

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2009136023

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

数字化城市管理的实践与挑战

——以汕头市为例

The Practice and Challenges of Digital Urban Management

— A Case Study of Shantou City

陈 斯 蓉

指导教师姓名: 李 剑 助理教授

专 业 名 称: 公共管理 (MPA)

论文提交日期: 2016 年 4 月

论文答辩时间: 2016 年 月

学位授予日期: 2016 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2016 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

óóó óóó óóó óóó óóó óóó óóó óóó óóó óóó

论文指导小组:

李 剑 助理教授

陈 琛 书 记

朱仁显 教 授

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

随着社会现代化的快速发展以及城市规模的逐步扩大，许多城市都面临着不容忽视的问题——城市管理滞后，这严重影响和制约着城市环境的质量与发展。因此，创新科学先进的理念，改变传统落后的做法，是城市管理发展的需要和必然趋势。“数字化城市管理”——这一将城市管理与数字技术相结合的新型城市管理模式由此应运而生，成为了提高城市管理水平的有力武器。近年来，我国数字化城市管理已逐步全面推广，笔者所在的城市——广东省汕头市也加入了数字化城市管理建设的行列中。

本文综合运用文献研究法、比较研究法、田野调查法以及问卷调查法等方法方式，通过对汕头市数字化城市管理试点工作的情况进行深入研究，分析目前开展数字化城市管理工作所面临的挑战与困境，有针对性地提出破解问题的治本之策，为汕头数字化城市管理建设的顺利推进和完善提供参考，也期能为国内其他沿海中小型城市数字化城市管理模式的运用与改革发展提供实务借鉴。

本文包括五个部分：第一部分为导论。主要阐述了论文的选题背景和意义、整理归纳文献综述和数字化城市管理理论与经验借鉴，并提出本论文的研究思路和方法；第二部分为汕头市数字化城市管理的实践与探索。主要分析汕头市城市管理的现状以及开展数字化城市管理试点工作的情况；第三部分为汕头市数字化城市管理面临的困境及其成因分析。通过对汕头开展数字化城管试点工作存在的问题进行剖析，找出其根本成因；第四部分为推进和完善汕头市数字化城市管理的对策。针对存在的问题，提出理顺完善体制、创新运行机制、提倡社会参与等措施，进一步推进和完善汕头的数字化城市管理建设；最后部分为结语。对数字化城市管理这一模式的运用相对于传统城市管理的优势作了阐述，对论文研究的内容和方向作了总结和展望。

关键词：数字化城市管理；电子政务；智慧城市

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

As the society is being modernized and the size of cities has been expanding rapidly, quite a number of cities are now faced with a serious problem which cannot be overlooked--the lagging urban management. It affects and holds back the quality and speed of urban development. Therefore, updating the concept of scientific development and changing the traditional yet inefficient managing approaches are the necessity and inevitable trend. "Digital urban management" becomes a powerful tool enhancing the quality and efficiency of city administration as it combines urban management with digital technology and creates a new model of management. Recently, it has been a trend for many cities to be digitized. For instance, the city Shantou in Guangdong Province, where the author lives, has just become one of such kind.

The author conducts researches based on literature review, positivism, comparison, and questionnaire. Through an in-depth investigation of the digital urban management of Shantou, the author analyses the difficulties and challenges in the process, attempts to offer positive solutions in the hope of providing references for Shantou as well as other small and medium-sized coastal cities aiming at the digital reform and management.

This paper comprises five parts: Chapter one serves as a lead-in with an illustration of the background and significance of the topic, summing up the relative literatures, as well as the theories and experiences on digital urban management. It also presents the research ideas and methods; Chapter two focuses on the practice and exploration on Shantou's digital urban management. Analyzing the status quo in Shantou, and the situations in the experimental units. Chapter three analyzing the challenges that Shantou's digital urban management has gone through or encountered.

Sorting out the basic causes by analyzing the existing problems lies in the experimental units; Chapter four presents the solutions and proposals on improving and perfecting the digital urban management in Shantou. Methods such as smoothing mechanism, innovating operation mechanism and encouraging citizens' participation are also proposed; The Final Part is a conclusion in which the advantages of digital managing methods over the traditional methods have been summed up. Also, the content and purpose of the research have been concluded in this part.

