



信毅学术文库

基于双边市场的 移动商务价值链

罗春香 著



信毅学术文库

基于双边市场的 移动商务价值链

罗春香 著

復旦大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

基于双边市场的移动商务价值链/罗春香著. —上海:复旦大学出版社,2015.4
(信毅学术文库)

ISBN 978-7-309-11238-2

I. 基… II. 罗… III. 电子商务-研究 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 026925 号



复旦大学出版社有限公司出版发行
上海市国权路 579 号 邮编:200433
网址: fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com
门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853
外埠邮购:86-21-65109143
上海春秋印刷厂

开本 787 × 960 1/16 印张 12 字数 170 千
2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-11238-2/F · 2120
定价: 26.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

P 总序

Preface

“书籍是人类进步的阶梯。”通过书面记载,语言、文字、图画能够较为完好地保存下来,可以大量印制和快速传播,大大地方便人类的阅读和学习。当下,国家和社会对创新性知识的巨大需求促成了中国学术出版的新一轮繁荣。学术能力已成为当前高校综合服务水平的重要体现,是学校价值追求和人才培养的关键影响因素。

科学合理的学科专业结构、能够引领学科前沿的师资队伍、作为知识载体和传播媒介的优秀作品,是高校作为学术创新主体必备的三大要素。江西财经大学较为科学合理的学科结构和相对优秀的师资队伍,为我校的学术发展与繁荣奠定了坚实的基础。学校教师中教材、学术专著编撰出版活动活跃。

为加强我校学术专著出版管理,淬炼教师学术科研能力,江西财经大学与复旦大学出版社经过充分磋商,达成共识,分批次推出高品质专著系列。为此,我们根据江西财经大学“信敏廉毅”校训精神,将之命名为“信毅学术文库”。前期我们已分批出版了“江西财经大学学术文库”和“江西财经大学博士论文文库”,为打造学术精品,突出江财特色,现将上述两个系列整合汇编为“信毅学术文库”。

本期“信毅学术文库”共选取了9部学术专著予以资助出版。这些学术专著囊括对经济、管理、法律、社会等各方面内容的研究,关注了社会热点论题和有重要研究和参考价值的选题,有一定的学术价值和现实指导意义。专著的作者既有学术领域的资深学者,也有初出茅庐的新聘博士。资深学者学术涵养深厚,且精于写作,他们专著的出版必定能够带来较好的学术影响和社会效益。作为青年学者,优秀博士学术思维活跃,容易提出新的甚至是具有突破性的学术观点,从而成为学术研究或学术讨论的焦



点,把他们的学术研究成果编撰成书,其社会效益也不言自明。一般而言,国家级课题项目的研究在专业领域具有较强的创新性,必须达到国内甚至国际的领先水准,基于此,我们也吸纳了部分国家级科研课题项目研究成果。

“信毅学术文库”将分期分批出版问世,我们将严格质量管理,努力提升学术专著水平,力争将“信毅学术文库”打造成业内有影响的高端品牌。“信毅学术文库”的出版,得到了复旦大学出版社的大力支持,对他们的敬业精神和远见卓识,我感到由衷的钦佩。

王 乔

二〇一四年十一月六日

P 前言 Preface

人类发展的历史表明,巨大的技术变革往往回改变人们的日常生活结构和公司的运作模式,导致商业模式、竞争模式和游戏规则的变革,并给市场带来新的价值维持和发现方式。当今时代,财富的消亡和创造总是和新技术的出现相关,技术变革往往促成新商业模式的形成。

