

 21世纪高等院校经济与管理核心课经典系列教材

21SHIJI GAODENGYUANXIAO
JINGJI YU GUANLI HEXINKE
JINGDIAN XILIE JIAOCAI

电子商务基础教程

DIANZI SHANGWU JICHU JIAOCHENG

◎ 张润彤 王力波 主编



首都经济贸易大学出版社



21 世纪高等院校经济与管理核心课经典系列教材

电子商务基础教程

张润彤 王力波 主编



首都经济贸易大学出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础教程/张润彤,王力波主编. —北京:首都经济贸易大学出版社,2003.4

(21世纪高等院校经济与管理核心课经典系列教材)

ISBN 7-5638-1036-6

I.电… II.①张… ②王… 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 009633 号

电子商务基础教程

张润彤 王力波 主编

出版发行 首都经济贸易大学出版社
地 址 北京市朝阳区红庙(邮编 100026)
电 话 (010)65976483 65065761 65071505(传真)
E-mail publish@cueb.edu.cn
经 销 全国新华书店
照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部
印 刷 北京市地泰德印刷有限责任公司
开 本 787 毫米×980 毫米 1/16
字 数 600 千字
印 张 31.25
版 次 2003 年 4 月第 1 版 第 1 次印刷
印 数 1~4 000
书 号 ISBN 7-5638-1036-6/F·583
定 价 38.50 元

图书印装若有质量问题,本社负责调换
版权所有 侵权必究

出版总序

2001年11月10日。

这是一个历史性的庄严时刻。

世界贸易组织第四届部长级会议以全体协商一致的方式,审议并通过了我国加入世贸组织的决定。

它不仅标志着我国成为当今全球最大、最具代表性的国际经济组织的成员,而且标志着我国在融入经济全球化、参与国际经济竞争方面又迈出了决定性的一步,使我国的改革开放和经济发展从此步入了一个崭新的阶段。

入世,机遇与挑战并存。

可以预见到的是,经济领域中的竞争会更加激烈。

经济领域竞争的实质,是人才的竞争;而人才的培养,有赖于教育,尤其是培养高素质专业人才的高等教育。我们还缺乏一大批熟悉现代市场经济运行规律和世贸组织规则,精通专业知识,适应国际竞争需要的高级管理人才和专业人才。

教育是当代科技生产力发展的基础,是科学技术转化为现实生产力的条件,是培养高素质人才和劳动者的根本途径,也是实现管理思想、管理模式、管理手段现代化的重要因素。

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出:“当今世界,科学技术突飞猛进,知识经济已见端倪,国际竞争日趋激烈。教育在综合国力的形成中处于基础地位,国力的强弱越来越取决于劳动者的素质,取决于各类人才的质量和数量,这对于培养和造就我国21世纪的一代新人提出了更加迫切的要求。”

中共中央和国务院的决定为高等教育的改革与发展确定了基本目标和方向。

教材是体现教学内容的知识载体,是进行教学的基本工具,更是培养人才的重要保证。

教材质量直接关系到教育质量,教育质量又直接关系到人才质量。因而,教材质量与人才质量密切相关。

正是由于教材质量在实施科教兴国的发展战略中具有十分重要的作用,我们在策划与组织编写这套教材的过程中倾注了大量的人力、物力和财力。

我们希望奉献给广大教师、学生、读者的是一套经得起专家论证和实践检验的经济与管理专业系列精品教材。

在策划和编写本套教材的过程中,我们贯彻了精品战略的指导思想,使之具有如下特点:

第一,以全面推进素质教育为着眼点,以教育部《普通高等教育教材建设与改革的意见》为指导,面向现代化,面向未来,面向经济全球一体化,充分考虑学科体系的完备性、系统性和科学性,以适应教学和教材改革的需要,满足培养高素质、创造型、复合型人才的需要,并力求教材在内容质量方面具有体系新、内容新、资料新、方法新的特点。

