

电子商务研究与 实践进展



《图书情报工作》杂志社 编



海軍出版社

电子商务研究与实践进展

《图书情报工作》杂志社 编

海洋出版社

2013 年 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务研究与实践进展/图书情报工作杂志社编著.
—北京: 海洋出版社, 2013. 10
(名家视点. 第4辑)
ISBN 978 - 7 - 5027 - 8654 - 0

I. ①电… II. ①图… III. ①电子商务 - 文集 IV. ①F713.36 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 215591 号

责任编辑: 杨海萍

责任印制: 赵麟苏

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京旺都印务有限公司印刷 新华书店北京发行所经销

2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印张: 23.75

字数: 560 千字 定价: 45.00 元

发行部: 62132549 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换



《名家视点丛书》编委会

主 任：初景利

委 员：易 飞 杜杏叶 徐 健 王传清

王善军 刘远颖 魏 蕊 胡 芳

袁贺菊 王 瑜 邹中才 贾 茹

刘 超

序

由《图书情报工作》杂志社编辑、海洋出版社出版的《名家视点：图书馆学情报学档案学理论与实践系列丛书》第4辑即将付梓问世。作为我担任《图书情报工作》杂志社社长、主编后经手策划的第一套丛书，我很高兴看到，经过相当长时间的讨论、选题、编辑、加工、出版等一系列环节，第4辑共5本书，就要正式出版。我有种释然的感觉，又觉得有必要多说几句话。

近些年，我们所处的信息环境和文献情报领域发生了非常重大的变化。大英图书馆2008—2011年的战略规划指出：我们所处的环境在过去的二十年里发生的变化超过了过去两百年的变化（初景利、吴冬曼：国际图书馆发展趋势调研报告（一）：环境分析与主要战略，国家图书馆学刊，2010年第1期）；美国一位学者 Scott Nicholson 也曾提出：图书馆界在过去五年的变化超过了前面一百年的变化，而未来五年的变化将使过去五年的变化微不足道（张晓林：颠覆数字图书馆的大趋势，中国图书馆学报，2011年第5期）。

我们需要敏感地认识到这种变化，并积极地应对变化，直面变化所带来的挑战。变化是永恒的（change is constant），但变化也是机会。没有一个学科、一个领域不受快速发展的信息技术所影响，不受快速变化的信息环境所影响。文献情报工作在这种大变革的环境下很可能受到的冲击最大，但也可能是孕育的机会最多的领域。关键是，我们能不能抓住变化的机会，寻求新的业务生长点和自我创新发展的路径。

图书馆学、情报学、档案学的研究者、从业人员、教师、学生和管理者，必须从自身业务上的例行事务中跳出来，睁大眼睛看世界，跟踪和了解国际国内学界业界正在思考的问题，正在发生的变化，正在设计的未来路线。近年来文献情报及相关领域发生的变化可以从《图书情报工作》每年发表的众多文章中感受到这种律动，也可从我们精选的部分文章编辑出版的这套丛书可见一斑。无论是作为图书馆服务的热点的学科服务、知识服务，还是与文献情报有密切关系信息环境和信息化的微博、电子政务、电子商务，都在经历着变革与创新，而正是这种变革与创新不断地推动着文献情报工作及相关领域工作的不断深化和不断向前发展。

我们编辑的这套丛书共5本，分别为《知识服务的现在与未来》、《学科

服务进展与创新》、《微博与信息传播》、《电子政务研究与实践进展》、《电子商务研究与实践进展》，基本都是从《图书情报工作》2009 年到 2013 年初所正式发表的文章精选出来的。5 个主题所研究的问题各有侧重，但都注重理论与实践的结合，体现了作者对相关问题的理论思考和实践探索，反映了当前业界学界对这些问题的研究水平和业务进展。相信会对广大读者有一定的帮助，或具有一定的启示作用。他山之石，可以攻玉。我们也都需要通过学习、交流和借鉴，相互沟通，取长补短，共同成长，共同提高。《图书情报工作》是严谨的学术期刊。作为半月刊，每年发文在 700 篇左右（来稿有 7000 篇左右），同时我们还创办了纯网络的电子期刊《知识管理论坛》（原名《图书情报工作网刊》）。这么多的文章全部阅读完，还是有些困难的。为此，我们选择了 5 个专题，从大量的发表的文章中筛选出一些质量好、有特色的文章，编辑了一个专辑 5 本书。读者可以选择其中感兴趣的主题阅读相关的文章，并追踪阅读和利用该领域更多的研究成果与实践进展。

