



华中科技大学 管理研究丛书

移动服务用户接受行为及满意度研究

邓朝华 著



科学出版社



华中科技大学 管理研究丛书

移动服务用户接受行为及满意度研究

邓朝华 著

国家自然科学基金 (71201063)

教育部人文社科基金 (12YJC630031)

华中科技大学文科学术著作出版基金

华中科技大学管理学院出版基金

资助出版



科学出版社

北京

内 容 简 介

本书内容涵盖了社会心理学、信息技术学、经济学、社会学、行为学等多个学科,是对移动服务用户接受行为和满意度进行深入研究的一本专门著作。

全书共分9个部分。第1部分概述了移动商务的特性和发展现状。第2部分对移动商务采纳的相关研究理论进行了归纳。第3部分分析了用户满意度的相关理论。第4部分以短信服务为对象构建了用户接受模型,对实证研究的全过程进行了细致的分析。第5部分以移动银行服务为例,分析了技术接受模型的可靠性和使用能力对用户接受的影响。第6部分构建了移动服务使用者与未使用者接受模型,对比分析了使用者和未使用者的差异。第7部分以移动即时通信服务为例,构建了用户满意度模型。第8部分对用户接受的文献进行了荟萃分析。第9部分介绍了移动医疗。

本书可供系统开发、运营管理、信息管理、电子商务等领域的教学和科研人员、管理人员、工程技术人员,以及管理科学、信息科学、信息管理与电子商务等专业的研究生和高年级的本科生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

移动服务用户接受行为及满意度研究/邓朝华著. —北京:科学出版社, 2012

(华中科技大学管理研究丛书)

ISBN 978-7-03-035571-3

I. ①移… II. ①邓… III. ①移动通信-商业服务-消费者行为论-研究 IV. ①F713.55

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第219332号

责任编辑:唐 薇/责任校对:宋玲玲

责任印制:闫 磊/封面设计:陈 敬

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年10月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2012年10月第一次印刷 印张: 14

字数: 264 000

定价: 48.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

编 委 会

(按姓氏笔画排序)

马士华	王 韬	王宗军	邓世名	龙立荣
田志龙	刘志学	买忆媛	杨 超	余 翔
张子刚	张兆国	张克中	张金隆	陈荣秋
袁建国	夏新平	龚 朴	鲁耀斌	廖建桥



随着全球化、市场化和信息化的不断深入，管理科学的发展进入一个全新的时代。新观念、新知识和新方法的出现，不断促进管理科学的创新与发展，中国管理学界和业界面临着前所未有的机遇和挑战。

“管理科学，兴国之道”。中国社会和经济快速发展过程中所面临的问题需要企业家、专家学者和政府管理者的直面。今天中国发展中面临的问题可以认为是当前全球化面临的问题，是转型中的中国和世界面临的问题，需要更多的学者深入实践进行研究、总结、探索、创新。

管理科学作为一门跨自然科学、工程科学和社会科学的综合性交叉科学，其理论和方法的研究如火如荼，小到论坛，大到专著，虽然有争鸣，有论战，但是总目标是一致的，都是为了卓有成效地解决当代社会纷繁复杂的各种管理问题。如何在已有成果的基础上思考、总结、学习、运用、继承和再创新是管理学界非常有意义和价值的工作。

华中科技大学管理学院历来重视管理科学理论和方法的研究，以及研究成果的转化。学院每年都承担一大批国家级、省（部）级和企业合作的研究项目；近年来承担国家自然科学基金和国家社会科学基金项目百余项，其中国家自然科学基金重点项目、国家社会科学基金重大项目和国家科技支撑计划项目多项；出版专著、教材和译著等二百余部；发表较高学术水平论文千余篇。这些成果的积累和沉淀、传承和发展是学院和科学出版社达成的共识，于是双方决定合作出版这套“华中科技大学管理研究丛书”系列专著。一方面，本套丛书是连接学校、研究机构、政府和企业的共享平台，给对管理新思想和管理实践有需求的广大读者提供参考和借鉴；另一方面，本套丛书的出版会鼓励学院教授和青年学者多出优秀成果，以促进学科的发展。