第二,在广泛调查研究的基础上,通过多所高等院校一批有着丰富教学经验的专家教授论证和推荐,优化选题,优选编者。参加本套教材论证和编写的专家教授分别来自北京大学、清华大学、中国人民大学、中国政法大学、对外经济贸易大学、首都经济贸易大学、东北财经大学、西南财经大学、中南财经政法大学、上海财经大学、武汉大学、北京工商大学、南开大学、天津财经大学、天津商学院、南京大学、华中科技大学、北京科技大学、厦门大学、复旦大学、四川大学、中央财经大学等二十余所国内著名或知名高等院校。

第三,在选择教材内容以及确定知识体系和编写体例时,注意素质教育和创新能力、实践能力的综合培养,为学生在基础理论、专业知识、业务能力以及综合素质的协调发展方面创造条件。在确定选题时,一方面根据教育部的指导性意见收入了各相关学科的专业主干课教材,以利于学生掌握各学科及各专业的基础理论、基本知识;另一方面又在充分学习和借鉴国外经典教材的基础上,编选了部分带有前沿性、创新性的专业教材,以利于中外高等教育在课程设置方面的接轨。

第四,考虑到培养复合型人才的实际需要,本套丛书突破了原有的较为狭隘的专业界限和学科界限,在经济学和管理学两大一级学科的统领下,广纳多个分支学科的基础课、专业基础课、专业主干课教材。这些分支学科和专业包括工商管理、金融学、人力资源管理、物流学、广告学、会计学、市场营销、电子商务等。从纵向上看,各学科、各专业的教材自成体系,完整配套;从横向上看,各学科、各专业的教材体系又是开放式的,相互交叉,学科与专业之间没有明确的界限,以便于各院校、各专业根据自身的培养目标设置课程,交叉选用。

本套丛书自身也是开放式的。我们将根据学科发展的需要、教学改革的需要、专业设置和课程调整的需要,不断加以补充和完善。

本套教材不仅是一大批专家教授多年科研成果的总结和教学实践的总结,而且在编写体例上也有所突破和创新,希望它的问世能够对我国经济与管理人才的培养有所帮助。

出版者

2001年11月

前 言

电子商务是各种具有商业活动能力和需求的实体(生产企业、商贸企业、金融企业、政府机构、个人消费者……)为了提高商务活动效率,而采用计算机网络和各种数字化传媒技术等电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。电子商务的发展得益于经济全球化的迅速发展,也得益于信息处理技术和通信技术的迅速发展和成熟。同时,商业企业管理信息系统及金融业自动服务系统的形成和不断完善也为电子商务的形成奠定了基础,并为电子商务的进一步发展创造了有利的条件。电子商务已成为 21 世纪的主要商务模式,并已经成为推动社会、经济、生活和文化进步的重要动力和工具。全球性的电子商务正在逐渐渗透到每个人的生存和生活空间,将对人们的日常生活和工作,以及对商业关系、政府作用等方面产生深远的影响。

无论国家、企业还是个人,电子商务都为其带来了新的机会。电子商务为每一个社会实体提供了虚拟的全球性贸易环境,促进了商务经营向异地化和多元化发展。新型的商务通信渠道将重新定位每一个实体,新的生存规则开始制定。因此,正视个人、企业和政府在电子商务时代的位置,抓住电子商务这一契机,促进经济的腾飞和社会的发展,是每个政府工作者和企业经营者不可避免的现实。

基于这种对电子商务重要性的理解,许多国家与国际组织根据自身的特点制定了电子商务发展的战略和对策。如何开发电子商务

电子商务基础教程

技术和促进其应用,研究探讨政府、企业、公众在电子商务发展过程中各阶段的作用,研究电子商务对社会、经济、法律的影响,总结其发展的规律和得失,研究电子商务对企业的潜在冲击,制定各发展阶段的不同对策等,都是非常重要的课题。

