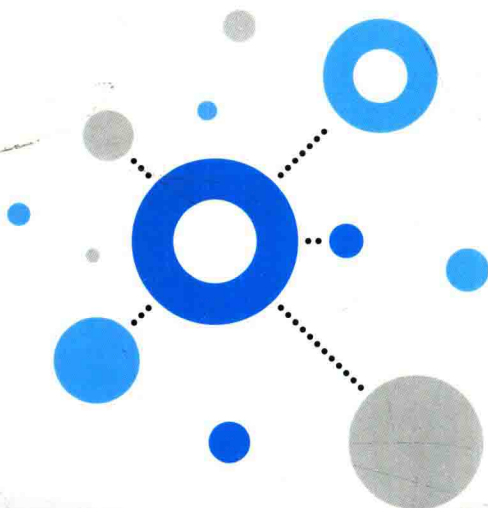


移动电子商务
学术研究丛书

移动电子商务 经济学

唐红涛 欧阳文和 等 © 著

MOBILE E-COMMERCE ECONOMICS



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

移动电子商务
学术研究丛书

移动电子商务 经济学

唐红涛 欧阳文和 朱晴晴 郭凯歌 © 著

MOBILE E-COMMERCE ECONOMICS



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

移动电子商务经济学/唐红涛等著. —北京: 经济科学出版社, 2017. 12
(移动电子商务学术研究丛书)
ISBN 978 - 7 - 5141 - 8742 - 7

I. ①移… II. ①唐… III. ①移动电子商务—经济学—研究 IV. ①F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 295915 号

责任编辑: 范莹 张频

责任校对: 王苗苗

版式设计: 李鹏

移动电子商务经济学

唐红涛 欧阳文和 朱晴晴 郭凯歌 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮箱: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 18.75 印张 270000 字

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 8742 - 7 定价: 55.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn)

进入 21 世纪,随着互联网技术的不断成熟,移动互联网保持高速发展态势,并加速向经济社会各领域渗透,带动电子商务由传统 PC 端加速向移动端迁移,移动互联网与共享经济联系日益紧密,并推动消费模式向资源共享化、设备智能化和场景多元化发展,基于移动端的新一轮创新和创业高潮正在涌现。移动电子商务正成为当前电子商务发展的新力量,同时也开启了电子商务发展的新空间。2016 年中国手机网民规模已达 6.95 亿,较 2015 年底增加 7550 万人。手机已经成为人们日常生活中最为重要的上网设备。2016 年中国移动网购在整体网络购物交易规模中占比已达到 68.2%,超过 PC 端成为网购市场主要的消费场景。移动电子商务与大数据、共享经济、O2O 等的紧密结合更加助推了互联网经济的纵深发展,也成为学术界研究的热点。

湖南省移动电子商务协同创新中心是由湖南商学院牵头,协同中南大学、湖南省商务厅和长沙信息产业园等单位,依托湖南省重点建设学科“管理科学与工程”,组建的面向行业产业的协同创新体。为此,在湖南商学院校长、移动电子商务协同中心主任陈晓红教授的率领下,中心的使命是在移动电子商务领域进行理论、技术、实践的协同创新,着眼“双一流”建设,打造科研精品,培养优秀人才,促进产业发展,服务社会需要。移动电子商务协同中心商务模式创新研究团队致力于研究移动互联网时代的商业模式创新及其管理问题,试图从企业、平台和社会三个层面构建互联网时代的商业



模式与管理的理论框架、技术方法和应用范式。从 2017 年起推出移动电子商务学术研究的系列丛书,包括《移动电子商务经济学》《农村电商理论与实践》《跨境电商理论与实践》等,从多个学术角度对移动电子商务理论和实践进行探索。