Keywords: Digital Urban Management; E-Government; Smart City

目 录

一、 导论	1
(一) 研究背景及意义	1
(二) 国内外数字化城市管理研究现状	3
(三) 数字化城市管理理论与国内外经验借鉴	6
(四) 研究思路及方法	17
二、 汕头市数字化城市管理的实践与探索	19
(一) 汕头市城市管理的现状	19
(二) 汕头市数字化城市管理的实践与探索	21
三、 汕头市开展数字化城市管理面临的困境及其成因分析	25
(一) 汕头市开展数字化城市管理试点存在的问题	25
(二) 汕头市数字化城管试点存在问题的成因分析	26
四、 推进和完善汕头市数字化城市管理的对策	29
(一) 强化组织领导，完善体制保障	30
(二) 理顺运行机制，优化服务支撑	32
(三) 引入市场机制，提供资金保障	34
(四) 创新服务机制，规划长远目标	34
结 语	36
参考文献	38
附 录	40
1. 汕头市民主评议城市管理工作问卷调查情况	40
2. 汕头市城市综合管理局党的群众路线教育实践活动调查问卷情况	42
3. 汕头市数字化城市管理工作问卷调查情况	43
致 谢	45

Contents

I. Introduction.....	1
i. Research Background and Significance of the Study.....	1
ii. The Status of Oversea and Domestic Research on Digital Urban Management	3
iii. Theories of Digital Urban Management and Experience of Oversea and Domestic Practice	6
iiii. Research Ideas and Methods	17
II. Practice and Exploration on Shantou’s Digital Urban Management.....	19
i. The Status Quo of Shantou	19
ii. Practice and Exploration in Shantou	21
III. Problems and Analyzing for Digital Urban Management in Shantou	25
i. Problems for Digital Urban Management in Shantou.....	25
ii. Problem Analyzing for Digital Urban Management in Shantou	26
IV. Solutions and Proposals to Improve and Perfect the Digital Urban Management in Shantou	29
i. Strengthen organization and leadership, perfect system guarantee.....	30
ii. Smooth operation mechanism, optimizing service support.....	32
iii. Introducing market mechanism, financing guarantee.....	34
iv. Innovation service mechanism, planning and long-term goals.	34
Conclusion.....	36
References	38
Appendices:.....	40
i. Questionnaire on Democratic Evaluation of Urban Management of Shantou ..	40
ii. Questionnaire on CPC “mass line” Activity in City Inspection and Management Bureau of Shantou	42
iii. Questionnaire on Digital Urban Management of Shantou	43
Acknowledgment	45

一、 导论

（一） 研究背景及意义

1. 研究背景

城市管理是一个城市发展的重要主题，城市管理水平的好坏是一个地方文明程度、综合实力、整体品味的重要标志，更是老百姓最关心的民生问题。我国的城市经过改革开放近三十年来的高速发展，尤其是“十五”期间，政府在城市市政基础设施上的大力投入使得城市面貌发生了喜人的变化。然而，城市管理理念和方式跟不上城市建设和发展的速度，城市管理在手段、内容、方式以及体制等方面也存在着诸多问题，这些问题主要表现为：问题发现不及时，解决被动后置；政府管理部门职责不明确，职能交叉，多头管理；管理方式粗放，习惯于突击式、运动式管理；监督和评价机制乏力等，严重影响和制约着城市环境的管理质量以及城市的发展，迫切需要解决^①。滞后的管理方式从不同程度上制约了城市的进一步发展，几乎成为各个城市在高速发展过后共同面临的难题。

