



商务本科系列教材

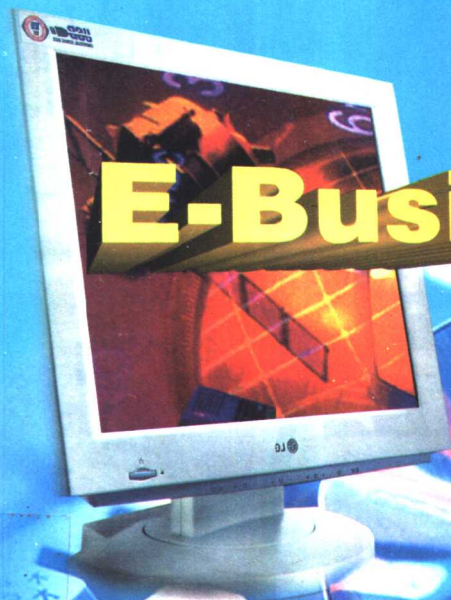
丛书总主编 汪晋宽

丛书执行主编 才书训

电子商务概论

主编 才书训

主审 汪晋宽



E-Business



NEUPRESS
东北大学出版社

F713.36

62

电子商务概论

主 编 才书训

副主编 王雷震

主 审 汪晋宽

东北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/才书训主编. —沈阳:东北大学出版社, 2001. 11

ISBN 7-81054-634-1

I. 电… II. 才… III. 电子-商务-概论 IV. F713

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 072873 号

内 容 提 要

本书是电子商务本科系列教材之一,全书共九章,对电子商务的基本概念,业务流程,系统结构进行了系统分析,对支撑电子商务的技术与人文环境、商务活动处理过程中涉及的信息流、资金流、物流的管理理论与方法、电子商务参与者开展电子商务应注意的有关问题及电子商务系统开发平台与解决方案进行了深入的论述。本书可作为电子商务及其他经济类、管理类、信息类相关专业本科教材,也可供有关部门培训使用。

©东北大学出版社出版

(沈阳市和平区文化路 3 号巷 11 号 邮政编码 110004)

电话:(024)23890881(社务室) (024)23892538(传 真)

83687331(发行部) 83687332(出版部)

网址:<http://www.neupress.com> E-mail:neuph@neupress.com

沈阳市第六印刷厂印刷 东北大学出版社发行

开本:850mm×1168mm 1/32 字数:168 千字 印张:6.5

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑:任彦斌 责任校对:米 戎

封面设计:任彦斌 唐敏智 责任出版:秦 力

定价:12.50 元

《电子商务本科系列教材》编委会

主 任：汪晋宽

常务副主任：才书训

副 主 任：黄小原 王金玲

委 员：仲维清 叶柏青 刘伟江

韩冬梅 王雷震 樊玉红

ABC 84/10

总 序

电子商务是网络经济时代兴起的一种新的商务活动形式，代表了商务运作发展的主流方向。电子商务的基础与本质是社会信息化，因此它的出现代表了信息时代社会发展的必然趋势，带来了社会各方面的巨大变革，对社会与经济发展产生了巨大的推动力。它改变了人们的生活、学习与工作方式；促进了企业管理思想及管理模式的创新；给政府提供了全新的服务、管理、监督途径；对经济学理论研究提出了新的挑战。因此，电子商务受到全球各个国家、地区越来越多的关注。

随着人们对电子商务本质的认识逐渐深刻，电子商务呈现出越来越广泛、深入的发展趋势。社会急需培养大量的电子商务人才。同时，各行业的工作人员也急需紧跟电子商务的发展趋势，不断地接受后续教育充实更新知识体系。

