



高等院校电子商务系列

规划教材

电子商务概论

杨路明 薛君 胡艳英◎主编



科学出版社

www.sciencep.com

高等院校电子商务系列规划教材

电子商务概论

杨路明 薛 君 胡艳英 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书比较系统地介绍了电子商务的基本知识、相关技术和实际应用,是学习电子商务知识的一本基础性教材,内容包括电子商务概述、网络经济与管理、电子商务的技术基础、电子商务系统设计、电子商务网站的建设、电子支付与网络银行、网络消费者行为、网络营销、客户关系管理、电子商务物流、电子商务的安全、电子商务的法律法规等。

本书可作为高等院校非电子商务专业本科生、研究生学习电子商务的教材,也可以作为电子商务专业本科生的电子商务概论教材,还可供从事电子商务研究与应用开发的科技人员参考,或者作为政府公务人员学习和认识电子商务的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/杨路明,薛君,胡艳英主编.—北京:科学出版社,2006.

(高等院校电子商务系列规划教材)

ISBN 7-03-017669-3

I.电… II.①杨…②薛…③胡… 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(2006)第080110号

责任编辑:李娜/责任校对:耿耘

责任印制:吕春珉/封面设计:飞天创意

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年8月第一版 开本:B5(720×1000)

2006年8月第一次印刷 印张:28 3/4

印数:1—3 000 字数:572 000

定价:35.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62138978-8005(HF02)

高等院校电子商务系列规划教材

编委会

顾 问 李 琪

主 任 彭丽芳

副主任 王汝林 秦成德 杨路明

委 员 (按姓氏笔画排序)

王兴鹏 王光明 王俊杰 李建军

张继肖 张德存 林 光 项义军

赵林度 战立强 管会生

秘书长 王 东

前 言

电子商务是一门新兴学科，发展非常迅速，不仅影响到商业、金融、工业、农业、医疗、教育等自然学科和社会科学各领域，而且还对各国的政治、文化、经济、军事及社会产生了重要的影响。可以说，电子商务对各行各业都是一场深刻的革命、彻底的革命，电子商务正以迅猛的速度向前发展。因此，各行各业的人员在这种网络经济大潮的冲击下，都迫切需要对电子商务的基本原理、基本运作模式进行了解。也正是由于这样的原因，教育部从 2001 年正式开设了电子商务专业。

作者从事了近 10 年的电子商务基础教学与研究，认为：虽然不同专业对电子商务的学习、认识和运用有着不同的目的与要求，但是总的来看，管理、信息、电子、经济类专业对电子商务的学习需要从应用的角度去考虑，以掌握下列一些基本内容：

- 了解电子商务的产生、发展过程及今后发展的方向，了解电子商务的支撑环境及基本的网络技术。
- 正确理解电子商务中的一些专业词汇及其含义，便于在工作中应用，并掌握电子商务的基本知识。
- 正确认识电子商务的作用及其在本专业的应用，能与相关的人员及专业人员共同研究与本专业相关的电子商务系统。
- 掌握并了解电子商务的体系结构与电子商务系统设计的基本规则、电子商务的系统环境。
- 认识并了解电子商务网站的设计要求及实现方式。
- 认识并基本掌握电子商务环境所需要的学科背景知识，如金融、贸易、管理、网络技术、安全技术、物流技术等。
- 了解并认识在当前环境下与电子商务相关的法律、税收、企业管理、交易安全等。

作者于 1996 年开始全面接触互联网，并开始对电子商务进行研究与教学，通过近 10 年的教学与研究，深深地感到电子商务是一门综合性很强的学科，涉及管理学、经济学、信息学、计算机科学等多种学科。教学也是一门系统工程，因而要把电子商务概论这样一门综合性非常强的内容进行较好的描述是比较困难的。但作者认为，不论如何也要知难而进，总结经验，这样就可以得到更好的提高，得到提升。也正是鉴于此，我们动笔完成了这样一个繁重的任务——编写了本书。

为了更好地使用本书和提高学生的实际动手能力，建议在教学中最好先对网页制作进行一些讲解，这样，在后边的作业及思考题的完成中，可以让学生都以网页方式来完成，以提高学生对网站建设的认识 and 实际动手能力，促进学生的学

