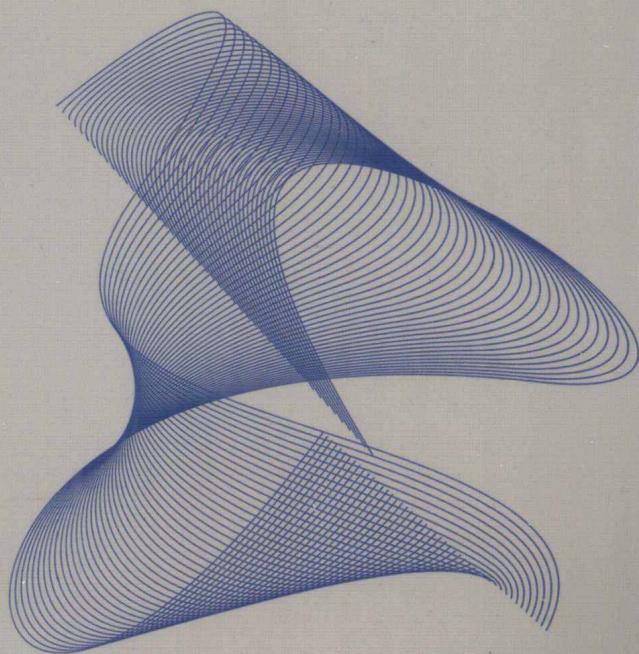




普通高等教育“十一五”国家级规划教材

“信息化与信息社会”系列丛书之
高等学校电子商务专业系列教材

移动电子商务



吕廷杰 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

“信息化与信息社会”系列丛书之
高等学校电子商务专业系列教材

移动电子商务

吕廷杰 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

移动电子商务活动是电子商务的扩展与延伸,是电子商务未来的发展趋势。本书为移动电子商务教学提供了一套较为完整的知识体系,涵盖了移动电子商务技术与商务两大层面的知识。内容主要包括移动电子商务发展概况、移动电子商务的总体框架和支持技术、安全解决方案、平台的构建与管理、智能终端、业务管理等方面,并在此基础上阐述了移动电子商务情景、移动支付、移动广告、移动社区等方面的应用。

本书内容丰富,具有前瞻性,对移动电子商务的分析深入,既可以作为全面了解移动电子商务的理论与应用的读物,也可以作为深入探究移动电子商务的研究基础。

本书可以作为本科生、研究生和 MBA 学生的教材,也适用于 IT 行业工作人员及对电子商务和 IT 应用感兴趣的读者。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

移动电子商务 / 吕廷杰编著. —北京:电子工业出版社, 2011.6

(“信息化与信息社会”系列丛书)

普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 高等学校电子商务专业系列教材

ISBN 978-7-121-13854-6

I. ①移… II. ①吕… III. ①电子商务—高等学校—教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 113979 号

策划编辑:刘宪兰

责任编辑:刘 凡

印 刷:北京天宇星印刷厂

装 订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:15.25 字数:390 千字

印 次:2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数:4 000 册 定价:31.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

吕廷杰教授简介



吕廷杰，男，1955年8月出生；教授，博士生导师。1989—1991、1996—1997年两次留学日本京都大学，获博士学位。1994年5月—10月，前往美国AT&T公司和贝尔实验室学习。现任北京邮电大学校长助理兼经济管理学院院长；国务院第三代移动通信发展战略专家组成员；教育部电子商务教学指导委员会副主任；工业和信息化部信息管理与经济重点实验室学术委员会主任；中国信息经济学会常务副理事长；中国技术经济研究会常务理事、通信专委会主任；中国通信学会常务理事、现代化管理专业委员会主任；工业和信息化部电信经济专家委员会委员，信息科技委委员；清华大学现代管理理论研究中心研究员，国际电信协会（ITS）常务理事。

吕廷杰教授科研能力突出，在国内外重要学术刊物上发表论文200余篇，其中CI/EI/ISTP检索60余篇，出版专著/译著等20部，包括《全球电子商务》、《网络经济与电子商务》、《移动商务》等专著；主持或参加了100余项科研课题的研究工作，其中包括国家“863”计划“ATM总体技术的研究”；主持“数据业务市场微观结构和运营商在数据业务市场中作用研究”等国家自然科学基金研究项目；主持教育部“研究型大学的科研特色与定位”人文社科研究规划基金研究项目。

