

电子商务概论

吴文昭 编著

兰州大学出版社

内容提要

本书内容涵盖了电子商务学科的基本理论和实践应用。全书共 10 章,第一章系统论述了电子商务的基本知识;第二、三章详细介绍了电子商务赖以生存和发展的计算机网络和 Internet;第四章概括论述了电子商务的安全系统及其保障措施;第五、六、八章着重阐述了电子商务应用的主要方面:网上支付、现代电子物流和网络营销;第七章从发展的角度探索了电子商务流程的再造理论;第九章简要介绍了国际电子商务与国际贸易的有关内容;第十章介绍和展望了电子商务的法律环境。本书体系结构合理、内容简明完备、图文并茂、论述规范,是一部适用于高等院校经济贸易、市场营销、财政金融等非计算机专业的本科教材。

前 言

随着计算机技术的迅速发展,尤其是网络技术的广泛应用,信息时代已悄然而至,一门新兴的学科——电子商务也应运而生。目前,由于商务课已在高等院校的相关专业如经济贸易、市场营销、企业管理等专业中普遍开设,是这些专业的一门重要的专业课。同时,电子商务的基本知识也是从事对外贸易、金融服务等工作的专业人士不可缺少的知识。

电子商务是利用现代信息网络进行商务活动的一种先进手段。作为创新的经济运行方式,其影响远远超出商业领域。电子商务堪称新世纪经济活动的中心,在全球经济一体化的今天,电子商务将在商业等领域里起着举足轻重的作用。

最近,中国已正式加入世界贸易组织(WTO),其经济活动亦将融入国际经济运转的大格局之中,这就意味着起步较晚的中国电子商务将迎来生机勃勃的快速发展时期。为满足社会上对电子商务知识的迫切需求,也为满足有关高校电子商务学科的教学需要,本书编委会策划和组织力量,编写了这部《电子商务概论》的本科教材。

随着社会的进步,电子商务也在不断的发展和更新,因此若想在本书中将其内容全部包括也是不现实的,而且电子商务中所涉及的每一种内容和技术都有着其深厚的基础,都可作为一门独立的课程,限于篇幅,也不可能全面深入地展开介绍,所以这一切都为本书的构思和编写带来的困难。

针对目前我国电子商务人才缺乏的状况以及目前电子商务从业者需要概括了解电子商务技术的普遍要求,本书试图全面的向读者介绍电子商务,争取使读者在宏观上把握电子商务系统的相关组成部分。同时,又能对每个方面有一个系统、全面的了解,为以后更深入地学习和研究某一方面打下基础。本书在介绍电子商务的产生和发展、电子商务的特征、模式、物流、流程与营销的基础上,给出了策划实施电子商务系统的参照方法,是电子商务的一本基础教材。本书各章节的编写本着精练化、实用化的原则,尽量使用深入浅出的语言,讲解各种技术的基本原理与电子商务的关系,同时力争把最新的电子商务相关内容都收入本书。

全书共10章,第一章系统论述了电子商务的基本知识,是本书的概述和引言;第二、三章详细介绍了电子商务赖以生存和发展的计算机网络、Internet及网络通信的基础知识,超文本传输协议以及网站建设等;第四章概括论述了电子商务的安全系统及其保障措施

施,介绍了电子商务安全交易的各种标准;第五章介绍了网上银行的发展和电子商务的各种支付方式以及金融工具和智能卡;第六章着重阐述了电子商务与物流系统,包括物流及供应链技术的发展、电子商务物流技术、电子商务中的物流配送和第三方物流介绍;第七章从发展的角度探索了电子商务流程的再造理论,给出了业务流程再造的概念、原理原则和基本步骤等;第八章为电子商务的营销原理,包括电子商务市场营销概述、客户服务与技术支持、市场与销售创新以及网络产品的开发策略、市场价格机制等;第九章简要介绍了国际电子商务与国际贸易的有关内容;第十章介绍和展望了电子商务的法律环境。

本书的编写得益于相关的国内外参考资料。在此,谨向书中参考文献列出的作者表示感谢!由于我们水平有限,加之时间紧迫,书中疏漏和错误在所难免,恳请各位专家和广大读者批评指正。

目 录

第一章 电子商务概述.....	(1)
第一节 电子商务基本概念.....	(1)
第二节 电子商务的应用类型.....	(7)
第三节 电子商务发展概述	(12)
第四节 电子商务与 EDI	(16)
第二章 计算机网络基础	(25)
第一节 计算机网络简介	(25)
第二节 计算机局域网	(30)
第三节 网络互联及设备	(32)
第三章 Internet 基本原理与应用	(37)
第一节 Internet 基本原理	(37)
第二节 Internet 接入方式和结构	(40)
第三节 Internet 应用技术和资源	(46)
第四节 WWW 万维网	(53)
第五节 网站建设与网页设计	(57)
第四章 电子商务安全	(65)
第一节 电子商务系统安全概念	(65)
第二节 电子商务的安全需求	(68)
第三节 电子商务的安全措施	(77)
第四节 电子商务的认证	(87)
第五节 电子商务安全交易标准	(90)
第五章 电子商务与金融服务业	(94)
第一节 网上银行	(94)
第二节 电子商务支付工具.....	(102)
第三节 其他金融工具·各种智能卡	(108)
第六章 电子商务与物流系统.....	(111)
第一节 物流及供应链技术的发展.....	(111)
第二节 电子商务物流技术.....	(116)
第三节 电子商务中的物流配送.....	(124)
第四节 第三方物流.....	(133)
第七章 电子商务流程再造.....	(141)

