

中国移动政务研究的现状及特征*

王长林¹ 冯玉强¹ 方润生^{1,2} 刘鲁宁¹

(1. 哈尔滨工业大学管理学院, 黑龙江 哈尔滨 150001;
2. 中原工学院, 河南 郑州 450006)

摘要 分析和总结了现有的中国学者对移动政务的研究情况。在文献分析的基础上,从七个维度归纳和整理了中国现有的针对移动政务研究的主要特点和存在的问题。基于这些分析,论文从研究主题、研究方法和研究层次三个方面指出了该领域未来的研究方向。最后,还指明了本研究的意义和不足之处。

关键词 移动政务, 移动商务, 电子政务, 电子商务, 文献分析

中图分类号 C931.6

据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的《第26次中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2010年6月底,中国手机网民用户达到2.77亿,在整体网民中的占比攀升至65.9%,相比2009年年底增加了4334万人,增幅达18.6%。其中,大约有4914万的网民只使用手机上网,占网民总数的11.7%^[1]。随着无线网络技术和移动便携设备的发展,以移动设备(手机,PDA,计算机等便携设备)为基础的相关服务应运而生,如移动商务、移动政务。作为电子政务的延伸或补充,移动政务(mobile government 或者 m-government)是指政府通过移动设备(手机、PDA、计算机等便携设备)和无线网络技术等为政府雇员、公民、企业和其他组织提供信息和服务^[2]。移动政务与电子政务并非是两个完全独立的概念,电子政务是政府公共管理部门利用互联网技术来改进管理效率和提高服务水平^[3],而移动政务是电子政务的拓展或补充,是在电子政务的基础上充分利用无线网络和设备,能在任何时间和地点给组织和个人提供信息和服务^[4],是为了满足政府通过多种渠道为公民提供信息服务的需要诞生的。它们的共同点在于,都是政府为改善自身管理和提高服务水平而采用的技术手段,因而其在事务类型上存在一致性。与传统的电子政务相比,移动政务由于突破了时间和空间的限制,被看成是电子政务发展的高级阶段,因而也就具有了一些独特的特征,如移动性(mobility)、便携性(portability)、位置性(location)和个性化(personalization)^[5,6]。尽管现有的研究表明,移动政务能在提高政府行政效率、改善政府效能、扩大民主参与、有效推动政府职能转变和建设服务型政府等方面发挥重要作用,并被认为是今后我国政府行政管理改革发展的方向^[7]。但是,相对于开展得如火如荼的电子政务和移动商务,目前移动政务的应用无论是在广度和深度上都还处于起步阶段,其发展速度远远落后于移动商务。例如,在欧洲,25%的网民使用过移动电子邮件处理商务活动,20%的网民习惯使用手机登录社交网站^[8]。根据艾瑞推出的《2010年中国移动电子商务市场研究报告》的数据显示,2009年,中国移动商务用户规模已达到3668.4万,同比增长117.7%;中国移动电子商务实物交易用户规模已达到159.7万,较2008年增长187.0%,增幅高于移动电子商务整体用户规模的增长^[9]。与此形成鲜明对比的是,移动政务的应用目前大多还集中在政府门户网站的手机登录和政府工作人员的移动办

* 基金项目: 国家自然科学基金海外合作基金(71028033)。

通信作者: 王长林,哈尔滨工业大学管理学院,博士研究生,E-mail: chanlinw@yahoo.com.cn。

公,信息交流的方式是以公民或企业被动接受为主,而且应用的范围还十分有限^[10]。

另外,目前国内学者对移动商务的研究比较多,而对移动政务的研究则相对较少。一个有力的证据是,在中国知网(CNKI)以移动商务和移动政务为标题进行搜索,分别得到文献为 358 篇和 22 篇(截至 2011 年 2 月 20 日)。已经有学者对中国移动商务的应用、研究现状及其发展趋势进行了系统的研究^[11-13]。然而,通过对三大中文期刊数据库的检索发现,目前关于移动政务的研究还主要集中在移动政务概念探讨、案例介绍、现状分析、模式等方面^[14]还没有对中国移动政务研究的研究现状进行系统的分析和总结。鉴于此,本文试图对国内移动政务的研究状况进行总结和回顾,通过对其研究现状的分析,可以发现存在的研究局限与机遇,为后来的研究者提供有益的启示,并最终促进我国移动政务更好地发展。