吕廷杰教授是我国信息化研究领域的知名专家学者，他先后参加了由叶培大院士等领导的“发展我国国家信息基础结构的对策研究”（1994年，中国科学院院士咨询报告）、由叶培大院士主持的“863通信高科技研究主题立项报告”（1996年，国家科技部）等重大科技发展政策报告的撰写工作。此后，他还作为课题负责人主持或协助主持了“我国发展电子商务的对策研究”（2000年，科技部）、“中国电子商务发展与对策研究”（2002年，世界银行、信息产业部，总负责人：陈俊亮）、“我国网络安全战略与对策研究”（2005年，国务院信息化专家组，总负责人：何德全）、“电子商务对服务业的影响”（2005年，国务院信息化专家组，总负责人：吴敬链）、“关于发展我国第三代移动通信的策略研究”（2008年，中国工程院，总负责人：邬贺铨）等重大信息化研究课题。上述咨询建议均已被国家“九五”、“十五”和“十一五”规划采纳。2005年他主持起草的教育部信息科技委“关于促进我国三网融合的建议”，由教育部办公厅作为重大政策咨询建议上报了国务院办公厅并载入政府内参。

吕廷杰教授负责的《电子商务概论》被评为 2009 年度国家级精品课程；参与研究并起草的《高校电子商务专业知识体系建设与创新实践》，于 2009 年被评为第六届高等教育国家级教学成果二等奖；吕廷杰教授的“电子商务教研团队”被评为 2008 年度北京市优秀教研团队；他负责的“电子商务专业”于 2007 年被教育部评为“国家一类特色专业”；他负责的“国家商务部电子商务促进与推广工程项目”被评为电子商务案例编写一等奖。2009 年，吕廷杰教授个人被授予“中国电子商务十年发展突出贡献专家”；2007 年，吕廷杰教授被授予“北京市教学名师”荣誉称号；2002 年，吕教授获“全国师德先进个人”荣誉称号；1995 年获日本 TELECOM 科学奖；1994 年获邮电部“青年学科带头人”荣誉称号；1993 年获“北京市青年骨干教师”荣誉称号；1991 年因在“动态无级选路技术的最优控制”方面的出色研究成果获得首届日本国际通信基金会特别奖励；1988 年，参加通信网规划软件的研发工作，获得科技进步二等奖。

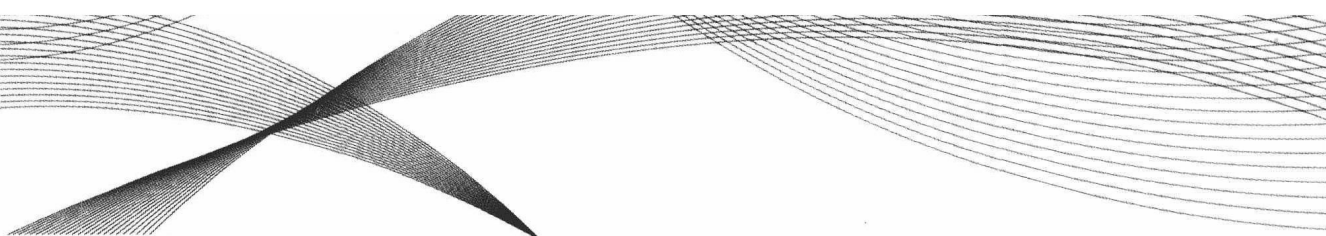
研究方向：电子商务与服务工程、信息经济学、通信管理。

近期主要译著：

- [1] 日本野村综合研究所 编著. 新时代的企业货币. 吕廷杰, 韩海生 译. 北京: 北京邮电大学出版社, 2008.
- [2] (德)埃勒特 著. 移动多媒体商务: 3G 时代的致胜之道. 吕廷杰, 孙道军 译. 北京: 中国广播电视出版社, 2007.
- [3] (芬)克尔马克斯基, (芬)拉塞尼恩 著. 移动通信业务变革新趋势: 从技术到商务管理. 吕廷杰, 孙道军 译. 北京: 中国广播电视出版社, 2007.