为满足电子商务迅速发展的需要,我们编写了这本《电子商务基础教程》。它可作为高等院校经济贸易、工商管理、电子商务和信息管理等专业研究生和高年级本科生的教材使用,也可作为相关领域高级管理人员的参考用书及作为培训教材使用。

本书共12章,系统全面地介绍了电子商务的整体框架及主要内容,使读者在阅读此书后能够对电子商务理论、技术与应用有一个清晰完整的了解。本书深入探讨了电子商务的定义,分析了电子商务对人类的思维方式、经济活动和工作及生活方式等的影响,展望了电子商务的发展前景;对和电子商务相关的核心技术,如计算机网络与通信技术、电子商务安全技术、金融电子化技术、物流技术、电子商务标准化等,进行了系统全面的介绍;着重研究了电子商务在金融、法律、政府、商业模式和企业管理方面的理论与实践问题;主要解决了电子商务的实践和应用问题,包括电子商务的环境支持,电子商务的典型应用与解决方案等。

本书强调了相关概念、理论的成熟性和系统性,以反映教材的特点;同时也强调了研究成果的先进性,力图反映出电子商务的最新发展趋势,如介绍了“移动电子商务”的特点、技术,提出了“下一代电子商务”的概念等。此外,本书还配有大量的复习思考题和丰富的国内外案例。

本书由张润彤、王力波担任主编,参加编写工作的人员有周鑫钟(第一、二、六章)、赵军(第三、八、十一章)、邱锋(第四、五、十二章)、傅永宝(第七、九章)、龙茂雄(第十章)等。本书的写作和出版得到了首都经济贸易大学出版社的同志的帮助,还得到了北方交通大学王稼琼教授、张铎教授等专家学者的大力支持与鼓励,在此表示衷心地感谢。本书引用了相关领域一些最新研究成果及部分案例,在此谨向被参考的文献著(作)者表示真诚的谢意。

电子商务基础教程

电子商务是一门新兴的学科,它的理论、技术和应用都是在不断的变化和发展的,同时,它又是一个由信息技术、管理、法律等众多学科高度交叉而形成的全新领域,其中许多未知部分尚待进一步开发与探索。在此,竭诚希望广大读者对本书提出宝贵意见,以期不断改进。

编 者

2003 年 4 月

目 录

第一章 电子商务概述	1
第一节 电子商务的定义与概念模型	1
第二节 电子商务的内容	7
第三节 电子商务的分类	12
第四节 电子商务运作模型与交易成本	17
第五节 电子商务系统的基本结构与组成	22
第六节 电子商务系统网络结构与业务环境	29
复习思考题	34
第二章 电子商务的现状与发展	35
第一节 电子商务的产生和发展	35
第二节 各国电子商务的发展	41
第三节 中国电子商务的发展	46
第四节 电子商务的典型应用	51
第五节 电子商务对思维方式的变革	57
第六节 电子商务对人类活动的变革和影响	61
第七节 创造企业网络环境下的竞争优势	67
案例：“8848”BtoC 电子商务网站	71
复习思考题	76
第三章 电子商务的法律与政策保障	77
第一节 电子商务法概述	77

电子商务基础教程

第二节 电子商务交易合同的法律问题	82
第三节 电子商务与知识产权保护	88
第四节 电子商务与消费者权益保护	94
第五节 电子商务安全的法律保障	99
第六节 电子商务税收	104
第七节 各国电子商务法律建设	109
案例:金智塔公司与美国在线争夺域名	112
复习思考题	117
第四章 电子商务环境下的物流与供应链管理	118
第一节 传统的商务运作方式与电子商务的运行模式	118
第二节 传统商务的流程与电子商务流程	124
第三节 电子商务环境下的物流配送和物流管理	131
第四节 物流标识技术	135
第五节 电子商务环境下的供应链管理	143
第六节 电子商务的物流再造	150
第七节 电子商务市场和业务环境模式	155
案例:从上海贝尔看电子商务供应链管理	160
复习思考题	163
第五章 计算机网络、通讯及相关技术	165
第一节 计算机网络基础	165
第二节 网络体系结构与通讯协议	171
第三节 Internet 概述	177
第四节 移动通讯技术	183
第五节 EDI 增值网络技术	191
第六节 网站建设技术	198
第七节 电子商务 Web 技术及其他技术	204
案例:国际有色电子商务网	212
复习思考题	215

