



电子商务系列教材

总主编◎张宽海

DIANZI SHANGWU XILIE JIAOCAI
DIANZI SHANGWU DAOLUN
Shangwu

电子商务

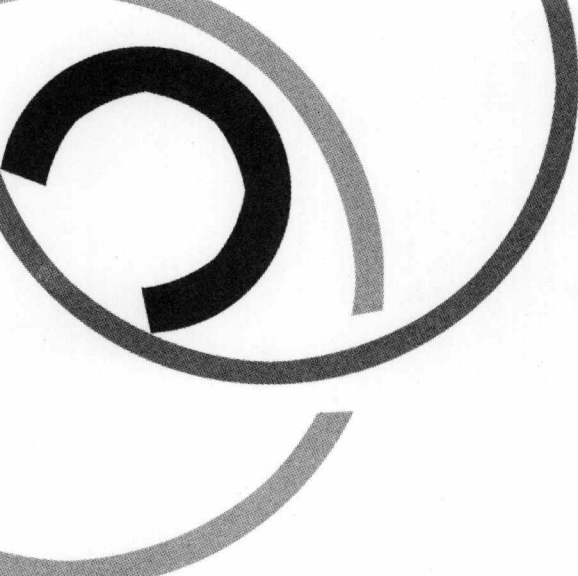
导论



主 编◎帅青红 张宽海



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press



电子商务系列教材

总主编◎张宽海



电子商务 导论

主 编◎帅青红 张宽海



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

图书在版编目(CIP)数据

电子商务导论/帅青红,张宽海主编. —成都:西南财经大学出版社, 2008.7
ISBN 978 - 7 - 81088 - 909 - 4

I. 电… II. ①帅…②张… 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(2008)第 029111 号

电子商务导论

主编:帅青红 张宽海

责任编辑:廖中新

封面设计:何东琳设计工作室

责任印制:封俊川

出版发行:	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址:	http://www.xcpress.net
电子邮件:	xcpress@mail.sc.cninfo.net
邮政编码:	610074
电 话:	028 - 87353785 87352368
印 刷:	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸:	170mm × 240mm
印 张:	25.25
字 数:	405 千字
版 次:	2008 年 7 月第 1 版
印 次:	2008 年 7 月第 1 次印刷
印 数:	1—3000 册
书 号:	ISBN 978 - 7 - 81088 - 909 - 4
定 价:	42.80 元

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

总 序

综观人类社会发展的历程，每一次新的技术进步都对人类的社会、经济和生活产生了深刻的影响，同时也促使人们转变思维方式。技术革命的成果终将会引发一场思想革命并带来理论的进步。计算机和通信技术结合而产生的互联网（Internet）技术，就是这样一种意义深远的新技术。从长远的发展观点来看，它的意义远胜于工业革命时蒸汽机的发明对人类社会的影响。应该说，目前人们对它的认识还处于不断认知的过程中。互联网是可以将人们在网络这种虚拟世界中联系起来的一种新型的关联要素。从这个角度上看就不难理解和解释影响社会和青少年一代的各种网络现象。这种生产关联要素意义深远的作用，还远没有被人们在更深层次上所认识。网络环境的出现乃至人们认识的“虚拟社会”中的各种现象必然要向我们理论界提出挑战，如何构筑理论基础去解释和指导这些现象，这是我们高等院校从事电子商务教学的学者所面临的重要问题。电子商务是在商务网络上发展的一种经济现象，在缺乏必要的理论支持的情况下它又在实际经济活动中不断发展、成长和壮大，中国的电子商务教育就是在这样的背景下被实际的需求推上了发展的快车道。

在这样的背景下出现的电子商务和在互联网技术支持下所出现的这种新型的商业交易形式必然存在理论认识上的不足。目前，它还处在发展和创新阶段，未来的发展难以预料，这就给人们在理论的研究和实际问题的探讨方面留下了学术发展空间。在面临发展而又缺少必要的理论支撑的条件下，如何设置课程体系的问题是每个高等院校必须解决的首要问题。