第一节	业务流程再造的概念.....	(141)
第二节	流程再造的原理与原则.....	(146)
第三节	电子商务流程再造的基本步骤.....	(149)
第四节	电子商务业务流程的分析.....	(153)
第五节	流程再造中信息技术的应用.....	(155)
第八章	电子商务营销原理.....	(158)
第一节	电子商务市场营销概述.....	(158)
第二节	客户服务与技术支持.....	(161)
第三节	电子商务市场与销售创新.....	(166)
第四节	网络产品的开发策略.....	(167)
第五节	电子商务市场的价格机制.....	(170)
第九章	国际电子商务与国际贸易.....	(174)
第一节	国际电子商务及其发展和作用.....	(174)
第二节	Internet - EDI 在国际贸易中的应用	(176)
第三节	基于 Internet - EDI 的贸易重组	(181)
第十章	电子商务相关的法律环境.....	(189)
第一节	电子商务法律环境的发展.....	(189)
第二节	电子商务面临的法律问题.....	(191)
第三节	电子商务立法的基本原则.....	(193)
第四节	我国电子商务法规建设的现状及发展思路.....	(196)
参考文献	(199)

第一章 电子商务概述

现代信息技术突破了人类传统的时空限制，使人类经济、生产活动处于一个前所未有的一体化空间之中。计算机全球联网极大地促进了与地域、空间无关的世界经济一体化格局的形成。一种全新的、基于计算机网络的新型市场机制—电子商务不仅将引起传统经济贸易活动方式的改变，而且将对企业的生产与经营管理活动产生巨大的推动作用。

第一节 电子商务基本概念

一、商务活动的演变与电子商务的兴起

科学技术的发展引起社会经济结构、生产方式和消费结构的急剧和重大的变化，深刻地改变着人类社会的面貌。以 Internet 为标志的计算机信息技术已经对整个工商业产生巨大的推动与冲击。在这一背景下，自 20 世纪 90 年代以来兴起的电子商务在经济贸易全球化的趋势中，极大地改变了经济的增长方式，并将显著地改变世界经济体制和贸易格局。同时我们必须看到，电子商务的出现不仅引起了经济贸易活动的改变，而且也对企业的经营管理活动在经营战略、组织管理等多方面产生了巨大的推动作用。

回顾人类社会的生产、生活方式，不难看到商业行为是整个人类联系行为的最主要、最基本的内容之一，其形式随着社会生产力的发展而处于不断的发展和变化中。人类最早以“以物易物”的方式交换物品，物品所有权转换伴随着物资流的转换而发生。随着社会进步，人类开始了“一手交钱，一手交货”的商品交换，出现了一种新的商品交换工具—货币。货币的出现极大地方便了当时人类的生活和生产需求，并导致了一种新的物品流动形式—货币流通出现。此时，商品所有权的转换仍然是紧随物资流的。在以货币为媒介的阶段，由于生产力的发展和社会分工的出现，信息交换开始表现出日益重要的作用。随着社会分工的日益细化和商业信用的发展，专门为货币作中介服务的组织如钱庄、银行应运而生。此时，商品交换和货币交换开始分离，产生了多种交易付款方式。这一变化，具有重要的现代商业意义，它意味着商品所有权的转移和物资流分离。在这种情况下，为了规避分离所带来的商业风险，就必须依靠获取尽可能多的信息。此刻，信息的作用在商业社会中具有了前所未有的重要性。从人类最初的简单的以物易物到现代纷繁复杂的商业活动的发展中发生了哪些重要的变化呢？显然是在交易过程中不断出现的新环节、新方法，是商品的物资流动、资金流动、所有权的日益分离，

是信息交换作用的日益突出。

正是在社会发展中，作为信息交换的现代化的工具——计算机信息技术——被用于商业活动，立刻发挥了前所未有的巨大作用，产生了一种新的商业形式——电子商务。电子商务充分利用信息技术，向所有交易主体提供先进的交易模式和平等的交易机会，大大减少了交易中各种各样有形的交易环节，缩短了交易时间，节省了交易费用，从时间和空间上摆脱了传统商业活动的制约并以前所未有的速度创造着新的商业环境。其优越性主要表现在：

高效性。电子商务为交易双方提供了一种高效率的服务方式和空间。

方便性。在电子商务环境中客户不再为地域所限制，并可利用网络技术方便、灵活地选购商品。

可扩展性。电子商务系统的扩展比之传统商务在规模上相对简单且有更大的灵活性。

集成性。电子商务能够规范事务处理的工作流程，将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体，这样不仅能提高人力和物力的利用率，也可以提高系统运行的严密性。