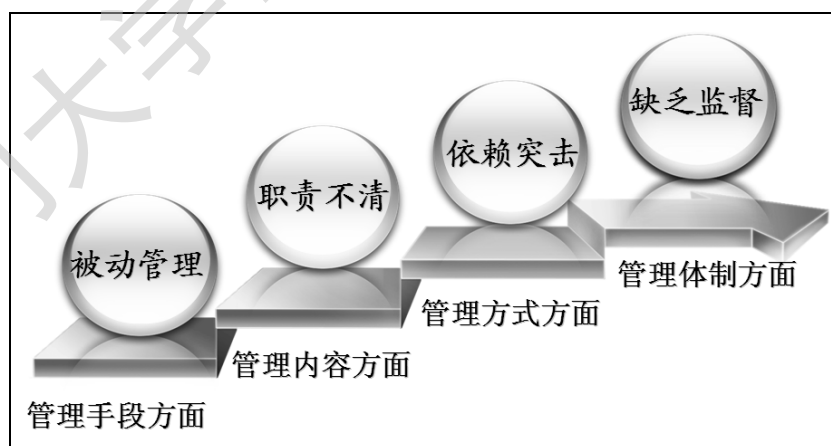


图 1.1 传统城市管理模式存在的问题

资料来源：自制

^① 凌曼文. “城管通”助力数字化城市.中国计算机报, 2006 (12).

随着社会的进步和管理的发展，治标不治本，盲目地追求加大人力、物力、财力来加强城市管理的做法已是落后的理念，已无法适应新形势，从根本上解决问题。因此，改革城市管理理念、创新城市管理模式，于许多城市来说已迫在眉睫。而今参照先进国家的思路，将城市管理和数字技术有机结合，是提高城市管理水平的有效利器 and 必然趋势。“数字城管”这一改革城市管理的新型理念、创新城市管理的新模式，就是在这样的背景下应运而生并逐步发展起来的。

近年来，大家对“数字城市”建设是将来城市公共管理发展的新趋势，也将是现代化城市发展的方向这一认识已达成充分共识。而“数字城管”则是“数字城市”发展的根基，“数字城市”需要建设的相当一部分基础设施已经在“数字城管”中启动，因此，“数字城管”工作的开展，必然会推动城市向“数字城市”迈进，进而再向“智慧城市”跃升。目前，“数字城管”的概念已逐步被国内外政府所关注和重视，我国也加快了在全国推进“数字城管”建设的步伐，而笔者所在的城市——广东省汕头市也加入到了此行列中。

2. 研究意义

“数字城管”能够通过综合运用多项数字技术，优化管理流程，减少行政人员，实现城市“科学、高效、精细、长效”的管理，有力地推进节约型城市的建设。笔者认为，对汕头市开展数字化城市管理工作进行研究具有以下几方面的意义：

(1) 有利于为进一步完善数字化城市公共服务提供研究价值。

近年来，汕头市城市管理部门在加强环境卫生管理、加快市政配套建设、提高园林绿化水平、推进执法长效机制建设等方面做了大量工作，取得了一定成绩，为汕头成功创建“广东省文明城市”、“国家园林城市”和巩固发展国家“创卫”、“创模”、“创优”等成果做出了积极贡献。随着社会的不断的进步与发展，城市管理的对象繁杂、种类繁多，各种城市管理方面的问题层出不穷，不胜枚举，每天需要处理巨大的信息量，迫切地需要城市管理进行历史性的技术变革。特别是要实现建设幸福汕头的宏伟目标，城市管理工作面临着更高的挑战。汕头通过摸索新的城市管理运作模式，开展了数字化城市管理试点工作，建立了汕头市数字化城市管理运作雏形。笔者通过资料收集和理论分析，结合国内外有关数字城管建设的经验，针对汕头市城市管理现状，结合数字化城管试点工作开展中存在的问题，通过分析成因，提出推进和完善汕头市数字化城市管理的工作对策，以期

为更好地全面推进完善汕头数字化城市管理工作的建设提供借鉴，更好地为城市公共服务提供研究价值。

(2) 有利于为国内其他沿海中小型城市数字化城市管理模式的运用与改革发展提供实务借鉴

本文通过从软科学的角度进行透视，旨在更全面了解和分析汕头市数字化城市管理工作的开展现状及困难，对推动汕头市数字化城市管理工作全面建设和健康发展提供理论参考，也有利于为国内其他与汕头类似的沿海中小型城市的数字化城市管理模式的运用与改革发展提供实务借鉴，为进一步向数字城市、智慧城市方向发展奠定基础。

(二) 国内外数字化城市管理研究现状

1. 国外研究现状

自上世纪 90 年代以来，科学信息技术的快速发展，在很大程度上推动了城市管理体制的创新，数字化城市管理作为一个新兴课题，也随之崭露头角。首先是美国提出实施国家信息基础设施和全球信息化基础设施的计划，而后欧洲各发达国家纷纷效仿，加紧启动实施信息社会战略，新加坡在此基础上结合自身城市国家特色提出了智慧城市的构想；紧接着，加拿大、日本、澳大利亚也相继投入到数字化城市建设中来，目前全世界已有 50 多个国家正在全面进行数字化城市建设。数字城市建设的兴起，使得各界学者纷纷投入到该理论研究当中。