唐红涛博士、欧阳文和博士等人撰写的《移动电子商务经济学》作为一本从经济学角度系统思考和分析移动电子商务的学术著作,紧扣移动电子商务的市场属性,采用经典的市场结构——市场行为——市场绩效研究范式对移动电子商务进行解剖式研究,并对移动电子商务的经济规律和商务模式创新进行系统总结。全书呈现出几个特点:首先,突出了移动电子商务研究的经济学属性,移动电子商务属于多个学科共同关注的热点领域,计算机学科关注的是移动电子商务的技术后台、数据挖掘和大数据分析等;管理学科更多的关注移动电子商务的企业属性、电子商务活动中各种企业行为及其管理过程;而移动电子商务作为新兴的商业行为,市场属性和移动电子商务的产业行为更多地体现了经济学特征,该书综合商业经济学和产业经济学研究范式深入分析移动电子商务产业发展内在经济规律,从中观产业角度探讨移动电子商务模式创新。其次,研究内容涉猎广泛。全书围绕移动电子商务经济学展开,但并不局限于经济学领域,对移动电子商务的相关领域都进行分析,对共享经济、双边市场、网络外部性等网络经济现象都进行了研究,对移动电子商务商业模式创新的典型案例也进行了具体阐释。最后,大量利用了经济学的分析工具对移动电子商务相关问题进行深度分析,采用了演化博弈分析工具分析移动电子商务市场监管,利用 DEA 和 Tobit 模型对移动电子商务市场效率进行研究等。综上所述,本书具有一定的创新性和学术价值及应用价值,可作为高等院校电子商务等相关专业的教学参考用书,也可用于指导移动电子商务产业发展。同时,也可进一步促进移动电商领域的学术创新。

当然,由于移动电子商务属于新兴产业,围绕其展开的学术研究也大多处于起步阶段,本书作为尝试仍存在许多不足,具体表现在:第一,围绕移



动电子商务的经济学属性，基础理论框架构建尚欠完善，本书借鉴了哈佛大学经典的 SCP 理论框架，但传统产业组织理论范式在移动电子商务下是否发生变化，或者能否全新构建属于移动电子商务的经济学分析框架，这是需要进一步思考的。第二，研究工具可以进一步深入整合，移动电子商务市场发展除了采用经济学的经典分析方法外，还可以大量借鉴计算机领域的数据挖掘和仿真建模，能够对电子商务企业、产业的经济学规模进行更为科学的实证研究。第三，探讨移动电商领域的交换关系变化及客观经济规律还有待进一步完善和挖掘。

但瑕不掩瑜，本书作为一本研究移动电子商务的经济学著作是一次尝试，是年轻学者的探索与创新，期望作者能以本书出版为契机，继续对移动电子商务经济学的理论与实践进行更深层次的学术探索，以求有新的突破和收获。

是为序！

柳思维

2017 年 9 月 3 日于长沙市

第一章 导论	1
第一节 移动电子商务兴起	1
一、移动电子商务内涵	1
二、移动电子商务发展现状	3
三、移动电子商务发展趋势	17
第二节 移动电子商务国内外研究	34
一、移动电子商务与市场结构	34
二、移动电子商务与市场行为	36
三、移动电子商务与市场效率	40
四、移动电子商务与商业模式	42
五、研究述评	43
第二章 移动电子商务市场行为	45
第一节 消费者行为	45
一、欲望与需要	45
二、消费者动机	47
三、消费者效用	48
四、消费者决策	52
五、移动消费者决策模型	53
六、移动互联网消费者行为	56



七、移动消费者行为特征	60
第二节 企业行为	61
一、一个基础平台	62
二、一个基本问题	64
三、企业三大行为	71
第三节 市场行为	84
一、一条系统产业链	85
二、一个中心	91
第三章 移动电子商务市场结构	94
第一节 移动电子商务市场结构概述	94
一、移动电子商务市场结构与现状	94
二、移动电子商务市场结构影响因素	104
三、移动电子商务市场结构发展趋势	107
第二节 移动电子商务市场结构度量	111
一、市场集中度	111
二、产品差异化	117
三、进入退出壁垒	119
第三节 移动电子商务市场结构演进	123
一、移动电子商务市场结构演进规律	123
二、移动电子商务市场结构演进动力	128
三、移动电子商务市场结构演进路径	131
第四章 移动电子商务市场效率	135
第一节 移动电子商务市场效率现状	135
一、移动支付提升支付效率	135
二、移动购物提升消费效率	138
三、移动服务提升服务效率	139