协作性。电子商务通过网络以及协调机制，可有效地提高商业组织的协调性能。

随着电子商务应用的不断深入，其不仅对商业活动起到了巨大的促进作用，同时也延伸到企业的经营管理领域，使得企业的生产、交换活动形成了一个巨大的链条运动。电子商务对于企业经营管理的影响主要表现在：

企业战略方面。由于电子商务的开展，企业面临的内外部环境也随之发生了变化，因此企业的目标、制定战略的方式方法也会发生相应的变化。

企业组织方面。电子商务改变了企业经营方式，其组织结构将随之变化。

企业内部的运作与管理模式方面。由于电子商务改变了企业与外部的合作与交流方式，因而内部的管理模式也会相应变化。

市场营销模式方面。由于电子商务的应用，使传统市场的概念被扩展，新的网络营销模式将丰富营销模式的形式与内涵。

财务管理方面。由于网上支付、网上银行的应用，导致传统的财务管理模式将有很大的改变。

在 Internet 迅速普及的形势下，电子商务正在开始广泛的应用并有可能促使商业模式与企业管理发生根本性的转变。一般而言：宏观上，电子商务是商业活动的又一次革命，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和商业交易本身，而且涉及到诸如金融、税务、教育等社会其他层面；微观上，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）利用网络和先进的信息技术进行的各项社会活动。

二、电子商务的定义

信息网络的出现为新型的商业交易方式奠定了基础，这些新方式包含了一种称之为电子商务的活动。一般而言，电子商务包括任何电子商业行为，如利用电子化工具进行

产品查询、购买商品或发票传递。但事实上，在商务活动中应用电子工具来实现各个环节工作的“商务电子化”并不等同于“电子商务”。如商务活动中广泛使用传真机、商业收款机进行工作并不是严格意义上的电子商务，仅是“商务电子化”。而“电子商务”则是指人们通过掌握信息技术和商务规则，系统化地运用电子方式或电子信息技术，特别是用 Internet 来进行高效率、低成本的以商品交换为中心的各种活动的全过程，其中包括消费者通过网络购买商品，企业之间利用公共信息网为企业的商品供、销进行网上交易等。由此可见，“商务电子化”强调的是原始的人工系统的电子化改造过程，而“电子商务”突出的是其所处的状态和应达到的效果，其基本内容包含两个方面，一是电子方式，二是商务活动。

关于电子商务的概念，许多组织和学者都有不同的理解和定义。比较权威的定义来自于 1997 年 11 月国际商会巴黎世界电子商务会议（The World Business Agenda For Electronic Commerce）提出的定义：

“电子商务（EC，Electronic Commerce，E - Commerce 或者 E - Business）是指对整个贸易活动实现电子化。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（使用电子资金转帐、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）、公司和商业伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。”

尽管人们从不同的角度提出了不同的定义，其阐述也不尽相同，但归纳起来可以这样认为：电子商务实际上是一个概念体系，它的组成要素必须包括两方面：一是电子方式，二是商务活动，即必须利用电子方式或电子信息技术来进行商务活动，其目的是充分提高商务活动的效率。由于对电子方式和商务活动涵盖范围的理解不同，使得电子商务有广义和狭义之分。狭义的电子商务一般指基于数据（可以是文本、声音、图像）的处理和传输，通过开放的网络（主要是 Internet）进行的商业交易，包括企业与企业、企业与消费者、企业与政府等等之间的交易活动。广义的电子商务涉及内部网（Intranet）和 Internet 等领域。它是一种全新的商务模式，利用前所未有的网络方式将顾客、销售商、供应商和企业员工联系在一起，将有价值的信息传递给需要的人们。

三、电子商务概念的模型

电子商务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、交易事务和信息流、商流、资金流、物流等基本要素构成，如图 1 - 1 所示。

在电子商务概念模型中，电子商务实体是指能够从事电子商务的客观对象，可以是

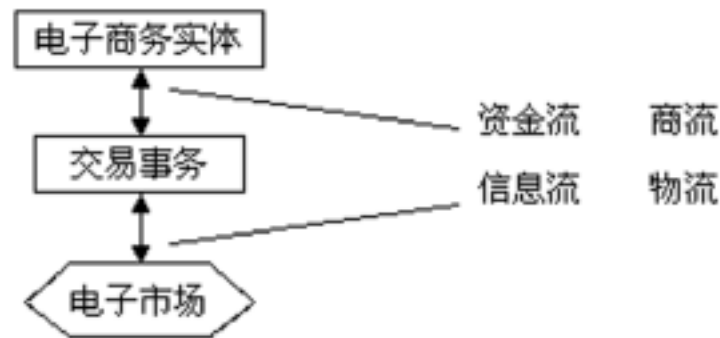


图 1 - 1 电子商务概念模型

企业、银行、商店、政府机构和个人等。电子市场是指电子商务实体从事商品和服务交换的场所，由各种各样的商务活动参与者，利用各种通信装置，通过网络联接成一个统一的整体。交易事务是指电子商务实体之间所从事的具体商务活动的内容，例如询价、报价、转账支付、广告宣传、商品运输等。

