



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



21世纪电子商务系列教材
全国高等院校电子商务联编教材

电子商务概论

Survey on E-Commerce

(第二版)

主 编 吴应良

副主编 祁 明

欧阳峰

赵 波

王喜成



华南理工大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



21世纪电子商务系列教材
全国高等院校电子商务联编教材

电子商务概论

主 编 吴应良

副主编 祁 明 欧阳峰 赵 波 王喜成

华南理工大学出版社

·广州·

内 容 简 介

本书是“21 世纪电子商务系列教材”之一,为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,是一部全面而简明地介绍电子商务概念、结构与环境、商业模式、管理、技术和应用及其对社会和经济影响的教科书。

在第 1 版的基础上,本书对原有的有关内容进行了增补和修订,进一步按照电子商务研究和实践的系统框架,特别是电子商务实现所依赖的五个相对独立的领域(人、公共政策、营销管理、业务伙伴和支持服务)进行组织和调整,增加了网络营销与物流两方面新的内容。本书系统深入地介绍了开展电子商务活动有关的重要商务、技术和社会问题,对电子商务概念、电子商务的基础结构与环境、电子商务的关键技术、电子商务应用与赢利模式、电子商务与社会信息化、电子政务、企业信息化、网络营销与沟通、电子商务与物流以及电子商务评价体系等问题进行了全面的阐述和讨论。同时,还结合各部分的内容,分析和介绍了许多国内外具有典型意义的电子商务应用案例。本书融系统性、新颖性、丰富性和应用性于一体,有利于理论联系实际,拓宽学生的知识面,突出电子商务专业的综合性,有利于为电子商务专业课程体系中后续其他专业课程的学习,提供一个动态的、可持续发展的良好知识结构基础。

本书可作为高等学校电子商务、物流工程与管理、信息管理、市场营销等相关专业的电子商务概论课程教材,亦适合从事电子商务研究、开发应用及管理的专业人士参考。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/吴应良主编. —2 版. —广州:华南理工大学出版社, 2006.8
(普通高等教育“十一五”国家级规划教材; 21 世纪电子商务系列教材)
ISBN 7-5623-2482-4

I. 电… II. 吴… III. 电子商务-高等学校-教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 067929 号

总 发 行: 华南理工大学出版社 (广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

营销部电话: 020-87113487 87111048 (传真)

E-mail: scutc13@scut.edu.cn

http://www.scutpress.com.cn

责任编辑: 袁 泽 王 磊

印 刷 者: 广东省阳江市教育印务公司

开 本: 787×960 1/16 印张: 26.5 字数: 565 千

版 次: 2006 年 8 月第 2 版第 5 次印刷

印 数: 18 001~23 000 册

定 价: 35.00 元

版权所有 盗版必究

“21 世纪电子商务系列教材”编委会

- 顾问:** 宋 玲(中国电子商务协会理事长,教授)
刘焕彬(俄罗斯工程院外籍院士,教授,博士生导师)
邹 生(博士,高级工程师)
- 主任:** 李元元(博士,教授,博士生导师)
- 副主任:** 祁 明 王学东 杨琦峰 李新星
- 编委**(以姓氏笔划为序):
- | | |
|------------------|---------------|
| 王学东(华中师范大学) | 王洪良(广东外语外贸大学) |
| 刘才兴(华南农业大学) | 关永宏(华南理工大学) |
| 祁 明(华南理工大学) | 许晶华(华南师范大学) |
| 孙德林(江西师范大学) | 张 军(广东商学院) |
| 李 华(广东省电子商务示范基地) | 李 丽(深圳大学) |
| 李新星(广东省电子商务协会) | 李 健(南方冶金学院) |
| 杜江萍(江西财经大学) | 吴应良(华南理工大学) |
| 余序洲(中南民族大学) | 欧阳峰(汕头大学) |
| 杨琦峰(武汉理工大学) | 姜灵敏(广东商学院) |
| 赵 波(广州大学) | 胡鑫明(暨南大学) |
| 高京广(广东工业大学) | 黄文标(广东省电子邮政局) |
| 黄观辉(广东省信息中心) | 彭丽芳(厦门大学) |
- 项目总策划:** 范家巧 潘宜玲
- 执行策划:** 胡 元 詹志青