1 分析方法

1.1 检索数据库

一篇高质量的文献综述能够对新知识的产生奠定坚实的基础,它能够剔除冗余的研究领域,并将需要研究的问题展现出来^[15]。而高质量的研究综述得益于缜密的研究设计和科学的研究方法。对文献综述来说,所选取的文献既要具有广泛的代表性,又不能包罗万象而分散了研究主题。于是,选择科学的方法来筛选研究样本就显得尤为重要。杜荣等在对中国管理会计研究现状进行综述时,以刊登在经济管理类 18 种权威期刊上的文献作为研究对象^[16];刘咏梅等则以发表在国家自然科学基金委管理科学学部指定的 20 种管理学重点期刊上的文献作为研究对象,来分析中国知识管理研究的现状及趋势^[17];周玲强等为了对旅游规划研究的热点进行整体把握,对 CNKI 中的相关文献进行了跨库初级检索^[18]。上述三篇研究文献在进行文献筛选时所使用到的方法实际上体现了两个基本的思路:一是以本学科领域内顶级期刊中的相关文献作为研究对象;二是以某一个或几个数据库中的相关文献作为文献库。这两种思路也是国际同行在写文献综述时惯用的方法。例如,Delone & Mclean 在对“信息系统成功”进行研究时使用到了思路一^[19,20],而 Ngai 和 Aloini 等在进行各自的研究时则是思路二所体现的方法^[21,22]。由于移动政务在中国的研究还刚刚兴起,而且文献不多,如果以思路一作为收集文献的方法,则使用国家自然科学基金委管理科学学部指定的 A 类 22 种期刊上的文献作为研究对象比较合适。遗憾的是,通过检索,在这些期刊上并未发现与移动政务相关的文献。于是,我们采用思路二中的方法进行检索。目前,中文类的期刊文献数据库有三个:中国知网数据、万方数据和维普数据库。通过检索,我们从三个数据库中均发现了与主题相关、数量不等的文献。于是,我们选取这三大数据库中的相关文献作为研究对象。我们认为,这三大数据库中的文献基本上可以代表目前中国移动政务研究的现状。

1.2 检索词

在确定了文献的来源地(检索数据库)以后,接下来,要解决的问题是如何确定检索词。为了保证检索所得到的文献与本研究主题的相关性,我们采用了标题中含有“移动政务”关键字的方法进行检索。以标题词作为检索文献的方法在以往的文献研究中也得到了一些应用^[23,24]。另一个原因在于,我们认为,文章的标题基本上能反映一篇文章的主要内容,而且有些学者也将移动政务称为移动电子政务,但不管那种叫法,其中必定含有“移动政务”这一关键词。因此,我们认为,采用标题中含有“移动政务”关键字的检索方法是合适的。对于文献的性质,一般认为,会议论文、学位论文、编辑评论、教

材、杂志、新闻等不是研究者收集资料的主要来源,研究人员更多的时候习惯从学术期刊上获取有价值的信息。因此,很多作者在筛选文献时,都将这类文献剔除,只把期刊文献作为分析的对象^[25]。杜荣等在做文献研究时也将管理会计博士学位论文剔除。因为他们认为优秀博士学位论文的精华部分会在学术期刊上发表^[7]。沿用他们的做法,在本研究中,我们也只将期刊论文作为研究对象。

1.3 文献收集

根据第一部分介绍的方法,我们对三大中文数据库中的相关文献进行了检索,将所检索到的文献作为初级文献库(时间截至2010年10月),其中,知网17篇,维普32篇,万方78篇。然后,我们对这些文章的摘要和内容进行了通读,对其中多个数据库中同一文献按一篇文献进行统计,并去掉那些仅是一般报道的文献,最终得到55篇文献样本作为本文的研究对象。

2 分析维度

本研究将从文献出版年、来源期刊、学科类别、研究方法、研究主题、政务类型和国际交流七个维度对文献样本展开分析,希望能获得一些有益的启示。

2.1 文献出版年、来源期刊和学科类别

文献出版年是指该论文发表的时间,来源期刊是指文献发表的期刊名称,学科类别是指文章内容主要涉及学科性质,我们将其划分为管理、计算机、电子信息三个学科,因为移动政务主要与这三个学科密切相关。

2.2 研究方法

按照目前信息系统领域的研究方向来分,可以分为行为科学和设计科学。从分析问题的方法来分,又可以分为实证分析和规范分析两大类。本文的研究方法将采用实证分析和规范分析的划分方法。对于实证分析的方法,又可以细分为实验研究、案例研究、调查研究、工具开发四类^[26]。规范分析也就是所谓的解释性研究方法,通常是定性分析,而且论文中通常包含有政策建议的部分。

2.3 研究主题

Ngai在对2000—2003年国际上有关移动商务的研究文献进行分析后指出,目前移动商务的研究主要集中于移动商务的理论研究、无线网络的基础设施、移动中间件、无线用户基础设施以及移动商务的应用和案例^[21]。为了简化分类,我们将移动政务的研究分为三类:移动政务理论研究、移动政务技术研究(包含Ngai分类中的二、三、四类)和移动政务应用研究。

2.4 政务类型

电子政务中,根据政府服务的对象可以将其分为四类:政府对公民(G2C)、政府对企业(G2B)、政府对政府(G2G)和政府对雇员(G2E)^[27]。由于移动政务只是电子政务的拓展或延伸,就其类型而言,与电子政务的类型并无实质性区别。另外,针对某篇文献而言,它在讨论移动政务时,可能并未具体谈到何种类型,我们将之称为通用类型。所谓通用类型,是指文献只是一般地谈论移动政务,并不涉及具体类型,其原理可能适用于以上四种类型中的任何一种。

2.5 其他

随着国际交流的日益频繁,中国的学者也在不断地将自己的研究成果发表在国际期刊或会议上。对于在中文期刊数据库中出现的介绍国外移动政务的论文和在英文期刊数据库中出现的介绍中国移动政务的论文的具体情况将在这一部分给予介绍。

