



国家级精品课程教材

教育部经济管理类主干课程教材

Introduction to Electronic Commerce

电子商务概论

▶▶ 张润彤 耿建东 编著



教育部经济管理类主干课程教材

Introduction to Electronic Commerce

电子商务概论

张润彤 耿建东 编著

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务概论/张润彤等编著.
北京: 中国人民大学出版社, 2010
教育部经济管理类主干课程教材
ISBN 978-7-300-12023-2

- I. 电…
- II. 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 (2010) 第 067541 号

教育部经济管理类主干课程教材

电子商务概论

张润彤 耿建东 编著

Dianzi Shangwu Gailun

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社 址	北京中关村大街 31 号		
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62511398 (质管部)	
	010-82501766 (邮购部)	010-62514148 (门市部)	
	010-62515195 (发行公司)	010-62515275 (盗版举报)	
网 址	http://www.crup.com.cn		
	http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京宏伟双华印刷有限公司		
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	版 次	2010 年 7 月第 1 版
印 张	24.75 插页 1	印 次	2010 年 7 月第 1 次印刷
字 数	506 000	定 价	36.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前 言

伴随着互联网和信息技术的飞速发展，电子商务应运而生并在世界范围内得到了广泛的发展和应用。电子商务是具有商业活动能力和需求的实体为了跨越时空限制，提高商务活动效率，采用电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。电子商务是一门新兴的学科，是多重学科相融合的产物，是技术和管理相结合的结果；是一种完全崭新的商务手段，自一出现就给人们带来了巨大的效益，从根本上改变了人们传统经济活动中的交易方式和流通技术，同时改变了人们传统的生活方式和思想观念。它是世界经济新的增长点，代表 21 世纪经济的发展方向，因而对未来的社会经济发展和商务活动具有特别重要的意义。

电子商务和网络经济的迅猛发展得益于全球经济一体化的迅速发展，得益于信息处理技术和通信技术的快速发展和成熟，更源于其自身适应知识经济时代商务模式的内在特点。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，并为其进一步发展创造了更加有利的条件。电子商务已成为 21 世纪人们的主要商务模式以及用来推动社会、经济、生活和文化进步的重要动力和工具。

电子商务无论给国家、企业还是给个人，都带来了新的机会。它为每个社会实体提供了虚拟的全球性贸易环境，促使了商务经营向异地化和多元化发展。新型的商务渠道将重新定位每一个实体，新的生存规则将开始制定。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，应该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战略和对策。如何开发电子商务技术和应用，探讨政府、企业、公众在电子商务发展过程各阶段的作用，分析电子商务对社会、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，都是非常重要的研究课题。

本书由张润彤会同耿建东、苏钧儒和雷西共同完成，是作者在总结该领域多年的

研究成果和教学经验的基础上编撰而成的。作者所教授的“电子商务”课程曾获得国家教育部“2004年国家级高等教育精品课程”称号。本书在写作方式上，文字平实准确，内容深入浅出，同时还合理利用清晰、生动的图表及案例分析说明相关理论和应用，使读者既能对电子商务有系统的了解和更好的体会，又能掌握实用知识和技能，为进一步学习电子商务专业相关知识做好准备。

本书在编写过程中，一方面着重阐述电子商务的基础知识和理论；另一方面引导电子商务的发展潮流，注重吸收新理论、新发展。因此，本书作者参考和借鉴了大量的出版物和网上资料，引用了相关领域的一些最新研究成果及部分案例，在此谨向资料的作者和提供者表示诚挚的谢意。

本书共分12章，系统全面地介绍了电子商务的理论、技术和应用。全书内容由浅入深，突出前沿性和实用性。本书系高等院校电子商务、计算机应用、信息管理、经济贸易等专业本科生教材，同时可作为相关领域高级管理人才的参考书或培训教材。

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发展和变化中逐渐成熟和完善的，加之这是一个由信息技术、管理、法律等众多学科高度交叉而形成的全新的科学领域，因此有许多未知领域尚待进一步开发与探索。在此竭诚希望广大读者对本教材不吝提出宝贵意见，以期不断改进。