这是自 2009 年《图书情报工作》杂志社与海洋出版社首次合作出版第 1 辑（4 本）、2011 年出版第 2 辑（5 本）、2012 年出版第 3 辑（4 本）之后的再度合作。我们希望通过《图书情报工作》所发表的文章的精华部分以书的形式出版，形成对这些研究成果的再利用，更充分地发挥这些研究成果的价值和影响力，为读者提供增值的服务，使这些论文的学术思想、理论创新、实践经验、专业成就得到最大限度地利用。

感谢本丛书的多位作者为丛书所提供的重要的科研成果与实践创新案例，这些成果尽管只是《图书情报工作》发表的，但也一定程度上代表了国内这些领域最新的研究成果和取得的学术成就，为读者了解、学习、借鉴和应用这些成果提供了有价值的参考源，并在此基础上进行深入的研究与探索，不断深化所研究的问题，不断创造出更多更好的成果。

丛书的出版，是《图书情报工作》杂志社、海洋出版社和广大作者共同努力的结果，是我们三方共同奉献给业内广大读者的一份礼物。感谢本专辑的作者，感谢海洋出版社。但愿本专辑的出版，能对图书馆学情报学档案学的相关理论研究与实践创新有所裨益、有所推动，体现出其应有的社会价值，为人们的学习、研究、实践提供必要的支持，为发展壮大我们的学科，为图书情报服务的持续创新，做出应有的贡献。

初景利

《图书情报工作》杂志社社长、主编
2013 年 7 月 3 日于中关村

目 次

基 础 篇

我国移动商务研究的可视化分析	宗乾进 沈洪洲 袁勤俭(3)
中国式网络团购的现状、问题、趋势	黄 炜 殷 聪(12)
基于用户体验的团购网站信息构建模型研究	廖小丽 胡 媛(30)
C2C 电子商务服务质量评价实证研究——基于中国 C2C 市场的问卷调查	邓之宏 郑伟亮 秦军昌(41)
移动服务持续使用过程中促进因素和抑制因素的平衡研究	 张 冕 鲁耀斌(55)
重塑网络消费者初始信任——网誉认证理论探讨	郭承龙(66)
三维视角的电子商务信任特性及应对策略研究	 陈传红 赵学锋 张金隆(78)
基于 BP 神经网络的 C2C 电子商务信任度评价模型	胡伟雄 姜政军(90)
Web 搜索引擎满意度模型与评价指标体系构建	叶风云 汪传雷(105)

实 务 篇

基于 Vague 值的电子商务推荐系统及其相似度研究	 崔春生 齐延信 田 哲 史 昱(117)
基于网络消费者偏好预测的推荐算法研究 ...	刘枚莲 刘同存 吴伟平(127)

在线商品评论有用性影响因素研究:基于文本语义视角	
.....	陈江涛 张金隆 张亚军(138)
网络社区在线评论有用性影响模型研究——基于信息采纳与社会网络视角	
.....	殷国鹏 刘雯雯 祝 珊(148)
移动互联网环境下发表评论意愿的影响因素研究——一个整合模型的视角	
.....	尹敬刚 李 晶 魏登柏(163)
在线评论对不同热门程度体验型商品销售收入影响的实证研究	
.....	盘英芝 崔金红 王 欢(176)
在线沟通对顾客网上购买决策影响的实证研究	
.....	卢云帆 鲁耀斌 林家宝(188)
在线黏度前置因素及其对再购意愿的影响研究	刘子龙 徐 健(206)
基于客户评论和语料库的在线酒店信誉维度挖掘	
.....	赵学锋 汤 庆 张 睿 李 岳(218)
考虑退货费用的 B2C 电子商务企业利润最大化模型研究	
.....	倪 明 王 武(229)
国内手机阅读服务盈利模式的调查与分析	何菊香 蒯意宏(239)