3 分析结果及讨论

3.1 文献出版年、来源期刊和学科类别

从表 1 中可以看出,有关移动政务的研究论文是从 2002 年开始见诸期刊的。其中,2009 年发表最多,达到 13 篇;其次是 2006 年,达到 12 篇。Ngai 指出,移动商务作为一个全新的研究领域,大部分的研究是从 2000 以后才开始出现的^[21]。因此,就本次统计的结果来看,中国有关移动政务的研究从 2002 年开始是合乎逻辑的。论文在 2009 年达到顶峰可能的原因是:①近年来,无线网络技术的迅速发展和无线网民的大规模增加,为移动商务和移动政务的发展创造了技术条件。②移动商务是一个新兴的研究领域,已经引起了越来越多的国内学者的关注。同时,移动商务相关研究项目也越来越受到国家自然科学基金委的重视^[3],而与移动商务联系密切的移动政务没有理由不受到研究者的关注。③首届中国移动政务研讨会于 2006 年 3 月 18 日在北京大学成功举办,正式启动了“移动中国”项目。这标志着我国在移动政务以及相关的移动信息化领域,告别了自发式的、萌动的、初期的应用时代,开始了系统化、理论化、规范化应用时代^[28],并在 2008 年又举办了第二届论坛。因此,2009 年论文发表篇数达到 13 篇也就不难理解。移动商务正在成为一个重要的、富有吸引力的研究领域,已经引起我国学者越来越多的关注^[3]。因此,可以推断,中国学者对移动政务研究将会呈现出逐年增长的趋势。

表 1 移动政务研究文献的发表时间

年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
论文数/篇	1	1	4	4	12	7	6	13	7

从表 2 中可以看出,《电子政务》上的论文最多,其次是《电脑知识与技术》。《电子政务》是由中国科学院主管、中国科学院文献情报中心主办,是中国首家大型电子政务专业期刊。它致力于探讨中国电子政务发展道路和模式,推动国家信息化和电子政务进程,是中国电子政务决策者、思想者、建设者和应用者的专业期刊^[29]。《电脑知识与技术》上刊登的主要是有关政务技术的专业文献。另一个有关移动政务的专业杂志是《信息化建设》。其中,《电子政务》和《信息化建设》上主要刊登与管理学科相关的电子政务、移动政务领域的文献。

表 2 移动政务研究期刊来源

期刊名称	电子政务	电脑知识与技术	信息化建设	科技潮	中国信息界	办公自动化杂志	其他
论文数/篇	7	5	3	3	2	2	1

另外,根据我们的统计结果显示,其中,发表在核心期刊(CSSCI 北大 2009)上的有 2 篇,期刊名称分别是《长白学刊》和《生产力研究》;发表在大学学报上的有 9 篇。一般来讲,核心期刊和大学学报上

的论文比较规范,基本上能够代表此领域研究的最高水平。这一统计结果表明,目前中国有关移动政务的研究还很不成熟,专业性的学术期刊和高水平的期刊上发表的论文还比较少。例如,目前国家自然科学基金委管理科学学部指定的管理类的A类期刊和B类期刊上还未出现有讨论移动政务的文献。这很可能与移动政务作为一个新兴的研究领域有很大的关系,这也为我们研究这一新的领域提供了广泛的拓展空间。

从学科类别来看(见表3),计算机和管理学科文献基本相当,而电子信息学科的最少,仅有4篇。可能的原因是,无线网络技术已经作为一种成熟的技术,而与移动政务有关的信息基础设施、用户接受和信息安全等相关领域还面临诸多问题^[30,31],所以这两个学科的文献相对而言比较多一些。

表3 移动政务研究学科类别

分 类	计算机	管理科学	电子信息
论文数/篇	26	25	4

3.2 研究方法

从研究方法上看(见表4),其中工具开发的论文占了将近一半;其次是规范性分析的论文,达到19篇。令人欣喜的是,采用案例研究的文献达到10篇,而且还有调查研究的文献。严格地讲,工具开发应该归属于设计科学的范畴,以技术导向为主,但真正意义上的实证研究还是空白。这说明,我国学者在研究方法上,更多地停留在非实证的研究方法上,而对于国际上比较流行的实证研究方法应用得还比较少。同样的情况也出现在中国移动商务的研究当中。汪应洛指出,我国的移动商务在研究方法上还存在一定的局限,采用实证方法对移动商务问题进行系统、深入分析的研究还相对较少。随着移动商务的不断发展和成熟,要探究更深入的规律应考虑多种实证方法的采用,不能仅仅停留在非实证研究上^[3]。出现这种现象的原因主要与中国的文化有关。一直以来,我国的管理学者就十分重视思辨性的研究,而轻视逻辑严密的实证性分析。但随着与国外研究的接轨,中国的管理学者要想有所建树,也必须采用规范的研究方法。只有这样,才能够使我们的管理实践和学术成果为国际同行所了解,在国际上占有一席之地。对于早期的研究,工具开发占了半壁江山,这实际上是由于技术发展不同阶段的侧重点不同造成的。一般而言,在一项新技术应用的早期,技术和基础设施占主导地位;而在成熟阶段,与商务模式和营销策略相关的研究则占据主流。

表4 移动政务研究方法

分 类	案例研究	调查研究	工具开发	规范性分析
论文数/篇	10	1	25	19

另一个值得注意的现象是,规范研究缺乏理论基础和案例及调查研究的研究设计不够规范。我们对规范性文献的分析后发现,这些文献基本上都缺乏分析的理论依据。然而,对于采用规范性分析的文献而言,没有经过严密的逻辑推理所得出的结果很难令人信服,其理论价值和应用价值就会大打折扣。我们对采用案例研究和调查研究的文献分析后发现,这些文章通常是直接介绍案例在某一项目或行业中的应用,几乎不提及案例的研究设计和关键信息的来源,也未曾介绍样本的相关信息。由此我们认为,总之,尽管案例研究在移动政务研究中占有一席之地,但这些研究还不能算是真正意义上的案例研究,其研究方法还有待改善。而且,我们认为,移动政务作为一个新兴的研究领域,采用探索性的案例研究方法是比较合适的。因为,案例研究作为一种探索性的研究方法,它尤其适用于研究

