

编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号 X2013230497

UDC \_\_\_\_\_

廈門大學

工程硕士学位论文

# 某城市管理行政执法系统的设计与实现

Design and Implementation of Administrative

Law Enforcement System for a City

朱克

指导教师: 董槐林教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015年4月

论文答辩日期: 2015年4月

学位授予日期: 年 月

指导教师: \_\_\_\_\_

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

2015年4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

随着城市规模的扩大，城市管理的内容更加丰富，也显得更加重要，城市管理水平直接影响到城市化的进程和城市化的质量。城市综合执法能够较好适应城市管理体制由分散到集中的发展变化，是政府提升城市管理水平的重要措施。近年来，城市管理综合执法人员规模不断增加，管理覆盖范围持续扩大，管理工作量和复杂度持续提升。目前，我国的城管执法管理部门管理手段在不断优化，引入电子化管理成为重要发展方向。部分城管执法管理部门已经开始建设城管执法管理系统，在一定程度上提升了工作效率和质量。但现行系统侧重实现数据层面的汇总统计管理，对于执法立案等业务流程的嵌入管理支撑不足，难以更好的支撑城管执法管理人员更好更高效地完成城管执法管理工作。

本文针对城市管理行政执法管理需要，设计 C/S 架构与 B/S 架构相结合的城市管理行政执法信息系统。论文在分析系统可行性、业务需求分析基础上，分析城市管理行政执法系统功能性需求、非功能需求。在系统需求分析基础上，对系统功能模块、结构设计、系统网络逻辑结构设计等方面进行系统的总体设计。在系统实现方面采用 ASP.NET 技术进行开发，使用 VS2010 开发环境、SQL Server 2008 数据库作为后台数据库存储数据，实现立案、调查办理、违章决定书办理、结案办理以及案件归档相关模块的设计。系统的应用有助于城管执法管理效率的提高，帮助城管执法管理人员更好更高效地完成城管执法管理工作，具有一定现实意义。

**关键词：**城市管理；行政执法；系统设计

## Abstract

With the expansion of the city scale, the content of city management becomes much more diverse and important, the effect of city management directly affects the process and the quality of a city. City law enforcement is concentrated by dispersed to adaptation in city of effective management system, from single to comprehensive development requirements. In recent years, the urban management synthesis law enforcement continues to expand the scale of urban management comprehensive law enforcement team has more than a million people. Data management means of urban management and law enforcement management department of our country is backward, it is difficult to guarantee the quality of management. Therefore, the law enforcement departments to use high-tech means of automation management, data management, data using scientific management methods are imperative under the situation. Software development of urban management and law enforcement management system can use the law enforcement management system to achieve a systematic and automated law enforcement management, help law enforcement management personnel to better and more efficient completion of the management of law enforcement of urban management.

In terms of administrative law enforcement management needs, the thesis designs city administrative law enforcement management information system based on C/S architecture and B/S architecture. Papers in the analysis of system feasibility, business on the basis of demand analysis, proposes the demand, city management of administrative law enforcement system of non functional requirements, on the basis of system requirements analysis, and the overall design of the system from the aspects of system function module, structure design, system network logic structure design, using ASP.NET technology in system realization, SQL Server 2008 database as the background database to store data, the realization of investigation, investigation for illegal decision, design, closed book for management and case filing relevant module, the achievements of this thesis are helpful to improve the efficiency of urban management and law enforcement management, help law enforcement management personnel to better and more efficient completion of law enforcement management of urban

management, has a certain theoretical and practical significance.