近期主要论著：

- [1] 王冰, 吕廷杰. 电信运营企业全面协同创新[M]. 北京: 电子工业出版社, 2010.
- [2] 张珂, 吕廷杰, 吴起. 电信增值业务[M]. 北京: 北京邮电大学出版社, 2008.
- [3] 闫强, 胡桃, 吕廷杰. 电子商务安全管理[M]. 北京: 机械工业出版社, 2007.
- [4] 杨天剑, 胡桃, 吕廷杰. 电子商务系统分析与设计[M]. 北京: 北京邮电大学出版社, 2007.
- [5] 吕廷杰, 郭晓岩, 钱琼. 移动商务——移动经济的竞争法则[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2003.
- [6] 吕廷杰, 尹涛, 王琦. 客户关系管理与主题分析[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2002.
- [7] 吕廷杰. 网络经济与电子商务[M]. 北京: 北京邮电大学出版社, 2001.
- [8] 吕廷杰. 电子商务教程[M]. 北京: 电子工业出版社, 2000.
- [9] 吕廷杰, 刘彩. 电子商务——是什么, 为什么, 怎样做[M]. 北京: 人民邮电出版社, 1999.



总 序

信息化是世界经济和社会发展的必然趋势。近年来，在党中央、国务院的高度重视和正确领导下，我国信息化建设取得了积极进展，信息技术对提升工业技术水平、创新产业形态、推动经济社会发展发挥了重要作用。信息技术已成为经济增长的“倍增器”、发展方式的“转换器”、产业升级的“助推器”。

作为国家信息化领导小组的决策咨询机构，国家信息化专家咨询委员会一直在按照党中央、国务院领导同志的要求就信息化前瞻性、全局性和战略性的问题进行调查研究，提出政策建议和咨询意见。在做这些工作的过程中，我们愈发认识到，信息技术和信息化所具有的知识密集的特点，决定了人力资本将成为国家在信息时代的核心竞争力，大量培养符合中国信息化发展需要的人才已成为国家信息化发展的一个紧迫需求，成为我国应对当前严峻经济形势，推动经济发展方式转变，提高在信息时代参与国际竞争比较优势的关键。2006年5月，我国公布《2006—2010年国家信息化发展战略》，提出“提高国民信息技术应用能力，造就信息化人才队伍”是国家信息化推进的重点任务之一，并要求构建以学校教育为基础的信息化人才培养体系。

为了促进上述目标的实现，国家信息化专家咨询委员会一直致力于通过讲座、论坛、出版等各种方式推动信息化知识的宣传、教育和培训。2007年，国家信息化专家咨询委员会联合教育部、原国务院信息化工作办公室成立了“信息化与信息社会”系列丛书编委会，共同推动“信息化与信息社会”系列丛书的组织编写工作。编写该系列丛书的目的，是力图结合我国信息化发展的实际和需求，针对国家信息化人才教育和培养工作，有效梳理信息化的基本概念和知识体系，通过高校教师、信息化专家、学者与政府官员之间的相互交流和借鉴，充实我国信息化实践中的成功案例，进一步完善我国信息化教学的框架体系，提高我国信息化图书的理论和实践水平。毫无疑问，从国家信息化长远发展的角度来看，这是一项带有全局性、前瞻性和基础性的工作，是贯彻落实国家信息化发展战略的一个重要举措，对于推动国家的信息化人才教育和培养工作，加强我国信息化人才队伍的建设具有重要意义。

考虑当前国家信息化人才培养的需求、各个专业和不同教育层次（博士生、硕士生、本科生）的需要，以及教材开发的难度和编写进度时间等问题，“信息化与信息社会”系列丛书编委会采取了集中全国优秀学者和教师、分期分批出版高质量的信息化教育丛书

的方式,根据当前高校专业课程设置情况,先开发“信息管理与信息系统”、“电子商务”、“信息安全”三个本科专业高等学校系列教材,随后再根据我国信息化和高等学校相关专业发展的情况陆续开发其他专业和类别的图书。

对于新编的三套系列教材(以下简称系列教材),我们寄予了很大希望,也提出了基本要求,包括信息化的基本概念一定要准确、清晰,既要符合中国国情,又要与国际接轨;教材内容既要符合本科生课程设置的要求,又要紧跟技术发展的前沿,及时地把新技术、新趋势、新成果反映在教材中;教材还必须体现理论与实践的结合,要注意选取具有中国特色的成功案例和信息技术产品的应用实例,突出案例教学,力求生动活泼,达到帮助学生学以致用目的;等等。

为力争出版一批精品教材,“信息化与信息社会”系列丛书编委会采用了多种手段和措施保证系列教材的质量。首先,在确定每本教材的第一作者的过程中引入了竞争机制,通过广泛征集、自我推荐和网上公示等形式,吸收优秀教师、企业人才和知名专家参与写作;其次,将国家信息化专家咨询委员会有关专家纳入各个专业编委会中,通过召开研讨会和广泛征求意见等多种方式,吸纳国家信息化一线专家、工作者的意见和建议;再次,要求各专业编委会对教材大纲、内容等进行严格的审核,并对每一本教材配有一至两位审稿专家。