一个尚未被研究或很少被研究的焦点现象或事件^[32]。

3.3 研究主题

参照 Ngai 对移动商务的研究,我们将移动政务研究的主题分为政务理论、政务技术和政务应用。从表 5 中可以看出,对政务技术的研究最多,其次是政务理论,最少的是政务应用。这主要是因为目前移动政务研究还处于起步阶段,因而大多数研究是以技术导向为主。例如,系统设计和系统开发等。政务理论主要是概念解释、应用现状和发展建议等,而政务理论中一些核心问题的研究还比较少涉及,如移动政务采纳、移动政务模式和移动政务评价等。在政务应用部分则主要是对具体的软件系统或者软件系统在行业中的应用状况的介绍。这实际上也印证了第二部分讨论的研究方法,重工具开发和非实证研究,而轻视案例研究等实证研究方法。这是与移动政务目前的发展状况密切相关的。移动政务作为作为电子政务的拓展,属于一个新兴的研究领域,其研究领域也必然从宏观的概念辨析、发展政策建议等着手。随着移动政务的发展和成熟,其研究领域也必然会越来越偏重具体业务问题,而非简单的概念解释。

表 5 移动政务研究主题

分 类	政务理论	政务技术	政务应用
论文数	21	24	10

我们根据文献样本中各个文献的内容,对三大类的论文主题进行了进一步的细分,对该类细分文献中的典型文献进行了列举和文献总量进行了统计,具体情况见表 6。在政务理论部分,研究最多的主题是概念解释,其次是发展现状和发展策略,最少的是发展模式及评价。这说明,研究者对政务理论各主题的研究并不对等,也印证了移动政务在我国的研究还不充分,目前的研究大多还是从宏观视角上展开,对移动政务发展具有重要意义的发展模式和效果评价等微观视角的研究还较少涉及。在政务技术部分,主要集中在政务系统和无线网络,特别是对政务系统的研究基本占了论文数量的全部,而关于无线应用设备的研究还处于空白。在政务应用部分,针对国内应用的案例研究有 7 篇,介绍国外移动政务经验和案例的有 3 篇。

表 6 移动政务研究细分主题

一级主题	二级主题	文献作者及发表年	典型文献名称	文献数量/篇
政务理论	概念解释	王丽慧和王玮(2009)	移动政务:人人都可享用的政府服务	8
	发展现状	郭零兵和邓德胜(2007)	我国移动电子政务发展现状分析	4
	发展策略	钱英(2009)	刍议移动政务的应用与发展	4
	政务建设	李传莉(2010)	助办公提速,惠民生发展,促社会和谐	3
	发展模式	黄依林(2008)	基于无线网络技术移政务个性化信息服务模式	1
	政务评价	赵蓉(2008)	移动政务关键成功因素研究	1
政务技术	无线网络	张跃(2002)	移动技术在政务信息化中的应用	2
	政务系统	卢志群和杨辉(2007)	基于 SMS 和 WAP 的移动政务系统的设计与实现	22
	无线设备	无	无	0
政务应用	国内应用	魏一(2004)	金鹏移动化可视化电子政务解决方案	7
	国外应用	宋刚(2006)	英国游牧项目打造移动政务	3

从总体上看,目前国内学者关于移动政务的研究还处于初级阶段,移动政务理论方面主要集中在概念性、说明性和技术设计等研究方面,而关于组织和个体行为的研究还比较少。例如,移动政务采纳、移动政务信任以及移动政务对政府、企业和公民的影响、移动政务的跨文化研究等重要的理论问题都未曾涉及。在移动政务技术方面,缺乏对如何解决移动终端设备与移动政务发展之间的矛盾进行深入研究。在移动政务应用方面,没有对移动政务在行业中的典型应用案例进行系统的介绍和采用规范的研究方法进行深入的分析和理论上的研究,理论上研究的不足将极有可能阻碍移动政务在中国的发展和运用,这也是需要引起国内研究者关注的问题。

3.4 政务类型

表7显示了文献样本中各文献的政务类型,这里主要涉及的是政务应用部分的文献。其中,针对个体层次的政务类型的研究有G2C和G2E,分别为5篇和4篇;关于组织层次的政务类型的研究有G2B和G2G,分别为1篇和0篇。其他的文献由于主题是关于政务理论和政务技术,也就难以划分其政务类型。我们认为在主题是政务理论和政务技术部分探讨的移动政务是一般意义上的政务类型,即这些文献中涉及的移动政务具有普适意义,适合四种政务类型中的任何一种,于是我们将这些文献的政务类型划分为通用类型。从统计结果来看,关于个体层次的G2C和G2E的研究较多,而关于组织层次的G2B和G2G的研究相对较少,特别是G2G的政务类型还未曾涉及。实际上,关于组织层次的研究较少的现象不单单出现在移动政务研究领域,在信息系统领域中其他方向的研究也较为普遍。例如,在有关信息系统成功的研究中,DeLone和McLean就曾指出,今后应该加强对组织层次信息系统成功的研究^[11];同样,在信息技术采纳领域,如针对TAM模型^[33]、电子商务采纳^[34]和移动商务采纳^[35,36]的研究也主要是从个体层次展开,从组织层次和多层次视角来展开研究的比较少。