**Key Words:** City Management; Administrative Law Enforcement; System Design

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 目 录

<b>第1章 引言</b> .....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 国内外研究现状分析.....	2
1.2.1 国内研究现状.....	2
1.2.2 国外研究现状.....	3
1.3 研究的主要内容.....	4
1.4 论文的组织结构.....	5
<b>第2章 相关技术介绍</b> .....	6
2.1 ASP.NET 技术.....	6
2.1.1 NET 技术.....	6
2.1.2 ASP.NET 技术的优势.....	7
2.2 结构体系.....	7
2.2.1 C/S 模式.....	8
2.2.2 B/S 模式.....	9
2.2.3 C/S 与 B/S 模式的比较.....	9
2.3 SQL Server 2008.....	10
2.4 本章小结.....	12
<b>第3章 系统的需求分析</b> .....	13
3.1 系统可行性分析.....	13
3.2 业务需求.....	14
3.3 系统的功能性需求.....	15
3.3.1 系统的主要功能.....	15
3.3.2 系统的主要功能用例分析.....	16
3.4 系统的非功能性需求.....	19
3.4.1 系统处理能力需求.....	19
3.4.2 系统安全需求.....	20

3.5 本章小结.....	20
<b>第4章 系统设计</b> .....	<b>21</b>
4.1 设计原则.....	21
4.2 系统的总体架构.....	21
4.3 系统的网络拓扑结构.....	24
4.4 系统功能模块.....	26
4.4.1 系统总体功能结构.....	26
4.4.2 系统子功能模块.....	27
4.5 系统数据库设计.....	30
4.5.1 数据库概念结构设计.....	30
4.5.2 数据库逻辑结构设计.....	33
4.6 本章小结.....	36
<b>第5章 系统的实现</b> .....	<b>37</b>
5.1 系统实施准备及过程.....	37
5.1.1 系统实施环境.....	37
5.1.2 系统实施方法.....	37
5.2 基本信息管理功能.....	38
5.2.1 信息管理实现流程.....	38
5.2.2 信息管理实现代码及界面.....	39
5.3 行政执法管理功能实现.....	41
5.3.1 行政执法管理实现流程.....	41
5.3.2 行政执法管理功能实现.....	42
5.4 统计管理功能实现.....	44
5.4.1 自定义功能实现.....	44
5.4.2 统计报表功能实现.....	45
5.5 本章小结.....	48
<b>第6章 系统的测试</b> .....	<b>49</b>
6.1 测试概述内容.....	49
6.2 测试目标.....	49



<b>6.3 系统功能测试</b> .....	50
6.3.1 功能测试用例.....	50
6.3.2 功能测试结果分析.....	53
<b>6.4 系统性能测试</b> .....	53
6.4.1 性能测试方法.....	53
6.4.2 性能测试结果分析.....	53
<b>6.5 本章小结</b> .....	54
<b>第 7 章 总结与展望</b> .....	<b>55</b>
7.1 总结.....	55
7.2 展望.....	55
<b>参考文献</b> .....	57
<b>致谢</b> .....	59

# Contents

<b>Chapter 1 Introduction</b> .....	1
<b>1.1 The Research Background and Significance</b> .....	1
<b>1.2 The Overseas and Domestic Research Status</b> .....	2
1.2.1 Overseas Research Status.....	2
1.2.2 Domestic Research Status.....	3
<b>1.3 The Main Contents of the Thesis</b> .....	4
<b>1.4 The Organization Structure of the Thesis</b> .....	5
<b>Chapter 2 Overview of Related Technologies</b> .....	6
<b>2.1 ASP.NET technology</b> .....	6
2.1.1 NET technology.....	6
2.1.2 ASP.NET technology.....	7
<b>2.2 Structure System</b> .....	7
2.2.1 C/S model.....	8
2.2.2 B/S model.....	9
2.2.3 Comparison of C/S mode and B/S mode.....	9
<b>2.3 SQL Server 2008 technology</b> .....	10
<b>2.4 Administrative law Enforcement of City Management</b> .....	12
<b>Chapter 3 System Requirements Analysis</b> .....	13
<b>3.1 Business Requirements Analysis</b> .....	13
<b>3.2 Feasibility Analysis</b> .....	14
<b>3.3 Functional Requirements Analysis</b> .....	15
3.3.1 The main Functions of System.....	15
3.3.2 System use case Analysis of The main Functions.....	16
<b>3.4 Non Functional Requirements Analysis</b> .....	19
3.4.1 System Processing Capacity Requirements.....	19
3.4.2 System Security Requirements.....	20