习兴趣。在教学中尽可能要求学生应用互联网来完成相关的作业,并进行实际网站的建设,这也是作者进行电子商务教学的一点经验。另外,对于本书中的一些章节,可以根据教学需要进行取舍,对于一些技术性太强的内容,可以只是了解一下,而不必认真去讨论,对于过于技术化的内容可以根据需要进行删减。

本书是面向非电子商务专业学生认识和掌握电子商务基础知识而写作的,可以适用于非电子商务专业的各类读者,也可以作为电子商务专业学生学习电子商务概论的教材。对于关心并打算认识和了解电子商务的企业、政府及研究机构的人员,本书也是一本较为适合的参考书。

杨路明对本书提出整体的框架结构,负责各章节的设计,并最后对全书进行统稿、修改、定稿。参加写作的人员有:云南大学的曹丽娟(第一章、第三章、第六章)、东北林业大学经济管理学院胡艳英(第二章、第五章)、云南大学的宋乐、东北林业大学的胡艳英(合编第四章)、西安邮电学院薛君(第七章、第八章)、云南大学的杨竹青(第九章、第十二章)、哈尔滨商业大学吴彦艳(第十章)、云南大学的徐春辉(第十一章)。此外,西安交通大学李琪教授对本书提出许多宝贵意见及建议,贵阳学院陈雨青副教授、云南大学工商管理与旅游管理学院陈军老师也对本书提出了许多建设性的意见,在此一并表示感谢。

在写作过程中参考了大量的文献及网上资料,在此,向各位作者表示敬意和诚挚的感谢。另外,对全国高校电子商务协作组的各位专家表示感谢,正是因为他们的帮助与支持,本书的质量才有所提高。由于时间、水平的限制,本书仍有不足,我们将虚心听取各种意见及建议,以便在修订时使本书更趋完善。

目 录

第一章 电子商务概述	1
第一节 电子商务的概念	1
一、电子商务的定义	2
二、电子商务的内涵	4
第二节 电子商务的兴起与发展	5
一、电子商务产生和发展的条件	5
二、电子商务发展的两个阶段	6
三、国际国内电子商务发展	9
第三节 电子商务的特点及功能	13
一、电子商务的特点	13
二、电子商务的功能	16
第四节 电子商务的分类和应用	17
一、电子商务的分类	17
二、电子商务交易的三个阶段	21
三、电子商务的层次	22
四、电子商务的应用	24
第五节 电子商务对社会经济及世界经济的影响	26
一、电子商务对社会经济的影响	26
二、电子商务对世界经济的影响	28
小结	30
关键术语	30
练习题	30
第二章 网络经济与管理	32
第一节 网络经济的定义与发展	32
一、网络经济的定义	32
二、网络经济的产生和发展	34
第二节 网络经济的理论分析	36
一、网络经济中的定理	36
二、网络经济的边际成本和收益	40

三、网络效应	42
第三节 网络企业组织	44
一、网络经济对企业组织结构变革的要求	44
二、网络组织的定义	45
三、网络组织的类型	47
四、网络组织的结构	49
第四节 网络企业管理	51
一、电子商务协同	51
二、学习型组织与知识管理	53
三、网络化供应链管理	56
四、柔性化管理	58
小结	59
关键术语	60
练习题	60
第三章 电子商务的技术基础	61
第一节 Internet 系统的组成	61
一、Internet 的发展	61
二、Internet 协议	63
三、IP 地址与域名	68
四、Internet 实用程序	77
五、标记语言和 WWW	79
第二节 Internet 应用	82
一、E-mail 及应用	83
二、FTP 及应用	84
三、其他应用	84
第三节 Web 系统结构	86
一、Web 系统的组成	87
二、Web 系统的模式	87
三、Internet 系统的接入方案	88
第四节 Internet 组网基础	99
一、Internet 的网络拓扑结构	99
二、Intranet、Extranet、虚拟专用网	102
三、组网设备及通信线路	105
小结	109
关键术语	109