造成这种现象的可能的原因存在于,对于实证研究而言,从组织层次研究收集数据的难度较大,如Gaedeke和Tooltelian就曾预测从高层管理者得到的响应率达到20%以上即可接受^[37]。而对于实证研究经常用到的分析工具AMOS而言,较少的样本根本无法保证模型的稳定性。当样本低于100时,几乎所有的结构方程模型分析都是不稳定的。若要得到稳定的结构方程模型结构,低于200的样本数量是不鼓励的^[38]。有些学者甚至建议样本数至少应为变量的10倍。这就意味着,模型中变量越多,样本的需求量就越大。相比较而言,对个体层次而言,收集数据就容易多了。另外,由于对个体层次的研究较多,已经积累了坚实的理论基础,所以,相比较而言,移动政务个体层次的研究较多也就不足为怪。但是,在移动政务领域,对于组织层次的研究将有利于G2G和G2B两种政务类型的发展,对加强政府部门之间的信息共享和提高企业对政府的满意度具有重要意义。

表7 移动政务研究类型

分 类	G2B	G2C	G2E	G2G	通用类型
论文数/篇	1	5	4	0	43

3.5 其他

在国内期刊上出现了4篇介绍国外移动政务的应用案例,主要介绍了欧盟、北欧、瑞典和英国移动政务的相关经验。这些研究并没有完全按照案例研究的范式进行,更多的是一般意义上的应用介绍。而另外5篇介绍中国移动政务的外文文献都来自于会议论文,时间跨度为2008—2010年,内容涉及政务理论和政务技术两个方面。例如,在政务理论方面有移动技术在构建移动城市中的应用^[39]、

移动政务对政府管理的影响作用^[40]和基于中国情景的移动政务的采纳模型^[41]；在政务技术方面的有基于移动技术的短信平台设计^[42]和基于移动代理的弹性工作流程设计^[43]。特别值得一提的是，这些英文文献中已经出现了有关行为问题的研究以及政务实施的影响研究。随着移动政务的发展和成熟，针对具体移动政务的行为导向的研究将会越来越多，而非只是对移动政务的概念框架和发展状况等做一般性的研究。

4 研究展望

4.1 目前研究的不足

通过第三部分的分析可以看出，目前我国移动政务研究从整体上看还处于起步阶段，研究还不够深入。针对诸如移动政务的概念内涵和发展现状等抽象的一般性的问题研究较多，而针对移动政务的具体实施和应用等具体问题研究较少。在研究方法上，重分析，轻实证；在研究导向上，重技术研究，轻行为研究；在研究层次上，重个体层次，轻组织层次。

移动政务作为一项新生事物，它不仅消除了实体政务对空间和时间的限制，还突破了传统电子政务对物理网络延展长度的依赖^[44]。因此，有很多理论和应用问题值得我们进一步深入研究。结合目前中国移动政务的研究现状，我们认为在移动政务研究领域有以下三个方面的问题值得研究者关注。

4.2 值得研究的问题

4.2.1 研究主题

(1) 移动政务理论

一是移动政务的行为问题研究。由于中国的经济状况、政治环境、法律环境、文化传统和公民素质等都会对移动政务的发展产生影响，因此，研究中国情景下移动政务的采纳的影响因素，移动政务的使用对政府、企业和公民的影响，移动政务的实施方法，以及移动政务实施的评价指标体系将具有重要意义。另外，目前对于信息系统成功、电子商务和电子政务系统的成功研究都比较充分。然而，对于移动商务和移动政务成功研究的文献还是空白，特别是基于中国文化背景下的移动政务系统成功、移动政务系统成功对政府、企业和公民的影响以及二者之间的互动研究。

二是信息安全问题研究。在移动商务环境下，感知安全是使用者信任商家并产生购买动机的一个重要因素^[45]。越来越多的研究表明，消费者在使用移动商务时首要考虑的因素是其安全性。因此，提高使用者对移动服务安全性的感知，有利于降低感知的风险、增加使用者的信心，从而对使用移动商务产生积极的作用^[46]。同样的情况也存在于移动政务环境中。无论对于传统电子政务还是移动政务，公民和企业对政府及政务系统的信任程度直接影响移动政务的进一步发展。安全问题反映了公民和企业对移动政务服务的可靠性和私密性的认知，在某种程度上决定了他们使用移动政务的意愿。绝大多数人之所以对移动电子商务持观望态度，主要是基于对其安全性的顾虑^[3]。目前，无论是无线传输中网络的安全，移动使用过程中个人隐私的安全，还是移动终端的装置安全问题，都有待于进一步改进。

三是国内外移动政务的比较研究。对同一问题进行跨文化的研究目前已经成为一个热门的研究方法，对信息系统领域相关问题的研究，不同时期的不同学者也都强调了采用跨文化研究的必要性和重要性^[47,48]。随着移动政务的广泛应用，文化对其影响可能会越来越明显，人们对移动政务服务内容的预期、对移动政务的表现形式以及工作任务与移动技术的匹配方式和程度的要求可能都会受到地