---

3.5 Summary.....	20
<b>Chapter 4 System Design.....</b>	<b>21</b>
4.1 Design Principles.....	21
4.2 The overall Framework of System.....	21
4.3 The Design of System Topological Structure.....	24
4.4 The Design of Function Modules.....	26
4.4.1 The Design of Overall Function Module.....	26
4.4.2 The Design of System Subfunction Module.....	27
4.5 The System Database Design.....	30
4.5.1 Database Concept Structure Design.....	30
4.5.2 Tthe Logical Structure Design.....	33
4.6 Summary.....	36
<b>Chapter 5 System Implementation.....</b>	<b>37</b>
5.1 Preparation and Process.....	37
5.1.1 Implementation Environment.....	37
5.1.2 Implementation Methods.....	37
5.2 Basic Information Management Function Implementation.....	38
5.2.1 Information Management Implementation Process.....	38
5.2.2 Information Management Implementation Code and Interface.....	39
5.3 Administrative law Enforcement Management Functions Implementation....	41
5.3.1 Administrative Law Enforcement Management Implementation Proce.....	41
5.3.2 Function Realization of Administrative law Enforcement Management.....	42
5.4 Statistical Management Munctions Implementatlon.....	44
5.4.1 Custom Function Implementation.....	44
5.4.2 Statistical Report Function Implementation.....	45
5.5 Summary.....	48
<b>Chapter 6 System Test.....</b>	<b>49</b>
6.1 Test Overview.....	49
6.2 Test Objectives.....	49

<b>6.3 System Function Testing</b> .....	50
6.3.1 Function Test Case .....	50
6.3.2 Function Test Conclusion.....	53
<b>6.4 System Performance Test</b> .....	53
6.4.1 Performance test Method .....	53
6.4.2 Performance test Conclusion.....	53
<b>6.5 Summary</b> .....	54
<b>Chapter 7 Conclusions and Outlook</b> .....	<b>55</b>
<b>7.1 Conclusions</b> .....	55
<b>7.2 Outlook</b> .....	55
<b>References</b> .....	57
<b>Acknowledgements</b> .....	59

## 第 1 章 引言

### 1.1 课题研究的背景与意义

城市管理贯穿于城市发展的全过程，并且随着城市规模的扩大显得更加重要，作为城市进程中的重要内容，城市管理的效果、城市管理的好坏，也直接影响到城市化的进程和城市化的质量。城市管理综合执法在 2002 年开始正式从国家层面进行了明确界定，国务院作出《关于进一步推进相对集中行政处罚权工作的决定》是主要里程碑式标志，该决定正式明确省、自治区、直辖市政府能够在相应区域内开展相对集中的行政处罚权工作。城市综合执法较好的适应了城市管理的发展变化趋势，能够在很大程度上切实有效的提升城市管理水平。城市管理综合执法的最大变化在于是从国家层面正式明确城市管理行政执法部门集中行使城市过去若干个执法部门的行政处罚权利，包括城市管理督查、违法处罚、跟踪监控等诸多内容。

近年来，城市管理综合执法人员规模不断增加，管理覆盖范围持续扩大，管理工作量和复杂度持续提升。目前，我国的城管执法管理部门管理手段在不断优化，引入电子化管理成为重要发展方向。部分城管执法管理部门已经开始建设城管执法管理系统，在一定程度上提升了工作效率和质量。但现行系统侧重实现数据层面的汇总统计管理，对于执法立案等业务流程的嵌入管理支撑不足，难以更好的支撑城管执法管理人员更好更高效地完成城管执法管理工作。

