



面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

电子商务物流

DIANZI SHANGWU WULIU

◎主编 谢明 陈瑶

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

013066326

F713. 36

865

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果
电子商务物流

电子商务物流

主编 谢明 陈瑶

主编 谢明 陈瑶

副主编 吴丘林 黎鹰 廖佑莲

蒲小黎 陈梅

主审 邹敏

参编 彭宁 吴颖



F713.36

865



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



北航

C1674888

内容提要

本书主要从电子商务物流的内涵和电子商务与物流的关系入手，阐述了电子商务环境下的物流系统、物流技术与设备、物流基本功能、配送管理和供应链管理等内容。

本书内容新颖、通俗易懂，以注重实用为原则，以实施项目任务的方式，通过相关情景的导入和分析，明确要学习的知识和技能，然后逐步实施，完成相关知识的构建。

本书可作为高等学校电子商务专业和物流管理、营销类专业的基础应用课程的教材，也可作为电子商务、物流管理的培训教材或各类自学者的参考用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务物流/谢明, 陈瑶主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5640 - 8066 - 2

I. ①电… II. ①谢… ②陈… III. ①电子商务 - 物流 IV. ①F713. 36
②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 181371 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京泽宇印刷有限公司

开 本 / 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 / 18

责任编辑 / 钟 博

字 数 / 333 千字

文案编辑 / 钟 博

版 次 / 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 45.00 元

责任印制 / 吴皓云

前　　言

当前，电子商务飞速发展，全球物流业方兴未艾，电子商务物流是一门融物流理论、电子商务知识和现代管理方法为一体的学科，具有信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化等特点，电子商务物流具有高效化、准时化及低成本等优势，促使物流向社会化、系统化和专业化的方向发展。社会经济生活离不开电子商务和物流，电子商务向物流业提出了新的挑战。首先，由于通过互联网，客户可以直接面对销售商并获得个性化服务，所以传统的物流渠道必须进行企业组织重组，消除不必要的流通环节，增加网络经济所要求的物流运行机构。其次，网上交易的“远距离”很难被带入流通领域，物流始终是电子商务的瓶颈问题之一。在网上交易日趋火爆的今天，知识密集型、可信息化产品的网上交易日益扩展，这些已经数字化的产品，如书报、软件、音乐等，其物流系统在信息业的迅速发展中将逐渐与网络系统重合并最终被后者取代。但对于多数产品和服务来说，其仍然要经过商品实体化的流通渠道。如何实现在用户网上购物后，迅速组织物流，满足电子商务环境下用户的购物需求，是新兴物流业正在逐步探索的问题。

物流是构筑企业核心竞争力的基础和第三方利润源泉，我国现代物流业正处于上升阶段，有着巨大的市场潜力和十分广阔的发展前景。据专家估计，在未来几年内，我国物流市场的价值至少在 1000 亿元以上。许多地方政府纷纷将现代物流产业作为发展的支柱产业之一。物流产业的形态各不相同，涉及仓储、配送、货代、快运、信息等多种形式。物流作为电子商务发展的重大瓶颈问题之一，已引起了全世界的广泛重视。在美国，Amazon 公司曾以其个性化的服务、快速的交易过程以及高质量的物流配送而著称。但由于其业务量增长过快，交易中的物流环节已节节告急。企业自建配送中心并投入大量员工，这对一个产品范围和销售市场都不断扩张的网上商店来说，绝非解决物流问题的根本、有效途径。由此看来，如何建立现代物流管理体系，加强对物流的管理，使其与网上交易过程顺利对接，以适应电子商务的需求，已成为当前电子商务企业及机构不可回避的焦点问题。电子商务下的物流，有不同于一般物流的特殊性，它除了要具备基本的服务能力外，还要提供增值服务，它要求有高效的组织结构及严格的物流成本控制等能力，有效的管理需要电子商务与物流知识的结合。