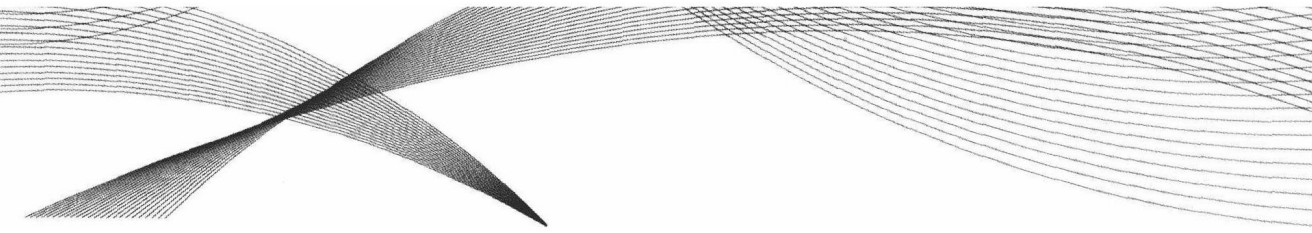
如今,我们很高兴地看到,在教育部和原国务院信息化工作办公室的支持下,通过许多高校教师、专家学者及电子工业出版社的辛勤努力和付出,“信息化与信息社会”系列丛书中的三套系列教材即将陆续和读者见面。

我们衷心期望,系列教材的出版和使用能对我国信息化相应专业领域的教育发展和教学水平的提高有所裨益,对推动我国信息化的人才培养有所贡献。同时,我们也借系列教材开始陆续出版的机会,向所有为系列教材的组织、构思、写作、审核、编辑、出版等作出贡献的专家学者、老师和工作人员表达我们最真诚的谢意!

应该看到,组织高校教师、专家学者、政府官员以及出版部门共同合作,编写尚处于发展动态之中的新兴学科的高等学校教材,还是一个初步的尝试。其中,固然有许多经验可以总结,也难免会出现这样那样的缺点和问题。我们衷心地希望使用系列教材的教师和学生能够不吝赐教,帮助我们不断地提高系列教材的质量。

曲作敏

2008年12月15日



序 言

电子商务作为新的先进的生产力，正以其无比强大的生命力推动着人类历史上继农业革命、工业革命之后的商业革命——第三次产业革命。它直接作用于商贸流通，间接作用于生产、科研和创新。

对于工农业生产的原材料采购、产成品销售、企业的市场营销和商业零售业、国际贸易等的经济活动，电子商务正从微观到中观和宏观，对企业、行业、区域的经济发展产生着巨大的影响和作用；对于人们的日常生活消费，电子商务正逐步地、越来越大和越来越深刻地改变着人们的消费观念、消费习惯和消费方式，在为人们带来显著的经济利益的同时带来安逸的精神享受；对于国家和社会，电子商务对社会效率的发挥、资源的优化配置和再利用、再分配发挥着日益强大的作用，当天灾人祸来临时，它能以最快的速度调配资金和物资，在金融风暴和经济危机到来时，它能以电子速度为政府、企业和个人进行有限资源的调集和重组。

伴随以互联网为主的电子信息技术的进一步发展和信息产品（三网合一、3G 手机等）的广泛使用，电子商务更呈现出泛在性、虚拟性、个人性、社会性和数据海量性等新特征，电子商务的应用和研究犹如东方日出，其前景充满了朝气和阳光。

显然，加快电子商务的发展已经成为很多国家乃至中国的一项重要政策。这就对中国培养高素质的创新型电子商务人才提出了迫切的要求。到 2008 年年底，国家教育部已经批准了 300 多所本科院校和 800 多所高职高专学校开设电子商务专业；在校学生人数已经达到 30 多万，每年毕业生人数达到 8 万多。

但正如与其他新生事物的发展一样，随着网络与电子商务经济理论的研究不断深入，电子商务法规政策的纷纷出台，企业现代化管理水平的不断提高，电子商务创新模式的不断涌现，使得电子商务专业的建设也在变化之中，有关电子商务专业的定义仍在不断充实、完善之中。

2005 年，教育部启动的“全国高校电子商务专业人才培养模式研究”项目中对电子商务专业的定义是：电子商务专业是现代经济学、管理学和工学（以信息技术为主）融合形成的综合性、复合型学科，电子商务专业培养的是适应现代社会需要的复合型人才，电子商务专业的建设和发展必须要求得到经济学、管理学和工学等学科的合力支撑。