数字城市是利用数字化的先进科学信息技术，对城市的规划设计、建设施工、政府管理和公共服务进行有机整合，从而达到便于管理，方便民众的目的。而数字城管作为数字城市的重要组成部分之一，自然也成为国外学者的研究重点，关于它的研究理论主要集中在两个方面：一是地方政府如何利用数字技术改进完善管理方式，从而提高城市管理工作的执行效率。例如：著名的学者 Repetti Alexandre 认为，如果未来的现代化信息技术手段能够结合都公众参与的行政理念中去，将会更好地实现“善治”(GoodGovernance)，并举出塞内加尔某城市的例子^①。二是城市管理工作中，如能采用适当的数字技术工具并加以运用，将对行政决策发挥

^① Repetti A. An Urban Monitor as support for a participative management of developing cities. Habitat International. 2003, 27(4): 653-667.

其良好的作用。国外学者 Button Kenneth 经过研究提出，要充分利用城市管理信息系统，发挥其对经济和环境的监测作用，为城市管理提供更好的服务^①。

美韩学者专门做了一个实践性的调研比较分析，在全世界范围内选取了几十个具有代表性城市，对其数字化运用情况和民主整治情况进行了深入的调查，调查内容涵盖数字治理运用的范围和区域、提供的公共服务种类、社会公众的使用度和满意度、以及安全性和实用性等方面。经过分析后，发现大量详实的数据表明：发展中国家与发达国家因为城市配套条件以及市民素质的原因，在数字城管开发的开发存在较大差距，因此所体现出的时效性上也会有所区别^②。

总体而言，国外对数字城管的理论研究相对深入，实际应用也很广泛，对我国实行数字化城市管理研究应用有很大的现实借鉴意义。

2. 国内研究现状

自北京东城区首开国内数字化城管先河以来，国内各大城市先后进行了数字化城市管理建设的探索和推广，相关的学术理论研究也随之日益增多。

国内关于“数字城市”的著作颇丰，但是数字化城管相对而言略少，主要有由陈平主持编写的《网络化——城市管理新模式》，它站在宏观的角度介绍了数字化城市管理这一种新的城市管理模式，以北京东城区为例阐述了该模式的设计指导思想、技术创新点、建设流程以及在实际工作中所体现出的效果，以及其产生的社会效益和科学价值；何荣坤《数字化城市管理信息系统原理》，该书依托杭州市数字城管工作运行模式，向读者生动形象的介绍了数字城管的工作流程走向、项目建设原理和关键事项、组织管理构架以及在管理过程中需要注意的若干技术性安全问题。叶裕民、皮定均主编的《数字化城市管理理论和实践系列丛书》较为系统的阐述了国内各试点城市开展数字化城市管理系统建设的情况，在大量案例研究的基础上，系统分析国内在开展数字化城市管理工作中模式创新、制度变革中遇到的问题，并选取国外具有代表性的成功数字城管案例进行研究分析，进而指出对国内的数字城市管理模式具有何种借鉴和启示意义；刘志东《数字化城市管理信息系统设计》，该书主要是关于数字化城市管理平台建设的

^① Button Kenneth. City Management and Urban Environmental Indicators. 2002, 40(2): 217-234.

^② Anonymous. Survey Ranks Cities by E-Governance. Information Management Journal. 2007, 41(1): 16.