总 序

随着知识经济在全世界范围内的快速发展,人们对电子商务已经从怀疑、观望到大力支持,各行各业已经从消极适应走向主动参与,电子商务应用领域已经从局部走向全局,电子商务应用已经从专家推动、行业协会推动到政府推动,这就是世界和中国电子商务的今天。这种新的经济形式所包含的内容远远不止在线销售、物流配送、客户关系管理、电子政务和企业信息化等传统的电子商务内容,它既有企业之间跨越供应渠道或运用在线采购进行的国际贸易,也包含知识管理、技术创新、电子商务标准、PKI与数字证书、电子商务法律法规、金字系列工程、电子商务资本经营和社会信用系统等极为活跃的内容。本系列教材将上述两方面内容有机结合,使学生更透彻、全面了解电子商务的全新发展。

电子商务是当今世界经济和社会发展的大趋势。作为新经济时代先进生产力的代表,电子商务的水平已经成为衡量一个国家、一个城市现代化水平和综合实力的重要标志之一,也是加快实现经济体制和经济增长方式的根本性转变、推动产业结构的升级、提高城市现代化水平和增强国际竞争力的重要手段。目前,全国各地纷纷掀起电子商务建设和应用的热潮,可谓是形势喜人、形势催人、形势迫人。

电子商务系统建设是一项宏伟的系统工程,也是一项高投入工程。在实际的建设与应用中,无论在规划上、技术上和安全上,还是在实施中、应用中和管理中,都存在着许多亟待解决的问题。归纳起来主要包括:如何根据城市或企业自身特点进行科学的规划和建设,避免盲目地追求一步到位?如何防止各自为政、盲目投资、重硬轻软、重复建设?如何使资源得到充分的集中和共享,杜绝“信息孤岛”现象?如何推进实施力度,提高应用水平?如何解决在安全保密、环境体系、管理体制方面存在的问题,提高电子商务工程的成功率?存在这些问题的根源是我们缺乏电子商务应用型人才和管理人才,尤其是复合型电子商务应用型人才和管理人才的缺乏更成为制约电子商务发展的瓶颈。



这套由中国电子商务领域的众多专家和教授编写的关于电子商务技术和应用的系列教材，旨在提供对这一重要学科的整体概述。该系列教材涵盖了电子商务、电子政务、企业信息化、行业信息化、社会信息化等广泛领域中的重要课题。对于任何一位想更多地了解关于电子商务知识——从有关模型、技术到案例分析——的读者，特别是对于高校学生，这是一套出色的教材和参考资料。这套教材的显著特点是，不仅有一定的理论高度，而且能够将电子商务理论、当前的电子商务市场需求和电子商务人才能力培养相结合，能够将信息技术教育、工商管理教育和人文教育等多个学科的特点和优势与电子商务教育相结合，它必将极大地促进我国高素质电子商务复合型人才的培养。本系列教材对每一位从事电子商务规划工作、实施工作或使用电子商务系统及工具的读者，也将有所裨益。

中国电子商务协会理事长 **宋玲**
2003 年 8 月

前 言

电子商务的理论研究与应用实践发展都很快,电子商务专业也已成为一个新兴的热门专业。然而,作为一门新兴的、复合型的专业,其学科建设发展战略和运作模式还处于初创阶段,正处于不断实验、探索与发展之中。因此,在电子商务浪潮迅猛而来的今天,面对这样一个包含大量动态变化因素的人才培养的系统工程,我们一时还无法看清它的全貌,现在不可能或者说还来不及立即建立起一个完美的人才培养的科学体系,为学生设计一个完善的电子商务专业能力结构。但是,有一点是肯定的,那就是我们必须不断地总结国内外多年来学科教育和专业教学的经验,分析和总结学科发展历程,研究和把握学科发展的现状、趋势、特点、内在规律及其对专业教育的影响,探索不同层次、不同类型人才培养目标,按照学科知识的层次结构和分类科目进行教学,重视基础和强调理论联系实际,反映电子商务研究和应用实践的新发展。

以此为指导思想,本书的编写突出以下几点:首先是明确的定位,作为面向电子商务专业的电子商务概论课程的教材,本书力图让学生了解电子商务这片“森林”的全貌,内容涉及电子商务领域的方方面面,强调电子商务的基础知识和应用性,技术与管理相结合,重点在基础和应用。其次是合理、新颖的结构和体例,每章从简明扼要的引导性案例开始,接着是提纲挈领的、说明学习目标的本章要点,每章结尾还有本章小结,有助于学生把握学习要点。同时各章最后还配有思考与练习,包括复习题、思考和实践题,目的是帮助学生更好地掌握本章的核心概念和重要内容,实践题有助于学生学以致用,增强分析问题和解决实际问题的能力。另外,附录还提供了电子商务关键术语的中英文对照一览表,为教师和学生正确判读和理解大量电子商务专业术语提供了极大的便利。第三,内容全面,紧密结合当前国内外电子商务和信息化发展实际,将案例教学与研究型教学相结合,加强了国内外电子商务实践案例的总结和分析,以加深学生对电子商务运作框架和应用价值的认识。