四、移动数据提升运营效率	141
五、移动共享提升生活效率	142
第二节 移动电子商务市场效率度量	145
一、文献综述	145
二、市场效率测算	147
三、实证分析	151
第三节 移动电子商务市场效率影响因素	155
一、模型构建	155
二、估计结果和讨论	159
三、结论	162
第四节 提升移动电子商务市场效率对策研究	163
第五章 移动电子商务经济规律	166
第一节 基于用户决策的信息不对称与交易成本	166
第二节 基于用户的“一体两翼”定价模型	169
一、M（平台）成本与定价	169
二、双边定价	172
第三节 基于用户的企业成长与业态模式	177
一、网络外部性、规模效率、企业无边界与商业生态网络	177
二、黏性、范围经济与长尾理论、多元化经营与跨界	184
三、共享经济	191
第六章 移动电子商务市场管理	197
第一节 移动电子商务市场管理现状	197
一、市场运作模式	197
二、现有市场政策	203
第二节 移动电子商务市场管理主要问题	209
一、市场主体	212



二、市场客体	214
三、市场行为	216
四、市场管理博弈分析	217
第三节 移动电子商务市场管理对策研究	225
一、国际市场管理经验及启示	225
二、中国市场监管模式	228
三、工商监管	231
四、立法监管	232
五、政府监管	234
第七章 移动电子商务商业模式	239
第一节 移动电子商务价值链与商业模式	239
一、移动电子商务价值链	239
二、移动电子商务商业模式	246
第二节 移动电子商务商业模式创新	251
一、基本移动电子商务商业模式	251
二、移动电子商务商业模式创新	253
附录：移动电子商务案例	262
一、AppStore	262
二、四川航空公司	264
三、梦露女装	267
四、Everlance	269
五、盒马鲜生	273
参考文献	276
后记	288

第一章

导 论

第一节 移动电子商务兴起

一、移动电子商务内涵

移动电子商务 MB (Mobile Business, MB) 也称无线电子商务 WB (Wireless Business, WB), 是无线平台上实现的电子商务。传统定义, 是通过智能手机、PDA (个人数字助理) 等移动通信设备与互联网有机结合进行的电子商务活动, 它能提供 PIM (person information manager)、LBS (location based service)、在线银行、实时交易、票务、移动购物、即时娱乐、无线医疗业务等服务, 从应用角度看, 它的发展是相对电子商务的整合与延伸。凭借手持移动终端于无线通信的普及于技术进步, 使得移动电子商务在获取营销和销售信息、接受订货信息、做出购买决策、支付款项上, 真正实现了 3A (Anybody, Anytime, Anywhere) 全方位服务。相对于传统基于互联网的电子商务, 移动电子商务具有全天候化、精准性、安全性、定位性、快速性、便利性、可识别性、应激性、广泛性等特点。21 世纪属于数字时代, 而发展移动电子商务, 是构建无处不在、无所不能的数字生态系统的重要组成部分, 有利于创造一个更加方便、安全的数字生态环境, 极大地提高生产率, 改善生活方式与生活质量, 这是一个持续的过程。

移动电子商务是移动信息服务和电子商务融合的产物, 与传统电子商务的相比, 移动电子商务具有独特的优势。



(1) 不受时空限制的移动性。与传统的电子商务必须有有线接入的局限相比,移动电子商务的一个最大优势就是随时随地、无处不在,移动用户可随时随地获取所需的服务、应用、信息和娱乐。他们可以在自己方便的时候,使用移动电话或者 PDA 查找、选择及购买商品和服务。

(2) 提供更好的私密性和个性化服务。一方面,移动终端一般都属于个人使用,不会是公用的,移动商务使用的安全技术也比电子商务更先进,因此可以更好地保护用户的私人信息;另一方面,移动商务能更好地实现移动用户的个性化服务,移动计算环境能提供更多移动用户的动态信息,这位个性化服务的提供创造了更好的条件。

(3) 用户规模大且具有较好的身份认证基础。从计算机和移动电话的普及程度来看,移动电话的使用数量远远超过了计算机;对于传统电子商务而言,用户的消费信誉成为最大的问题,而移动电子商务的使用者手机号码具有唯一性,手机 SIM 卡上存储的用户就具有这一优势。