张润彤

目 录

第 1 章 电子商务概述	(1)
第 1 节 电子商务的诞生环境	(1)
第 2 节 电子商务的定义与概念模型	(6)
第 3 节 电子商务基本内容	(11)
第 4 节 电子商务的分类	(16)
第 5 节 电子商务运作模型与交易费用	(21)
第 6 节 电子商务系统的基本结构与组成	(25)
第 7 节 电子商务系统的网络结构与业务环境	(30)
第 2 章 电子商务带来的变革及其未来发展	(35)
第 1 节 世界各国电子商务发展现状	(35)
第 2 节 电子商务对思维方式的变革	(42)
第 3 节 电子商务对人类活动的变革和影响	(45)
第 4 节 电子商务的优势及其在企业中的作用	(50)
第 5 节 制约电子商务继续发展的深层次原因	(56)
第 6 节 电子商务未来发展趋势	(59)
第 3 章 计算机网络、通信及相关技术	(66)
第 1 节 互联网技术及应用	(66)
第 2 节 计算机网络技术	(70)
第 3 节 电子商务网站建设相关技术	(73)
第 4 节 移动通信与无线通信技术	(77)
第 5 节 EDI 技术	(83)
第 6 节 电子商务物流信息技术	(88)
第 7 节 其他相关技术	(94)



第4章 金融电子化与网络支付体系	(99)
第1节 电子货币	(99)
第2节 网络支付	(104)
第3节 支付宝等第三方网络支付	(114)
第4节 电子资金转账	(120)
第5节 国际金融服务组织	(123)
第6节 中国金融电子化的发展	(128)
第5章 电子商务安全技术	(132)
第1节 电子商务安全概述	(132)
第2节 电子商务网络安全保障技术	(137)
第3节 电子商务数据传输安全保障技术	(143)
第4节 电子商务交易用户身份识别	(151)
第5节 电子商务支付安全技术	(155)
第6节 电子商务安全评估与安全策略	(159)
第6章 电子商务环境下的物流与供应链管理	(165)
第1节 物流与物流管理	(165)
第2节 电子商务与物流	(170)
第3节 电子商务中的物流模式	(174)
第4节 电子商务的物流服务内容	(179)
第5节 供应链管理概述	(182)
第6节 供应链管理模式	(186)
第7节 电子商务与供应链管理	(191)
第7章 企业电子商务的创建与管理	(197)
第1节 明确创建企业电子商务的目的	(197)
第2节 电子商务效益分析与评估	(201)
第3节 创建电子商务的准备	(206)
第4节 创建企业电子商务	(211)
第5节 电子商务环境下的企业网络营销	(216)
第6节 企业电子商务的管理	(220)
第8章 电子商务发展策略与现代企业管理	(226)
第1节 国外电子商务发展策略	(226)
第2节 中国电子商务发展策略	(231)
第3节 电子服务	(234)
第4节 知识管理与电子商务	(240)

第 5 节 实施以新管理思想为指导的企业电子商务	(244)
第 6 节 积极、稳妥地推进中国电子商务	(249)
第 9 章 电子商务的法律保障	(256)
第 1 节 电子商务呼唤新法律	(256)
第 2 节 国际组织和各国政府加强电子商务的法律建设	(262)
第 3 节 电子商务中的法律问题	(269)
第 4 节 电子商务中的知识产权保护问题	(273)
第 5 节 电子商务交易安全的法律保护	(278)
第 6 节 构筑具有中国特色的电子商务法律体系	(283)
第 10 章 移动电子商务及其应用	(288)
第 1 节 移动电子商务	(288)
第 2 节 移动电子商务的现状与发展	(294)
第 3 节 构建成功的移动电子商务	(299)
第 4 节 移动电子支付和移动银行	(303)
第 5 节 Mobile e-Pay 移动电子商务解决方案	(309)
第 6 节 移动娱乐与移动学习	(314)
第 11 章 电子商务典型应用	(320)
第 1 节 网上商店	(320)
第 2 节 网络银行	(325)
第 3 节 旅游电子商务	(330)
第 4 节 网上证券交易	(335)
第 5 节 网上保险	(339)
第 6 节 电子政务	(344)
第 12 章 电子商务应用案例	(351)
第 1 节 海尔电子商务平台	(351)
第 2 节 国美网上商城	(357)
第 3 节 中国石化物资采购电子商务网	(363)
第 4 节 中国蔬菜市场网——蔬菜网络贸易新天地	(370)
第 5 节 美国 Oracle 电子商务	(374)
第 6 节 世界化工交易中心电子商务	(378)
参考文献	(384)