从2001年我国教育部正式批准13所高等院校开设电子商务专业算起，在不到6年的时间内全国已有305所高校批准开设这个专业，其中不包括高职高专，如果加上高职高专的700多所高校，全国共有上千所高校开设了这个专业。这样一个庞大发展的专业体系，从试办开始就对这个学科的知识体

系、课程体系、大纲进行了广泛的讨论，每年都召开全国电子商务专业建设的工作会议。在这个专业的建设上，各个高校的专家和学者，以及业界的同仁们都发表了广泛的意见。长期存在讨论和争论是客观事实，然而专业在不断发展，市场又有人才培养的需求，这个挑战是我们高校理论工作者面临的亟待解决的问题。

对这个专业建设认识上的分歧主要集中在这个专业的基础应根植于哪个学科的基础上。无论是从经济、管理、计算机还是其他学科的角度都可以找到这个学科发展的交汇点，究竟电子商务学科发展的基础是什么，这就引发了知识体系的归属问题的争论。在意见不可能也不能完全一致的情况下，为解决这个问题，教学指导委员会的专家较一致地提出了知识体系、知识框架、知识模块、知识点的意见，这无疑是多年来讨论的一个结果，同时也是交叉的边缘学科将根植于自己发展理论基础上的一个有益尝试。

上述指导思想为如何构筑合理的学科课程体系，以及保证这个知识体系的实现和具体执行奠定了坚实的基础。鉴于此，我们四川的部分高校联合出版了这套教材。这套教材的思路是从电子商务这个专业的知识体系中，从商务活动过程的规律中，从信息流、资金流和物流整合的模式中来认识电子商务这个交叉学科的特点，来构筑教材的课程体系，并兼顾学科知识体系结构的问题。这种思路是一个尝试，请从事电子商务教学的同行们给予意见和指点。我们希望这套教材多少能对电子商务学科的建设和发展贡献一份力量。

张宽海

2007年12月

前言

电子商务是IT技术和商务运行结合产生的一种新型的商务交易过程,是21世纪市场经济商务运行的主要模式,也是新经济涵义下的一种主要经济方式。从某种意义上讲,它是在21世纪高科技背景下,发展建立新型生产关系过程中必然产生的一种新经济模式。

简单地讲,电子商务就是利用先进的电子技术进行商务活动的总称,它是通过网络,使用先进的信息处理工具,利用电子这种载体,将买卖双方的商务信息、产品信息、销售信息、服务信息,以及电子支付等商务活动,用相互认同的交易标准来实现。21世纪任何一个从事商务或服务的单位和企业都必然要从事电子商务,这已经成为人们的共识。市场对电子商务人才有巨大的需求,因此,这种交叉、边缘和综合学科方向人才的培养对高等教育是一种新的挑战。

高等教育对人才的培养应具有超前性,电子商务专业是中国高等教育的表外专业。2001年教育部批准了97所高校试办电子商务专业,2007年教育部批准的普通高等院校中已有305所开办了电子商务专业,这是市场的需求,也是高等教育适应市场需求调整自己办学方向的一种必然。

对电子商务这种新专业人才的培养,中国与世界处于同一起跑线上,这就对中国的高等教育提出了在电子商务人才培养上如何实现新跨越的问题。“电子商务导论”是电子商务专业甚至是其他专业重要的基础课和选修课,它是电子商务教学中的一门带纲领性质的重要课程。

2002年经教育部批准,西南财经大学经济信息工程学院招收了电子商务专业本科生,并设有金融贸易电子商务硕士专业和支付结算方向的博士专业。2000年,学校开设了电子商务方面的选修课,取得了一些经验。为了加强本学科建设,2006年10月14日,西南财经大学联合了四川大学、四川农业大学、成都理工大学、四川师范大学、西南石油大学、成都信息工程学院、西华大学以



及西南财经大学出版社等单位,就有关电子商务专业的教材建设问题,达成了初步合作意向,成立了“四川省电子商务专业教材编写委员会”,本书就是在此背景下编写的。参加编写的学校有西南财经大学、四川大学、成都信息工程学院、西华大学和成都理工大学。