如果将电子商务概念模型作为系统来考察，我们不难发现上述三种组成要素都通过几种基本的“流”进行联系并相互作用。这四种“流”就是电子商务活动中的信息流、商流、资金流、物流：

信息流既包括商品信息的提供、促销行销、技术支持、售后服务等内容，也包括诸如询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证，还包括交易方的支付能力、支付信誉等。

资金流主要是指资金的转移过程，包括付款、转账等过程。

物流作为四流中最为特殊的一种，是指物质实体（商品或服务）的流动过程，具体指运输、储存、配送、装卸、保管、物流信息管理等各种活动。对于少数商品和服务来说，可以直接通过网络传输的方式进行配送，如各种电子出版物、信息咨询服 务、 有价信息软件等。而对于大多数商品和服务来说物流仍要经由物理方式传输，但由于一系列机械化、自动化工具的应用，准确、及时的物流信息对物流过程的监控，将使物流的流动速度加快、准确率提高，能有效地减少库存，缩短生产周期。

商流是指商品在购、销之间进行交易和商品所有权转移的运动过程，具体是指商品交易的一系列活 动。

在电子商务概念模型的建立过程中，强调信息流、商流、资金流和物流的整合。信息流、资金流和物流三者之间的关系通常可描述为：信息流伴随物流、资金流与商流的产生而产生并指导和协调物流、资金流与商流的流动；物流、资金流与商流构成信息流的基础；物流实现商品的使用价值；资金流实现商品的价格；而商流则完成商品所有权的转移。在四者之中，信息流具有非常重要的作用。

在电子商务系统中，信息流、资金流和物流互相作用，相互联系，同时各自构成自身网络系统——信息网络、金融网络和物流网络。从系统的角度来看，电子商务概念模型实际上是以信息系统为核心，同金融网络与物流网络一起把电子商务实体、电子市场与交易事务集为一体的复杂系统。

在电子商务系统中交易的行为反映为交易过程。电子商务通用的交易过程在理论上大致可分为四个阶段：

1. 交易前的准备

交易双方和参加交易各方在签约前的准备活动。其中包括：

(1) 买方根据自己要买的商品，通过 Internet 进行市场调查和 market 分析，了解不同卖方的产品规格、价格、购货地点和交易方式等，寻找自己满意的商品和商家。

(2) 卖方根据自己所销售的商品，利用 Internet 和各种电子商务网络发布商品广告，寻找商业伙伴和交易机会，扩大贸易范围和商品所占市场的份额。其他参加交易各方，如中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司也都可通过 Internet 为进行电子商务交易进行准备。

2. 交易谈判和签订合同

这一阶段主要是指交易双方对所有交易细节进行谈判，将双方协商的结果以文件形式确定下来，即以书面文件形式和电子文件形式签订贸易合同。电子商务的特点是可以签订电子商务贸易合同：交易双方可以利用现代电子通信设备和通信方法，经过谈判磋商，将双方在交易中的权利，所承担的义务，所购商品的种类、数量、价格、交货地点、交货期、交易方式和运输方式，违约和索赔等合同条款，全部以电子交易合同做出全面详细的规定。合同双方可以利用电子数据交换 (EDI) 进行签约，也可以通过数字签名等方式签名。

3. 办理交易进行前的手续

这一阶段主要是指交易双方签订合同后到合同开始履行之前办理各种手续的过程，也是双方贸易前的交易准备过程。交易中要涉及到有关各方，如可能涉及到银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等。交易双方要利用 EDI 与有关各方进行各种电子票据和电子单证的交换，直到办理完可以将所购商品以卖方按合同规定开始向买方发货的一切手续为止。

4. 交易合同的履行和索赔

这一阶段是从交易双方办完所有各种手续之后开始，卖方要备货、组货，同时进行报关、保险、取证、信用等，卖方将买方所购商品交付运输公司包装、起运、发货，交易双方可以通过电子商务服务器跟踪发出的货物，银行和金融机构也按照合同，处理双方收付款，进行结算，出具相应的银行单据等，直到买方收到自己所购商品，完成了整个交易过程。索赔则是指在交易双方交易过程中出现违约时，需要进行违约处理的工作。

实现完整的电子商务还会涉及到很多方面，除了交易双方外，还涉及银行或金融机构、政府机构、认证机构、配送中心等机构的加入。由于参与电子商务的各方互不谋面，因此整个电子商务过程中数据加密、数字签名等技术发挥着重要的不可或缺的作用。

四、电子商务的基本框架结构

电子商务的基本框架结构是指实现电子商务从技术到一般商业服务所应具备的运作基础，它在一定程度上改变了市场构成的基本结构。传统的市场交易是在商品、服务和货币交换过程中形成的，而电子商务应用则强化了一个重要因素—信息。为了支持信息