第 1 章

电子商务概述

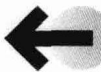
本章要点

电子商务将传统的商务流程电子化、数字化，大大减少了人力、物力，降低了成本，同时突破了时间和空间的限制，使得交易活动更方便快捷。本章由介绍电子商务的诞生环境引出了电子商务的定义与概念模型，对电子商务的内涵、功能、特点及分类进行了重点介绍，然后阐述了电子商务运作模型与交易成本，以及电子商务的基本结构与组成，最后介绍了电子商务系统的网络结构与业务环境。

随着世界经济一体化进程的发展，以及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、网络通信技术和互联网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客观需求和一大趋势。目前世界网络通信和信息技术快速发展，互联网在全球迅速普及，这不仅使得现代商业具有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，更使得任何一个商业组织都必须改变自己的组织结构和运营方式来适应这种全球性的发展和变化。电子商务正是为了适应这种以全球为市场的变化而产生和发展起来的。电子商务提出了全新的商业机会、需求、规则和挑战，它代表了未来信息产业的发展方向，已经并将继续对全球经济和社会的发展产生深刻的影响。

第 1 节 电子商务的诞生环境

电子商务对整个人类社会来说都是一个新生事物，它的产生有其深刻的技术背景和商业背景，生产力发展的客观要求和 IT 行业技术的发展既是它的产生



原因,也是它的发展驱动因素。首先了解一下电子商务的发展历史,对电子商务产生的客观背景和过程做一个历史纵向性的简要追溯和探究,将有助于深刻地认识和理解电子商务的概念、内涵及相关内容。

一、商务与商务活动

随着全球市场经济的不断完善,商务活动已经渗透到社会经济生活的各个领域。商务是以营利为目的的市场经济主体(如企业、政府、团体组织、个人),通过商品交换获取经济资源(包含信息、物质和服务)的各种经济行为的总称。对于这个描述要注意以下三个方面的理解:(1)商务主体的多元性,即包括一切以营利为目的的市场经济主体,可以是个人也可以是企业、政府等组织;(2)商务的本质是商品交换,即通过买卖方式实现商品所有权转移的交易行为;(3)商务的对象或客体是所有经济资源,包括各种有形和无形的资源。此外,对于商务的理解,要注意与商业这一概念区分开来。所谓商业,是进行商品交换的经济组织的总称,专门在商品生产者与消费者或使用之间起交换的中介作用,是向生产性企业和消费者提供以商品交换为主要服务内容的行业。由此可见,商业是一个特定的概念范畴,它不是指一切商品交换行为和活动,而是特指专门从事商品交换活动的组织或个人行为。如果从上述意义理解商业,商务概念中无论是行为主体还是行为对象的外延都要比商业宽得多,它泛指与一切贸易形式和贸易行为相关的全部事务。也就是说,商业的市场活动仅仅是商务活动的一个方面,有其自身的活动规律。

一旦对商务有了比较清晰的认识,对于商务活动的理解也就简单了。商务活动是指商品从生产领域向消费领域运动过程中各商务实体进行的各种具体的经济活动。商务活动的内容非常丰富,其范围包括了营利性组织和个人除生产活动以外的全部对外经济活动。例如,商务活动可以包括以下一些方面:(1)商业调查与市场分析;(2)供给分析与企业机会分析;(3)商务谈判与签订商务合同;(4)商品购销与合同履行;(5)企业发展战略规划实施;(6)市场开拓与市场占领;(7)企业宣传与企业公关;(8)资本管理与商务风险控制;(9)商务人员管理。