经教育部批准，东北大学成为国内首批试办电子商务专业的几所高校之一。电子商务专业是新设立的大学本科专业，与其他专业相比，无论是学科发展历史和基础、课程体系和专业教材建设都有着明显的差距，亟待建设与完善。为了满足专业核心课程的教材建设需要，同时也为满足社会各专业人员系统深入地了解电子商务的需要，我们组织编写了《电子商务本科系列教材》。这套教材包括：《电子商务概论》、《网络商务信息管理》、《网络营销》、《电子支付与网上金融学》、《电子商务与供应链管理》、《电子商务安全风险管理与控制》、《电子商务法律和规范》、《电子商务实用技术》、《网站设计与开发》、《电子商务案例分析》10 门课程的教材。可作为四

年制大学电子商务专业教材及从事电子商务方面研究人员的技术参考书。

在这套教材的筹划过程中,我们进行了认真的策划与准备,广泛收集并精心选择了大量相关资料,开展了多方面深入广泛的研究讨论,力求使教材在理论上具有先进性,在技术方法上具有实用性,在结构体系上具有合理性,希望本系列教材能引发读者的思考,激发读者的想像与创造能力。

在教材编写过程中,得到德国米特韦达大学、东北大学工商管理学院、东北大学信息科学与工程学院、沈阳东软股份有限公司(东大阿尔派)及东北大学出版社的大力支持,在此表示衷心地感谢。

由于电子商务的发展速度很快,编者对电子商务的了解可能难以做到全面、深入,同时由于时间仓促,错误或不足之处恐在所难免。衷心期待专家学者及读者对这套教材的任何方面提出宝贵的意见和建议。

《电子商务本科系列教材》编委会

2001年9月于秦皇岛

前 言

在新经济和经济全球化迅猛发展的形势下,电子商务作为社会信息化的必然结果与发展趋势,必将对社会及经济的发展产生巨大的推动作用。

然而,对电子商务这一刚刚出现并迅速发展的新事物的认识,却需要一个逐渐深入的过程。电子商务的本质是什么?电子商务的基础是什么?电子商务能给企业、个人和社会带来什么?如何以务实的态度开展电子商务?搞清这些问题,对于深入理解电子商务所涉及的方方面面的理论与技术、深入务实地开展真正的电子商务、推动社会经济发展具有重大现实意义。

为此,我们编写了本书,希望引发人们的思考和讨论。

本书是《电子商务本科系列教材》的第一本,全书共分九章。

第1章对电子商务的基本概念、业务流程、系统结构进行了系统介绍,对电子商务给社会经济生活、经济学及管理学的理论与方法带来的巨大影响进行了深刻分析,使读者对电子商务的研究对象及所涉及的问题形成一个系统全面的概念。

第2章对支撑电子商务的技术环境 Internet 做了概要的介绍,旨在使读者对开展电子商务的技术环境有个初步的了解。

第3,4,5章从商务事件及事件处理过程中的各要素出发,分别介绍了在商务活动处理过程中所涉及的信息流、物流、资金流的管理理论与方法。在这些方面深入的研究与学习,将构成开展电子商务的重要基础。

第6章从电子商务安全的重要性出发,分析了各种可能的风险

及为防范这些风险所要达到的安全要求,进而对支撑电子商务的各种安全技术及社会人文环境中的法律法规等问题进行了阐述。

第7章对电子商务的主要参与者——企业——开展电子商务应注意的有关问题进行了深刻论述。旨在使社会经济活动的基本细胞——企业——能够深入地思考、研究,并务实地规划、实施电子商务活动,推动社会经济的发展。

第8章从对电子商务系统应用层次的分析入手,简单介绍了电子商务系统的各类开发工具、开发平台与解决方案。为读者进一步学习掌握电子商务系统,提高开发能力,起一个引导作用。

第9章分析了推动电子商务发展的动力、电子商务发展中的主要困难,指出电子商务是21世纪社会发展的必然趋势,同时展望了电子商务的发展方向。

本书作为一本概论性的书籍,力求内容广泛、深刻,结构严谨、合理,因此,除可作为电子商务及其他经济类、管理类、信息类相关专业本科生教材外,也可供有关部门培训使用。

第1, 3, 9章由才书训编写,第2, 4章由杨悦编写,第5章由樊玉红编写,第6章由王雷震编写,第7章由王雷震、杨悦编写,第8章由曲中华编写,全书由汪晋宽、才书训统稿完成。