练习题	109
第四章 电子商务系统设计	110
第一节 电子商务系统总体结构	110
一、电子商务系统的基本概念	110
二、电子商务系统的运行环境	113
三、电子商务系统的体系结构	114
四、电子商务应用系统	116
第二节 电子商务系统技术架构	118
一、电子商务网络平台	118
二、电子商务系统硬件平台	119
三、电子商务系统软件平台	122
四、电子商务系统集成	123
第三节 电子商务系统的规划与设计	124
一、电子商务系统规划概述	124
二、电子商务系统用户需求分析	125
三、商务系统规划	126
四、电子商务系统规划基本过程	127
五、电子商务系统规划步骤	131
六、电子商务系统设计与集成	132
第四节 电子商务系统实施与维护	134
一、电子商务系统的测试	134
二、电子商务系统的实施与发布	137
三、电子商务系统的维护	139
四、电子商务系统的评估	140
小结	146
关键术语	146
练习题	146
第五章 电子商务网站的建设	148
第一节 电子商务网站及其特点	148
一、电子商务网站的种类与特点	149
二、电子商务网站的体系结构	152
三、电子商务网站的功能结构	154
第二节 电子商务网站的规划	155
一、电子商务网站的规划任务与步骤	155

二、电子商务网站的市场需求分析	158
三、电子商务网站的定位及可行性分析	158
四、域名及 ISP 选择	162
第三节 电子商务网站的内容设计	164
一、电子商务网站的设计原则	164
二、电子商务网站的设计风格	166
三、网页的可视化设计	167
四、网页制作	170
第四节 网络开发技术	173
一、Web 数据库技术	173
二、视频信息服务平台开发	175
三、Web mail 信息服务平台	177
四、组建 ISP 信息服务平台	179
小结	181
关键术语	181
练习题	182
第六章 电子支付与网络银行	183
第一节 电子支付与网络银行概述	183
一、电子支付的产生和发展	183
二、网络银行的产生和发展	186
第二节 电子货币	191
一、货币与电子货币的概念及特点	191
二、电子货币的分类	195
三、电子货币在国内、外的发展	199
四、电子货币对社会经济发展的影响和作用	200
第三节 电子支付	201
一、电子支付概述	201
二、电子货币的支付方法	205
三、银行卡系统	216
第四节 网络银行	220
一、网络银行概述	220
二、网络银行的主要形式	223
三、网络银行的业务	224
小结	228
关键术语	228

练习题	229
第七章 网络消费者行为	230
第一节 网络消费者行为概述	230
一、网络消费者行为的定义	231
二、网络消费者行为的研究内容	231
三、网络消费者群体特征分析	232
第二节 影响网络消费者行为的因素分析	235
一、影响网络消费者行为的外部因素分析	235
二、影响网络消费者行为的个体、心理因素分析	236
三、影响网络消费者行为的网络环境因素分析	238
第三节 网络消费者购买决策过程	240
一、网络消费者购买动机	240
二、网络消费者的信息搜寻行为	242
三、网络消费者的购买决策过程	243
小结	246
关键术语	246
练习题	246
第八章 网络营销	247
第一节 网络营销的产生及相关概念	247
一、网络营销的产生	248
二、网络营销的概念	252
三、网络营销的市场环境	254
四、网络营销的市场细分	256
第二节 网络营销的特点	260
一、网络营销的特点	260
二、传统营销与网络营销的比较	261
三、网络营销的优势与不足	262
第三节 网络营销理论	263
一、网络的直复营销	263
二、网络的关系营销	264
三、网络的整合营销	265
四、网络的软营销	265
五、数据库营销	266

第四节	网络营销的手段.....	266
一、	网络营销的市场调研.....	266
二、	网络营销中的网络广告.....	270
三、	网络营销中的电子邮件营销.....	274
四、	网络营销中的其他营销方式.....	275
第五节	网络营销策略.....	276
一、	营销策略的组合.....	276
二、	网络营销的产品策略.....	277
三、	网络营销的服务策略.....	282
四、	网络营销的价格.....	284
五、	网络营销的渠道.....	286
六、	网络营销的促销.....	289
小结	293
关键术语	294
练习题	294
第九章	客户关系管理.....	295
第一节	客户关系管理及其作用.....	295
一、	客户关系管理的产生.....	295
二、	客户关系管理的定义与内涵.....	299
三、	客户关系管理的相关概念.....	303
四、	客户关系管理的作用.....	306
第二节	客户关系管理系统的功能和类型.....	309
一、	客户关系管理系统的一般模型.....	309
二、	CRM系统的功能.....	310
三、	客户关系管理系统的类型.....	311
四、	客户关系管理的主要技术.....	313
第三节	客户关系管理系统的数据库管理.....	313
一、	客户管理系统的数据库处理.....	313
二、	数据仓库在客户关系管理中的应用.....	315
三、	数据挖掘技术在客户关系管理中的应用.....	318
第四节	客户关系管理中的客户服务中心.....	319
一、	客户服务中心概述.....	319
二、	客户服务中心的功能与作用.....	320
三、	客户服务中心的设计与建设.....	321