二、传统商务与现代商务

(一) 传统商务及其局限性

广义上来看,传统商务在史前就已出现。当我们的祖先开始对日常生产活动进行分工时,商务活动就开始了,只不过那时更多的是通过生产和交换以换取生存所需的基本资料。每个家庭不再像以前那样既要种植谷物,又要打猎和制造工具,可专心于某一项生产活动,然后用他们的产品去换取所需之物。例如,制造工具的家庭可以和种植谷物的家庭互换产品。在这些原始的交易中,

无形的服务也开始进行交易。例如，巫医通过施巫术或求神保佑来换取食品和工具。后来，充当一般等价物的货币的出现使得直接的易货交易成为历史，交易活动也变得更加顺畅、容易。然而，交易的基本原理并没有变化：社会的某一成员创造有价值的物品，这种物品是其他成员所需要的。到了近代，商务活动逐渐形成包含市场分析预测、原材料订单采购、商品生产、商品运输仓储、广告促销、资金转账等环节在内的一整套业务流程，社会的商务经济体系也日趋完整。

然而，历经上千年的传统商务活动始终无法改变的是，需要在现实的市场环境中采取面对面直接交易或纸面交易的实物接触方式。传统的商务运作方式，无论是柜台售货、开架自选还是订货会、洽谈会等，或是在保险、金融、海关、财政和税收等服务业、行政管理中，都必须在特定的市场或者商场商店以及公司营业厅和政府办公大厅里以直接或间接的实物交换与物理接触来完成业务交易。更具体地说，比如人们需要亲自到商场里选择一件商品，试穿一件衣服，试坐一把按摩椅，然后付现金购买；销售商按照眼前的样品订购货物，签订纸面合同，按合同规定交货、付款结算；个人需要到金融公司营业厅或政府办公大厅填写一张保险单、购买国库券、上报财务报表等。

传统商务活动依靠面对面进行交易以及通过书面文档传递记录交易信息的特点使其具有极大的时空局限性。例如对于一家综合大型商场而言，传统商务每天需要处理大量的纸面单证票据，这不仅容易在人工处理过程中出现数据统计记录的错误，更是一项枯燥烦琐且耗费时间的工作。又如消费者有时为了购买一件商品，不得不跑遍各大商场，而当好不容易才找到这件商品时却又发现价格不但大大超过他的可接受范围，也没有任何折扣，最终费时费力、两手空空、铩羽而归。可以说，传统商务具有交易信息处理效率低、数据记录错误率高、交易成本高昂、贸易范围小的局限性，并进一步造成商品生产周期长、库存积压严重、客户服务水平低下等一系列问题。

（二）现代商务及其特点

历史在不断前行的过程中也引领各种事物朝新的方向演进。人类社会经济的快速持续发展、企业的逐步成长壮大、人们的需求差异化扩大、市场竞争的日益激烈以及各项具有革命性技术的出现，共同推动传统商务步入现代商务阶段。现代商务的主要特点体现在以下几个方面。

1. 商业形式多样化

商业形式多样化是指企业适应市场快速多变的要求，有针对性地采用多种多样的商业经营方式。商业形式随着社会化大生产和市场而不断变化，一方面，原有的形式逐步走向成熟并进一步发展；另一方面，新的形式又不断涌现，并呈现出旺盛的生命力。像如今的百货公司、超级市场、连锁商店、专业商店等都是商业形式多样化的体现。