技术介绍和实例阐述，讨论在控制论这一设计理论框架下构建数字城管具体方案，以及所需的各种支撑数据和外部条件等。

从知网统计数据来看，数字化城管研究的论文相对较多，截至 2015 年关于数字城管的博硕论文已达 175 篇，如：上海交通大学邹阳的行政管理硕士学位论文《常州市数字化城市管理研究》（2010 年），论文在常州数字城管实施事例的基础上，重点分析具有常州特色的大城管高效处置长效管理机制所存在的问题及不足，并针对性的提出相应的对策建议，为其他城市的数字化城市管理模式构建和完善提供经验。浙江大学王洁华的行政管理硕士学位论文《浙江省诸暨市数字化城市管理研究》（2010 年）从数字化城管运作流程的角度对诸暨市数字化城市管理的运行情况进行了分析，并针对运行工作中存在的问题提出相应的对策建议。上海交通大学周志浩的行政管理硕士学位论文《中小城市网格化管理研究》（2007 年）结合丹阳市这样一座县级市，探讨如何在财政资源有限、硬件设施不完善的情况下，利用网格化管理技术，启动数字城管工作，提高中小型城市管理水平。

从国内学者的著作和论文来看，国内关于数字化城市管理方面的研究比较具有代表性的观点目前来说有以下三种：

一是根据现代社会的政府管理所表现出的集成化、科学化、敏捷化的新特点，对政府管理模式进行改革。如：蔡小慎教授在《试论电子政务环境下的政府管理模式》一文中从信息社会电子政府的管理特点出发，就政府管理模式改革创新途径进行了系统的分析，提出可以通过建立政府管理的群体参与模式、弹性模式、精干效益模式和利益均衡模式来对政府管理模式进行重塑^①。

二是在实行数字化城市管理时，应该根据实际发展情况，不断地创新和完善管理模式创新管理理念，从而真正达到理论来自实践，理论指导实践。如在 2012 年 2 月出版的《数字化城市与政府治理创新》一书中，叶裕民教授提出了数字化城市管理的建设实践，是一种城市管理基本理念和基本价值取向的创新，具体可以通过组织决策、组织管理方式、组织结构、激励机制这四个方面来进行创新和完善。^②

三是从技术管理的角度出发，认为在数字化城市管理中，最关键的是构建

^① 蔡小慎，赵东霞.试论电子政务环境下的政府管理模式.理论与改革.2002,(5):27-30

^② 吴开松.论数字城市政府管理理论创新.城市问题.2002,(1): 27-29

扁平垂直的“网络状水平管理模式”，这种模式有技术行政、服务行政、参与行政、制度行政、效率行政、公开行政等几个特点^①。

尽管我国数字化城管研究发展相对算快，但由于研究建设工作起步较迟，各地数字城管硬件设施与国外相比还有一定差距，因此研究的深度和广度上具有一定的局限性，主要还是集中于数字技术的研究，数字城管平台和流程构建的介绍，以及与传统城市管理的优势比较，而关于城市具体管理模式的理论研究尚不算多，具体城市建设的个案研究目前也较少，尤其是比较性研究更少，对于数字化城管的实际运行情况和绩效方面，比较缺乏依赖于数据方面的系统分析。

（三）数字化城市管理理论与国内外经验借鉴

1. 数字化城市管理概述

（1）**数字化城市管理基本概念。**“数字化城市管理”，简称“数字化城管”或“数字城管”，是“数字城市”、“智慧城市”的一个子集，也是一种新的城市管理模式，是以计算机、多媒体技术为基础，利用宽带网络，加以运用移动通信技术，对城市进行多方面的信息定位和追踪，这种模式通过建立监督指挥中心平台，整合公共的管理资源，促使各城市管理职能部门履行职责，协同配合，能有效提升城市管理服务水平^②。

（2）**数字化城市管理的架构与流程。**数字化城市管理的总体架构包括：一个平台、两个中心和一套绩效评价机制。一个平台就是城市管理数字化信息平台。该平台将数字技术与万米单元网格管理法相结合，通过“城管通”这种信息采集传递联络工具，及时将信息上报给城市管理监督和指挥中心，并全程网络跟踪监督办理流程。两个中心就是成立监督中心和指挥中心。监督中心承担受理、监督、考核、评价等职能；指挥中心承担派遣、指挥、协调、处置等职能；同时配备坐席员队伍负责指挥协调，城管监督员队伍负责巡查监管。一套绩效评价机制则包括计算机自动生成的内部考核、纪检监察部门的专门考核以及市民群众的公众考核三个组成部分。

^① 徐晓林.“数字城市”:城市政府管理的革命.中国行政管理,2001,(1):17-20.1.国内研究现状

^② 杨宏山,齐建宗.数字化城市管理模式.北京:中国人民大学出版社,2009

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.