(4) 基于位置的服务。移动通信网络能够获取和提供移动终端的位置信息,与位置相关的商务应用成为移动电子商务领域中的一个重要组成部分,如 GPS 卫星定位服务。

(5) 移动电子商务易于推广使用。移动通信所具有的灵活、便捷的特点,决定了移动电子商务更适合大众化的个人消费领域,比如支付系统(支付宝、微信等)的普及,现代支付进入无卡化消费时代,现代人随时随地可以利用手机进行支付。

(6) 移动电子商务领域更易于技术创新。移动电子商务领域因涉及 IT、无线通信、无线接入、软件等技术,并且商务方式更具多元化、复杂化,因而在此领域内很容易产生新的技术。随着中国 3G、4G 网络的兴起与应用,这些新兴技术将转化成更好的产品或服务。所以移动电子商务领域将是下一个技术创新的高产地。

当然,由于基于固定网的电子商务与移动电子商务拥有不同特征,移动电子商务不可能完全替代传统电子商务,两者是相互补充、相辅相成的。移



移动通信所具有的灵活、便捷的特点,决定了移动电子商务应当定位于大众化的个人消费领域,应当提供大众化的商务应用,因此 B2B 可能成为移动电子商务发展的主要模式。

二、移动电子商务发展现状

移动互联网因其可以为用户随时随地提供所需的服务、应用、信息和娱乐,同时满足用户及商家从众、安全、社交及自我实现的需求,使得人们对移动性和信息的需求急速上升,已经渗透到人们生活、工作的各个领域,为移动电子商务的发展奠定了很好的基础。同时,移动电子商务在应用、规模、技术等方面都取得了一定的成效。

(一) 应用现状

网民数量增加,移动市场规模扩大。随着信息技术的高速发展,中国进入移动互联网的全民时代,移动互联网与人们日常的生产生活绑定。通过手机、iPad 等移动智能终端设备上网已经成为当下年轻人的新型娱乐休闲方式,互联网接入方式的改变大大促进了移动电子商务的应用模式,使移动电子商务进入到一个全新的发展时期。

在移动互联网产业链下,移动智能终端的重要性越发凸显。终端需要来聚合和承载应用,而应用的开发又是以移动智能终端为平台。移动智能终端的这种链接性,促使移动互联网产业链各方都渐渐将其视为必争之地。而对于移动互联网产业链各方来说,移动智能终端是产业链各方参与者开展跨界竞争和多产业链环节运营的一个最佳切入点,并且移动智能终端本身因为各方的进入,形成了一个以其为中心的移动互联网生态圈。

移动智能终端主要包括智能手机、笔记本、平板电脑、可穿戴设备等。在目前的市场,智能手机的出货量远远超于笔记本和平板电脑。智能终端在手机领域更加受到消费者的青睐,同时人们对于智能手机的选择要求也越来越严苛。智能手机的更新换代速度较快,设备性能、运行速度、系统设计等也越来越贴合消费者的心理,刺激消费者的消费欲望。市场通过移动技术使



消费者的需求得到实现,扩大了移动电子商务的市场份额,使智能终端朝着技术化、智能化的方向发展。

当前,移动智能终端的使用人数越来越多,应用范围也渗透到人们日常生活的方方面面,例如网上购物、水电费缴纳、网上订票、旅游出行、无现金结算等,这无形中改变了消费者传统的消费习惯,尤其是3G、4G网络的出现,大大方便了人们的生产生活,因此人们也越来越依赖于移动智能终端设备的使用,这为移动电子商务发展奠定了良好的基础。