本书体现了“就业导向、校企合作、项目驱动”的特点，重视对学生核心技能的培养，注重紧密结合企业应用和行业特点。编写组人员曾多次亲赴物流企业进行

调研，就物流产业的形态、物流行业的发展、人员素质需求、员工操作规范等方面进行了调查和走访；对物流企业管理人员和技术人员进行了访谈，以了解企业对员工在操作岗位上的具体要求，以及员工动手操作的技能对物流工作的影响程度。

本书的编写分工如下：第1章、第2章、第3章、第5章、第6章和第10章由谢明编写；第4章由陈瑶编写；第7章由廖佑莲编写；第8章由吴丘林、彭宁编写；第9章由黎鹰、吴颖编写；第11章由蒲小黎、陈梅编写。

建议本课程在 68 课时左右，由于电子商务物流发展迅速，很多新观点、新问题不断涌出，加之编者的水平有限，书中难免有不妥之处，恳请专家和读者批评指正。

编 者

目 录

第1章 电子商务物流概述	(001)
1.1 电子商务概述	(002)
1.2 现代物流概述	(017)
1.3 电子商务与物流的关系	(025)
1.4 电子商务中物流的特征	(029)
本章小结	(036)
习题与思考	(040)
第2章 电子商务物流系统基础	(041)
2.1 电子商务物流系统	(042)
2.2 电子商务物流系统的功能	(047)
2.3 电子商务物流模式	(061)
本章小结	(065)
习题与思考	(068)
第3章 电子商务物流系统的分析与设计	(069)
3.1 电子商务物流系统	(070)
3.2 电子商务物流系统分析	(074)
3.3 电子商务物流系统设计	(081)
3.4 电子商务物流系统分析与设计案例	(082)
本章小结	(101)
习题与思考	(102)
第4章 电子商务物流配送管理	(103)
4.1 物流配送的含义及其组成	(104)

4.2 配送的意义	(106)
4.3 配送中心的含义与职能	(107)
4.4 电子商务中物流配送的特征	(110)
本章小结	(117)

第5章 电子商务物流信息技术 (119)

5.1 条形码技术	(120)
5.2 射频技术	(138)
5.3 电子数据交换技术	(142)
5.4 自动跟踪技术	(152)
5.5 智能运输系统	(156)
5.6 物联网技术在电子商务物流中的应用	(157)
本章小结	(164)
习题与思考	(164)

第6章 电子商务物流成本管理 (165)

6.1 电子商务物流管理概述	(166)
6.2 电子商务物流管理的职能及其他方面	(170)
6.3 电子商务物流成本概述	(172)
本章小结	(178)
习题与思考	(182)

第7章 电子商务环境下的供应链管理 (183)

7.1 供应链管理的概念	(184)
7.2 供应链管理的方法	(187)
7.3 电子商务与供应链管理	(192)
7.4 电子商务供应链管理	(194)
本章小结	(196)
习题与思考	(198)

第8章 电子商务时代的国际物流 (199)

8.1 国际物流概述	(200)
8.2 国际物流运作	(201)

8.3 国际物流系统	(203)
8.4 国际物流组织和管理	(206)
8.5 国际物流与电子商务的关系	(207)
8.6 电子商务中我国国际物流的发展战略	(208)
本章小结	(209)
习题与思考	(210)
第 9 章 电子商务物流的相关法律问题及其发展趋势	(211)
9.1 电子商务物流的相关法律问题	(212)
9.2 我国电子商务物流的发展现状及对策	(226)
9.3 电子商务物流的发展趋势	(232)
本章小结	(233)
习题与思考	(236)
第 10 章 电子商务物流技能实训	(237)
实训一 浏览知名电子商务网站	(237)
实训二 电子商务网站建设	(238)
实训三 网店的搭建	(238)
实训四 网上信息发布	(239)
实训五 B2C、B2B、C2C 模式体验	(240)
实训六 电子合同的签订	(241)
实训七 数字证书的使用	(242)
实训八 网上银行	(242)
实训九 物流配送	(243)
实训十 条形码技术的应用	(244)
实训十一 无线射频识别器的使用	(245)
实训十二 GPS 的应用	(247)
实训十三 GIS 的应用	(248)
第 11 章 电子商务物流项目	(250)
项目一 电子商务物流应用调研	(250)
项目二 电子商务网站分析	(251)
项目三 利用 IE 在网上进行信息检索	(251)