本书自出版以来,被许多大学选用为教材,受到广大教师与学生的欢



迎和喜爱。2005年8月获中国大学出版协会中南地区分会优秀教材一等奖,2006年6月被国家教育部列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。本次第二版,保留了原书的特色和风格,吸纳了信息技术和商务领域的学术新知,对教材的结构和内容进行了优化和调整,增加了新内容,以适应时代发展的需要。其中,进一步按照电子商务研究和实践的系统框架,特别是电子商务实现所依赖的五个相对独立的领域(人、公共政策、营销管理、业务伙伴和支持服务)进行组织和调整,对原有的内容进行了增补和修订,增加了两章内容,包括网络营销与沟通、电子商务与物流。在结构和内容的组织上,则更加明确合理地按照从理念到行动、从宏观到微观、从战略到技术、从理论到实践的主线进行章节的安排,更有利于按照认识的规律进行教学。另外,进一步对原有内容进行了必要的简化和提炼,虽然增加了两章内容,但篇幅上并没有大的变化。因此,本书第二版更系统全面、更合理地阐述了开展电子商务活动有关重要的商务、技术和社会问题,深入刻画了电子商务的本质、性质和内容。

本书内容丰富,涉及知识面较宽广,目的是为电子商务专业的学生提供综合各种电子商务技术、管理知识及应用技能,去构筑解决电子商务系统的战略规划、分析设计、项目实施、管理与评估以及管理问题的综合性基础知识框架,从而为后续不同专业课程的学习打下良好的基础。因此建议课堂教学时数为32~36学时,其中第5章和第10章作为可选内容,由教师根据教学对象和教学目的自主进行安排。从教育教学改革的研究和实践经验来看,教师应力求做到教学与科研、理论与实践的有机结合与互动,结合电子商务的特点和教材教学内容,将案例教学与研究型教学相结合,导入更丰富、更具适用性的信息化与电子商务实践案例,进行互动式的分析和讨论,并为学生提供更多的主动学习和实践的机会。为配合本书的教学,我们正陆续建立配套的在线教学资源,包括教学大纲、多媒体教学课件及电子教案,供更多的教师和学生共享。

本书是集体智慧和劳动的成果,得到了许多在教学和科研第一线从事电子商务研究和应用的专家学者的积极参与和大力支持。全书共分10章,由吴应良提出编写大纲和写作规范,具体分工是:第1章、第7章由吴应良编写,第8章、第9章由吴应良和符少玲(华南农业大学)编写,第2章由欧阳峰(汕头大学)编写,第3章由赵波(广州大学)编写,第4章由罗汉阳(深圳大学)编写,第5章由王晓玉(华南理工大学)编写,第



6章由胡轟明(暨南大学)编写,第10章由祁明(华南理工大学)编写,王喜成(桂林电子科技大学)参加了第1章和第2章的编写,易法敏和刁丽琳(华南农业大学)参加了第9章的编写工作,吴应良负责全书的统稿、定稿工作,并完成本次的修订与增补。另外,华南理工大学的周朴雄博士、周殷华老师、张冠湘博士和刘勇博士等人对相关内容的编写和完善工作做出了贡献。

在本书的编写过程中,参考了国内外大量专家、学者的著述,也包含了作者近年来从事电子商务研究、应用和专业课程教学实践的心得和体会。本书的出版,得到了华南理工大学教学指导委员会、教务处、电子商务学院、南校区教学科研办和华南理工大学出版社的鼎力支持。同时,要特别感激暨南大学孙东川教授、中国系统工程学会信息工程专业委员会主任柳克俊教授、台湾彰化师范大学工学院院长与华南理工大学讲座教授林清一教授、清华大学经济管理学院黄京华教授、北京大学光华管理学院蓝伯雄教授和吴安高级工程师、中国人民大学信息学院方美琪教授、中国电子商务协会高等院校工作委员会常务副主任张铎教授、复旦大学电子商务研究中心主任黄丽华教授、上海交通大学管理信息系统与电子商务课程组责任教授张鹏翥教授、中山大学管理学院魏明海教授、广东工业大学张应利教授,以及中南财经政法大学信息学院曾庆伟教授等专家学者,是他(她)们在信息化和电子商务研究和应用领域非凡的洞察力和智慧,通过作者与他(她)们的学术交流,为本书的完善和提高提供了直接或间接的可贵指导和帮助。另外,还要感谢 IBM 中国有限公司大学合作部总经理邱晓萍女士和教育专员王立女士、IBM 中国有限公司广州分公司前大学合作部经理陈安琪女士、宝供物流企业集团有限公司信息总监唐友三教授、金蝶软件(中国)有限公司 EAS 业务总监奉继承博士,还有广东省邮政局信息技术局林惠宣高级工程师和李方龙主任、天懋数码电子商务有限公司技术部经理令狐铁民先生,以及中国南方航空股份有限公司市场营销部电子商务处安彤先生、广东省妇幼保健院信息科主任穆荔女士、中国信息化杂志和 ATM 企业资源管理研究中心等部门或有关人士,正是许多像上述这些走在信息化和电子商务实践和服务前沿的部门和人士,为我们提供了进行电子商务知识创新和业务创新实践的空间,去进行产学研的有机结合和良性互动,让电子商务和本书更有生命力。在此一并表示衷心的感谢!