中国互联网络信息中心发布的第39次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2016年12月,中国网民规模达7.31亿,全年共计新增网民4299万人。互联网普及率为53.2%,较2015年底提升了2.9个百分点。其中,手机网民规模达6.95亿,较2015年底增加7550万人(见图1-1)。所有网民中使用平板电脑手机上网人群占比由2015年的90.1%提升至95.1%,台式电脑上网使用率为31.5%,增长率连续三年超过10%(见图1-2)。台式电脑、笔记本的使用率均出现下降,手机不断挤占其他个人上网设备的使用。《2017年中国移动电商行业研究报告》中显示,2016年移动购物市场规模为3.3万亿元,同比增长57.9%,增速放缓,首次低于100%,移动购物市场进入平稳发展期(见图1-3)。移动互联网与闲暇经济联系日益紧密,并推动消费模式向资源共享化、设备智能化和场景多元化发展。截至2016年12月,中国手机网上支付用户规模增长迅速,达到4.69亿,年增长率为31.2%,网民手机支付的使用比例由57.7%提升至67.5%(见表1-1)。手机支付向线下支付的快速渗透,极大丰富了支付场景,有50.3%的网民在线下实体店购物时使用手机支付结算。预计2017年中国手机规模达7.39亿,网民中使用手机上网人群的占比由2016年的95.1%提升至97.8%。届时,互联网的第一大用户群体将会为移动网民所取代,网民上网渠道也将以移动端为主,这些都将为移动互联网市场快速发展的优质基础和条件。