2. 商事组织联合化

商事组织联合化是企业适应流通领域竞争和垄断加剧的新趋势,旨在增强综合竞争能力以及提高规模效益所实施的对策。联合化可以最大限度地进行资源优化配置,在资金、设备、信息等经营要素方面发挥更大的优势。联合化的形式主要有:(1)工商一体化。企业兼顾生产、销售双重功能,实行市场调查、产品设计、生产制造、市场销售、售后服务一条龙经营。(2)跨国一体化。企业根据国际市场的需要和自身可能,把相关行业有机结合起来形成经济实体,进行生产、销售、服务、国际化经营。(3)综合商社。以贸易为主体,集贸易、金融信息、综合化服务功能为一体的跨国集团。

3. 销售方式多样化

销售方式多样化是企业依据目标市场、目标顾客的消费要求,细分或改变传统销售模式所实施的对策。在日益激烈的商业竞争中,销售方式越来越繁杂多样。主要类型有:(1)更新改造型,即指在巩固原有店铺销售的基础上,改良某些经营方针、经营环境,使之适应新的市场竞争;(2)填齐补缺型,即指在充分掌握市场信息的基础上,填补市场空当,以灵活的销售方式来吸引顾客;(3)推陈出新型,即指摒弃传统销售模式,以一种崭新的经营环境和观念吸引顾客;(4)领导潮流型,即指依据商业自动化、信息化发展特点,开辟符合未来商业主流方向的销售方式。

4. 经营战略多角化

经营战略多角化是指企业在区域结构、行业结构、产品结构等方面进行全方位规划,以实现利润最大化。许多大企业、大集团为适应风险管理的要求,已不再经营单一行业、单一品种,而主要是进行多区域、多行业、多品种的多角战略经营。

5. 经营手段现代化

经营手段现代化可以说是现代商务最显著的特点之一。科学技术的发展,特别是信息技术在商务领域的广泛运用,比如电子计算机、电子订货系统、条形码等,使得企业大大提高了商业信息和数据的处理分析效率,加快了生产销售的速度,降低了库存成本,也将客户服务水平提升到新的高度。

6. 商务从业人员知识科技化

激烈的市场竞争、多变的商业环境以及众多现代科技在商务领域的融入,使得商务从业人员必须及时更新个人的知识科技水平。只有具备先进的现代商务理念,同时能在商务管理各领域熟练运用信息技术的人方能紧跟时代的步伐,为企业创造出可观的收益。

三、电子数据交换与互联网

电子数据交换(EDI)与互联网的出现对于电子商务的产生和发展具有非常深远的影响。

(一) EDI的诞生

EDI简单地说就是在企业的内部应用系统之间,通过计算机和公共信息网络,以电子化的方式传递商业文件的过程。换言之,EDI就是供应商、零售商、制造商和客户等在其各自的应用系统之间利用EDI技术,通过公共EDI网络,自动交换和处理商业单证的过程。

20世纪60年代以来,以微电子、通信、计算机技术为核心的高新技术快速发展,信息技术逐渐在各个领域普及应用,这些是EDI得以产生和发展的技术基础。另一方面,从60年代开始,经济全球化趋势加快,国际贸易发展迅速,产业结构逐渐调整,社会分工日益细化。由此,商业经济中开始出现两个局面:一方面是不同企业之间、不同地区及国家之间的商业往来和贸易量的迅速扩大和增长;另一方面是不同经济组织间相互联系和依赖的增强。在商业贸易活动当中,各个交易环节都伴随着大量单证和文件资料,如订单、发票、海关申报单等。日益频繁的国际贸易活动则使各种纸面单证和文件数量与日俱增。美国森林及纸张协会曾做过统计,得出了用纸量超速增长的规律,即年国民生产总值每增加10亿美元,用纸量就会增加8万吨。原因是在各类商业贸易单证中有相当一部分数据是重复出现的,需要反复地录入计算机然后打印输出。商务管理实践中,人们发现至少有75%的商务信息重复使用,采用传统的手工输入的方式,不但要烦琐地反复输入各种重要数据和信息,效率低下,而且会产生10%的错误率。因此,纸面贸易文件成了阻碍贸易发展的一个突出因素。同时,面对日趋激烈的市场竞争以及快速多变的客户需求,企业需要建立扁平化的组织结构,并与各个供应商、经销商保持密切联系,以便对客户需求做出快速响应,建立一条反应敏捷、沟通顺畅、协调合作、成本较低的面向客户的供应链。而供应链运作的效益很大程度上取决于信息能否在供应链成员之间实现快速、准确、安全的传递。传统的纸面单证信息记录和传递模式显然不能满足这些要求。