电子商务基础教程

第六章 金融电子化与电子定货系统	216
第一节 电子货币	216
第二节 银行卡	222
第三节 在线支付与电子资金转账	229
第四节 金融电子通讯服务系统	234
第五节 电子订货系统	240
第六节 网上金融服务的发展	245
案例:美国银行在线服务	249
复习思考题	252
第七章 电子商务安全	253
第一节 电子商务安全概论	253
第二节 电子商务中的网络安全技术	259
第三节 加密技术及其应用	267
第四节 身份识别与 CA 认证体系	272
第五节 电子商务的安全协议	278
第六节 电子商务的安全评估与策略	285
案例:浪潮集团的电子商务安全解决方案	290
复习思考题	293
第八章 电子商务标准化	294
第一节 电子商务标准化概述	294
第二节 电子商务标准体系	299
第三节 电子商务标准的研究发展状况	305
第四节 电子商务标准相关机构	309
第五节 EDI 标准	314
第六节 XML 标准及其应用标准	319
第七节 智能卡标准	325
案例:世界上第一个 Internet 商务标准的介绍	329
复习思考题	331

电子商务基础教程

第九章 移动电子商务及应用	332
第一节 移动电子商务概论	332
第二节 移动电子商务的现状与未来	339
第三节 建造成功的移动电子商务	344
第四节 移动电子商务的载体——移动互联网	350
第五节 移动电子商务的行业应用	357
第六节 移动支付与移动商务安全	363
案例: I-Mode	369
复习思考题	374
第十章 企业电子商务的创建与管理	375
第一节 明确创建企业电子商务的目的	375
第二节 电子商务环境要求	380
第三节 电子商务效益分析与评估	385
第四节 创建电子商务的准备	390
第五节 创建企业电子商务	395
第六节 企业电子商务系统的管理	401
案例: 神州数码电子商务门户网站	404
复习思考题	408
第十一章 电子商务发展策略与现代企业管理	409
第一节 网络营销策略	409
第二节 企业信息化与电子商务	414
第三节 现代企业管理与电子商务	419
第四节 政府与电子商务发展	425
第五节 电子政务及其发展前景	430
第六节 新时期电子商务的发展	436
案例: 美国航空公司 CRM 的成功实践	442
复习思考题	445

电子商务基础教程

第十二章 电子商务是历史发展的必然·····	446
第一节 电子商务的价值和竞争优势·····	446
第二节 电子商务面临的问题·····	451
第三节 电子商务发展战略·····	457
第四节 电子商务的当前动态和影响·····	463
第五节 新一代电子商务·····	469
第六节 电子商务——必由之路·····	474
复习思考题·····	480
参考文献·····	481

第一章

电子商务概述

★ 本章要点 ★

本章在介绍电子商务定义的基础上,深入分析电子商务的内涵、内容;并对电子商务的特点、电子商务的实现基础及电子商务的分类与层次等电子商务的基础问题进行详细的分析。

第一节 电子商务的定义与概念模型

当今世界信息技术飞速发展,Internet(国际计算机互联网,国际计算机信息资源网)在全球迅速普及,使得现代商业呈现出不断增长的供货能力、不断增长的客户需求和不断增长的全球竞争三大特征,几乎任何一个商业组织都必须改变自己的组织结构和运行方式来适应这种全球性的发展和变化。随着信息技术在国际贸易和商业领域的广泛应用,利用计算机技术、通信技术和 Internet 实现商务活动的国际化、信息化和无纸化,已成为各国商务发展的一大趋势。