服务、信息商品和电子货币等就必须建立相关的物质和技术基础。在新的基础之上，商品交易的实质没有改变，但在商品交易过程中的一些环节因为所依托的基础发生了变化，其形式也有了相应的改变。这种形式的变化反映在电子商务系统的基本框架结构中，电子商务活动基本功能的实现依赖于电子商务系统的基本框架结构，如图 1 - 2 所示。

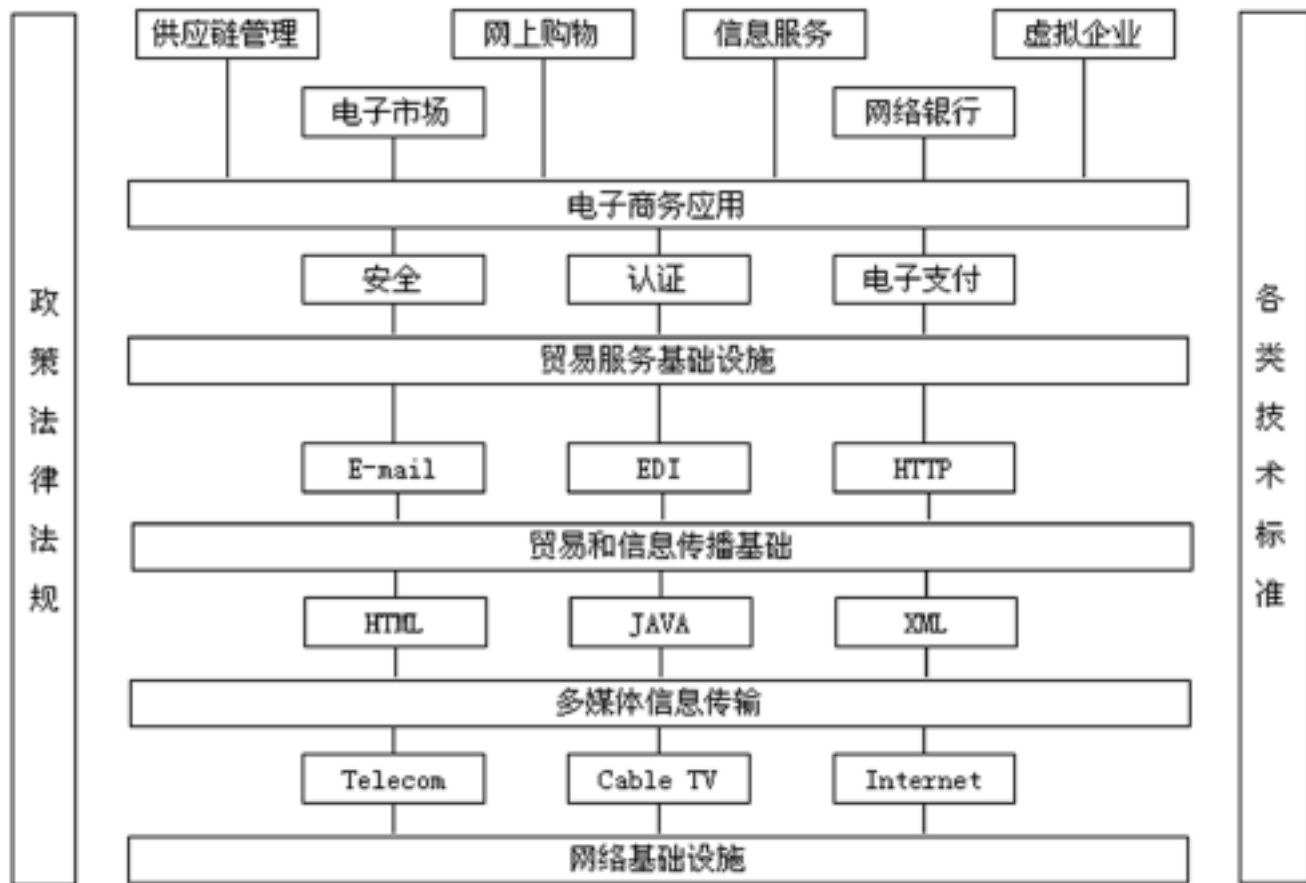


图 1 - 2 电子商务的基本框架结构

第 1 层：网络基础设施是实现电子商务的最底层的信息传输系统硬件基础设施，包括远程通信网（Telecom）、有线电视网（CableTV）、无线通信网（Wireless）和互联网（Internet）。这些网络都在不同程度上为电子商务提供了所需的传输线路，但是大部分的电子商务应用还是基于 Internet。

第 2 层：在网络层提供的信息传输线路上，通过 Internet 传输信息的内容，如文本、声音、图像等。通常应用 WWW 及 HTML（Hyper Text Markup Language，超文本链接语言）等在 WWW 上发布信息内容。Internet 的技术发展使信息内容的传播适用于各种网络—有线、无线、光缆、卫星通信等，通过传输协议将发布的信息内容传送到接收者的计算机中。