2009年1月,中国工业和信息化部为中国移动、中国电信和中国联通发放3张第三代移动通信(3G)牌照;2013年12月,工信部为上述三大集团颁发“LTE/第四代数字蜂窝移动通信业务(TD-LTE)”经营许可。短短几年,移动互联在我国呈现出快速发展的态势,催生了各种新型的移动商务应用。2013年,“互联网”成为热词,传统行业纷纷与互联网尤其是移动互联网“联姻”。从媒体报刊、旅游、社交、各种网站到医院、银行,从阅读、游戏、音乐、教育到娱乐、购物,几乎各行各业都在“试水”移动客户端。人们热议的互联网思维,已然过渡为移动互联网思维,而移动终端功能的加强和完善为传统行业提供了新的发展契机。4G牌照的颁发,更将促进移动互联网业务应用持续深入,推动移动生产办公、移动电子商务、智慧城市、移动交通物流、智慧家庭等行业信息化服务不断扩展,并将催生更多的业务形态和服务模式。

随着“移动互联新生态”在世界范围内的兴起,移动互联网的发展速度明显快于桌面互联网,并且其规模将大得超乎多数人的想象,和传统PC互联网产业链相比,移动互联网产业链更为复杂,竞争主体将大大增加,而且多种模式并存。移动商务的价值链上,终端商正向终端加应用模式发展,运营商利用自己的接入手段,延伸移动商务应用和服务。由于移动商务是典型的网络新经济,在移动商务中所涉及服务或产品大都具有明显的网络外部性特征,即一服务或产品对一用户的价值随着使用相同



产品或可兼容产品的其他用户的增加而增加。移动互联价值链上出现平台与平台之间，基于平台的两类或多类用户之间，甚至用户通过多个平台环节交换产品或服务的经济行为，是典型的双边市场特征，这种新兴产业形成了一些传统理论难以解释的经营模式，冲击着传统产业的基本理念。传统的定价模式、产品选择、竞争模式都需要新的理论去解释或验证。

移动商务价值链上的各主体有着不同的资源禀赋，既竞争又合作，并尽量扩大自身对价值链的影响甚至主导权，以占具最有利的价值生态位，获取最多的价值剩余。而各参与主体的产业生态位如何形成，价值创造方式及对价值链的影响如何？是很多学者、商家热议关心的话题。移动互联网已成为各国互联网和信息通信技术新一轮竞争的焦点，对一国经济和产业有深刻的影响，相关产业的发展和竞争已上升为国家战略。

和以往任何一种影响人类生存和发展的技术一样，在全民移动互联时代，其现状令人欣喜，未来更令人期待。

C 目录

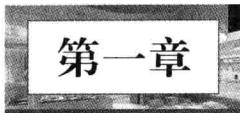
第一章 绪论	1
第一节 研究的背景	1
第二节 研究的目的、意义	3
第三节 基本思路与方法	5
第四节 研究的主要内容	6
第五节 创新点	
第二章 理论基础与文献综述	9
第一节 有关双边市场理论的研究	9
一、双边市场的定义	9
二、双边市场的分析视角	10
三、复杂双边市场	12
四、研究总结和问题	14
第二节 网络外部性理论	14
一、网络外部性的认识	14
二、网络效应与价值	16
三、网络外部性的类型	17
四、网络外部性市场的经济特征	18
第三节 有关价值链的研究	19
一、价值链理论	19
二、产业链与价值链	20
三、移动商务价值链的研究	21



第三章 双边市场的移动商务产业内涵和商务模式	27
第一节 基于 3G 的移动商务产业概况	27
一、3G 和移动互联	27
二、我国三大运营商情况	30
三、移动互联产业链	33
第二节 双边市场的移动商务模式分析	43
一、商务模式和移动商务	43
二、移动互联网的经济特性	47
三、双边市场的移动商务模式	50
四、移动商务模式的双边市场特性	65
第四章 双边市场移动商务价值链结构及演化	68
第一节 移动商务价值链结构分析	69
一、移动商务价值链特征	69
二、价值增值的计算模型	70
三、移动商务产业价值链分析	72
四、移动商务价值链模型	76
第二节 移动商务价值链演化	81
一、移动商务价值链生态系统	81
二、价值链演化模型	87
三、移动商务价值链演化	92
第五章 移动商务价值链的双边市场平台竞争及模型	105
第一节 移动商务价值链上的双边市场平台竞争	106
一、平台与双边市场	106
二、双边市场的平台竞争分析	106
三、移动商务价值链上的平台竞争	107
第二节 移动价值链双边市场平台策略和模型	112
一、基本定价模型及其分析	113
二、同时考虑交叉和直接网络外部性的平台策略	117