本套丛书有以下特点：①学术水平高起点、创新性强。选题依托国家重点学科或者国家级、省（部）级研究基地，以国家级课题为主，汇集了学院在管理科

学基础理论和管理技术研究上具有影响力的原创性成果。②多视角，多层次。既关注管理前沿趋势，又重视管理研究热点；既有理论研究，又有实践探讨和案例分析。③高品质，有深度和内涵。本套丛书以专题的形式出版，每一专题均对该领域内涉及的问题做了较为系统和深入的研究。

本套丛书来源于学院教授和青年学者的研究成果，是他们多年研究成果的结晶。更重要的是，作者前期都做了大量的研究和论证，所以出版“华中科技大学管理研究丛书”系列专著有很好的基础。

时代选择了管理学研究者，即赋予了管理学研究者无可推卸的责任和使命。我们必将以科学、严谨的态度，认真负责的精神，给广大读者带来精彩纷呈的视觉盛宴。

华中科技大学学术委员会副主任 张金隆



reface

前言

本书是国家自然科学基金项目“基于感知价值和信任的移动健康服务用户采纳模型及优化策略研究”（批准号：71201063）和教育部人文社会科学基金项目“医改新形势下移动医疗服务用户采纳行为动态演化机理研究”（批准号：12YJC630031）的部分研究成果。

随着信息技术的快速发展，移动通信技术已从最初的 1G（模拟技术，主要业务为语音通信）发展到 2G（数字技术，主要业务为语音通信与数据业务），现在正在普及的 3G（移动商务服务）在国内也得到了快速发展。一些移动商务服务，如 SMS（短信）、MMS（彩信）、移动 IM（即时通信）、手机游戏、彩铃下载等，获得了用户的青睐，企业也从中获取了丰厚的利润。但总体来看，国内移动商务市场仍有很大的发展空间，大量用户仅使用一些沟通交流或资讯类的服务，如移动 IM、SMS，其他交易类服务（如移动购物、移动在线支付等服务）的使用率较低。工业和信息化部统计数据表明，国内移动电话用户数到 2011 年 11 月已达 9.75 亿，而中国互联网络信息中心（CNNIC）的调查报告表明，我国无线应用协议（wireless application protocol, WAP）的用户数也在不断增加，但比整体移动电话用户数要少。移动服务提供商迫切需要了解影响用户接受和使用移动服务的因素，以便采取有效措施来促进移动服务在消费者中的普及，确保移动商务实施的成功。

移动商务（mobile business）与传统商务和电子商务（electronic commerce）相比，最大的优势是其无处不在性，即消费者可借助无线通信网络，通过各种移动终端，包括手机、PDA（个人数字助理）、笔记本电脑等，在任何时间、任何地点访问互联网，获取所需的信息和服务。这对移动服务提供商来说也意味着巨大的机遇。他们可通过移动定位（LBS），实时获取消费者所处的地理位置信息，然后与预先保存的消费者偏好信息进行匹配，从而向消费者发送最优信息，满足其个性化需求，大大改善了营销的效果，同时也提高了顾客满意度。

因此,从理论上来说,用户应该更愿意接受并使用移动商务服务,从而获取更大的便利和更好的服务,使得获取的价值最大化。移动商务的内涵在于为用户提供丰富的应用内容,使用户获得前所未有的使用感受,使用户的生活、工作和学习变得更方便、更有特色。要真正取得移动商务应用的成功,必须重视用户使用过程中的关键影响因素。

从发展过程来看,用户接受移动服务只是第一步,接下来移动服务提供商需要采取措施,来“锁定”顾客,将这些初次用户转变为忠诚的用户,从而保证获取可靠的利润。从营销的角度来看,失去一个现有客户的损失比新增一个客户的收益要大得多,而保留住老客户的成本显然低于吸引新客户。因此,用户满意度与忠诚度研究非常重要。相对于使用行为,决定移动用户满意及其忠诚行为的因素将发生变化。例如,价格对用户的使用行为来说可能较为重要,但当消费者接受该种服务后,他可能更看重移动服务的质量、服务提供商的顾客利益导向等方面,但这需要实证的检验。