第 3 层：交易文件和信息传播的基础设施。文件传输一般有以下几种交流方式：一种是非格式化的数据交流，如我们用 FAX、E - mail 传递信息，它主要是面向人的；另一种是格式化的数据交流，如 EDI，它的传递和处理过程一般都是自动化的，无需人工干涉，主要是面向机器的，定单、发票、装运单都比较适合格式化的数据交流。HTTP（Hyper Text Transport Protocol，超文本传输协议）是 Internet 上通用的信息传播工具，它以统一的显示方式，在多种环境下显示非格式化的多媒体信息。目前，上网者多利用

URL (Uniform Resource Locator, 通用资源定位器) 查询所需要的信息。

第4层: 贸易服务的基础设施。第4层框架被称为基础设施是因为所有的企业和个人在交易时都需要它的服务。主要包括标准的商品目录服务、电子支付工具的开发、保证商业信息安全传送的方法、认证交易双方合法性的方法等。

第5层: 电子商务的实际应用层。电子商务的具体应用范围较广, 包括供应链管理、电子市场及电子广告、网上购物、网上娱乐、有偿信息服务及网上银行。

电子商务的两个支撑点是框架结构得以存在并应用的基础。相关的政策及法律法规是电子商务框架的第一个支撑点。但是, 各国的不同体制与 Internet 和电子商务的跨国界性存在一定冲突, 应该加强国际间的合作开发研究。由于电子商务的应用加快了全球贸易一体化步伐, 消费者能很容易地通过网络购买到外国的产品, 这时就会出现诸如海关、税收等矛盾。这些都需要有相应的法律法规作保障, 而法律法规的不完善势必阻碍电子商务的发展。

电子商务的第二个支撑点是各种技术标准及相应的网络协议。技术标准定义了用户接口、传输协议、信息发布标准、安全协议等。就电子商务的网络环境而言, 各项标准对于保证兼容性和通用性是十分重要的。已制定出的标准如 UN/ EDIFACT, 美国 X.12 标准及用于电子商务安全支付的 SET (Secure Electronic Transaction, 电子安全交易协议) 已经发挥了很大的作用。但基于电子商务活动必然是跨国界活动的特点, 仍要求法律、法规更详尽、更适中、更完善。因此, 建立全球性的法律法规环境, 安全保障体系及相应的技术标准是保证电子商务能够顺利实施的根本所在。

第二节 电子商务的应用类型

“世界电子商务会议”对电子商务应用类型有一个基本准确的定位。从服务的范围来说, 电子商务应用类型可以大致分为四个方面: 企业—企业、商业企业—消费者、企业内部、政府—企业, 在实际应用中常称这四种类型为电子商务应用模式。

一、企业之间的电子商务

企业之间的电子商务是指企业与企业之间进行的电子商务活动, 通常可分为商业企业及生产企业之间的应用模式。

1. 商业企业之间的电子商务

在电子商务快速发展的今天, 商业企业与商业企业之间 (B to B, Business to Business) 越来越多地采用计算机网络方式进行商务活动。对于处在流通领域的商业企业来说, 其是利用电子商务活动最多的企业, 由于没有生产环节, 电子商务活动几乎覆盖了企业所有的经营管理活动。通过电子商务, 商业企业可以更及时、准确地获取信息, 从而准确定货, 减少库存, 通过网络促进销售, 以提高效率, 降低成本, 获取更大的商业利润。

以电子商务为媒介的商业企业是进行商品流通的主体, 传统上主要是经营批发和零

售业务。电子商务之所以在流通领域发展较快，是因为它能为商业企业提供更方便、更快捷的批发和零售方式，通过电子商务完成电子定货、电子购物、电子传输等一系列工作。商业企业的电子商务活动可以通过面对国际市场的广告、方便的电子手段和通信方式，用最直接的流通方式、最少的流通环节、最迅速的流通速度为消费者服务。美国的 Wal - Mart 是世界上最成功的大批发场，它几乎可以同时“批发”各种不同类型的商品，这些商品可能来自于世界上的任何一个生产厂家。它的电子配送中心连接着它的数以千计的分店的供货和调配。这个“批发场”能为生产厂家、供货商、零售商提供自动电子供货机制。通过“批量”经营，降低成本，可自然形成“零库存”的经营方式。无论是生产厂家、还是供货商、甚至零售商都可以从中获得利益。良性循环的商业链机制自动形成，并且像滚雪球一样，呈几何状，越滚越大。

对于零售商而言，从网上“批发”获得货源拥有潜在的巨大商机，零售商可以通过下面几种方法来提高投资回报率：

首先，提高总销售额。即通过现有客户更多地购买或通过吸引更多的新客户提高总销售额。例如，原有的传统零售商业体系中的零售商可以通过全国性、全球性的网络体系接触到全新客户群，而且由于使用了更方便的商品信息检索和更具娱乐性的促销方式，可使老客户增大购买量，从而能更有效地扩大市场占有率。

其次，降低销售成本。即通过使用低成本的网上电子商务交易手段取代传统零售业中高成本的查询渠道和进货渠道，使交易费用大大降低，使网上销售成为真正价廉的操作方式。特别是那些在广告和营销、销售人员、店面营运以及交货等方面销售成本高的零售商会发现，通过网上“批发”，网上售货可以接触到更广阔的货源和更广泛客户群。