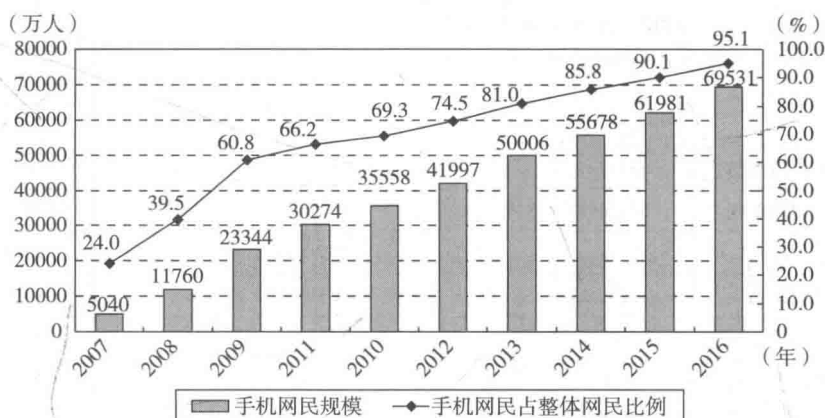


图 1-1 中国手机网民规模及其占网民比例

资料来源: CNNIC 发布第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》。

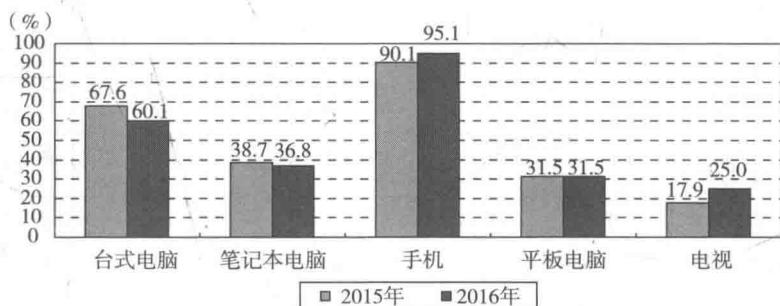


图 1-2 互联网络接入设备使用情况

资料来源: CNNIC 发布第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》。

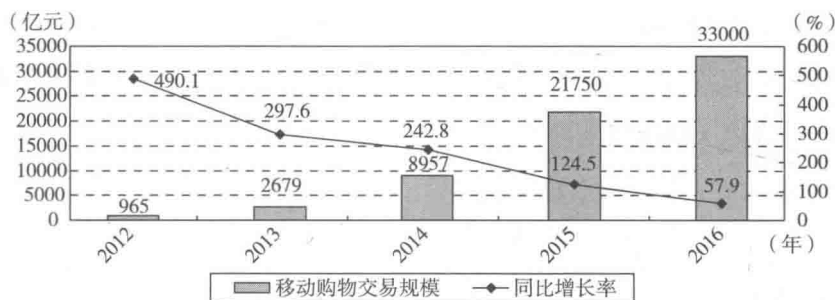


图 1-3 2012~2016 年中国移动购物市场交易规模

资料来源: 艾瑞网发布《2017 年中国移动电商行业研究报告》。



表 1-1 2015 ~ 2016 年手机网民各类手机互联网应用使用率

应用	2016 年		2015 年		全年增长率(%)
	用户规模(万)	网民使用率(%)	用户规模(万)	网民使用率(%)	
手机即时通信	63797	91.8	55719	89.9	14.5
手机网络新闻	57126	82.2	48165	77.7	18.6
手机搜索	57511	82.7	47784	77.1	20.4
手机网络音乐	46791	67.3	41640	67.2	12.4
手机网络视频	49987	71.9	40508	65.4	23.4
手机网上支付	46920	67.5	35771	57.7	31.2
手机网络购物	44093	63.4	33967	54.8	29.8
手机网络游戏	35166	50.6	27928	45.1	25.9
手机网上银行	33357	48.0	27675	44.6	20.5
手机网络文学	30377	43.7	25908	41.8	17.2
手机旅行预订	26179	37.7	20990	33.9	24.7
手机邮件	19713	28.4	16671	26.9	18.2
手机论坛/BBS	9739	14.0	8604	13.9	13.2
手机网上炒股 或炒基金	4871	7.0	4293	6.9	13.5
手机在线教育课程	9798	14.1	5303	8.6	84.8
手机微博	24086	34.6	18690	30.2	28.9
手机地图、手机导航	43123	62.0	33804	54.5	27.6
手机网上订外卖	19387	27.9	10413	16.8	86.2

资料来源: CNNIC 发布第 39 次《中国互联网络发展状况统计报告》。

(二) 技术现状

随着移动通信技术、计算机技术和移动终端技术的发展, 移动电子商务技术已经经历了四代(见表 1-2)。

表 1-2 移动电子商务技术发展的历程

发展历程	特 点
第一代	以短信为基础的第一代移动电子商务技术, 存在着许多严重缺陷, 其中最严重的是时效性较差, 查询请求不会得到即时回答

续表

发展历程	特 点
第二代	基于 WAP 技术的第二代移动电子商务技术,主要通过手机浏览器的方式来访问 WAP 网站,以实现信息的查询,部分解决了第一代移动电子商务技术的缺陷,但是存在 WAP 网页访问交互能力较差的问题
第三代	融合了无线移动通信、移动互联网、智能终端、数据同步、VPN、身份认证及 Web Service 等多种移动通信、信息处理和计算机网络的最新前沿技术,以专网和无线通信技术为依托,是的系统的安全和交互能力有了极大的提高,为电子商务人员提供了一种安全、快速的现代化移动商务机制
第四代	融合了光带接入和分部网络,超高的非对称数据传输公里和为高速移动网络提供高质量的影像服务,并首次实现三维图像的高质量传输,集多种无线技术和无线 LAN 系统为一体的综合系统,移动用户可以实现无线漫游,进一步提高了其利用率、满足了高速率、大容量的业务需求,同时克服高速数据在无限通道下的多径衰落和多径干扰等众多优势,为移动电子商务的发展提供了更加可靠的机制保障

资料来源:牟少霞.基于智能终端的移动电子商务商业模式研究[D].山东师范大学,2014.

对于移动电子商务关键环节的划分,按终端类型、交易平台、应用网络、购买商品或服务分成以下环节(见图1-4):

近年来,中国移动通信业务发展迅速,无论是通信设备、基础设施还是用户规模都保持着较快的发展速度。随着移动通信业务的发展,移动互联网的商业价值正逐渐展现,得益于智能终端的普及和移动网络环境的改善,网民使用的服务从即时通信、手机阅读等相对简单的应用,拓展到移动办公、电子商务等对终端性能和无线网络环境要求较高的应用。

(三) 模式现状

现阶段根据移动电子商务产业链中主导者的不同主要有以下四种商业模式:电信运营商主导的移动电子商务、传统电子商务提供商主导的移动电子商务、设备提供商主导的电子商务、新兴移动电子商务提供商主导的移动电子商务。其中,以电信运营商为主导(如移动、电信、联通)的移动电子商务模式,拥有庞大潜在消费用户群体这一明显的优势;而以传统电子商务提供商为主导的模式,则以品牌为导向,如淘宝网、当当网、阿里巴巴等广为