三、两边客户异质性的平台竞争策略	123
第六章 移动商务价值链上用户价值感知与采纳.....	128
第一节 用户价值感知与理论建模	128
一、移动商务客户价值	128
二、用户采纳理论	130
三、基于价值感知的移动商务用户接受模型	133
第二节 基于价值模型的移动商务用户接受实证分析.....	138
一、研究方法	138
二、数据收集	141
三、数据分析和结果讨论	143
第七章 研究总结和展望.....	155
第一节 研究总结	155
第二节 展望与不足	157
附录 移动商务用户采纳意向调查问卷.....	160
参考文献	163



绪 论

第一节 研究的背景

“移动互联新生态”在世界范围内兴起,移动互联网的发展速度明显快于桌面互联网,并且其规模将大得超乎多数人的想象,因为它代表着五大趋势的融合(3G+社交+视频+网络电话+日新月异的移动装置)。和传统PC互联网产业链相比,移动互联网产业链更为复杂,而且多种模式并存。Norman Sadeh(2002)教授认为移动商务增长迅速,作为一个技术前沿,相对来说比较新颖,是一个具有吸引力的研究领域,潜在应用广泛。移动商务改变了传统公司的商务运作和人们的日常生活,给人们带来更多的价值和自由。彼得 G. W. 基恩等认为,移动商务带给人的自由度越大,价值就越大^[1]。Ngai 等基于全球 2000—2003 年期间发表的关于移动商务综述性研究结果认为,移动商务存在进一步研究和应用的机会,并且需要加强。我国学者覃正认为移动商务是一种新兴的电子商务形式,带来更多的商机,是我国面临的又一个重要机遇与挑战。吕延杰教授认为如何利用移动商务的“移动”性来降低运营成本、提高效率和竞争力,成为企业面临的重要议题与考验。

据摩根士丹利认为,2010 年,3G 及更先进技术的普及率达到商业最佳拐点。移动与互联网日益融合,Web 2.0 业务风靡全球,手机正成为新的互联接入工具,互联网企业围绕各主流业务纷纷走上多业务发展道路,并且快速布局移动互联领域。移动商务的价值链上,终端商正向终端加



应用模式发展,运营商利用自己的接入手段,延伸移动商务应用和服务,由于移动商务是典型的网络新经济,在移动商务中所涉及服务或产品大都具有明显的网络外部性特征,即一服务/产品对一用户的价值随着使用相同产品或可兼容产品的其他用户的增加而增加。移动互联价值链上出现平台与平台之间,基于平台的两类或多类用户之间,甚至用户通过多个平台环节交换产品或服务的经济行为,是典型的双边市场特征,这种新兴产业形成了一些传统理论难以解释的经营模式,冲击着传统产业的基本理念。传统的定价模式、产品选择、竞争模式都需要用新的理论去解释或验证。

目前,越来越多的国内学者开始关注移动商务领域的研究,其研究兴趣和成果主要集中在以下领域^[2]:

(1) 与消费者行为相关的研究。主要包括对移动客户关系管理技术、移动商务新技术的消费者接受影响因素、移动商务消费者行为的研究等。

(2) 对移动商务的基本概念、应用和将来发展方向的概述性研究。

(3) 对安全技术的研究。主要从保证商务活动的安全性角度,包括移动加密技术、无线网络安全、电子安全支付、移动商务安全解决方案的研究等。

(4) 应用和服务模式研究。尤其是基于“移动性”的新应用,包括移动商务企业战略和商务模式、基本赢利模式、已有的应用实例研究等。移动商务具有优秀的网络基础设施和相关的技术支持基础,其技术特点使移动电子支付、移动搜索、移动应用商场、移动增值服务等的开发利用方兴未艾。