在本书编写过程中,得到德国米特韦达大学 Wenzel 教授、美国东北投资公司李晓明先生及东北大学出版社的大力支持,在此表示衷心地感谢。

衷心期待专家学者及读者对本书的错误或不足之处,提出宝贵的意见。

编 者

2001年9月于秦皇岛

目 录

第 1 章 绪 论	1
1.1 什么是电子商务	1
1.1.1 电子商务的定义	1
1.1.2 电子商务的发展过程	4
1.1.3 电子商务的业务流程	7
1.1.4 电子商务系统的基本结构	12
1.2 电子商务的分类及特点	14
1.2.1 电子商务的分类	14
1.2.2 电子商务的模式及特点	18
1.3 电子商务对社会经济生活的巨大影响	25
1.3.1 电子商务与传统商务活动的主要区别	25
1.3.2 电子商务对社会经济生活的影响	27
1.4 电子商务的研究对象及涉及的领域	33
1.4.1 电子商务的研究对象	33
1.4.2 电子商务涉及的问题	35
第 2 章 电子商务的技术支撑环境	36
2.1 网络的基本概念	36
2.1.1 计算机网络的定义	36
2.1.2 计算机网络的分类	37
2.2 Internet 简介	38
2.2.1 Internet 的产生与发展	38

2.2.2 Internet 的功能	42
2.3 Internet 的相关技术	46
2.3.1 协 议	46
2.3.2 网络设备	48
2.3.3 Internet 上的 IP 地址与域名	49
2.4 Internet 的接入方法	51
2.4.1 拨号接入方式	52
2.4.2 局域网接入方式	52
2.5 Internet 在中国的发展	53
第 3 章 电子商务信息管理与网络营销	55
3.1 电子商务活动中的信息及其作用	55
3.1.1 信息的概念、性质、价值与评价	55
3.1.2 商务活动中的信息及其作用	60
3.2 电子商务信息管理基础	64
3.2.1 信息管理的概念	64
3.2.2 在信息处理过程中信息管理的目标与问题	65
3.2.3 电子商务信息系统的概念及其建设	67
3.3 网络营销	70
3.3.1 网络营销与信息管理的	70
3.3.2 网络营销与传统营销	72
3.3.3 信息优势	74
第 4 章 物流与供应链管理	77
4.1 传统商务活动中的物流概念	77
4.1.1 物流概念的产生与发展	77
4.1.2 物流的分类	78
4.1.3 物流管理	81

4.2 电子商务与物流	84
4.2.1 物流是电子商务的基本保证	84
4.2.2 电子商务活动中物流的特点及发展趋势	86
4.2.3 电子商务环境下物流配送涉及的技术	88
4.3 供应链管理	90
4.3.1 供应链 (Supply chain)	90
4.3.2 供应链管理	91
4.3.3 供应链管理中的物流	92
4.4 我国物流业发展现状及应注意解决的问题	93
第5章 电子支付与网上银行	96
5.1 电子商务与电子支付	96
5.2 电子支付方式	97
5.3 电子支付业务流程	104
5.3.1 电子支付的基本流程	104
5.3.2 电子钱包 (Electronic Purse) 及其支付业务流程	106
5.4 电子支付的环境	109
5.4.1 电子支付应用软件	109
5.4.2 电子支付设备	110
5.5 网上银行 (Internet Bank)	112
5.5.1 网上银行的概念及业务内容	112
5.5.2 网上银行的模式	113
5.5.3 网上银行的特点	114
5.5.4 网上银行发展存在的问题	115
第6章 电子商务的安全与法律保障	117
6.1 电子商务安全的重要性	117