本书是这方面教学成果的汇总,章节内容中有一些新的思想和观点,具有一定的特色。特别是从经济、技术、管理等多视角去构筑电子商务的系统和理论框架,有一定参考价值。希望此书能得到兄弟院校和同行们的指教,以有利于这个学科的建设和发展。教材以教育部电子商务教学指导委员会对该学科所确立的知识体系、知识模块、知识单元和知识点的基本内容为编写依据,是一种尝试,希望能对电子商务专业教材建设做一点有益的尝试。

全书由帅青红、张宽海主编,第一章由李朔枫编写,第二章由师群昌、帅青红编写,第三章由胡成果、帅青红编写,第四章由但婷、帅青红编写,第五章由李忠俊、阳兰、何月编写,第六章由黄涛编写,第七章由何跃编写,第八章由张宽海、李良华编写,第九章由王莹、张宽海编写,第十章由张宽海、李良华编写,第十一章由明小波编写,第十二章由王征编写,全书由张宽海、帅青红、但婷总纂和校稿。

由于作者的水平有限和这门新学科的特殊性,即内容新、范围广,教材中难免有很多不如意和错误的地方,真诚地希望得到读者们的意见,以利于今后修改和订正。

编者

2008年2月

内容提要

“电子商务导论”是电子商务专业的专业基础课,也可作为大学本科其他专业的选修课。本书从电子商务的基本概念出发,以电子商务对社会、经济的影响入手,从经济、技术以及与各行业的关系等多视角去构筑电子商务系统及其理论框架,有一定参考价值。第一章电子商务概述,第二章电子商务带来的变革与影响,第三章电子商务的基础架构,第四章电子商务的基本技术,第五章电子商务与各行业,第六章电子商务的经济学基础,第七章电子商务的主要模式,第八章电子商务与支付,第九章电子商务与管理,第十章电子商务与物流,第十一章电子商务发展策略,第十二章电子政务。

本书内容详实,结构合理,深入浅出。可作为电子商务专业的教材和本科其他专业的参考书。

(80)	吉小章本
(80)	图美思下复

目 录

CONTENTS

■ 第一章 电子商务概述	(1)
第一节 电子商务的定义	(1)
第二节 电子商务的发展历程	(3)
第三节 电子商务的分类与层次	(12)
第四节 电子商务的基本流程	(20)
本章小结	(24)
复习思考题	(24)
■ 第二章 电子商务带来的变革与影响	(25)
第一节 电子商务对思维方式的变革	(25)
第二节 电子商务对人类经济活动的变革	(31)
第三节 电子商务对人类工作和生活方式的影响	(41)
第四节 创造企业网络环境下的竞争优势	(43)
本章小结	(47)
复习思考题	(48)
■ 第三章 电子商务的基础架构	(49)
第一节 全球电子商务框架的形成	(49)
第二节 电子商务的一般框架结构	(50)
第三节 电子商务系统的体系结构	(55)
第四节 电子商务的支撑环境	(64)
第五节 企业电子商务系统的基本结构	(67)



本章小结	(68)
复习思考题	(68)
■ 第四章 电子商务的基本技术	(69)
第一节 电子商务应用系统的规划与设计	(69)
第二节 网络技术	(73)
第三节 数据库技术	(80)
第四节 安全技术	(82)
第五节 支付技术	(92)
本章小结	(102)
复习思考题	(102)
■ 第五章 电子商务与各行业	(103)
第一节 电子商务与商业	(103)
第二节 电子商务与金融	(120)
第三节 电子商务与税收	(155)
第四节 电子商务与其他行业	(164)
本章小结	(168)
复习思考题	(169)
■ 第六章 电子商务的经济学基础	(170)
第一节 电子商务与传统经济学	(170)
第二节 电子商务与信息经济学	(176)
第三节 电子商务与网络经济学	(180)
本章小结	(193)
复习思考题	(194)
■ 第七章 电子商务的主要模式	(195)
第一节 B2B 的电子商务	(195)
第二节 B2C 的电子商务	(205)