最后，固定资产投资下降。零售商家获得的最直接、体验最明显的降低成本方式是固定资产投资下降。因为网上零售可以免去店面装修的费用、商场租赁费用、销售人员工资以及在途损耗、仓储、广告费用等。

2. 生产企业之间的电子商务

从目前电子商务的发展趋势看，生产企业对生产企业（E to E, Enterprise to Enterprise）、生产企业与商业企业之间的电子商务市场远远大于消费者的电子商务市场。有统计数字表明，目前通过 E - Mail、EDI、Internet - EDI 所进行的生产企业与生产企业、生产企业与商业企业之间的交易额是消费者网上在线购物的 100 倍，占全部电子商务交易额的 80% 以上。以电子商务为媒介的采购主体大多为生产企业，而且在采购中受时间的约束性较大，生产企业采购的对象多数是中间产品，如用于制造最终产品的原材料、零部件等。生产企业采购一般都要遵循一套程序，如相关单据的处理过程多数要包括沟通、下订单、开发票和银行结汇等。一般来说，生产企业间的电子商务较为结构化，它通常以既定的合作关系为基础，比较重视相对稳定的贸易关系的建立，因此它们的基本定位和运作方式多是采用 EDI 系统。通过 EDI 来处理订单、发票、付款等贸易单证，以减少纸张单证的处理及资料的重复录入，降低错误发生率，加速信息流通，以提高生产效率和降低成本，如图 1 - 3 所示。

具体地说，电子商务在以下五个方面进行商务活动并提高了生产企业的商业效率。

(1) 供货体系。电子商务使得企业能够通过降低订单处理费用，缩短交易时间，减

超越时间和空间的界限直接联结交易双方，实时地进行数字化的信息交流，因而相对传统商业企业对消费者的经营模式，电子商务的应用使消费者购物方式发生了根本性的变化。消费者网上购物过程如图 1 - 4 所示。