用 户 篇

基于荟萃分析方法的移动商务用户采纳研究	
.....	邓朝华 张 亮 张金隆(253)
物联网环境下的交易类移动商务用户接受模型	
.....	毕新华 苏 婉 齐晓云(269)
近距离移动支付用户接受行为研究:基于消费者视角	
.....	杨永清 张金隆 李 楠 杨 光(278)
IT 强制使用环境下员工象征接受模型研究	齐晓云(292)

移动出版系统受众持续使用理论模型:技术承诺视角	刘鲁川 孙 凯(302)
基于互联网社区的消费者需求信息采集策略	徐 颖 李 倩(311)
B2C 电子商务中用户认知信息检索模型的分析——以当当网和卓越网为例	李志义 容金凤(320)
网购用户从众行为影响因素实证研究	刘 江 朱庆华 吴克文 赵宇翔(328)
基于人因角度的商务网站用户体验研究	左文明 黄静云 黄秋萍 樊 偿(342)
基于消费者购买行为的电子商务网站特性研究综述 ...	章 璇 景奉杰(354)

基 础 篇

我国移动商务研究的可视化分析^{*}

宗乾进 沈洪洲 袁勤俭

(南京大学信息管理学院 南京 210093)

摘 要 将 CNKI 作为数据源,以“移动商务”、“移动电子商务”为主题,检索并获取 2000 年—2011 年以来移动商务研究的文献信息,采用社会网络分析方法,勾画移动商务研究主题演化图谱,以期对我国移动商务研究有一个系统、全面的认识。研究结果表明:①我国移动商务研究可以划分为 4 个时间区域:2000 年—2003 年(关注基础技术与早期应用)、2004 年—2005 年(关注移动增值业务与安全)、2006 年—2008 年(关注企业和各类应用)、2009 年—2011 年(关注 3G、移动支付、价值链等主题);②在移动商务的前沿研究方面,智能手机是值得关注的领域;③网络与协议、买方、卖方、应用,是 12 年来移动电子商务研究一直关注的重点领域。

关键词 移动电子商务 社会网络分析 信息可视化 研究热点前沿 述评

分类号 G203

1 引 言

自 1987 年 11 月国内第一个移动电话局在广州开通以来,截至 2011 年 1 季度,国内移动电话用户已达 8.89 亿^[1]。另据《第 28 次中国互联网络发展状况调查统计报告》显示^[2],截至 2011 年 6 月 30 日,手机网民规模达 3.18 亿,手机网民在总体网民中的比例达 65.5%,成为中国网民的重要组成部分。与此同时,2010 年中国移动电子商务实物交易规模达到了 26 亿元^[3],同比增长 370%。美国 ABI 市场研究报告预测^[4],2015 年全球移动在线销售额将达到 1 630 亿美元,占全球电子商务营业额的 12%。

^{*} 本文系江苏省普通高校研究生科研创新计划资助项目“知识图谱视角下的我国管理学科前沿热点及发展水平研究”(项目编号: CXZZ11_0059)研究成果之一。

移动通讯技术的不断进步，加之消费者需求驱动，移动商务近些年来得到了飞速发展，上述一些统计数据便是例证。电子商务（移动商务）一直以来都与“应用”、“实践”等词语相关联，但其相关理论研究并没有被给予应有的关注。本研究基于“移动商务”文献，对国内移动商务理论研究进行梳理，勾画其演化路径，以期对其研究有较为全面的把握。

2 数据来源与理论方法

2.1 数据来源

本文基于 CNKI 中的“中国学术期刊网络出版总库”、“中国博士学位论文全文数据库”、“中国优秀硕士学位论文全文数据库”，以“移动商务”、“移动电子商务”（逻辑或）作为检索词，时间区间为 2001 年 - 2010 年（其中，“中国学术期刊网络出版总库”中同时检索 2011 年文献），剔除其中诸如“通知”等无关文献后，共获相关文献 2 815 篇。