于是,顺应时代需求以及信息技术的发展,EDI技术应运而生,并显示出强大的生命力。60年代末,欧洲和美国几乎同时提出EDI概念。1968年,美国运输业的许多公司联合成立了运输数据协调委员会(TDCC),研究开发电子通信标准的可行性,它们的方案形成了当今EDI的基础。经过几十年的不断发展,EDI目前已成为电子商务的核心技术。

在计算机已经在商务管理活动中得以广泛运用的情况下,EDI的巨大作用在于,它不但能利用计算机代替人工处理交易信息,大大提高了数据处理的速度和准确性,更重要的是提供了一种对商业贸易数据进行电子标准化处理的方式,并能通过网络将这些数据在不同网络节点和系统间进行快速、安全、高效、准确的传输。这对于提升现代商务活动的效率和服务水平,增强企业间协调合作,降低商业成本有显著的成效。也正是EDI的出现,极大地推动了革命性的商业贸易模式——电子商务的初期发展。有关EDI系统的组成结构与典型应用将在后续章节专门介绍。

（二）互联网问世

互联网（internet）有时也被称为环球网或因特网。它不是单个区域范围内的网络，而是将横跨全球的各种不同类型的计算机网络连接起来的一个全球性的网络。在互联网上我们有取之不尽、用之不竭的信息财富。

数据在计算机之间顺利传输的必要途径是良好的网络通道。在互联网出现以前，大多数实际应用中的 EDI 系统主要是凭借增值网络（value added network, VAN）来完成这一过程的。然而，基于 VAN 的 EDI 系统的建设成本非常高，所以一般仅限于财力雄厚的大公司使用，普通中小企业都对其望而却步。同时，VAN 只实现计算机网络的下层协议以及缺乏数据传输灵活性的缺陷，也极大地限制了 EDI 的广泛运用。

起源于 20 世纪 60 年代末美国国防部高级计划研究局（ARPA）建立的一个实验性网络 ARPANET 的互联网，随着后来的逐步建设和 TCP/IP 协议的研发运用，以及对民用的完全开放，从 90 年代开始，以极其迅猛的速度席卷全球，成为一条全球性的信息高速公路。如今，从国防军事、教育科研到金融贸易，从远程教育到远程医疗，从政府办公到日常事务，到处都与互联网紧密相连。互联网的问世，为全世界带来了一个完全开放、覆盖范围广、接入简易、费用低廉且传输性能优异的强大网络。伴随 XML 和 Web Service 等新技术的出现，基于互联网的 EDI 系统也随之被开发出来并显示出强大的生命力，开始真正广泛应用到商务活动中。因此，如果说 EDI 的出现促进了大型企业间电子商务的初步发展，那么，互联网的问世就预示着电子商务时代即将全面铺开的未来。

第 2 节 电子商务的定义与概念模型

从形式上来说，电子商务主要指利用万维网等现代计算机信息技术提供的信息发布、获取和处理手段在网上进行交易活动，包括通过互联网买卖产品和服务。产品包括实体化、数字化的产品及各类服务。电子商务并不仅仅局限于在线买卖，它在从生产到消费的各个方面都影响着商务活动的方式。对于顾客而言，极大地丰富了查找和购买产品乃至服务的方式。那么，究竟什么是电子商务呢？

一、电子商务的定义

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个新的经济秩序，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；从微观上讲，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,包括交易前了解商情、询价、报价、发送订单、应答订单、发送接收送货通知和取货凭证、支付汇兑等,此外还有涉及行政过程的认证等行为。电子商务涉及资金流、物流、信息流的流动。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,才能称之为一次完整的电子商务过程。