域文化的影响。那么,在移动政务的研究过程中,对于比较不同文化背景下的移动政务的实施战略、方法和公民和组织对移动政务的使用差异可能是一个值得探讨的问题。通过这样的对比研究,我们可以发现我国公民和组织在使用移动政务过程中的特殊性,从而采取适合我国国情的移动政务模型和移动政务实施战略。

(2) 移动政务技术

移动政务技术包括无线基础设施、移动中间件和移动终端设备。目前,制约移动商务和移动政务发展的一大因素便是移动终端设备^[3]。例如,手机的屏幕较小、内存较小和移动网络速度慢极大地影响了移动政务的推广。因此,开发出适合移动政务发展的终端设备将对其发展具有重大意义。另外,如何解决与信息安全相关的技术难题、如何设计和开发出适合在手机上运行和符合用户习惯的移动中间件都是值得研究的问题。

(3) 移动政务应用

移动政务的研究最终要为实践服务,因此,今后的研究要更加注重以应用为导向,在深入挖掘移动政务理论研究价值的基础上,更好地促进移动政务的发展。另外,需要对国内外移动政务的典型实例进行全面、深入的剖析,总结和归纳各类案例的成功经验,为我国全面、深入地推进移动政务的发展积累更多、更好的经验。这当中一些具体的研究问题尽管有但不限于移动政务的应用模式、移动政务实施和应用的障碍、移动政务在不同层级政府间体系的构建、移动政务应用的阶段特征等。

4.2.2 研究层次(政务类型)

目前国内移动政务的研究更多的是从个体层次展开,重在对 G2C 和 G2E 移动政务类型的研究,今后应加大对组织层次上的 G2B 和 G2G 移动政务类型的研究。应注重研究在移动政务发展过程中政府自身的行为问题以及对其自身的影响。例如,移动政务实施过程中如何对政府业务的流程进行重组、移动政务的实施对其执政能力和工作绩效的影响、移动政务实施的绩效评估体系构建、移动政务的推广对企业的影响、不同政府部门间信息共享的范围和程度等。

4.2.3 研究方法

从研究方法上看,目前国内移动政务研究中缺乏规范的实证研究,今后中国移动政务研究应该更加注重采用实证的研究方法,诸如案例研究、调查研究和以收集数据为基础的实证研究。同时,在使用规范性分析的过程中,需要在对先前的文献和理论进行全面的梳理和客观评述的基础上,经过系统阐述和严密的推理后提出自己的观点,而不是在没有引入理论来支持自己观点的前提下的空洞论述。

从研究设计上看,国内移动政务的研究尽管也出现了采用实证的研究方法的文献,但这些方法在使用过程中,其研究设计还有待规范。今后在采用问卷调查、案例分析以及实验研究的实证研究方法时,应该注意设计出科学、可行的研究方案,并遵照科学的研究方法来推演出研究结论,并根据研究结果提出有针对性的措施建议。

5 研究总结

5.1 研究结论

以题名中含有“移动政务”为检索条件,通过对中国知网、万方和维普三大中文数据库中的文献进行检索和分析后,我们发现,目前中国移动政务的研究主要呈现出以下特点:

(1) 移动政务的相关文献从 2002 年开始出现,其研究近年来已经引起了越来越多学者的关注。论文的来源期刊整体层次不高,研究尚需进一步提升和凝炼。大多数研究的学科性质属于管理学科和计算机学科,多学科的交叉研究较少。

(2) 在研究方法上以实证研究方法中的工具开发和非实证研究为主,以案例研究和调查研究为辅。大多数实证研究缺乏规范的研究设计,而非实证研究则缺乏有力的理论基础和缜密的逻辑推理。

(3) 在研究主题上侧重于政务理论和政务技术的研究,轻视政务应用的研究。进一步分析后发现,在政务理论部分,针对目前移动政务概念内涵及发展现状等一般性的问题进行定性分析的较多,而对于移动政务实施过程中政府和用户使用行为方面的研究较少;在政务技术方面,对于政务中间件的研究较多,而对无线基础设施和移动终端设备的研究较少;在政务应用方面,只是出现了一些简单地介绍移动政务的应用案例。

(4) 从政务类别看,针对个体层次的 G2C 和 G2E 的研究相对较多,而针对组织层次的 G2B 的研究较少,而且没有出现针对组织层次的 G2G 的研究。从总体上看,更多的研究只是讨论一般意义上的移动政务,而不涉及具体的移动政务类型。

(5) 以英文形式发表的研究中国移动政务的论文较少,且全部是会议论文。从研究主题和研究内容上看,其研究比已发表的中文论文广泛和深入。而在国内中文期刊上只是出现了简单介绍国外移动政务的成功案例,缺乏规范的研究设计和深入的逻辑分析。

5.2 研究意义

移动政务的研究作为一个新兴的研究领域,目前国内学者针对移动政务的研究还不够系统和深入。本研究通过对三大中文数据库中与移动政务相关的文献进行检索,对收集到的文献样本进行多维度的定量分析,得出了一系列的研究结论。其理论意义在于这些分析结果将有助于国内学者迅速地从总体上把握目前国内移动政务研究的现状和特征,能够认识到目前研究的不足,并发现其中潜在的有价值的研究领域。同时,本文还针对未来可能的研究领域从移动政务理论、移动政务技术和移动政务应用三个方面进行了探讨,为未来的研究者指明了研究方向。