电子商务正是为了适应这种全球性经济的变化而出现和发展起来的。

一、电子商务的兴起

电子商务利用 Internet 技术,将企业、用户、供应商以及其他商业和贸易所需环节连接到现有的信息技术系统上,从专用 Intranet(企业内部网)到共享 Extranet(企业外

部网),再到公共 Internet,以前所未有的方式,将商业活动纳入网上,彻底改变了现有的业务作业方式和手段,从而实现了充分利用有限资源、缩短商业环节和周期、提高应用效率、降低成本、提高用户服务质量的目标。

从电话、电报到电子邮件,以及 20 多年前开始的电子数据交换(Electronic Data Interchange, EDI),都可以说是电子商务的某些形式;发展到今天,人们已经提出了包括通过网络来实现从原材料的查询与采购、产品的展示与订购到产品的出品和储运,以及电子支付等一系列贸易活动在内的完整电子商务的概念。在发达国家电子商务发展迅速,通过 Internet 进行交易已成为潮流。基于电子商务而推出的金融电子化方案、信息安全方案、互联网方案等,形成一个又一个新的产业,给信息技术带来许多新的机会。把握和抓住这些机会,正成为国际信息技术市场竞争的主流。尽管目前许多企业并未实现全部交易的电子化和商务过程的网络数字化,但是,伴随着信息技术及其商业应用水平的不断提高,企业与消费者之间的电子商务实践的发展,企业内部(如生产制造、库存管理、财务管理及业务的操作等活动)和企业间(如原料供应管理、投标等活动)的电子商务实践也必将得到迅速发展,这种商业变革甚至最终会影响到政府职能、教育领域、社会生活等各个方面的变革。因此,我们这里介绍的电子商务,包括按以下方式或涉及以下方式所进行的交易或商务活动:(1)通过 Internet 进行的交易;(2)通过增值网络(Value Added Networks, VANs)进行的电子交易;(3)通过电子公告牌(Bulletin Board Systems, BBS)进行的采购交易;(4)企业在线式服务(Online Services);(5)通过连接企业计算机网络发生的交易等。至于通过以下传统方式进行的交易,如纸面信函、电话、电传、传真、电视购物、邮购等,则不属于电子商务的研究范畴。但是,如果该交易或商务活动的一部分涉及企业与外部计算机网络,如 Internet 的连接和信息传递,那么该项交易或商务活动就属于电子商务的范围。

这里要强调的是两点:一是活动要有商业背景,二是网络化和数字化。我们可以这样说:从宏观角度讲,电子商务是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和商业交易本身,而且涉及诸如金融、税务、法律、教育等社会其他层面;从微观角度说,电子商务是指各种具有商业活动能力和需要的实体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者……)利用计算机网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商贸活动。

二、电子商务的定义

事实上,到目前为止,还没有一个较为全面、具有权威性的能够为大多数人广为接受的电子商务的准确定义。人们按照各自的理解为电子商务加上了各种注解。专家学者、政府部门、行业协会和 IT(信息技术)公司从不同角度提出了各自的见解。这些定

义各有不同的出发点与含义,然而,业界目前尚未形成一个权威的、统一的认识。下面是一些有代表性的定义:

定义一:电子商务是通过电子方式,并在网络基础上实现物资、人员、交易过程的协调,以实现商业交换活动。

定义二:电子商务是数据(资料)电子装配线(Electronic Assembly Line of Data)的横向(Horizontal)集成。

定义三:电子商务是由 Internet 创造的电脑空间(Cyber Space),超越时间和空间的制约,以极快的速度实现电子式商品交换。

定义四:电子商务是在计算机与通信网络的基础上,利用电子工具实现商业交换和行政作业的全部过程。

定义五:电子商务是一组电子工具在商务中的应用。这些工具包括:EDI、E-mail(电子邮件)、BBS、条码(Bar Code)、图像处理、智能卡等。

定义六:《中国电子商务蓝皮书:2001 年度》认为,电子商务指通过 Internet 完成的商务交易。交易的内容可分为商品交易和服务交易,交易是指货币和商品的易位,交易要有信息流、资金流和物流的支持。