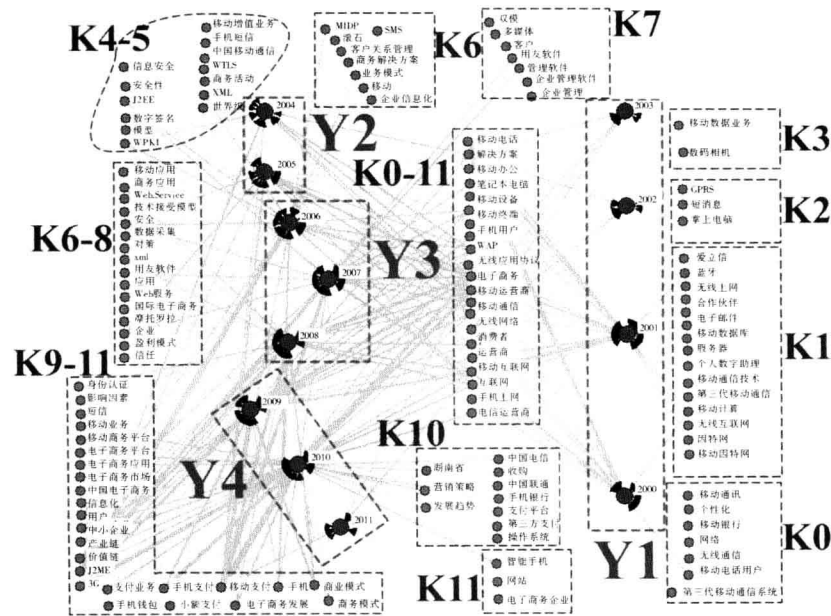


图 1 移动商务研究主题演化

2.2 社会网络分析

社会网络研究的兴起，与 20 世纪 30 年代以后英国人类学家拉德克利夫

· 布朗及其后继者的理论思考存在直接关联^[5]。80 多年来, 经过人类学、社会学、统计学等领域几代学者的努力, 社会网络分析已经成为一种比较成熟的社会科学研究范式^[6]。社会网络分析中, 行动者用节点来表示, 节点与节点之间的连线则代表行动者之间的关系, 可以表示为:

$$G = (N, E, W) \quad (1)$$

其中, $N = \{n_1, n_2, \dots, n_n\}$, 为节点的有限非空集合; $E = \{(i, j) \mid i \in N, j \in N\}$, 是边 (有向边或无向边) 的集合; W 为边集合权重。

时至今日, 社会网络分析方法已经突破社会学领域, 而被广泛应用于其他领域。相关的社会网络分析工具应运而生, Ucinet^[7]除了本身的强大功能外, 还集成了 NetDraw、Pajek^[8]等绘图工具。本研究拟采用该软件集成的 NetDraw 来对移动商务文献进行研究。

3 移动商务研究的主题演化以及热点前沿

本研究侧重于考察移动商务研究的主题演化, 并在此基础上探寻其发展趋势, 因此选择构建“年份 - 主题”网络。对所得文献信息进行处理后, 导入 NetDraw, 生成如图 1 所示的网络图。

图 1 中, 圆点表示“关键词” (形状较小) 和“年份” (形状较大); 连线表示节点与节点间曾经共现过, 在本研究中则表示某年份中出现了某关键词; 连线的粗细与共现频次成正比, 连线越粗表示某年份中某研究主题频次越高; 连线的密集度表示该年份研究主题分布的疏密程度, 连线越密集, 则表示该年的研究主题越多。

为方便分析, 对节点进行标引: 关键词命名为 K, K 后的数字与年份相对应, 如“K7”表示 2007 年的研究领域; 年份命名为 Y, 根据研究主题分布及特征, 将其分为 4 个时间域, 即 Y1、Y2、Y3、Y4。

3.1 总体概述与研究思路

由图 1 可见, 图谱左侧“关键词”节点分布密集, 表明移动商务研究在近年来得到了广泛关注; 同时, 图谱左侧“关键词”节点间交叉非常明显 (即同一关键词对应不同年份), 表明近年来移动商务研究在广度与深度上得到了进一步加强, 某些研究主题持续多年, 一直是研究热点领域。