其实践意义在于本文还从政务技术和政务应用的视角为移动政务的发展提出了一些可操作化的具体建议,例如,为了促进移动政务的发展,需要解决移动终端设备屏幕小、存储小和网速慢的难题;需要对国内外移动政务的典型案例分析全面、深入的剖析,总结和归纳各类案例的成功经验,为我国全面、深入地推进移动政务的发展积累经验;今后的移动研究应该注重以实用导向为主,发挥移动政务在推动政府信息化建设过程中的作用等。

5.3 本研究的局限性

本文的研究是建立在文献分析的基础之上,其主要局限性表现在以下两个方面:

(1) 以论文题目中含有“移动政务”为检索关键词来收集文献,这极有可能遗漏那些文章题目中不含有“移动政务”关键词而论文内容是在探讨移动政务的文献,这将对本研究结论的可信度产生一定的影响。今后需要以多种检索条件组合的方式来检索文献,如以论文主题、关键词、论文摘要和论文题目中含有“移动政务”的方式进行分别检索,从而扩大收集文献的广度,提高研究结论的可信度。

(2) 我们对移动政务相关文献不同维度的分析是建立在对文献内容和摘要进行阅读的基础上的。由于相关文献主题分散与边界模糊,研究自身和学科体系的特点和我们自身认识水平的原因为,可能会导致部分文献的归类错误。针对这一问题,今后需要将文献分给两位以上的研究人员进行通读和分析,对难以把握的文献进行深入的讨论和剖析,以使分类错误降到最低水平。

参考文献

- [1] 中国互联网络信息中心(CNNIC). 第26次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL]. <http://research.cnnic.cn/html/1279173730d2350.html>. (2010-07-15).
- [2] Lee S, Tang X, Trimi, S. M-Government, from rhetoric to reality: Learning from leading countries [J]. *International Journal of E-government*, 2006, 3(2): 113-126.
- [3] 赵豪迈, 白庆华. 电子政务悖论与政府管理变革[J]. *公共管理学报*, 2006, 3(1): 34-39.
- [4] Gonzalez R, Gasco J, Lopis J. E-government success: Some principles from a Spanish case study, *Industrial Management & Data Systems*, 2007, 107(6): 845-861.
- [5] Yoojung K, Yoon J, Park S, et al. Architecture for implementing the mobile government services in Korea [J]. *Lecture Notes in Computer Science*, 2004(3289): 601-612.
- [6] Trimi S, Sheng H. Emerging trends in M-government [J]. *Communications ACM*, 2008, 51(5): 53-58.
- [7] 董新宇, 苏竣. 电子政务与政府流程再造[J]. *公共管理学报*, 2004, 1(4): 46-52.
- [8] Nuthall P, Lussanet M, Wilkos D. Mobile Internet users lead in advanced mobile services' adoption in Europe [J]. *Forrester Research*, 2008(5): 31-38.
- [9] 艾瑞咨询集团. 2010年中国移动电子商务市场研究报告[R]. 艾瑞调查报, 2010, 1-60.
- [10] 黄慧, 王欣. 论移动政务的应用和发展[J]. 2010, 22(2): 112-115.
- [11] 汪应洛. 中国移动商务研究和应用的研究现状和展望[J]. *信息系统学报*, 2008, 2(2): 1-9.
- [12] Min Q, Ji S. A meta-analysis of mobile commerce research in China (2002—2006) [J]. *International Journal of Mobile Communications*, 2008, 6(3): 390-403.
- [13] 黄伟, 王润孝, 史楠等. 移动商务研究综述[J]. *计算机应用研究*, 2006(10): 4-5.
- [14] 姚国章. 移动电子政务发展与展望[J]. *电子政务*, 2010(12): 11-21.
- [15] Fettke P. State of the art of the state of the art: A study of the research method review in the information systems discipline [J]. *Wirtschaft Sinformati*, 2006(48): 257-266.
- [16] 杜荣, 瑞肖泽, 忠周, 齐武. 中国管理会计研究述评[J]. *会计研究*, 2009(9): 72-81.
- [17] 刘咏梅, 王琦, 彭连刚. 中国知识管理研究现状综述与趋势分析[J]. *研究与发展管理*, 2009(4): 31-38.
- [18] 周玲强, 张文敏. 2000年以来我国旅游规划研究领域热点问题综述[J]. *浙江大学学报(人文社科版)*, 2009(10): 30-39.
- [19] DeLone W H, McLean E R. Information systems success: The quest for the dependent variable [J]. *Information Systems Research*, 1992, 3(1): 60-95.
- [20] DeLone W H, McLean E R. The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update [J]. *Journal of Management Information Systems*, 2003, 19(4): 9-30.
- [21] Ngai E W T, Gunasegaram A. A review for mobile commerce research and applications [J]. *Decision Support Systems*, 2007, 43(1): 3-15.
- [22] Aloini D, Dulmin R, Mininno V. Risk management in ERP project introduction: Review of a literature [J]. *Information & Management*, 2007(44): 547-567.
- [23] Grieger M. Electronic marketplaces: A literature review and a call for supply chain management research [J]. *European Journal of Operational Research*, 2003(144): 280-294.
- [24] Urbach N, Smolnik S, Riempp G. The state of research on information systems success—A review of existing multidimensional approaches [J]. *Business & Information systems engineering*, 2009, 1(4): 315-325.
- [25] Hong Jong-yi, Suh Eui-ho, Kim Sung-Jin. Context-aware systems: A literature review and classification [J]. *Expert Systems with Applications*. 2009(36): 8509-8522.
- [26] 季绍波, 闵庆飞, 韩维贺. 中国信息系统(IS)研究现状和国际比较[J]. *管理科学学报*, 2006, 9(2): 76-84.
- [27] 姚国章. 国际、国内政府电子化服务研究进展[J]. *公共管理学报*, 2006, 3(1): 40-44.
- [28] 移动政务实验室. 首届中国移动政务研讨会 [EB/OL]. <http://mobilecomputing.ctocio.com.cn/news/394/6388394.shtml>. (2006-04-30).