2008 年,“全国高等学校电子商务本科专业知识体系”(教育部高等学校电子商务专业教学指导委员会编写)中将中国现阶段电子商务本科专业的培养目标定义为:“面向世界、面向未来、面向现代化”,为国家培养德、智、体、美、劳全面发展的具备现代经济、管理理论和信息技术等多种知识和电子商务综合技能的,能从事网络环境中企业、事业和社会的商贸购销、商务管理或商务技术支持等现代化商务实践、研究和教学等工作的复合型、专门化人才。目前,中国电子商务本科专业的两大基本方向为:电子商务经济管理类方向和电子商务工程类方向。它们分别在经济管理知识与技能体系和信息技术知识与技能体系方面有所侧重。

电子商务专业教育涉及通识教育、综合教育、专业教育三大部分。专业教育按知识层面划分,包括专业基础知识和专业知识两个层次;按教学内容划分,包括课堂教学和实践教学两个方面;从教学计划角度考虑,包括知识体系和课程体系两方面的组织;从学科要求角度考虑,包括知识体系、能力体系和素质体系。

而这种专业教育和相应技术内容最直接地体现在相应教材上。为此,国家信息化专家咨询委员会与教育部电子商务专业教学指导委员会联合组织了本系列教材(高等学校电子商务专业系列教材),以奉献出一批符合国家电子商务发展方向和有利“提高国民信息技术应用能力,造就信息化人才队伍”的优秀教材,充实电子商务教育市场。

本系列教材在内容编排上努力将理论与实际相结合,尽可能反映电子商务的最新发展,以及国际上对电子商务的最新释义;在内容表达上力求由浅入深、通俗易懂;在知识体系划分上严格按照教育部电子商务专业教学指导委员会最新知识体系,具体如下:

知识领域名称	知识领域标记	备 注
电子商务综合	ECG	理论、政策、法规等
电子商务经济	ECE	经济类相关学科
电子商务管理	ECM	管理类相关学科
电子商务技术	ECT	信息技术类相关学科

其编写的内容主要包括:电子商务导论、电子商务管理、电子商务法学教程、电子商务网站建设、网络经济学、网络营销、网络金融、网络财务、电子支付与清算、电子商务物流管理、电子商务系统建设与管理、电子商务安全、电子商务案例分析教程、移动商务、电子政务与商务(侧重政府采购部分)、电子服务及其应用、电子商务项目策划与管理、网上创业、客户关系管理、服务科学概论,共 20 本。其中,电子商务导论(李琪主编),电子商务物流管理(魏修建主编)作为 2008 年“信息化与信息社会”系列丛书编委会重点扶持的教材。

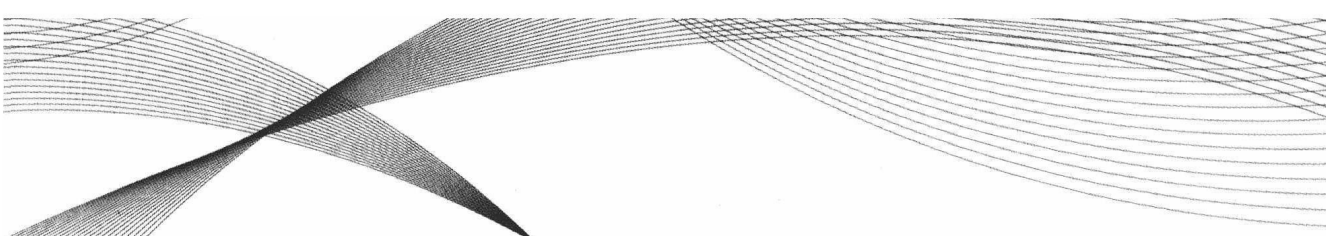
本系列教材突出了“准确把握理论、理论联系实际、优选典型案例、把握发展前沿、启发读者思维、编写科学合理”的特色：对基本概念、基本知识、基本理论给予准确的表述，树立严谨求是的学术作风，注意与国内外的对应及对相关概念、术语的正确理解和表达；从实践到理论，再从理论到实践，把抽象的理论与生动的实践有机地结合起来，使读者在理论与实践的交融中对电子商务有全面和深入的理解和掌握；精选国内外典型案例，支撑相关的理论与实践，使读者能够从具体案例中深入浅出地了解、认识更多的电子商务的应用及其相关问题；对电子商务的理论、研究、技术、实践等多方面的发展状况给出发展前沿和趋势介绍，拓展读者的视野；注意在理论和实践两方面以启发读者学习、专业研究、创新为导向，为读者提供发散思维的空间和精确思考的焦点问题；本系列教材在内容逻辑和形式体例上力求科学、合理，严密和完整，使之系统化和实用化。