小结	330
关键术语	331
练习题	331
第十章 电子商务物流	332
第一节 物流概述	332
一、物流概念的产生	332
二、物流的定义与内涵	335
三、物流的一般要素	336
四、物流的分类	336
五、物流的功能	339
第二节 电子商务与物流的关系	341
一、电子商务下物流的特点	341
二、电子商务中物流的作用	343
三、电子商务下物流的发展	345
第三节 电子商务物流模式	346
一、企业自营物流模式	346
二、第三方物流	348
三、第四方物流	349
四、电子商务下物流模式的选择	350
第四节 物流管理中的信息技术	351
一、条码技术	351
二、射频技术	356
三、EDI 技术	358
四、GPS 技术	360
五、GIS 技术	361
第五节 电子商务与供应链管理	363
一、供应链管理概述	363
二、电子商务对供应链管理的影响	365
三、电子商务供应链中的物流管理	365
四、电子商务供应链管理的方法	367
小结	369
关键术语	369
练习题	369

第十一章 电子商务的安全	370
第一节 电子商务安全概述	370
一、电子商务的安全现状	370
二、电子商务的安全威胁	373
三、电子商务的安全要素	374
四、电子商务的安全体系	376
第二节 电子商务安全技术	377
一、加密技术	377
二、密钥管理技术	380
三、数字签名与数字信封	381
四、数字时间戳技术	385
五、数字证书	385
六、认证中心	386
七、公钥基础设施	388
第三节 电子商务安全协议	390
一、安全套接层协议	390
二、安全电子交易协议	392
三、安全超文本传输协议	394
四、安全电子邮件协议	395
五、Internet 的其他协议	397
第四节 电子商务安全防护——防火墙技术	398
一、防火墙的基础知识	398
二、防火墙的设计	400
三、防火墙的安全体系	401
四、防火墙的关键技术	406
小结	411
术语	412
练习题	412
第十二章 电子商务的法律法规	413
第一节 国内、外电子商务立法现状	413
一、电子商务的法律特点	413
二、电子商务法律的任务和特征	414
三、国外电子商务立法现状	416
四、国内电子商务立法现状	417

第二节 电子商务交易中的法律问题.....	418
一、电子合同中的法律问题.....	418
二、电子商务合同的法律保护.....	420
三、银行电子化中的法律问题.....	421
四、电子资金划拨的法律问题.....	423
第三节 电子商务税收的法律问题.....	424
一、电子商务税收概述.....	424
二、电子商务税收特点.....	425
三、电子商务税收的法律问题.....	426
四、电子商务中的税收管理.....	426
第四节 电子商务涉及的知识产权问题.....	428
一、域名引发的法律问题.....	428
二、域名与知识产权的协调.....	429
三、电子商务中的版权问题.....	430
第五节 电子商务安全法律制度.....	431
一、电子商务的安全问题.....	431
二、电子商务安全的法律制度.....	432
三、违反电子商务安全法责任.....	432
第六节 电子商务与消费者及其法律责任.....	436
一、电子商务对消费者的影响.....	436
二、电子商务与消费者隐私保护.....	436
三、电子商务的民事责任.....	437
四、电子商务的行政责任.....	438
五、电子商务的刑事责任.....	438
小结.....	439
关键术语.....	440
练习题.....	440
主要参考文献.....	441

第一章 电子商务概述

【课前导读】

Internet 飞速发展的今天，电子商务已渗透到人们的日常生活。当你用 E-mail 与客户沟通的时候，当你轻点鼠标进行网上购物的时候，你已在使用电子商务了。当然，这些日常感性体验向我们展示的可能只是电子商务的冰山一角。