- [29] Workstar. 百度百科-电[EB/OL]. <http://baike.baidu.com/view/2056.htm>. (2010-09-15).
- [30] Thunibat, Ahmad Al, Zin et al. Mobile government services in Malaysia: Challenges and opportunities[J]. Information Technology, International Symposium, 2010, 3(1): 1244-1249.
- [31] Al-Khamayseh S, Lawrence E. Towards citizen centric mobile government services: A roadmap[C]. Collaborative Electronic Commerce Technology and Research, Basel, Switzerland, 2006: 137-147.
- [32] Benbasat I, Goldstein D K, Mead M. The case research strategy in studies of information systems[J]. MIS Quarterly, 1987, 11(3): 369-386.
- [33] Davis F D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of Information technology[J]. MIS Quarterly, 1989, 13(3): 319-39.
- [34] Gefen D, Straub D W. The relative importance of perceived ease-of-use in is adoption: A study of e-commerce adoption[J]. Journal of the Association for Information Systems. 2000, 1(8): 1-28.
- [35] Ko E, Kim EY, Lee E K. Modeling consumer adoption of mobile shopping for fashion products in Korea[J]. Psychology & Marketing, 2009, 26(7): 669-687.
- [36] Fang X. Moderating effects of task type on wireless technology acceptance [J]. Journal of Management Information Systems, 2005, 22(3): 123157.
- [37] Gaedeke R M, Tootelian D H. The fortune 500 list—An endangered species for academic research[J]. Journal of Business Research, 1976, (4): 283-288.
- [38] 朱远程, 马栋. 谈结构方程的应用策略[J]. 商业时代, 2010(6): 73-74.
- [39] Du H Y, Lu T J, Liu J L, et al. The consider on the construction of mobile city combined with mobile computing technology: A case of mobile government[C]. The 2nd International Conference on Net Working and Digital Society, Wenzhou, 2010: 101-104.
- [40] Li X J, Guan Z L, Fan L. Analysis of mobile government's influences on government managements[J]. The 1st International Conference on Management and Service Science, Wuhan, 2009: 1-4.
- [41] Zhang N, Guo X H, Chen G Q. The cultural perspective of mobile government terminal acceptance: An exploratory study in China[C]. The 12th Pacific Asia Conference on Information Systems, Suzhou, 2008: 1-9.
- [42] Wang F Y, Zhang H, Xu G P. Design and realization of mobile government information services platform based on SMS[C]. The Sixth International Conference on Networked Computing and Advanced Information Management, Seoul, Korea, 2010: 501-504.
- [43] Luo R, Zhang M X. Elasticity government affair workflow based on mobile agent[C]. E-Business and Information System Security, Wuhan, 2009: 1-3.
- [44] 黄璜. 移动政务: 价值、应用与技术分析[J]. 信息化建设, 2006(5): 44-45.
- [45] Chellappa R K, Pavlou P A. Perceived information security, financial liability and consumer trust in electronic commerce transactions[J]. Logistics Information Management, 2002, 15(5): 358-368.
- [46] Ko E, Kim E Y, Lee E K. Modeling consumer adoption of mobile shopping for fashion products in korea[J]. Psychology & Marketing, 2009, 26(7): 669-687.
- [47] 李阳晖, 罗贤春. 国外电子政务服务研究综述[J]. 公共管理学报, 2008, 5(4): 116-128.
- [48] Wang, Y S. Assessing e-commerce systems success: A respecification and validation of the DeLone and McLean model of IS success[J]. Information systems Journal, 2008, 18(5): 529-557.

Status and Characteristics of M-government Research in China

WANG Changlin¹, FENG Yuqiang¹, FANG Runsheng^{1,2}, LIU Luning¹

(1. School of Management, Harbin Institute of Technology, Harbin, 150001, China;

2. Zhongyuan University of Technology, Henan Zhengzhou, 45006)

Abstract This paper summarizes the current research on M-government in China, the results shows that the main

characteristics and limitations based on literature research. According to these analysis, we points out future research in this field from research topic, research methods and research level. Implications for theory and practice as well as limitations are also discussed.

Key words M-government, M-commerce, E-government, E-commerce, Literature analysis

作者简介

王长林(1982—),男,哈尔滨工业大学管理学院博士研究生,研究方向为移动商务与政务。

冯玉强(1961—),男,哈尔滨工业大学管理学院教授,博士生导师,研究方向包括电子商务、决策支持系统。

方润生(1963—),男,中原工学院教授,研究方向包括企业战略、服务管理与创意文化。

刘鲁宁(1983—),男,哈尔滨工业大学管理学院博士研究生,研究方向为企业信息化。