本系统采用 ASP.NET 技术进行开发，使用 VS2010 开发环境、SQL Server 2008 数据库作为后台数据库存储数据，C/S 架构与 B/S 架构相结合的城市管理行政执法信息系统的设计与开发。基于该系统的功能需求，城市行政管理执法系统实现立案、调查办理、违章决定书办理、结案办理以及案件归档相关模块的设计。论文面向实际应用需要设计实现城管执法管理系统化和自动化，更好的服务城管人员执法管理工作。论文研究成果有助于提升城管执法管理人员工作效率、降低工作强度，促进城管事业的健康快速发展，具有一定的理论和现实意义。

### 1.2 国内外研究现状

#### 1.2.1 国外研究现状

西方国家随着城市规模的扩大以及社会经济的不断发展，政府的城市公共行政管理

方式也在不断演进和变化。在国外发达国家,通过警察来执行“城市管理”职能较为普遍,并且从法律层面予以明确。

#### (1) 墨西哥拥有执照就可以进行合法经营

对于城市管理中的顽疾,流动商贩的管理也是墨西哥政府面临的重要问题,墨西哥人口中大量的人员进行个体经营,超过总人口的三分之一,为人们生活提供便利的同时,加大城市管理难度。墨西哥政府通过颁发执照的方式进行明确,拥有执照就可以进行合法经营。

#### (2) 新加坡政府导向让“流动”转为“固定”

新加坡则侧重积极引导小商贩固定下来,具体实现上主要通过房屋管理部门和城市建设部门联合建立小商贩聚集中心,聚集中心设施完善、价格优惠、交通方便,大量小商贩得以固定。

#### (3) 日本主要构建详细的城市管理法律体系进行依法处理

日本的构建详细的城市管理法律体系,包括《轻犯罪法》、《食品卫生法》、《道路交通安全法》诸多内容。城市管理执法人员根据法律进行有效执法,规范小商贩的行为规范,收到了非常好的效果。

由于国外采取将城市行政执法纳入公共管理的方式,国外建设独立行政执法管理的信息系统较少,主要是纳入城市管理平台系统,作为独立功能实现,是一个单独的功能模块。

### 1.2.2 国内研究现状

在管理体制方面,城市管理综合执法在 2002 年开始正式从国家层面进行了明确界定,该决定正式明确省、自治区、直辖市政府能够在相应区域内开展相对集中的行政处罚工作。城市综合执法较好的适应了城市管理的发展变化趋势,能够在很大程度上切实有效的提升城市管理水平。城市管理综合执法的最大变化在于是从国家层面正式明确城市管理行政执法部门集中行使城市过去若干个执法部门的行政处罚权利,包括城市管理督查、违法处罚、跟踪监控等诸多内容。

我国城市管理行政执法部门目前主要是根据国家的法律法规,按照工作职能,通过工作管理人员和执法监督人员对城市部件、事件实施监督和管理,从而保证城市基础功能设施的正常运作、城市环境不断加强改善。城市执法管理工作量大、面积广和复杂等情况,需要各单位部门密切配合,才能更好的形成合力。

城市综合执法较好的适应了城市管理的发展变化趋势,能够在很大程度上切实有效的提升城市管理水平。我国城市管理综合执法人员规模不断增加,管理覆盖范围持续扩大,管理工作量和复杂度持续提升。目前,我国的城管执法管理部门管理手段在不断优化,引入电子化管理成为重要发展方向。部分城管执法管理部门已经开始建设城管执法管理系统,在一定程度上提升了工作效率和质量。但由于城市较大,管理面广,问题也就较多。目前城市管理局在管理上实行市、区两级管理,条块分割、以块为主、重心下移,执法与管理有机结合。

(1) 多头管理的局面依然存在

管理事权条块分割。以市政设施管理事权为例,城区的市政设施养护管理由市城管局和区城管局分别负责。

(2) 信息难以有效共享,制约有效管理

城市管理当出现需要解决的问题之后,大多数情况是群众通过电话进行反馈说明、还有就是上访方式解决,更严谨的情况是媒体曝光后,使发生的问题得不到及时解决,制约有效管理。