6.1.1 电子商务安全是电子商务生存的保障和发展基础	117
6.1.2 电子商务安全涉及国家经济安全	118
6.1.3 中国电子商务安全任重道远	118
6.2 电子商务安全涉及的问题以及对安全的要求	119
6.3 电子商务的安全技术	122
6.3.1 加密技术	122
6.3.2 数字签名	126
6.3.3 数字证书和认证中心	126
6.3.4 防火墙技术	128
6.3.5 虚拟专用网络	130
6.4 电子商务安全协议	130
6.4.1 SSL 安全协议	130
6.4.2 SET 安全协议	132
6.5 电子商务的法律保障	134
6.5.1 电子商务的法律问题及其主要种类	135
6.5.2 电子商务的立法现状	138
6.5.3 电子商务立法的形式、指导思想与原则	140
6.6 政府在电子商务法律建设中的作用	143
第 7 章 电子商务与企业	145
7.1 电子商务给企业带来显著经济效益	145
7.1.1 电子商务促使销售成本降低, 销售效率提高	145
7.1.2 电子商务促使生产周期缩短, 生产成本降低	146
7.1.3 电子商务可减轻企业对实物基础设施的依赖	149
7.1.4 电子商务带来无限商机	150
7.2 电子商务引导企业管理创新	151
7.2.1 企业组织创新	151

7.2.2 企业营销管理创新	152
7.2.3 供应链管理创新	154
7.2.4 管理思想与方法创新	155
7.2.5 人力资源管理创新	156
7.2.6 企业文化由注重个性转向多元化	156
7.3 电子商务促进企业提高竞争力	157
7.3.1 企业竞争力的内涵及其构成要素	157
7.3.2 电子商务有利于提高企业的竞争力	159
7.4 企业电子商务的开展	161
7.4.1 企业开展电子商务的层次	161
7.4.2 企业开展电子商务的步骤	163
7.4.3 影响企业电子商务成功的主要因素	164
第8章 电子商务系统开发平台与解决方案	167
8.1 电子商务系统及其开发平台的层次概念	167
8.2 各类相关软件开发工具简介	170
8.2.1 用于网页制作与网站管理的软件开发工具	170
8.2.2 用于数据库开发与管理的软件工具	172
8.2.3 用于更广泛的开发领域的计算机语言工具	175
8.2.4 其他开发工具	176
8.3 电子商务解决方案	177
第9章 电子商务的发展	178
9.1 推动电子商务发展的动力	178
9.1.1 电子商务的发展是信息时代的必然要求	179
9.1.2 电子商务的发展是国际竞争的战略需要	180
9.2 电子商务发展中面临的主要困难	181
9.2.1 信息意识与信息观念的问题	181

9.2.2	环境安全	182
9.2.3	信息基础设施及相关设备技术的发展	183
9.3	电子商务的发展方向	183
9.3.1	广泛深入地参与电子商务的群众意识会迅速普及和 大大提高	183
9.3.2	电子商务环境将更加安全	184
9.3.3	信息基础设施将建设得更快速更方便	184
9.4	发展中的中国电子商务	185
9.4.1	我国电子商务的发展现状	185
9.4.2	我国电子商务发展中的问题	186
9.4.3	我国发展电子商务的对策	188
参考文献		191
附 录		192

第 1 章 绪 论

从 20 世纪 90 年代中期开始,蓬勃发展的电子商务引起了世界各国的关注。电子商务对国民经济各个部门带来的影响已日益显现出来。从经济发达国家到发展中国家,从国际经济组织到各国政府,从工商企业到消费者,都在认真积极地探索、思考、认识电子商务的本质与特点,大力发展电子商务已成为一个不以人的意志为转移的大趋势。

从根本上说,电子商务是在由工业经济时代向信息时代的过渡中,借助日渐成熟的计算机网络环境,应用现代信息技术与管理观念,产生出的一场社会信息化的彻底革命。由此引起的社会产业结构、企业结构的变革,反映出现代工业社会向信息时代高度发展的趋势。

1.1 什么是电子商务

电子商务是近年来兴起并迅速发展的新事物,在 1998 年出版的《大不列颠百科全书》中,还未来得及收录该词。然而现在“电子商务”一词已随处可见。那么到底什么是电子商务呢?