图 1 中, K0 - K11 是 2000 年 - 2011 年中每年都关注的主题, 为“重点研究领域”; K9 - K11 是 2009 年 - 2011 年中关注的主题, 为“热点研究领域”; K11 是 2011 年关注的主题, 为“前沿研究领域”。本研究将按以下思路进行分析: 以时间为主线, 对主题进行研究, 即首先分析 Y1、Y2、Y3、Y4 中的

研究领域（热点、前沿）；然后对“重点研究领域”进行分析总结。

3.2 Y1 时间域（2000 年－2003 年，萌芽阶段）

Y1 时间域的起止时间为：2000 年－2003 年，是移动商务的起步阶段，或曰萌芽阶段。由图 1 可见，这一时期的主题侧重于移动商务的早期应用和基础技术。

3.2.1 此阶段的应用概述

2000 年中，语音业务始终是移动通信最主要的业务，甚至是绝大多数用户使用的唯一业务^[9]，移动电话用户、无线通信、移动通讯得到了较多关注。2001 年开始，从 K1 域中的“无线互联网”、“移动因特网”、“无线上网”等关键词可以看出，移动互联网开始崭露头角。GSM（global system for mobile communication）、WAP（wireless application protocol）技术的不断发展，开始出现了移动商务的早期应用，“移动银行”、“移动数据库”、“电子邮件”、“移动数据业务”等已经得到较多关注。值得指出的是，从 2002 年开始，手机短信业务急剧增长，使得门户网站在经历了 2000 年互联网泡沫后寻找到了新的赢利点。此后的几年中，基于手机短消息的各类应用更是遍地开花。早期的这些应用为日后的移动商务模式发展与创新奠定了基础。

3.2.2 此阶段的研究主题

移动商务离不开移动通信技术的支撑，2000 年－2003 年间，移动商务的研究重点亦放在了这一领域，主要涉及到 GPRS、WAP、蓝牙等技术领域。GPRS（general packet radio service）是基于 GSM 制式下的无线广域网技术，介于第二代（2G）和第三代（3G）移动通讯技术之间，因此经常被描述为“2.5G”，它能提供 115kbit/s 的数据速率；WAP 是一个使移动用户利用无线设备随时使用互联网的开放标准；蓝牙技术是一种低成本、低功率的无线局域网技术，它可以使移动电话、个人电脑等设备在 10 米以内实现无线连接^[10]。

3.3 Y2 时间域（2004 年－2005 年，成长阶段）

Y2 时间域的起止时间为：2004 年－2005 年。由图 1 可见，这两年间的研究主题虽然较少，但分布很集中。这一时期的移动商务正处于成长阶段，主题集中在移动增值业务和安全等领域。

3.3.1 此阶段的应用概述

上文所述的手机短信业务，自 2002 年开始爆发以来，在此基础上产生了诸如图片、铃声等各种移动增值业务。移动增值业务的繁荣，催生了各类 ISP

(Internet service provider)、ICP (Internet content provider) 等形形色色的移动增值服务提供商,这一时期的 SP 赚得满盆满钵,被形容为“抢钱”。然而由于进入门槛低,市场鱼龙混杂,导致资费不透明、难以退订等问题日益恶化,违规和欺诈几乎成了当时 SP 的代名词。2004 年开始,信息产业部(现工业和信息化部)、中国移动相继出台政策,铁腕治理 SP 乱象,一大批违规 SP 在严打中倒闭。移动增值业务的大起大落,亦得到了学界的关注,从这一时期到 2006 年,一直都是关注的焦点。

3.3.2 此阶段的研究主题

移动商务的安全问题在这一时间段内得到了广泛关注,出现了“信息安全”、“安全性”等主题,与此相关的研究领域是:WTLS (wireless transport layer security,无线安全传输层)、WPKI (wireless public key infrastructure,无线公开密钥体系)、数字签名。WTLS 为移动电子商务提供了一个安全的传输协议,用来保证信息传输的安全^[11];WPKI 是基于 WAP 协议栈制定的安全基础设施,有效解决具有有限计算资源的移动设备的身份认证问题^[12];数字签名具有不可抵赖、数据源认证、身份识别等特性,是常用的信息安全技术。