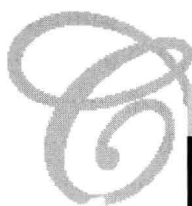
本书的研究目的是基于接受行为发展的两个阶段(接受前和接受后),考察未使用的用户和已使用的用户接受移动服务的行为,比较影响两类用户接受行为的因素差异,并综合分析影响用户采纳移动商务的因素。此外,本书还将研究影响移动商务用户满意度的因素,分析年龄、性别和使用经历对用户行为的调节作用。

本书全面而系统地阐述了移动商务用户使用行为的相关理论,并进行了实证分析。全书突出研究方法的规范性,对移动商务用户使用行为中涉及的理论基础、模型架构、模型构件与变量、变量测度、数据分析及处理等各个环节进行了系统分析、归纳和总结。

本书是笔者博士与博士后期间研究成果的汇总,博士后合作导师张金隆教授和鲁耀斌教授给予了很多宝贵的意见和建议。同时,在撰写本书的过程中,笔者参阅并引用了许多学者的研究文献,在此表示感谢。

由于理论水平和实践经验有限,书中难免有不足和疏漏之处,望广大读者批评指正。

邓朝华



Contents

目 录

总序

前言

1 绪论	1
1.1 移动商务概述	1
1.2 移动商务的特性	3
1.3 移动商务发展现状	4
参考文献	7
2 移动商务采纳研究理论	8
2.1 社会心理学理论	8
2.2 信息技术学理论	16
2.3 经济学理论	30
2.4 社会学理论	39
2.5 行为学理论	45
2.6 移动商务用户采纳研究	49
参考文献	61
3 移动商务用户满意度理论	67
3.1 用户满意度理论基础	67
3.2 服务质量模型	71
3.3 顾客价值理论	78
3.4 经典的顾客满意度理论模型与指数模型	84
3.5 用户满意度影响因素分析	91
3.6 移动商务用户满意度维度分析	98
3.7 移动商务用户满意度模型	100
参考文献	107

4	基于技术接受模型的移动商务用户采纳	112
4.1	移动商务用户角色分析	112
4.2	研究理论与假设模型	113
4.3	变量定义与数据收集	115
4.4	数据分析	118
4.5	研究结果讨论	132
	参考文献	133
5	TAM、可靠性和使用能力对用户采纳移动银行服务的影响	135
5.1	理论基础与研究模型	135
5.2	变量构造及样本统计	137
5.3	模型分析与测量结果	139
5.4	讨论	143
5.5	结论	144
	参考文献	145
6	移动服务使用者与未使用者采纳行为对比分析	147
6.1	移动服务发展现状分析	147
6.2	研究理论与假设模型	149
6.3	变量定义与数据收集	152
6.4	数据分析	153
6.5	结构方程模型检验	156
6.6	结果讨论	159
	参考文献	160
7	移动服务用户满意度模型	161
7.1	理论基础与研究假设	161
7.2	研究设计	166
7.3	模型检验	168
7.4	研究结果讨论	174
	参考文献	175
8	移动商务用户采纳荟萃分析	178
8.1	荟萃分析	178
8.2	技术接受模型	181
8.3	文献选择	182
8.4	描述性分析与信度分析	184
8.5	相关性分析	186
8.6	研究结果讨论	187
	参考文献	188

9 移动医疗	191
9.1 移动医疗概述	191
9.2 移动医疗应用	193
9.3 移动健康服务	197
9.4 移动医疗服务用户接受行为框架研究	200
参考文献.....	208

1 绪 论

1.1 移动商务概述

移动商务是一种在移动终端（如手机、PDA）上通过无线通信网络实现的商业模式。狭义移动商务只包含涉及货币类交易的商务模式；广义移动商务是指人们通过随身携带的移动设备随时随地获得的一切服务，服务领域涉及通信、娱乐、商业广告、旅游等。我们研究的移动商务通常是指广义的移动商务。