1.1.1 电子商务的定义

按照字面含义理解,许多人把电子商务理解成商务的电子化,这种解释是不全面的。事实上,直到今日,还没有一个较为全面、深刻反映电子商务本质并能为大多数人接受的电子商务定义。人们都是在依据自己的理解和需要为电子商务下定义。例如:

- 美国政府在其“全球电子商务纲要”中,比较笼统地指出,

电子商务是通过 Internet 进行的各项商务活动, 包括广告、交易、支付、服务等活动, 全球电子商务将涉及世界各国。

- 全球信息基础设施委员会 (GIIC) 电子商务工作委员会报告草案中, 对电子商务是这样描述的: 电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动, 通过这种方式, 人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响, 公有或私有企业、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家, 都能自由地参加广泛的经营活 动, 其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府的服务业。电子商务能使新产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

- IBM 公司在其讨论电子商务的有关文件中认为, 电子商务即 E-business。是把买卖双方、厂商和合作伙伴在 Internet 网上结合起来的应 用, 并提出电子商务的公式为 $\text{Internet} + \text{IT} = \text{电子商务}$ 。IBM 公司认为, 实现电子商务关键是解决好 3C 的问题。第一个 C 是 Content (信息管理), 就是如何在网络环境下更好地开发与利用信息; 第二个 C 指 Collaboration (合作), 就是如何使人们更加便捷、有效地在一起共事或合作。第三个 C 指 Commerce (商务交易), 即如何在网上从事商务交易, 从而获取利润, 在网络环境中求得生存与发展。

- 加拿大电子商务协会给电子商务的定义是: 电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转账, 它包括公司间和公司内利用 E-mail, EDI (电子数据交换)、文件传输、传真、电视会议、远程计算机网所能实现的全部功能 (如市场营销、金融结算、销售以及商务谈判)。

- 还有人从过程角度定义电子商务为“在计算机与通信网络基础上, 利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程”。

上述关于电子商务的定义, 除了对有些定义中的“服务”一词

可以作广泛的理解和个别定义提到了“行政作业”之外，其他都过多地强调了与交易有关的商务活动。这是可以理解的，因为任何事务只有借助经济与商务的大潮，才能尽快地走向实用与成熟。

但是这种强调容易产生理解上的狭隘，可能使人们对电子商务的研究与开发，过多地注意电子交易方式的实现，而忽略发展电子商务的重要基础：社会信息化。

因此，可以从不同的角度对电子商务进行定义。

从狭义角度，电子商务是指个人和企业之间、企业与企业之间、政府与企业之间及企业与金融业之间利用网络和计算机提供的通信手段所进行的商品交易活动。主要是指利用网络与计算机进行的钱和物的交易。从这个角度讲，可称电子商务为电子交易或电子贸易（E-commerce，简称 EC）。电子交易 EC = 网络 + 交易，是传统交易活动的电子化和网络化。

从广义角度讲，电子商务是指在全球或内部网络环境下，利用网络技术和信息技术，在世界范围内进行并完成的各种事务活动。这就不仅包含钱和物的交易，更强调信息的流动和管理，包括企业内部、企业与企业之间、企业与客户之间、企业与政府/银行之间、个人与银行之间等各个方面。在这里，即使是商务活动也不再局限于交易活动，它的范围也扩大了。例如：它可以包括市场分析、客户关系管理、物资调配供应链系统、内部管理等等诸多方面。从这个角度讲，可以称电子商务为电子事务（E-business，简称 EB）。Business 本身有 Task 的含义。

显然，狭义的 EC 未能涵盖通过网络等通讯设施进行的全部信息交换活动，也未能强调除交易活动之外的其他信息管理等事务。但其简化了电子商务的要求，有利于促进电子商务的初期发展。广义的 EB，强调了电子商务的本质——社会信息化，这可以促进电子商务的深入发展，可以引起工业化社会的许多深刻变革，从而使电子商务给社会经济带来真正的变革，使社会经济发展与电子商务