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、厂家与合作伙伴在互联网、内部网和外部网上利用互联网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,电子商务应有以下五点含义:

- (1) 采用多种电子方式,特别是通过互联网。
- (2) 实现商品交易、服务交易(其中包含人力资源、资金、信息服务等)。
- (3) 既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做出如下定义:电子商务是各种具有商务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、个人消费者等)为了跨越时空限制,提高商务活动效率,降低交易成本,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。

二、电子商务的产生机理

电子商务是人类社会经济发展与科学技术进步双重因素的共同作用而产生的必然结果。在此,对促成电子商务产生的大背景和推动力做一个简单的梳理。

(一) 经济背景和经济推动力

20 世纪的 100 年里,尤其是在后 50 年,全球大部分地区经济总体上来讲呈现快速发展的局面,生产力迅猛提高,物质极大丰富,世界人民共享经济繁荣带来的成果。在这一时期,各国及地区间的贸易往来与日俱增,相互联系日益紧密,经济互补和依赖有所增强,经济全球化的浪潮不可阻挡。在商品经济的作用下,全球资源在世界范围内进行最优配置,进一步促进经济全球化、市场国际化、社会分工国际化及产业结构在全球范围的调整。这一切又导致资本的大量转移和大批跨国公司的涌现,继续推动国际贸易的发展。国际贸易成为推

动世界经济增长的发动机。据统计,第二次世界大战以来,国际贸易的增长率大大高于世界经济的增长率。国际贸易量的迅速增长造成了传统的以纸为载体的贸易单证和文件的数量激增。同时,世界经济市场的激烈竞争使生产由大规模的批量生产向柔性的小批量多品种生产转变,以适应迅速变化的市场的各种各样的需求,组织形式则由大型、纵向、集中式向横向、分散式、网络化发展。因此,制造商、供货商和消费者之间,跨国公司与各分公司之间迫切要求提高商业文件、单证的传递和处理速度、空间跨度和准确度,以提高商业活动效率,加快企业运营。传统的单证和文件采用人工处理,劳动强度大、效率低、出错率高、费用高。以纸为载体的贸易单证和文件是阻碍国际贸易发展的一个关键因素。追求商业贸易的“无纸化”和“电子化”成为保持和促进世界经济继续发展的客观推动力,也是所有贸易伙伴的共同需求。

(二) 技术背景和技术推动力

电子商务也是随着信息技术的不断发展而产生的,其中 EDI、互联网、Web 和 Java 等对电子商务有着举足轻重的作用。

自 ARPANET 诞生以来,计算机网络和互联网在 20 世纪 70 年代得到了迅速的发展,很多企业开始依靠 EDI 实现业务处理的自动化。当时,企业借助文字处理技术,在内部实现单证的自动化处理。EDI 在这些自动化“孤岛”之间建立连接,形成新的商务模式,即无纸贸易。无纸贸易并不是节约纸张,它的意义在于信息流的畅通。EDI 是指以电子形式在异构系统之间进行数据交换,以支持商务的事务处理。EDI 着重于合作者之间的事务处理标准化。它提供一系列标准的消息和格式(如 ANSI X1.2 和 UN/EDIFACT),企业之间用这些标准的消息和格式传送成批的请求来订购产品、接收货物、付账,而这些都是以电子化的形式进行。

但是 EDI 标准缺乏灵活性和可扩展性。受限于当时的技术背景,传统 EDI 使用固定的事务集,把业务规则嵌入事务集;也就是说,把业务规则写进应用程序代码。然而,在实用中,业务规则不仅随企业不同而不同,而且会随着市场的变化而变化。固定的实现方式和经常变化的需求之间的矛盾,是传统 EDI 面临的最大困难。此外,传统的 EDI 服务是在昂贵的增值网络上进行的,建立与维护的高成本阻碍它进入中小型企业及组织机构,因此增值网络的高成本是传统 EDI 的又一大障碍。