(5) 对移动网络核心技术、标准的研究。包括无线局域网技术、3G网络布局和标准、WAP关键技术、移动互联网技术等的研究,涉及技术对移动商务的影响。

目前,我国对移动商务的研究还处于起步阶段,大量的研究主要集中在对移动商务未来发展方向的预测、移动电子商务的商业模型和概述性上,缺乏能结合移动商务随时随地、位置相关、紧急性特性相关的移动商务理论和实践研究,以及由此产生的价值链结构及其演化研究,研究涉及的内容不够深入,没有针对新服务的探索性研究。

移动互联网将成为各国互联网和信息通信技术新一轮竞争的焦点,

相比固定互联网,竞争主体将大大增加,竞争形式将更为多样化;移动互联产业链上多种模式并存,价值链上网络设备提供商、系统和应用软件提供商、内容提供商、应用服务开发商、3G 网络运营商、门户网站/应用平台提供商、移动终端提供商之间既相互竞争又相互依赖,是一种合作共赢的博弈关系。而网络外部性的存在,科斯定理的失效,及多种模式并存,说明在整个价值链上存在复杂的双边市场。具有双边市场特性的移动商务模式具有很多传统经济理论不能解释的现象,基于双边市场特性的定价机制对企业的利润和用户对服务的价值感知和采纳有深刻的影响。这是一个新的而且可能对移动商务研究带来较大贡献的方向,现有的研究涉及不多,不深。例如,具备双边市场特点的移动商务模型和企业的定价机制关系,定价模型对企业利润和社会福利的影响,双边市场的用户价值感知,企业垄断行为和政府规制等。在这个复杂双边市场的移动商务价值链上的各主体有着不同的资源禀赋,既竞争又合作,并尽量扩大自身对价值链的影响和主导权,以占有最有利的价值生态位,获取最多的价值剩余。而各参与主体的产业生态位如何形成,价值创造方式及对价值链的影响如何?在团体理性下,博弈各方如何讨价还价,达成共识,进行合作?移动商务价值链上存在多个双边市场的平台,平台企业如何对双边市场用户定价以达到自身利润最大化或使社会效用最大?如何建立有效的研究模型和理论框架解释、解决这些问题,是移动商务的发展过程中必须面对的问题。

第二节 研究的目的、意义

1. 正确理解新经济—移动商务下的商业模式、竞争环境与游戏规则

进入 21 世纪后,移动与互联网日益融合,Web 2.0 业务风靡全球,手机正成为新的互联接入工具,移动互联网成为最被看好的朝阳行业,移动互联网将带来互联网、移动通信乃至整个电信业和相关产业发展模式的变革与创新,新技术的出现带来商业模式、竞争模式与游戏规则的变革。互联网企业围绕各主流业务纷纷走上多业务发展渠道,移动商务的价值链上,终端商正向终端加应用模式发展,运营商利用自己的接入手段,扩



展移动商务应用和服务,产业链上下游的关系与利益纽带被重新诠释。运营商、互联网大企业、积极创新的小企业、个人开发者纷纷进入移动互联网,他们都需要面对一个命题:如何进入,怎样转型,和谁合作,怎么创新?正确理解新经济下的商业模式、竞争模式与游戏规则的变革,对各参与企业具有显而易见的战略价值,可以为移动商务中各参与主体决策提供参考依据。