移动商务于 1999 年年底在我国出现，伴随着 WAP 的应用，（网上银行、网上证券）等互联网上的电子商务形式被移植到手机终端上（手机银行、手机炒股）。目前，我国移动通信技术应用的快速发展以及 3G 的推广所带来的产业变革的机遇，都为我国移动商务的成长创造了条件。工业和信息化部数据表明，截至 2011 年 11 月底，我国手机用户数已达到 9.75 亿，3G 用户数达到 1.18 亿，移动电话普及率达到 72.8 部/百人，我国已是世界上最大的移动通信市场和第二大的互联网市场。同时，随着全球信息技术的发展，移动商务成为我国电信服务运营商的新的经济增长点以及电子商务的推动力量，因此具有非常大的市场前景。

一些学者对移动商务给出了不同的定义。Durlacher Research Ltd. 提出，移动商务是指通过移动通信网络进行的、涉及资金价值的任何交易。按照这个定义，不论是在 B2C（business-to-consumer）领域还是在 B2B（business-to-business）领域，移动商务都是电子商务的一部分。通过快速发展的移动服务，移动商务不仅增加了电子商务市场的交易量，同时还扩展了整个电子商务市场。Tsalgatidou 和 Veijalainen（2000）、Clarke（2001）、Tsalgatidou 和 Pitoura（2001）以及 Barnes（2002）则从交易的角度来考虑，他们认为，任何形式的交易和经济价值，如果通过移动通信网络利用一种或多种移动终端设备来实现，那么就可以被认为是移动商务。Kannan 等（2000）、Keen 和 Mackintosh（2001）指出，移动商务是基于因特网的电子商务的延伸。这种观点超越了电子商务仅仅通过电脑等固定设备而进行的传统方式，即任何电子商务交易，不论由何人在何地操作，只要通过无线终端设备实现，都被认为是移动商务。Mylonopoulos 和 Doukidis（2003）则提出了一个系统化的定义，他们认为，移动商务是一个由个人和组织共同构成的交互式“生态系统”（ecology system）。这个系统由社会经济背景和各种成功的技术构成，通过无线和移动技术的应用，经济背景和技术在

社会交互下共同创造新的应用。Kuo 和 Yu (2006) 则认为移动商务是指不受时间和空间的限制, 通过任何移动设备和无线通信网络, 与移动交易、数据传输、网络设备有关的所有活动或改善商务运作和商业流程效率的活动。

计世资讯 (CCW Research) 基于对我国移动商务的应用特征和未来发展趋势的判断, 将移动商务定义为: 通过连接公共和专用网络, 使用移动终端来实现各种活动, 包括经营、管理、交易、娱乐等。

综合这些定义可以看出, 移动商务是指对通过移动通信网络进行数据传输并且利用移动终端开展各种商业经营活动的一种新型电子商务模式。移动商务是由电子商务的概念衍生出来的, 现在的电子商务以 PC (个人电脑) 为主要界面, 是“有线的电子商务”, 移动商务则是通过手机、PDA 这些可以装在口袋里的终端与消费者谋面, 使得消费者无论在何时、何地都可以进行商务活动。移动商务从字面意义来理解, 就是“移动+商务”这么简单, 因此, 可以说成是移动中的商务或者是商务中的移动, 移动是手段, 商务是目的。

移动商务是通信网、互联网和信息技术 (IT) 融合发展的必然产物, 是一种全新的数字商务模式, 即利用互联网和无线网 (移动通信网) 等无线化网络平台, 在笔记本电脑等互联网终端和手机等移动通信终端之间, 让用户实现移动供应链、移动办公等应用服务和商务活动, 从而实现“随时管理”。随着企业流动办公员工的增加及实时管理和沟通的需求增长趋势, 移动商务正在引领互联网和移动商务时代的企业管理应用潮流, 成为 IT 市场的一大增长亮点。

