进一步优化。

2003 年 7 月 28 日《中华人民共和国行政许可法》颁布后，新疆维吾尔自治区紧随其他省市一起大力推进行政审批制度改革。新疆维吾尔自治区人民政府对所属 54 个部门和 7 个法律法规授权组织实施的 500 项行政许可事项分五批确认并向社会进行了公告；对 24 个部门实施的 98 项行政审批项目予以取消；对 10 个部门实施的 21 项审批项目改变管理方式，不再将行政审批由行业组织或中介机构自律管理。另对其中涉及收费的项目，提出了处理意见函，由自治区计委(物价)、财政部门处理，初步取消收费项目 100 余项。同时，对 1980 年至 2003 年间的 124 件自治区人民政府规章进行了清理，公布废止 9 件、修改 12 件；对 1980 年至 2004 年自治区人民政府提请人大常委会审议通过的 99 件地方性法规进行了全面清理，按立法程序提出修改议案 23 件，涉及 38 个事项<sup>[4]</sup>。

(2) 公示透明度有待进一步加强。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts 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.

厦门大学博硕士论文摘要库