3.4 Y3 时间域 (2006 年 - 2008 年,高速发展阶段)

Y3 时间域的起止时间为:2006 年 - 2008 年,其研究领域是 K6、K7、K8。该时期的移动商务处于高速发展阶段,涉及的主题较多,主要可以划分为两大类型:企业应用(偏向于应用层面)、用户(偏向于理论研究层面)。

3.4.1 此阶段的应用概述

由图 1 可见,2006 年、2007 年的研究是围绕企业来展开的。始于 2004 年的 SP 整顿,一直持续到了 2006 年,移动商务亦开始将目光转向企业级应用。这一时期的移动商务企业应用主要集中在:①提高企业运作效率与管理效能的“企业信息化”、“企业管理”、“(企业)管理软件”等方面;②有助提升客户满意度的“客户关系管理”等方面;③为企业提供的各类“商务解决方案”。

3.4.2 此阶段的研究主题

2006 年 - 2008 年移动商务同样关注各类“应用”研究。由图 1 中的 K6 - K8 可见,“应用”、“商务应用”、“移动应用”、“Web 服务”等主题开始变得热门。特别是“Web 服务”,与之相关的“XML”、“安全”、“Web service”等亦是研究的热点。

此外,学者也开始将研究视角转向对用户的研究,邓朝华等人^[13]利用技

术接受模型和网络外部性理论,以移动环境下的短信服务为研究对象,研究了影响消费者移动服务使用行为的因素,提出了基于 TAM (technology acceptance model, 技术接受模型) 和网络外部性的移动服务用户使用行为模型和相关建议。

3.5 Y4 时间域 (2009 年 - 2011 年, 承前启后阶段)

Y4 时间域起止时间为: 2009 年 - 2011 年。如前文所述,近年来的研究主题是受到众多学者关注的领域,是研究热点。而最近一年的研究文献,则是学科领域的最新研究成果,代表着未来的研究方向与趋势,是研究前沿。

由图 1 可见,2009 年、2010 年节点的连线非常密集 (2011 年连线较少,其原因在于该年文献尚未全部收录),表明这两年研究领域广泛,得到了越来越多的重视。此外,研究主题与年份的连线较粗,表明这些研究主题是近年来普遍关注的热点。由此可见,我国移动商务经过多年的发展,已经到了繁荣期,各类商务应用可谓应有尽有。与此同时,近两年来 3G、智能手机等的出现,又为移动商务及其研究带来了新的生长点。因此,这一时期可以被看作是我国移动商务的承前启后阶段,其研究热点、前沿有 3G、移动支付等。

3.5.1 3G

2008 年,3G 在国内部分城市开始试点应用;2009 年,我国 3G 牌照正式发放。工信部的数据显示^[14],截至 2011 年 5 月底,国内 3G 用户总数达到 7 376 万户。3G 网络的商用化,为我国移动商务的快速发展提供了广阔的平台。同时,学界也在关注 3G 的发展动向,有关 3G 的研究逐渐增多,其关注点集中在 3G 技术在移动商务中的应用^[15]、移动商务安全^[16-17]、市场研究^[18-19]、3G 移动商务平台建设^[20]等方面。

3.5.2 移动支付

移动支付又被称作为手机支付,是用户使用移动终端对所购买的商品或服务进行支付的一种方式。移动支付是移动商务的重要组成,能够为产业链上的运营商、内容提供商、终端用户等各方带来经济效益和社会效益。移动支付中涉及的技术方法^[21-22]、安全^[23-25]、风险及防范^[26]、面临问题与对策^[27]等是当前的热点研究领域,小额支付、手机钱包等亦是关注的焦点。

3.5.3 价值链与产业链

移动商务是连接移动终端用户和信息服务业经济价值的媒介,信息服务商直接或间接地通过移动平台进行价值创造、传递及实现,用户利用基于移动通信网络的移动终端设备来获取信息、产品和服务^[28]。移动商务价值链^[29]