从用户角度来看, 个体消费者会购买一些娱乐信息内容, 包括图片、铃声、游戏、赛事成绩等。目前, 移动商务主要是在娱乐或是短信群发等层面从事商务活动, 人们可以使用手机等移动通信设备, 随时随地上网, 查询信息、购买产品、预订服务, 既方便快捷, 又节省时间。移动商务是指通过连接公共和专用网络, 使用移动终端来实现各种活动, 包括经营、管理、交易、娱乐等。按照最终用户的类型, 移动商务又分为企业移动商务和个人移动商务, 移动商务就是给消费者更多、更方便的商业体验。对企业用户来说, 移动商务可以为他们提供快速、便捷的信息服务, 应用于内部办公、外部服务、信息发布及定向宣传等方面。

从技术角度来看, 移动商务不仅是技术的创新, 也是一种企业管理模式的创新。手机、传呼机、PDA 和笔记本电脑等移动通信设备与企业后台连接, 通过无线通信技术进行网上商务活动, 使移动通信网和因特网有机结合, 突破了互联网的局限, 更加高效、直接地进行信息互动, 扩张电子商务的领域, 节省人力成本, 使企业及时把握市场动态和动向。移动商务充分运用其移动性消除了时间和地域的限制, 为电子商务活动提供便捷, 使随时随地的信息传输和商业交易成为可能。因此, 移动商务是利用各种移动设备和移动通信技术, 随时随地存储、传输和交流各种商业信息, 进行商业活动的创新业务模式。

从商务角度来看,移动商务是指通过移动通信网络进行数据传输,并且利用手机、PDA 等移动终端开展各种商业经营活动的一种新型电子商务模式。移动商务是与商务活动参与主体最贴近的一类电子商务模式,其商务活动以应用移动通信技术、使用移动终端为特性。由于用户与移动终端的对应关系,商户通过与移动终端的通信可以在第一时间准确地与对象进行沟通,用户可以更多地摆脱设备网络环境的束缚,最大限度地驰骋于自由的商务空间。

移动商务从本质上归属于电子商务和信息商务的类别,是随着技术发展与市场变化而出现的新型商务模式。由于移动商务与电信服务的关联性特征,它在业务模式、商业收益点等许多方面不同于无线商务。移动商务将随着移动通信的不断普及和发展,成为未来五年中国电子商务增长的新领域和创富运动的新行业。

1.2 移动商务的特性

移动商务由电子商务发展而来,但又不同于电子商务。电子商务基于 PC 开展互联网业务,而移动商务基于移动终端开展移动互联网业务。表 1-1 给出了移动网络与互联网的对比。

表 1-1 移动网络与互联网的对比

内容	移动网络	互联网
优势	用户可以随时随地通信; 移动用户身份保持静态唯一; 用户习惯于为业务的使用付费,多为前向收费模式; 移动用户的位置信息易于获得	业务和内容极为丰富; 依托计算机强大的计算能力和输入输出能力; 不存在电池续航问题,可以长时间上网
劣势	业务和内容相对匮乏; 受限于终端的计算能力和输入输出能力; 电池续航能力差	用户易于隐藏真实身份; 内容以免费为主,网站经营者多选择后向收费模式; 用户上网需要一定条件

资料来源:刘东明.2010.移动互联网发展分析.工业和信息化部电信研究院通信标准研究所

移动网络和互联网各有优劣势。相对于电子商务,移动商务有一些独有的特性,主要体现为如下四点。

(1) 无所不在 (ubiquity)。与传统的固定电话和电子商务不同,在移动通信方式下用户可以在任何时间、任何地点进行移动商务。这个特性对用户的某些特定需求非常有价值,如用户需要实时关注股票价格、拍卖信息等。对于时间和位置敏感的行业,如金融业和旅游业,也能从该特性中获得巨大的收益。

(2) 便捷性 (convenience)。无线终端设备的小巧方便使得移动商务比电子商务更有优势。人们进行商务活动不再受地域限制, 而且移动商务便捷的访问方式也能提高人们的效率。例如, 在排队或塞车的时候, 人们能利用手机等移动终端访问网络或处理日常工作事务。此外, 各种移动服务应用为移动商务的便捷性提供了条件, 如手机邮箱、移动即时通信、文件共享等。