自系列教材编写工作启动以来，在国家信息化专家咨询委员会的指导和关怀下，在电子工业出版社与我们的共同努力下，在本系列教材各位主编、副主编和全体参编人员的辛勤劳动下，在各位专家、许多高校教师和研究生及朋友们的关心、帮助下，终于陆续面世了。在此，我们对以上各位领导、专家、老师、同学和朋友们表示最衷心的感谢！

我们深知，虽然我们对本系列教材的组织 and 编写尽了最大努力，但离我们的目标仍然有较大的差距，衷心希望各位读者不吝赐教，使我们能在今后的再版工作中不断改进，使系列教材越编越好！

高等学校电子商务专业系列教材
编委会

2009-6-25



前言

编写本教材的最主要目的是为刚刚兴起的移动电子商务教学提供一套较为完整的知识体系。这个知识体系既包括移动互联网概述,也包括移动电子商务的基本概念与总体框架。为了保证概念体系的完整性,教材中涵盖了移动电子商务技术与商务两大层面的知识,以体现这门交叉边缘学科的特殊性,教学中可以酌情有所侧重。本教材适用于大学本科电子商务专业以及其他相关专业高年级学生作为专业课教材使用,也可作为研究生的学习参考书。

移动电子商务活动是电子商务的一种扩展与延伸,其特点体现在网络泛在化、应用情景化和服务个人化三大特征方面。由此所产生的基于位置的应用(LBS)、场景依赖型实时性应用和具有隐私关注特点的个性化应用是商务模式教学的重点内容。尽管对于安全信息管理与移动支付这两项内容是否属于“商务”的概念,目前还存在一些争论,但是作为移动电子商务生态系统的主要组成部分,本教材还是给予了重点阐述,以利于学生完整掌握移动电子商务活动的关键因素。

移动电子商务是移动互联网最主要的应用之一,因此,了解移动数据通信技术和WiFi、蓝牙等无线接入技术对于这门课的学习是十分重要的。智能终端是移动互联网体系中非常重要的一个组成部分,也会直接影响客户使用移动电子商务业务的体验与意愿,为此本教材也做了专门的介绍。从技术的角度来看,后台运营支撑系统是容易被忽略但却十分重要的内容,本教材开辟了专门的章节对此加以论述,从而保证了业务实现流程的完整性。

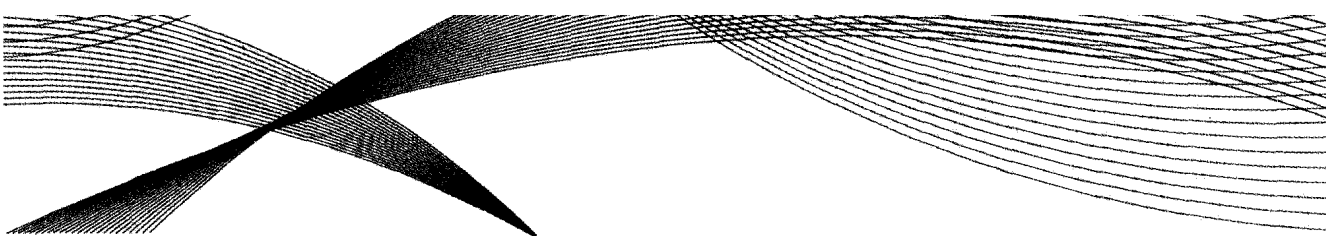
移动电子商务是伴随着移动互联网的发展而发展起来的一个全新领域,目前尝试的许多应用都是探索性的。本书后面的章节展示了多方面的实证来指导学生如何根据移动互联网的技术经济特点进行商务模式的分析与设计。总之,这本教材的编写使我可以把自己和国内外同行们近年来的研究成果以及相关企业在这一领域的实践探索引入到课堂上。希望它能够丰富电子商务专业的教学内容做出应有的贡献。

感谢陈霞博士、王慧贤博士、何仲博士、王雯婧博士以及贾原、孙超、李昕、张念照、郑磊等同学为本书的写作所做出的重要贡献。与他们之间的合作使我再次体会到了教学相长的真谛。