第三节 C2C 的电子商务	(214)
第四节 三种主要模式的比较	(218)
本章小结	(220)
复习思考题	(221)
■ 第八章 电子商务与支付	(222)
第一节 支付的概念	(222)
第二节 电子商务系统中的支付结算	(226)
第三节 网上支付系统概述	(232)
第四节 电子支付的相关技术及方式	(245)
第五节 完善网上支付系统面临的几个问题	(254)
本章小结	(262)
复习思考题	(262)
■ 第九章 电子商务与管理	(263)
第一节 电子商务管理理念	(263)
第二节 电子商务管理的基本特征与运行模式	(267)
第三节 电子商务商流管理	(274)
第四节 客户关系管理	(279)
本章小结	(289)
复习思考题	(289)
■ 第十章 电子商务与物流	(291)
第一节 物流概述	(291)
第二节 电子商务与物流的关系	(296)
第三节 电子商务物流的特点	(300)
第四节 电子商务物流的基本技术	(302)
第五节 供应链与供应链管理	(304)
第六节 电子商务与供应链管理	(311)
第七节 精益物流	(315)



第八节 电子商务物流案例	(318)
本章小结	(322)
复习思考题	(322)
■ 第十一章 电子商务发展策略	(323)
第一节 北美电子商务发展策略	(323)
第二节 欧盟电子商务发展策略	(326)
第三节 亚太国家与地区电子商务发展策略	(334)
第四节 我国电子商务发展策略	(340)
本章小结	(345)
复习思考题	(345)
■ 第十二章 电子政务	(347)
第一节 电子政务定义	(347)
第二节 电子政务发展现状	(347)
第三节 电子政务的体系结构与视图模型	(349)
第四节 电子政务建设	(357)
第五节 电子政务与公共服务理念	(367)
第六节 电子政务与电子商务	(369)
第七节 实施案例	(370)
本章小结	(375)
复习思考题	(376)
■ 附录	(377)
附录1 国务院办公厅关于加快电子商务发展的若干意见	(377)
附录2 电子商务发展“十一五”规划	(382)
■ 参考文献	(390)



第一章 电子商务概述

- 电子商务的定义：广义的电子商务可以认为是电子事务（E-Business），是指各行业，包括企业、事业和政府等各种实体的业务电子化；狭义的电子商务可称作电子交易（E-Commerce），主要是指利用电子化手段进行以商品交换为中心的商务活动。
- 电子商务的发展史：基于 EDI 的电子商务和基于 Internet 的电子商务。
- 我国电子商务的现状 & 未来预测。
- 我国电子商务发展阻力。
- 电子商务的分类与层次：根据企业电子商务的运作程度将其划分为初级、中级和高级三个层次。
- 电子商务的基本流程：电子商务的交易过程分为交易前、交易中和交易后三个阶段；网络商品直销的流程和网络商品中介交易的流程。

第一节 电子商务的定义

电子商务是 20 世纪 90 年代末才出现的新生事物。虽然其正以难以置信的速度渗透到人们的日常生活中，但至今尚未有一个统一的定义。世界上许多有影响的国际组织和跨国公司都根据自己所处的地位和对电子商务的认识或参与程度给出了各种不同的表述。

国际标准化组织（ISO）把电子商务定义为：企业之间和企业与消费者之间信息内容与需求交换的一种通用术语。

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的定义是：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，人们对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。

联合国经济合作与发展组织（OECD）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。

联合国国际贸易程序简化工作组对电子商务的定义是:采用电子形式开展商务活动,它包括在线供应商、客户、政府及其参与方之间通过任何电子工具,如 EDI、Web 技术、电子邮件等共享非结构化或结构化商务信息,并管理和完成在商务活动、管理活动和消费活动中的各种交易。

欧洲议会对电子商务给出的定义是:电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据,包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动,包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得等。它包括产品(如消费品、专用设备)和服务(如信息服务、金融和法律服务)、传统活动(如健身、教育)和新型活动(如虚拟购物、虚拟训练)。