信息技术的迅猛发展和商务管理的变革和创新,时刻影响着电子商务的应用模式和发展进程。尽管我们付出了艰苦的努力,但囿于水平所限,本书难免存在这样或那样的不足,敬请专家与广大读者批评指正。欢迎同行和我们交流,并与我们联系 (bmylwu@scut.edu.cn),以期并肩携手,与时俱进,共同推动我国的电子商务学科建设和人才培养事业不断向前发展。

主编 吴应良

2006年8月8日

目 录

1 电子商务概述	1
引例:亚马逊网上书店	1
本章要点	2
1.1 电子商务的基本概念	2
1.1.1 电子商务的概念	3
1.1.2 电子商务的内涵和外延	7
1.1.3 关于电子商务概念的探讨	11
1.1.4 电子商务的相关应用形式	13
1.1.5 电子商务的本质	14
1.2 电子商务的产生	14
1.2.1 电子商务产生的驱动力	15
1.2.2 电子商务的社会基础	16
1.2.3 电子商务的技术基础	19
1.3 电子商务的功能和特性	23
1.3.1 电子商务的功能	23
1.3.2 电子商务的基本特征	24
1.3.3 电子商务的属性	24
1.4 电子商务的分类与层次	28
1.4.1 电子商务的分类	28
1.4.2 电子商务的层次	33
1.5 电子商务的社会经济影响	37
1.5.1 电子商务与社会变革	37
1.5.2 电子商务与新经济	39
1.5.3 电子商务与企业竞争战略	40
1.6 电子商务的发展现状与趋势	41
1.6.1 电子商务的发展现状	41
1.6.2 电子商务的发展阶段	44
1.6.3 电子商务在中国的发展问题	46
1.6.4 电子商务的发展趋势	48
1.7 电子商务的人才结构	50



电子商务概论



思考与练习	172
4 电子商务应用与赢利模式	173
引例:构建协同商务(C-Business)应用模式——B2B 商业市场	173
本章要点	174
4.1 B2B 电子商务模式	174
4.1.1 B2B 电子商务概述	174
4.1.2 B2B 电子商务的交易过程	176
4.1.3 B2B 的商务模式	177
4.1.4 面向 B2B 电子商务的企业信息系统建设	180
4.1.5 B2B 电子商务案例分析	183
4.2 B2C 电子商务	184
4.2.1 B2C 电子商务概述	184
4.2.2 B2C 电子商务的交易过程	185
4.2.3 B2C 的商务模式	186
4.2.4 B2C 电子商务的基本要求	187
4.2.5 基于 B2C 的行业信息化	189
4.2.6 基于 B2C 的 EM 运营	190
4.2.7 B2C 电子商务案例分析	191
4.3 其他电子商务模式	192
4.3.1 C2C 电子商务模式	192
4.3.2 网上拍卖	193
4.3.3 C2B 电子商务模式	195
4.3.4 B2B2C 电子商务模式	195
4.3.5 B2G 电子商务模式	196
4.4 电子商务模式的发展	196
4.4.1 A2A 电子商务模式	197
4.4.2 B2A2B2A 电子商务模式	197
4.4.3 B2E 电子商务模式	197
4.4.4 D2D 电子商务模式	198
4.4.5 P2P 电子商务模式	198
本章小结	199
思考与练习	199
5 社会信息化	200
引例:全面实施“校校通”工程	200
本章要点	201