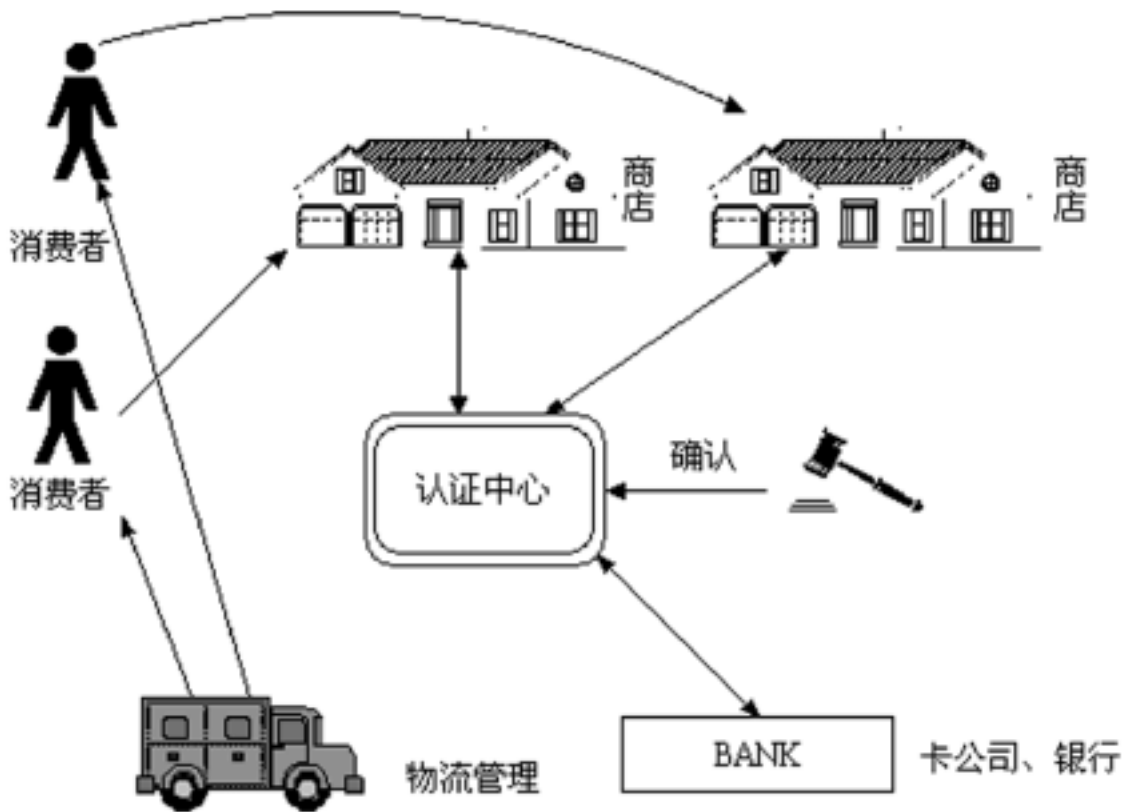


图 1 - 4 消费者网上购物过程

第 1 步：消费者使用计算机通过 Internet 查看自己想要购买的商品。

第 2 步：消费者在计算机上输入订货单，如从 XX 商店购买 YY 商品，购买多少，订货单上还需注明将此货物在何时送到何地何人收启等信息。

第 3 步：消费者通过电子商务服务器与有关商店联系并立即得到应答，提供给消费者所购商品的单价、应汇款数及交货等的信息。

第 4 步：消费者确认后，利用自己计算机中的电子钱包进行支付。如打开电子钱包，用存放在其中的信用卡、数字现金等进行电子付款。

对于顾客（网上购物消费者）来说，整个购物过程自始至终都是安全可靠的。在购物过程中，顾客可用任何一种浏览器进行浏览和查看。购物后无论何时，顾客都可利用浏览器查阅电子购物账单。由于信用卡信息保密性好，同时电子商务服务器还可立即确认网上商店的真实性，因此能够保证顾客安全购物。

就上述网上购物方式而言，在实际进行过程中，即从顾客输入订货单后开始到拿到销售商出具的电子收据为止的全过程仅用 5 ~ 20 秒的时间。购物过程中虽经过信用卡公司和商业银行等多次进行身份确认、银行授权、各种财务数据交换和账务往来等，但所有业务活动都可在极短时间内通过网络信息传递完成。

简言之，网上购物是一种崭新、有效、保密性好又安全可靠的商品交换方式。它彻底改变了传统的交易过程和购物方式。从整个购物过程可看到其方便、简捷的巨大优势。购物者仅需输入电子订单确定所要购买的物品，继而调出电子钱包和电子信用卡，只要信用卡合法即可完成购物并得到电子收据。这充分显示了网上购物是一种与传统购

物方式不同的现代购物方式。

三、企业内部电子商务模式

企业内部电子商务 (B in B, Business in Business) 即企业内部之间通过企业内部网 (Intranet) 处理与交换内部信息。企业内部网 (Intranet) 是一种有效的商务工具, 通过防火墙, 企业将自己的内部网与 Internet 隔离以实现企业安全。另外, 又可以方便迅速地自动进行管理与商务工作, 以实现内外部的信息交换, 共同满足客户需求并保持组织间的联系。企业内部电子商务从内容上看主要指企业内下属组织或部门之间, 通过内部网进行的电子商务。它增强了企业内部及下属组织之间的信息沟通, 促进了信息共享, 使企业内信息的获取更方便、快捷, 获取的信息量更大。在大型公司, 公司总部还可以通过内部网更好地协调跨国界的各项商业活动和整体运作。

具体地说, 企业内部电子商务是为了使每个企业自身运转的更加有效。除了传统的企业财务、库存、销售、生产等管理以外, 涉及整个企业价值链的环节都要求进入管理范畴, 比如客户服务中心 (含市场运作、销售体系、售后服务管理、电话中心、网上交易系统)。相比之下, Internet 主要是解决企业与外部世界通信、连接和交易。通过电子商务, 企业的收益不仅取决于企业内部流程、运转和自动化 (各类自助化服务), 还将取决于企业将这种效率传给供应商以及客户组成的整个供应链系统的能力, 这将被视为一种竞争优势。

企业内部电子商务系统就是传统意义上的管理信息系统, 企业外部电子商务系统就是被人们称为电子商务的部分—电子交易。然而随着管理信息系统功能的不断增强和企业参与市场竞争的要求, 管理信息系统涉及的企业活动也从企业内部向外部拓展, 其功能也由利用信息技术支持基本数据处理与提供常规的决策支持向支持企业战略规划等高层次的管理与决策方向发展。尤其是 Internet 技术与管理信息系统的结合更使管理信息系统由企业内部转向全方位支持企业经营管理, 被称为基于 Intranet 的管理信息系统 (IBMIS, Intranet Based Management Information Systems)。通过 IBMIS 与 Internet 的结合, 企业无论大小, 均以均等的机会参与全球市场竞争, 给企业的经营模式带来了极大的影响。

企业内部电子商务活动以企业内部网 (Intranet) 为网络计算环境, 并结合企业管理信息系统, 支持企业内部数据管理、企业组织及雇员之间的协同工作与信息交流。增进企业内信息的流动速度。企业间电子商务以企业外部网 (Extranet) 为网络计算环境, 由企业的合作伙伴利用 Internet 技术将关键的商务处理过程连接在一起, 形成虚拟企业。在这种环境中, 很难区分是哪家公司正在进行商务活动。例如一家公司在一台联网的工作站点上发布一条操作命令很可能会马上影响地处地球另一端的一家供货公司的业务活动。通过网络, 企业与其合作伙伴可以共享产品与原材料信息, 可以使得企业间合作研究与开发, 共同提高产品质量、降低成本, 使得合作伙伴同时具有较强的竞争优势。

通过上述讨论我们看到, 企业内部电子商务系统能使企业内的信息与产品相互保持紧密作用; 企业间电子商务系统有助于实现企业的前向整合与后向整合, 为企业内部电