2. 对移动商务产业的价值形成机理进行研究

商业模式是一个整体、系统的概念,是企业把资金流、物流、信息流高度整合,形成一个完整高效的具有独特核心竞争力的运营系统,最终将增值的商品和服务传递到客户,并通过最优化实现客户价值最大化。商业模式的本质是企业的价值创造逻辑,而这种价值创造逻辑包括顾客价值创造逻辑、伙伴价值创造逻辑、企业自身的价值创造逻辑。本研究希望在对移动商务价值创造的链条——价值界定、价值创造、价值传递和价值保持研究分析基础上,分析移动商务产业链上的企业如何结合自身资源禀赋和竞争优势,实现价值最大化,并力争从理论和实证分析两方面,建构移动商务价值链的演化模型,揭示其价值生成和传递机制;研究分析移动商务价值链的平台现象,希望通过理论上的深入研究,并通过理论指导促进移动商务产业的实际发展。

3. 为国家制定移动商务相关产业的规制政策和产业政策提供依据

移动互联网将成为各国互联网和信息通信技术新一轮竞争的焦点,相比固定互联网,竞争主体将大大增加,竞争形式将更为多样化。移动商务产业的高速发展,需要国家对产业的支持和对行业竞争的宏观调控和指导,需要一套科学的产业政策和严肃的法规体系。移动商务价值链涉及网络设备提供商、系统和应用软件提供商、内容提供商、芯片提供商、应用服务开发商、3G 网络运营商、门户网站/应用平台提供商、移动终端提供商等相关联的许多相关产业,具备双边市场的特征。传统的经济理论和政策不能很好地解释和引导,具有针对性的国家的宏观调控和产业政策指导对其顺利发展有重要意义。移动互联网正成为大趋势,将形成下一代产业浪潮,在移动产业的发展过程中,监管机构可以帮助推动或放缓移动互联网的发展,并减缓或促进更多的主体参与移动商务的活动。

第三节 基本思路与方法

1. 研究路线和思路

首先分析基于 3G 的移动互联产业内涵和商务模式,研究移动商务的产业组成及其布局,综合双边市场理论,分析移动商务模式的复杂双边市场特性。在此基础上从功能、核心竞争力和相互关联性、产业生态位置的角度,通过对移动商务价值链的主要参与主体和价值环节分析,形成移动商务价值链的结构、模型和演化趋势。其次,鉴于平台化运营及开放已成为价值链上参与各方的共识,而移动商务价值链上的平台具备很多传统经济理论不能解释的经营模式和经济特性,本书从新的研究视角,运用双边市场理论,对移动商务价值链上的平台竞争模型和策略,在不同条件下进行分析和求解,并分析其对企业效益和社会总福利的影响。再次,基于价值模型,对移动商务产业价值链的核心——用户的价值感知和采纳意图进行实证分析。最后对本研究进行总结和展望。研究整体思路和路线如图 1-1 所示。

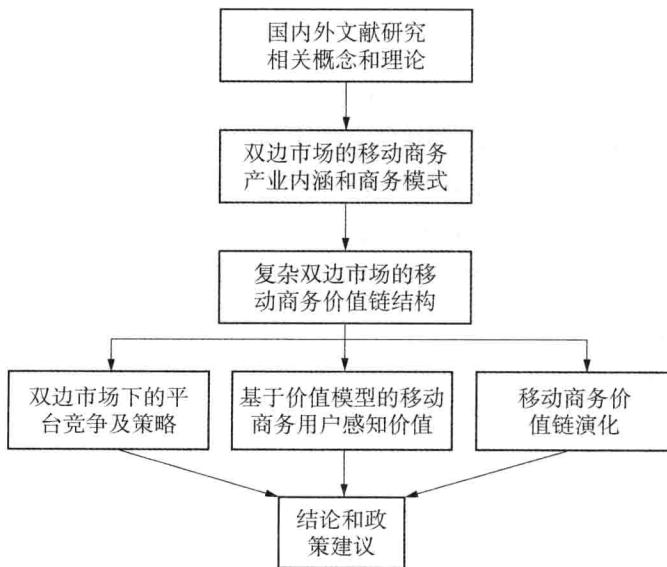


图 1.1 研究路线



2. 主要研究方法

(1) 文献研究：利用 CNKI、Science Direct、Proquest、Jstor、EBSCO 等数据库查阅相关的国内外文献。对移动电子商务的价值链进行合理界定，拓展新经济条件下的双边市场的研究。