5.1 信息社会	201
5.1.1 信息社会和信息化概念的提出	201
5.1.2 信息社会的相关理论	202
5.1.3 信息社会的到来	203
5.1.4 信息社会的特点	204
5.2 信息化的概念、发展和基础	204
5.2.1 信息、信息技术、信息产业与信息经济	205
5.2.2 信息化的概念	206
5.2.3 信息化的发展	206
5.2.4 信息化的基础	207
5.3 社会信息化的概念和内容	209
5.3.1 社会信息化的概念	209
5.3.2 社会信息化的内容	210
5.4 区域信息化	212
5.4.1 区域信息化的概念	213
5.4.2 案例:珠江三角洲信息化发展模式	213
5.5 领域信息化	217
5.5.1 领域信息化的概念和内容	217
5.5.2 案例:中国制造业信息化	219
5.6 案例:中国信息化发展战略	222
5.6.1 中国信息化战略的提出	222
5.6.2 中国信息化战略的概念和体系	224
5.6.3 中国信息化的宏伟目标与艰巨任务	224
5.6.4 中国信息化建设的现状	225
本章小结	227
思考与练习	227
6 电子政务	228
引例:反向拍卖技术变革政府采购	228
本章要点	229
6.1 电子政务的基本框架	230
6.1.1 电子政务的发展目标和意义	230
6.1.2 电子政务的体系框架结构	231
6.2 中国电子政务发展的现状	237
6.2.1 中国电子政务发展的战略规划	237
6.2.2 部门电子政务的发展	239



6.2.3 地方政府电子政务的发展	240
6.3 世界各国电子政务的发展	243
6.3.1 美国	243
6.3.2 英国	245
6.3.3 日本	247
6.3.4 新加坡	249
6.4 电子政务与电子商务的关系	250
6.4.1 电子政务将扩大电子商务的潜在市场	250
6.4.2 政府的网上交易是最大的电子商务市场	250
6.4.3 推动中小型企业向电子商务转化	251
6.4.4 电子政务将直接推动电子商务的发展	252
6.4.5 电子政务与电子商务互相促进	252
6.5 电子政务解决方案	252
6.5.1 联想一体化电子政务系统方案	252
6.5.2 金蝶电子政务解决方案	255
6.5.3 IBM 电子政务信息管理系统	258
6.6 应用案例:南海市政府电子政务网络平台建设	260
6.6.1 建设背景和应用需求	260
6.6.2 解决方案	260
6.6.3 网络系统特点	261
6.6.4 总结和展望	262
本章小结	262
思考与练习	263
7 企业信息化	264
引例:青岛海尔集团的信息化	264
本章要点	265
7.1 企业信息化的概念与发展	265
7.1.1 信息化的概念	265
7.1.2 企业信息化的特征	266
7.1.3 企业信息化的内容	268
7.1.4 企业信息化的意义和作用	269
7.1.5 我国企业信息化建设现状	271
7.2 企业信息化建设	272
7.2.1 企业信息化建设的内容与任务	272
7.2.2 企业信息化层次性和渐进发展过程	274



7.2.3 不同层次信息化之间的关系解析	275
7.3 企业管理信息化	276
7.3.1 企业管理信息化的模式和策略	276
7.3.2 企业流程重组(BPR)	283
7.4 企业信息化与电子商务	284
7.4.1 信息化与电子商务的互动关系	284
7.4.2 电子商务时代的企业管理信息化	285
7.4.3 虚拟企业	288
7.4.4 企业电子业务应用与发展分析	288
7.5 网络时代企业信息化综合集成系统构架	293
7.5.1 网络时代企业信息化的需求特征	294
7.5.2 企业信息化综合体系结构	294
7.5.3 网络时代企业信息化新模式	296
7.6 企业信息化发展战略	305
7.6.1 企业信息化发展的战略目标	305
7.6.2 企业信息化发展的战略模式	307
7.6.3 企业信息化发展的支撑条件	307
7.7 案例:海尔的客户服务系统建设	309
7.7.1 信息脱节造成服务脱节	309
7.7.2 改造旧系统实施 CSS	310
7.7.3 客户信息收集与分析	311
7.7.4 建立完整的客户档案	311
7.7.5 系统评价	311
本章小结	312
思考与练习	312
8 网络营销与沟通	313
引例:网络来了,广告怎么办?	313
本章要点	314
8.1 网络营销的基本概念	315
8.1.1 几种有代表性的定义	315
8.1.2 网络营销定义分析	315
8.2 电子零售	315
8.2.1 B2C 市场	316
8.2.2 消费者购物决策和营销计划	316
8.2.3 电子零售商业模式	318