吕廷杰

北京邮电大学经济管理学院

2011年6月 于北京



目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 移动经济与移动电子商务发展	2
1.1.1 移动经济的背景	2
1.1.2 移动经济下的移动电子商务	4
1.1.3 移动电子商务的前景	5
1.2 移动电子商务发展概况	7
1.2.1 移动电子商务发展现状	7
1.2.2 移动电子商务典型业务发展现状	8
第 2 章 移动电子商务体系结构及支持技术	13
2.1 基本定义	14
2.1.1 电子商务定义	14
2.1.2 移动电子业务定义	14
2.1.3 移动电子商务定义	14
2.1.4 移动电子商务的特点	15
2.2 移动电子商务业务描述	16
2.2.1 移动电子商务业务特征	16
2.2.2 移动电子商务业务分类	17
2.3 移动电子商务的商务模式	23
2.3.1 以移动运营商来划分的商务模式	23
2.3.2 移动电子商务商务模式的核心因素	24
2.3.3 移动电子商务关键解决方案	25
2.3.4 移动电子商务的承载方式	27
2.4 移动电子商务总体框架	27
2.4.1 移动电子商务功能模型	27
2.4.2 移动电子商务架构模型	29
2.4.3 移动电子商务业务实体	30
2.5 移动电子商务技术基础	32
2.5.1 无线网络	32
2.5.2 移动互联网	35

2.5.3 移动智能终端	36
第 3 章 移动电子商务安全解决方案	39
3.1 移动电子商务安全需求	40
3.1.1 安全需求概述	40
3.1.2 业务安全需求	41
3.2 业务安全实现模型	42
3.2.1 通信安全模型	42
3.2.2 移动电子商务系统中安全实现模型	45
3.3 基于非 PKI 体系的安全实现技术	46
3.3.1 基于口令的安全实现机制	46
3.3.2 基于挑战响应机制的安全实现机制	48
3.3.3 动态口令与挑战响应机制相结合的安全实现机制	50
3.3.4 Hash 链安全实现机制	52
3.3.5 VPN 安全实现机制	54
3.4 基于 WPKI 体系的安全实现技术	56
3.4.1 WAP 安全机制	56
3.4.2 PKI 技术	57
3.4.3 WPKI 技术	62
3.4.4 基于 WPKI 体系的商务模式	64
3.4.5 WPKI 工作模式	64
3.5 两种技术的比较	67
3.5.1 各种安全机制总结	67
3.5.2 两种安全机制比较	69
3.5.3 两种安全机制关系	70
第 4 章 移动电子商务平台与管理	71
4.1 移动电子商务门户	72
4.2 单点登录管理	72
4.2.1 单点登录特点	72
4.2.2 理想的单点登录系统	72
4.2.3 单点登录的安全	73
4.3 本地业务和全网业务管理	73
4.3.1 用户在非漫游状态下使用本地业务的流程	73
4.3.2 用户在漫游状态下使用本地业务的流程	74
4.3.3 全网业务使用流程	76
4.4 用户认证、授权与审计	77

4.4.1	用户相关数据	77
4.4.2	支付账号的管理	78
4.4.3	认证、授权和审计	78
4.5	SP 相关数据管理	79
4.6	计费	79
4.6.1	计费模式	79
4.6.2	计费信息采集	80
4.7	结算	80
4.7.1	结算关系	80
4.7.2	与 SP 结算	80
4.8	业务与应用管理	80
4.8.1	运营模式与业务管理	80
4.8.2	DSMP 与移动电子商务业务管理模块	81
第 5 章	移动电子商务的智能终端	83
5.1	现有终端设备的分析与评价	84
5.1.1	现有移动终端对移动业务发展的限制	84
5.1.2	移动终端的发展趋势	84
5.1.3	移动终端实现技术的发展趋势	85
5.2	移动电子商务业务对移动终端的要求	86
5.2.1	移动终端的安全要求	86
5.2.2	移动终端的支付要求	88
5.2.3	一致的用户体验要求	88
5.3	移动终端对安全特性的支持	89
5.3.1	个人可信任终端 (PTD)	90
5.3.2	Java 卡实现	94
5.3.3	WIM 卡的实现	97
5.3.4	STK 卡实现	99
5.3.5	移动设备安全	100
5.4	移动终端对支付特性的支持	102
5.4.1	电子钱包方式	102
5.4.2	非电子钱包方式	104
5.4.3	技术要求	105
5.5	移动终端操作性的要求	106
第 6 章	移动电子商务交易类业务管理与实现	107
6.1	交易类业务的总体特征	108