定义七: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,它还包括公司间和公司内利用 E-mail、EDI、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能(如市场营销、金融结算、销售以及商务谈判等)。

定义八:美国政府在其《全球电子商务纲要》中概括地指出:电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等活动,全球电子商务将会涉及全球各国。

定义九:欧洲经济委员会提出的电子商务的定义为:电子商务是各参与方之间以电子方式而不是以物理交换或直接物理接触方式完成任何形式的业务交易。这里的电子方式包括电子数据交换、电子支付手段、电子订货系统、电子邮件、传真、网络、电子公告系统条码、图像处理、智能卡等。

定义十:世界贸易组织认为,电子商务是通过电子方式进行货物和服务的生产、销售、买卖和传递。这一定义奠定了审查与贸易有关的电子商务的基础,那就是继承关贸总协定的多边贸易体系框架。

定义十一:IBM 提出了一个电子商务的定义公式,即电子商务 = Web(万维网) + IT(信息技术)。它所强调的是网络计算环境下的商业化应用,是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 上结合起来的應用。

定义十二:惠普提出电子商务以现代扩展企业为信息技术基础结构,电子商务是跨

时域、跨地域的电子化世界 $EW(\text{Electric World}) = EC(\text{Electric Commerce}) + EB(\text{Electric Business}) + EC(\text{Electric Consumer})$ 。按定义惠普电子商务的范畴包括所有可能的贸易伙伴:用户、商品和服务的供应商、承运商、银行保险公司以及所有其他外部信息源的收益人。

以上定义分别出自中外专家、知名公司、电子商务协会、国际组织和政府部门,从中不难看出,这些定义是人们从不同角度各抒己见。从宏观上讲,电子商务是计算机网络的第二次革命,是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和商业交易本身,而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面;从微观角度说,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、个人消费者等)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。一次完整的商业贸易过程是复杂的,包括了解商情、询价、报价,发送定单、应答定单,发送接收送货通知、取货凭证、支付汇兑过程等,此外,还涉及行政过程的认证等行为。电子商务涉及资金流、物流、信息流的活动。严格地说,只有上述所有贸易过程都实现了无纸贸易,即全部是非人工介入,使用各种电子工具完成,才能称为一次完整的电子商务过程。

从广义上讲,电子商务不仅包括企业间的商务活动,还包括企业内部的商务活动,如生产、管理、财务等,它不仅仅是硬件和软件的结合,而且是把买家与卖家、厂家与合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 上利用 Internet 技术与原有的系统结合起来进行业务活动,在网络化的基础上重塑各类业务流程,实现电子化、网络化的运营方式。从这个意义上讲,电子商务所指的商务不仅包含交易,而且涵盖了贸易、经营、管理、服务和消费等各个业务领域,其主题是多元化的,功能是全方位的,涉及社会经济活动的各个层面。

一般而言,电子商务应包含以下几点含义:

- (1)采用多种电子方式,特别是通过 Internet;
- (2)实现商品交易、服务交易(人力资源、资金、信息服务等);
- (3)包含企业间的商务活动,也包含企业内部的商务活动(生产、经营、管理、财务等);
- (4)涵盖交易的各个环节,如询价、报价、订货、售后服务等;
- (5)采用电子方式是形式,跨越时空、提高效率是主要目的。

综合以上分析,我们可以为电子商务作出如下定义:电子商务是指各种具有商业活动能力和需求的实体(生产企业、商贸企业、金融企业、政府机构、个人消费者……),为了跨越时空限制,提高商务活动效率,而采用计算机网络和各种数字化传媒技术等电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。