(3) 信息共享和传递不畅

城市管理管理覆盖范围持续扩大,管理工作量和复杂度持续提升,执法管理人员经常要去调查取证到各单位有关部门查阅和调阅及复制相关档案材料。

近年来,国内很多城市都在积极推进城管管理信息化的建设,建立多种多样的信息管理系统,主要分为三种模式:

(1) 建立综合的城市管理新政执法系统,实现执法管理、处罚管理、信息管理等功能;

(2) 实现功能简单的城市管理信息查询系统,主要实现信息查询、删除、浏览功能;

(3) 城市管理信息查询作为独立的功能模块,嵌入至城市综合管理信息系统,实现简单的功能。

### 1.3 研究的主要内容

本课题所研究的城市管理行政执法系统,采用 ASP.NET 技术进行开发,使用 VS2010 开发环境、SQL Server 2008 数据库作为后台数据库存储数据, B/S 架构进行城市管理行政执法信息系统的设计与开发。基于该系统的功能需求,城市行政管理执法系统实现立

案、调查办理、违章决定书办理、结案办理以及案件归档相关模块的设计。

城市综合执法较好的适应了城市管理的发展变化趋势，能够在很大程度上切实有效的提升城市管理水平。论文面向实际应用需要设计实现城市管理行政执法系统，实现城市管理行政执法的电子化，更好支撑城管执法管理人员城管执法管理工作。

系统是建成使用有助于提升城管执法管理人员工作效率、降低工作强度。城管执法管理系统研究思路框架如图 1-1 所示。

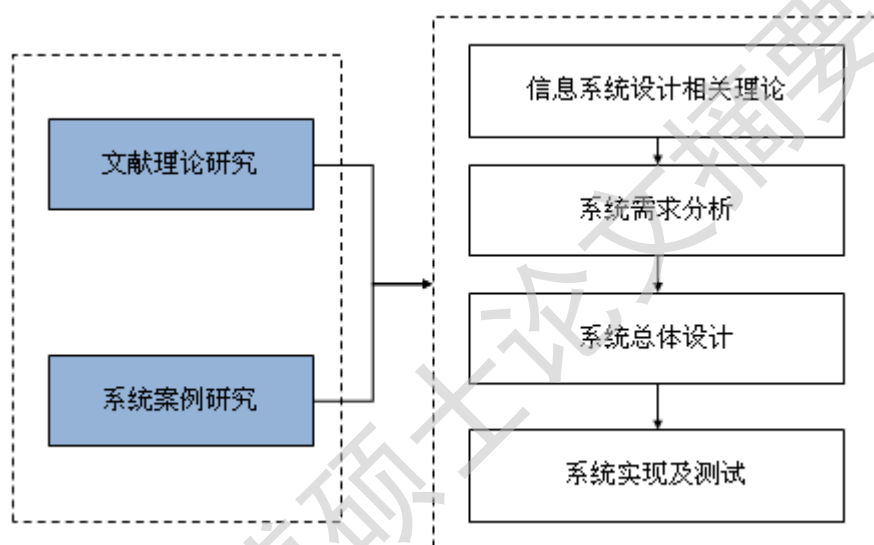


图 1-1 论文研究思路框架

## 1.4 论文的组织结构

本文共分 7 章，组织结构如下：

第 1 章 绪论介绍论文的研究背景及意义、研究思路及方法、论文的总研究内容及论文的组织结构安排。

第 2 章 相关技术介绍首先对城市管理行政执法管理信息系统设计情况进行分析，包括系统设计框架技术、系统设计语言、B/S 架构与 C/S 架构、数据库技术等主要方面。

第 3 章 为系统需求分析章节主要包括：可行性分析、用户角色分析、建设目标、功能性需求及非功能性需求分析。

第 4 章 为系统设计章节 在需求分析基础上，完成城市管理行政执法管理信息系统总体设计，包括层次架构、体系结构、逻辑结构等。通过对 C/S 客户机/服务器模式与



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.