6.2 实物交易类	108
6.2.1 管道模式	109
6.2.2 围墙模式	110
6.2.3 平台模式	111
6.3 数字产品交易类	112
6.3.1 管道模式	112
6.3.2 围墙模式	114
6.3.3 平台模式	115
6.4 信息服务交易类	118
6.4.1 管道模式	118
6.4.2 围墙模式	120
6.4.3 平台模式	122
6.5 金融类	124
6.5.1 管道模式	124
6.5.2 平台模式	126
6.6 积分类	127
6.6.1 管道模式	129
6.6.2 围墙模式	131
6.6.3 平台模式	132
第 7 章 移动电子商务认证与商务数据管理	135
7.1 证书处理业务	136
7.1.1 管道模式	136
7.1.2 平台模式	138
7.2 证书服务业务	139
7.2.1 管道模式	140
7.2.2 平台模式	141
7.3 数字版权保护业务	143
7.4 个人安全商务数据处理类业务	144
7.4.1 管道模式	145
7.4.2 平台模式	147
7.5 企业安全商务数据处理类业务	148
第 8 章 移动情景应用	151
8.1 情景感知商务模式	152
8.1.1 情景感知商务的界定	152
8.1.2 情景感知商务模式的主要类型	152

8.2 情景感知商务系统	155
8.2.1 基于情景感知的移动商务系统结构	156
8.2.2 基于情景感知的移动业务平台	158
8.3 情景感知产业链	158
8.3.1 移动商务产业链特点	158
8.3.2 基于情景感知的移动商务产业链	160
8.4 LBS 业务系统	161
8.4.1 LBS 技术实现方式	162
8.4.2 LBS 的体系结构	165
8.5 情景感知中的商务知识挖掘	166
8.5.1 数据挖掘模式	166
8.5.2 情景感知中的商务知识挖掘方法	167
8.6 情景感知业务的应用价值和前景	168
8.6.1 情景感知业务的典型应用	168
8.6.2 情景感知业务的应用价值	170
8.6.3 情景感知业务的应用前景	171
第 9 章 移动支付应用	173
9.1 移动支付现状	174
9.1.1 全球移动支付发展现状	174
9.1.2 国内移动支付发展现状	175
9.2 移动支付分类	177
9.2.1 按交易金额的移动支付分类	177
9.2.2 按运营主体的移动支付分类	178
9.2.3 按用户账户的移动支付分类	178
9.2.4 按接入方式的移动支付分类	179
9.2.5 按支付方式的移动支付分类	180
9.2.6 按获得商品的渠道的移动支付分类	180
9.2.7 根据业务模式的移动支付分类	180
9.3 移动支付的价值链分析	181
9.3.1 终端设备提供商	182
9.3.2 移动通信网络运营商	182
9.3.3 金融机构	183
9.3.4 移动支付服务提供商	184
9.3.5 商家及最终用户	184
9.4 移动支付运营模式	185
9.4.1 以移动运营商为运营主体的移动支付业务	185

9.4.2	以银行为运营主体的移动支付业务	185
9.4.3	以独立的第三方为运营主体的移动支付业务	186
9.5	移动支付运营模式应关注的问题	188
9.5.1	信用问题	188
9.5.2	金融管制问题	188
9.5.3	网上交易的速度和稳定性	188
9.5.4	预期收益与成本的不对称	189
第 10 章	移动广告应用	191
10.1	移动广告发展概述	193
10.1.1	移动广告的定义	193
10.1.2	移动广告的特点	193
10.1.3	移动广告的类型	195
10.1.4	全球移动广告市场发展状况	197
10.1.5	移动广告的优劣势	198
10.1.6	移动广告发展的制约因素	199
10.2	移动广告的业务价值链分析	200
10.3	移动广告的运营模式	202
10.3.1	移动搜索式广告模式	202
10.3.2	置入式广告模式	202
10.3.3	情景式推送广告模式	202
10.4	移动广告业务的发展策略	203
第 11 章	移动社区应用	207
11.1	社交网络 (SNS) 发展概述	208
11.1.1	社交网络的概念	208
11.1.2	社交网络的类型	209
11.1.3	社交网络的特征	210
11.1.4	社交网站价值剖析	212
11.2	社交网络业务扩散特征	217
11.3	社交网络与移动电子商务	219
11.3.1	国内外移动社区发展状况	219
11.3.2	移动社区赢利模式	220
11.3.3	移动社区业务的发展趋势	220
参考文献		223