到 20 世纪 80 年代初,TCP/IP 协议族在 ARPANET 上全面实现后,随之而来的是互联网的蓬勃发展,人们就开始考虑借助互联网进行 EDI,互联网的低成本消除了传统 EDI 的一大障碍。而且,面向对象软件开发技术在 80 年代取得了长足的发展,方便了 EDI 应用系统的开发。但是,EDI 标准缺乏灵活性和可扩展性这一事实并未因此而改变。

进入 90 年代,随着 Web 的诞生,许多商家开始采用 Web 应用系统来支持电子商务,如网络广告、网络营销、客户关系管理等。1995 年 5 月,Java 的问

世进一步推动了互联网与网络计算的发展，迎来了网络计算与电子商务时代。电子商务不仅包括图书和光盘的在线销售，而且包括企业内部的员工管理、跨越供应链的事务处理和在线采购，还包括公共事业的在线事务处理，如保健、教育和政务。电子商务应用也推动了 Web 和 Java 等技术的进一步发展，例如，HTML 语言从 1.0 版本逐步升级到 4.0 版本，直到 XML 语言的问世；Java 平台从 1.1 到 1.2，再到 J2SE 5.0 以及 2006 年底发布的 Java SE 6.0；软件组件开发技术发展到了分布式组件技术。

正是上述各类技术的发展为电子商务的产生和发展奠定了坚实的技术基础，推动着电子商务的良好应用。

经济上的客观发展促使技术上对电子商务的实现，技术上的良好实现又反过来促进电子商务环境下经济的蓬勃发展。社会经济发展与科学技术进步就这样形成合力，共同孕育了电子商务这一新生事物，并支撑着它不断进步。

三、电子商务的概念模型

电子商务的概念模型是对现实世界中电子商务活动的一般抽象描述，它由电子商务实体、电子市场、交易事务和商流、信息流、资金流、物流等基本要素构成（见图 1—1）。

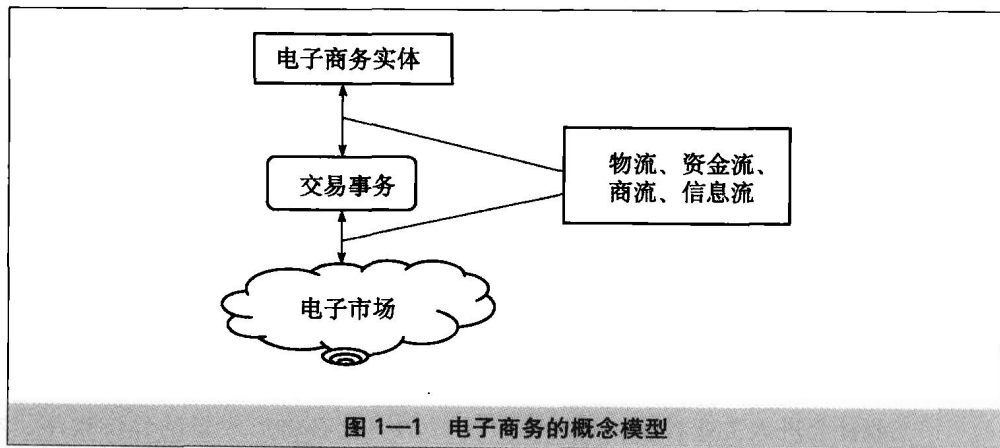


图 1—1 电子商务的概念模型

在电子商务概念模型中，电子商务实体（简称 EC 实体）是指能够从事电子商务活动的客观对象，它可以是企业、银行、商店、政府机构、科研教育机构和个人等；电子市场是指 EC 实体从事商品和服务交易的场所，它由各种各样的商务活动参与者利用各种通信装置，通过网络形成一个统一的经济整体；交易事务是指 EC 实体之间所从事的具体的商务活动的内容，例如询价、报价、转账支付、广告宣传、商品运输等。

电子商务的任何一笔交易，都包含着物流、资金流、商流和信息流。其中，物流主要是指商品和服务的配送与传输渠道，对于大多数商品和服务来说，物