(3) 位置相关性 (localization)。全球定位技术使得与位置相关的各种移动服务得到迅速发展。通过 GPS (全球定位系统), 服务提供商能够准确识别用户所在的位置, 从而为该用户提供与位置相关的有用信息。该特性在广告业得到了较好的应用, 比如在查询旅游信息的时候, 服务商除了给用户预定信息, 还可能包括与位置相关的其他信息。此外, 位置相关性最重要的应用在于急救, 当用户需要急救而不知自己所处的位置时, 救护人员可以通过定位技术迅速到达现场实施抢救。

(4) 私人化 (personalization)。移动终端设备和手机号码通常都是被唯一一个用户所使用的, 这使得个性化市场定制成为可能。信息技术和数据挖掘技术则能推动个性化服务的应用与发展。例如, 根据个人的喜好, 服务商可以针对特定用户提供该用户感兴趣的信息。有学者指出, 无线移动终端设备是非常私人化的工具, 它在广告增值业务中的作用会越来越重要。此外, 由于移动终端界面很小, 能显示的内容十分有限, 因此, 先对庞杂的信息进行筛选并只将用户感兴趣的个性化内容传递给用户, 是非常有必要的。为了实现个性化定制, 移动用户数据库的建设是成功的基础条件, 而任何一个使用移动服务的用户都拥有唯一标识的 SIM (用户身份识别模块) 智能卡, 该卡就充当了移动数据库的功能, 用户使用的服务项目、资费等信息均被运营商记录存储下来, 那么这些私人化的信息就为成功开展客户定制服务提供了保证。

1.3 移动商务发展现状

电信运营商切实推进 3G 网络建设和推广, 调整手机上网资费, 引入明星终端, 这些举措极大地刺激了市场需求和用户购买及消费意愿。另外, 手机应用商店模式成功整合大量个人开发者和团队, 使得基于不同操作系统平台的手机应用数量大幅提升, 极大地丰富了用户个性化需求, 提升了用户黏性和体验度, 使得移动互联网用户规模快速增长。截至 2012 年第一季度, 我国移动互联网用户数近 4.5 亿。

目前, 3G 进入规模化发展阶段。2011 年, 中国电信、中国移动和中国联通三家基础电信企业共完成 3G 专用设施投资 941 亿元。3G 基站规模达到 79.2 万个, 其中 TD (时分同步码分多址, 即 PTD-SCDM) 基站 22 万个, 3G 网络已覆

盖所有城市、县城以及部分乡镇。截至 2011 年 11 月末,我国 3G 用户达到 11 873 万户,比年初新增 7168 万户,其中 TD 用户 4801 万户,新增 2731 万户。在移动电话净增用户中,3G 用户所占比重从年初的 43.7% 上升到 72.5%。

2010~2011 年,我国移动互联网用户规模剧增,移动互联网市场规模达 199 亿元,中国开始进入移动互联网的大时代。在移动互联网发展的大趋势下,移动互联网企业已经开始进行区别于传统互联网的运营模式探索,产业链和产业格局均发生着深刻的变化,这些变化对移动互联网的发展意义重大。中国移动互联网产业正在发生着令人激动的变化,而这些变化最终将推动移动互联网产业健康、快速发展。与此同时,在移动互联网发展的大势所趋下,各移动细分行业同样有了非常快速的发展。CNNIC 发布了《第 29 次中国互联网络发展状况调查报告》,报告指出,2011 年手机应用总体发展状况良好。其中,手机即时通信和手机微博作为交流沟通类应用的代表,是现阶段推动移动互联网发展的主流应用。表 1-2 给出了 2010 年和 2011 年各类移动服务的应用状况。

表 1-2 2010 年和 2011 年移动服务应用使用状况 (单位:%)