IBM 公司的定义是:电子商务 = 信息技术 + Web + 业务。IBM 认为电子商务是在 Internet 的广阔联系与传统信息技术系统的丰富资源相结合的背景下,应运而生的一种在互联网上展开的互相关联的动态商务活动。

Intel 公司的定义是:电子商务 = 电子化的市场 + 电子化的交易 + 电子化的服务。

HP 公司的定义是:电子商务是通过电子化的手段来完成商业贸易活动的一种方式。

美国通用电气公司(GE)的定义是:电子商务是任何商务交易形式或商务信息交流通过电子信息高速公路运行活动的总称,而信息高速公路繁殖一切电子信息传递网络。

上述各种定义各抒己见,没有对错之分。现在有人将已经流行的电话购物、电视购物,以及超级市场中使用的 POS 机都归入电子商务的范围,但大多数定义还是将电子商务限制在使用计算机网络进行的商业活动。因为只有 Internet 已经广泛普及的今天,电子商务才会得到如此广泛的应用,才使得商业模式发生了根本性的转变。

从上述各种定义中,不难发现电子商务有广义和狭义之分。广义的电子商务可以认为是电子事务(E-Business),是指各行业,包括



企业、事业和政府等各种实体的业务电子化。广义的电子商务是一个范围很广的概念,它不仅是商业交易的网络化和电子化,还涉及到电子政务、电子军务、电子教务等领域。从技术角度来看,广义的电子商务是指利用一切电子手段进行的所有商业活动(包括商务)。

狭义的电子商务可称作电子交易(E-Commerce),主要是指利用电子化手段进行以商品交换为中心的商务活动。包含电子商情、电子广告、电子购物、电子支付、电子商场与电子银行等。从技术角度来看,狭义的电子商务是指利用 Internet 提供的通信手段在网上进行的商务活动。

目前电子商务仍处于不断发展之中,人们对电子商务概念的认识也还需要一个不断深化的过程。综上所述,我们认为电子商务是以 Internet 为平台所进行的全面的商业活动。这种理解也是人们和社会较为认同的。商务活动的各个环节,包括谈判、交易、资金支付等都要在 Internet 上进行,其他手段如电话、网下资金支付等是作为补充完善之用的。简单地讲,电子商务就是利用先进的电子技术进行商务活动的总称,也就是人们所说的“在网上进行买卖活动”。

然而,从发展的角度来看,在考虑电子商务概念时,仅仅局限于利用 Internet 进行商务活动是远远不够的,如将利用各类电子信息网络进行的广告、设计、开发、推销、采购、结算等全部贸易活动都纳入电子商务的范畴,这比较符合发展的实际情况。今天的电子商务是通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的交易,而未来的电子商务则可能通过构成信息高速公路的无数网络中的任何一个网络进行交易。也就是说,现在的电子商务以 Internet 为主要载体不等于只能永远采用这一载体。

第二节 电子商务的发展历程

一、电子商务的发展史

从 20 世纪 60 年代至今,电子商务的发展已有四十多年的历史,我们将电子商务的发展大体上分为两个阶段。

(一) 基于 EDI 的电子商务

EDI 是英文 Electronic Data Interchange 的缩写。EDI 起源于 20 世纪 60 年代末期的美国,当时的贸易商们在使用计算机处理各类商务文件的时候发

现,由人工输入到一台计算机中的数据 70% 是来源于另一台计算机输出的文件,过程中有过多的人为因素,影响了数据的准确性和工作效率的提高,人们开始尝试在贸易伙伴的计算机上使数据能够自动交换,EDI 便应运而生。20 世纪 70 年代,美国运输数据协调委员会 (Transportation Data Coordinating Committee, TDCC) 发表了第一个 EDI 标准,同时,美国银行家协会 (American Bankers Association) 提出了无纸金融信息传递的行业标准,开始了美国信息的电子交换。但是,EDI 始终是一种为满足企业需要而发展起来的先进技术手段,必须遵照统一标准,与普通公众一直无缘,而且由于网络在那时还没有得到充分发展,很多商务活动的电子化仅仅处于一种考虑与理论研究的阶段。