(2) 问卷调查设计。针对价值链的用户价值，构建价值感知模型，并针对研究内容，设计合理的表征指标，设计调查问卷，在不同人群中调查。利用结构方程模型，计算影响用户价值感知的因素和采纳意图。

(3) 以最新的双边市场理论为工具，构建不同条件下移动商务价值链的平台竞争模型、定价模型。双边市场理论认为，网络外部性不仅取决于交易平台的同类型用户数量，而且更取决于交易平台的另一类型的用户数量。

(4) 以企业生态学理论、价值链理论、动态能力理论和共同演化理论为基础，构建产业与环境共同演化的分析框架，对移动商务价值链的演化路径和模型进行分析。

第四节 研究的主要内容

本书共分七章：

第一章 绪论。主要介绍本书的研究背景、目的及意义，介绍本书的主要研究方法和思路框架，阐述研究的主要内容和创新点。

第二章 理论基础和文献综述。对基于复杂双边市场的移动商务价值链有关理论和国内外研究现状、研究问题进行了阐述、总结和分析。对双边市场理论、网络外部性理论、价值链理论研究现状、前沿、应用和不足之处进行分析。

第三章 双边市场的移动商务产业内涵和商务模式。主要分析基于3G 的移动互联产业内涵和商务模式。

第四章 双边市场移动商务价值链结构及演化。移动商务是一个开放的市场，其价值链上环节众多且技术关联性强，参与企业规模空前。通过对价值链上 11 种主要参与角色的价值活动分析，从功能、核心竞争力和相互关联性、产业生态位置的角度，构造出移动商务价值链模型。在此



基础上,从企业、产业与环境共同演化分析框架入手,以企业生态学理论、动态能力理论和共同演化理论为基础,分析研究移动商务价值链的演化路径和移动商务价值链竞争模型及发展趋势。移动商务价值链演进与移动技术的发展有密切的联系,随着技术的变革不断发展变化。

第五章 移动商务价值链的平台竞争及模型。分析移动商务价值链上的平台现象及其竞争情况,并从一个新的研究视角,以双边市场理论为工具,对移动商务价值链上的平台竞争模型和策略在不同条件下进行分析和求解,并分析其对企业效益和社会总福利的影响。

第六章 移动商务的顾客价值感知与采纳。在移动商务的价值创造、维持和传递过程中,丰富的内容和创新的应用能吸引用户,并提高用户对移动商务的认知度和感知价值,只有通过服务体验吸引更多的用户加入和使用移动设备进行商务活动,才能促进移动商务的发展。本章以结构方程模型为工具,提出价值模型,通过对移动商务顾客价值感知和采纳的理论建模和实证分析,进一步延伸和完善对移动商务价值链的研究和认识。

第七章 研究总结和展望。本章对全文进行总结,并指出需要进一步解决和有待深入研究的方向和问题。

第五节 创新点

本书可能的创新如下:

(1) 以新的分析视角,用双边市场的理论框架,分析不同情况下(如考虑交叉和直接网络外部性效应,考虑两边市场客户异质)移动商务价值链上的平台竞争策略和模型。对平台基本定价模型中和传统的经济直觉相悖,“不能用传统经济理论解释”的垄断平台定价给出了一个自己的解释。

(2) 从功能、核心竞争力和相互关联性、产业生态位置的角度,分析了移动商务的产业组成及其布局;综合双边市场理论,分析了移动商务模式的复杂双边市场特性;在找出关键价值环节和主要参与主体的基础上,以企业生态学理论、动态能力理论和共同演化理论为基础,对移动商务价值链的模型和演化情况进行分析,形成移动商务价值链上未来的竞争趋势模型。