在使用电子商务之前，我们需要对电子商务有一个全面的了解。什么是电子商务？电子商务是在什么时候兴起和发展起来的？电子商务的特点是什么？它对社会经济的发展会有什么样的影响？本章就是从这些基本知识开始的。

【教学目标】

- 介绍电子商务的概念
- 介绍电子商务的兴起与发展
- 详细讲解电子商务的特点及功能
- 详细讲解电子商务的分类和应用
- 讲述电子商务对社会环境的影响

第一节 电子商务的概念

电子商务源于英文 Electronic Commerce，简称为 EC。顾名思义，其内容包含两个方面：一是电子方式；二是商贸活动。电子商务指的是利用简单、快捷、低成本电子通讯方式，实现买卖双方不谋面地进行各种商贸活动。

电子商务可以通过多种电子通讯方式来完成。简单的，比如你通过电话或发传真的方式来与客户进行商贸活动，似乎也可以称作为电子商务，但是，现在人们所探讨的电子商务主要是以 EDI (Electronic Data Interchange) 和 Internet 来完成的。尤其是随着 Internet 技术的日益成熟，电子商务真正的发展将是建立在 Internet 技术上的，所以，也有人把电子商务简称为 IC (Internet Commerce)。

从贸易活动的角度分析，电子商务可以在多个环节实现，由此也可以将电子商务分为两个层次：较低层次的电子商务，如电子商情、电子贸易、电子合同等；最完整的也是最高级的电子商务应该是利用 Internet 网络能够进行全部的贸易活动，即在网上将信息流、商流、资金流和部分的物流进行完整的实现。也就是说，你可以从寻找客户开始，一直到洽谈、订货、在线付（收）款、开据电子发票以

至到电子报关、电子纳税等通过 Internet 一气呵成。

要实现完整的电子商务还会涉及到很多方面,除了买家、卖家外,还要有银行或金融机构、政府机构、认证机构、配送中心等机构的加入才行。由于参与电子商务中的各方在物理上是互不谋面的,因此,整个电子商务过程并不是物理世界商务活动的翻版。网络银行、在线电子支付等条件和数据加密、电子签名等技术在电子商务中发挥着重要的不可缺少的作用。

从宏观上讲,电子商务是计算机网络的又一次革命,旨在通过电子手段建立一种新的经济秩序,它不仅涉及电子技术本身,更涉及到诸如贸易、金融、安全等其他层面。

从微观上来说,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费等)利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。

一、电子商务的定义

电子商务虽然正在以难以置信的速度渗透到人们的日常生活,但是至今没有一个统一的定义。世人众说纷纭,各国政府、学者、企业界人士都根据自己所处的地位和对电子商务的参与程度,给出了许多不同的表述,下面就是几个比较有代表和权威的定义。

国际商会于1997年11月在巴黎举行了世界电子商务会议(The World Business Agenda for Electronic Commerce)。会上,专家和代表对电子商务的概念进行了最权威的阐述:电子商务是指实现整个贸易过程中各阶段的贸易活动的电子化。从涵盖范围方面可以定义为:交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易;从技术方面可以定义为:电子商务是一种多技术的集合体,包括交换数据(如电子数据交换、电子邮件)、获得数据(共享数据库、电子公告牌)以及自动捕获数据(条形码)等。电子商务涵盖的业务包括:信息交换、售前售后服务(提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、回答顾客意见)、销售、电子支付(使用电子资金转账、信用卡、电子支票、电子现金)、运输(包括商品的发送管理和运输跟踪,以及可以电子化传送的产品的实际发送)、组建虚拟企业(组建一个物理上不存在的企业,集中一批独立的中小公司的权限,提供比任何单独公司多得多的产品和服务)、公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。

经合组织(Organization for Economic Cooperation Development, OECD)是较早对电子商务进行系统研究的机构,它将电子商务定义为:电子商务是利用电子化手段从事的商业活动,它基于电子处理和信息技术,如文本、声音和图像等数据传输。其主要是遵循TCP/IP协议通讯传输标准,遵循Web信息交换标准,提供安全保密技术。