随着美国政府的参与和各行业的加入,美国全国性的 EDI 委员会 X12 委员会于 20 世纪 80 年代初出版了第一套全国性的 EDI 标准。接着,20 世纪 80 年代末联合国公布了 EDI 运作标准 UN/EDIFACT (United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport),并于 1990 年由国际标准化组织正式接受为国际标准 ISO9735。随着这一系列的 EDI 标准的推出,EDI 也得到广泛地使用和认可。人们开始通过网络进行诸如产品交换、订购等活动,采用电子数据交换 (EDI) 作为企业间电子商务的应用技术,这就是电子商务的雏形。

EDI 是将业务文件按一个公认的标准从一台计算机传输到另一台计算机上去的电子传输方法。由于 EDI 大大减少了纸张票据,因此,人们形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。

从技术上讲,EDI 包括硬件与软件两大部分。硬件主要是指计算机网络,软件包括计算机软件和 EDI 标准。

从硬件方面讲,20 世纪 90 年代之前的大多数 EDI 都不通过 Internet,而是通过租用的专线在专用网络上实现,这类专用的网络被称为 VAN (Value-Added Network, 增值网),这样做主要是考虑到安全问题。但随着 Internet 安全性的日益提高,作为一个费用更低、覆盖面更广、服务更好的系统,其已表现出替代 VAN 成为 EDI 硬件载体的趋势,因此,有人把通过 Internet 实现的 EDI 直接叫做 Internet EDI。

从软件方面看,EDI 所需要的软件主要是将用户数据库系统中的信息翻译成 EDI 的标准格式以供传输交换。由于不同行业的企业是根据自己的业务



特点来规定数据库的信息格式的,因此,当需要发送 EDI 文件时,从企业专有数据库中提取的信息,必须翻译成 EDI 的标准格式才能进行传输,这时就需要相关的 EDI 软件来帮忙了。

EDI 主要应用于企业与企业、企业与开发商之间的批发业务。相对于传统的订货和付款方式,EDI 节约了大量的时间和费用;相对于 Internet,EDI 较好地解决了安全保障问题。但是,由于早期的 EDI 必须租用 EDI 网络上的专线才能够实现相应的服务,专线的租用费往往很高,同时也需要贸易伙伴同时使用 EDI,因此,阻碍了中小企业的使用。加之早期的 EDI 要求有专门的人才来操作,需要开发专用的软件,只有大公司才能使用 EDI。近年来,随着计算机技术和通讯技术的发展和普及,基于互联网使用可扩展标识语言的 EDI,即 Web-EDI 正逐步取代传统的 EDI。

(二) 基于 Internet 的电子商务

由于使用 VAN 的费用很高,只有大型企业才会使用,因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大。20 世纪 90 年代中期后,国际 Internet 迅速走向普及化,逐步从大学、科研机构走向企业和百姓家庭,其功能从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从 1991 年起,一直排斥在 Internet 之外的商业贸易活动正式进入 Internet 王国,电子商务成为 Internet 应用的最大热点。

随着基于万维网(WWW)的 Internet 技术的飞速发展,Internet 网络开始真正应用于商业交易,这时电子商务才日益蓬勃发展起来,并成为 20 世纪 90 年代初期美国、加拿大等发达国家的一种崭新的企业经营方式。因此,我们可以说,电子商务在今天成为继电子出版和电子邮件之后出现在 Internet 上的又一焦点的主要原因就是 Internet 技术的成熟、个人计算机互联性的增强和能力的提高。电子商务改变了传统的买卖双方面对面的交流方式,也打破了传统的工作经营模式,它通过网络使企业面对整个世界,为用户提供每周 7 天、每天 24 小时的全天候服务。电子商务的规模正在逐年迅速增长,它的飞速增长为世界带来了无限商机,也为世界带来了一场深刻的变革,全面推动了整个社会向信息化的方向发展。

二、我国电子商务的现状与未来预测

(一) 我国电子商务发展的现状分析

按照国家发改委、国务院信息办公布的《电子商务发展“十一五”规