移动服务	2010 年使用率	2011 年使用率	增长率
移动即时通信	67.7	83.1	15.4
移动搜索	56.6	62.1	5.5
移动网络新闻	59.9	60.9	1.0
移动网络音乐	46.2	45.7	-0.5
移动网络文学	41.1	44.2	3.1
移动社交网站	36.6	42.3	5.7
移动微博	15.5	38.5	23.0
移动网络游戏	25.8	30.2	4.4
移动在线发帖回帖	27.4	29.7	2.3
移动电邮	22.0	24.1	2.1
移动视频	21.9	22.5	0.6
移动在线支付	8.4	8.6	0.2
移动网上银行	7.1	8.2	1.1
移动网络购物	4.9	6.6	1.7
移动旅行预定	3.7	4.0	0.3
移动团购	—	2.9	—

由表 1-2 可知,目前的移动服务使用状况有如下几个特点。

(1) 移动即时通信使用率保持领先。移动即时通信尽管是渗透率最高的移动应用,但在 2011 年其使用率仍然有大幅度的增长,同比增幅达 15.4 个百分点,超过了即时通信在整体网民中的使用率(截至 2011 年 12 月,整体网民的

即时通信使用率为 80.9%)。出现这种状况的原因如下:一方面,使用即时通信是目前很多手机网民使用手机上网的唯一目的;另一方面,移动即时通信工具的使用门槛大幅降低。在即时通信服务商的市场推动下,即时通信已经成为手机终端的标准预置产品,产品预置使手机用户数大幅减少,成为非智能手机用户使用即时通信工具的门槛。

(2) 移动微博是增长最快的手机应用。移动微博 2011 年的使用率同比增长 23%,是增长幅度最高的手机应用。CNNIC 认为移动微博将是继即时通信之后,又一个吸引网民使用移动互联网的关键应用。首先,移动微博更能体现微博内容的即时性特点。相对电脑来说,大部分人的移动设备都是随身携带的,这使得人们可以随时随地了解最新发生的事情。其次,移动微博更能发挥微博应用的自媒体优势。微博创新的“关注”机制,不仅使得每个用户都成为一个传播中心,而且大大提升了普通用户使用微博的黏性。具有特色的原创内容是能够吸引更多人关注的关键,如即兴拍摄的图片、视频等,而移动设备在即兴原创内容方面的能力远远高于电脑。再次,对微博字数的限制,大大降低了屏幕大小对微博体验带来的影响。相对电脑来说,移动微博的使用并没有给用户带来不友好的阅读体验,相反,随着客户端开发水平的提高,移动微博的使用体验甚至好于电脑微博。

(3) 其他沟通类应用和信息获取类应用稳步发展。移动搜索、移动网络新闻、移动发帖回帖、移动社交网站、移动邮件等应用是与移动即时通信一样的传统移动应用,2011 年同比使用率均有小幅度的提升。其主要市场推动力如下:一方面,随着移动设备上网逐渐进入智能化时代,各互联网服务商纷纷开始布局移动互联网,主流的互联网应用均推出了相应的 WAP 版本或客户端,大大提升了网民的使用体验;另一方面,手机浏览器市场的激烈竞争,推动提供商加大了在手机浏览器产品功能及服务上的投入,进而大幅提升了浏览器用户的使用体验,尤其是网民能够通过浏览器轻松访问 WEB 网站,提升了网民使用移动互联网应用的程度。

(4) 移动视频使用率变化不大。移动视频作为典型的娱乐类应用,使用率变化不大。短期内移动视频业务发展主要面临以下困难:一方面,无线网络基础设施不能满足用户需求。视频应用需要消耗大量的无线网络流量,现阶段无线网络资费较高,且带宽不稳定,这成为制约此类应用发展的瓶颈。另一方面,适合在移动终端上观看的视频内容太少。碎片化使用的特点使得服务商必须提供适合手机视频用户观看的短视频内容,现阶段在无线网络还不成熟的情况下,各视频服务商并没有开始针对手机网民进行战略布局。

(5) 移动网购体验差。电子商务类应用普遍处于发展初期,在网民中渗透率较低。其主要原因如下:一方面,大部分电子商务产品均需要用户进行比较、咨