项目四	Internet 信息服务软件的应用	(252)
项目五	ERP 系统	(253)
项目六	ERP 供应链管理	(254)
项目七	电子商务与物流关系调研	(264)
项目八	电子商务的应用	(265)
项目九	分析便利店或大型综合超市的流通途径和指定商品的流通渠道	(266)
项目十	居民购买商品的物流活动对城市交通的影响	(267)
项目十一	超市配送中心的设计	(268)
项目十二	供应链各环节物流策略比较研究	(269)
项目十三	物流运输合理化	(270)
附录	附录 1 参考评分标准举例	(273)
附录 2 实训作业表的格式		(274)
参考文献		(275)

第1章

电子商务物流概述

知识目标

理解电子商务和物流的基本含义，了解电子商务物流的意义及主要任务，掌握电子商务物流的基本概念、基本内容及基本组成。

能力要求

理解电子商务物流的作用及基本流程。

引导案例

解读第三届派代电子商务年会——2011年是电商疯狂年

2011年是电商疯狂年，2011年4月1日，京东商城在微博中发布正式公告，称京东C轮融资总额已达15亿美元，到账11亿美元，还有4亿美元节后到账。愚人节这一天，其公布的融资数额不仅惊动了电商界，在所有的行业都引起了很大的震动，这是中国企业发展史上单笔最大的私募融资。京东商城所获得的这轮投资只是创投机构在电子商务领域展开新一轮“烧钱”竞赛的冰山一角，而在2010年年底凡客融资1亿美元，其团队规模也从5000人疯狂增至20000人，其中光物流配送部门就多达10000人。同样获得过亿美元融资的还有拉手、窝窝团等团购企业。疯狂的还有广告业，导航网站、门户网站等的广告的涨幅也达到了30%~40%。在整体规模上，截至2011年6月下旬，国内共有在线零售网站1.24万家，相比1月增长了6.55%，6月到访在线零售网站的网民总数量达到了3.18亿，相比去年同期增长了33.42%。2010年11月国美宣布用4800万元收购库巴网80%的股份以加速进军电商业，在两年内突破百亿元营业收入。2011年春节前夕苏宁宣布2010年营业收入20亿元，并且将苏宁易购独立，并扩招6000人的团队，预期在2011年实现80亿元的营业收入目标。2011年一个个疯狂的数字，带着中国电子商务进入疯狂年。在电子商务中，电子是工具，也是媒介，其本质还是要回归商务。电子可以标准化，而商务却要长期积累，传统企业携商务优势而来，一场电商思想盛宴即将拉开帷幕。中国最大的网络零售商京东商城日前宣布，新一轮的融资将为京东商城2013年启动的上市计划

铺平道路。根据规划，新的15亿美元融资将几乎全部投入到物流和技术研发的建设项目建设中。未来三年京东将投资50亿~60亿元人民币进行物流建设。

来源：<http://www.shopex.cn/eschool/news/2011/0706/825.html>

思考：在电子商务迅速发展的今天，物流将如何与电子商务协同发展？

1.1 电子商务概述

1.1.1 电子商务的概念

目前对电子商务（Electronic Commerce）的概念还很难有一个统一说法，许多专家学者都尝试从不同角度界定电子商务的内涵和外延，这些定义是人们从不同角度各抒己见。狭义的电子商务仅仅将通过互联网进行的商业活动归属于电子商务，而广义的电子商务则将利用包括互联网、内联网和LAN等各种不同形式网络在内的一切计算机网络进行的所有商贸活动都归属于电子商务。从发展的观点看，在考虑电子商务的概念时，仅仅局限于利用互联网进行商业贸易是不够的，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较为妥当。今天的电子商务通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的交易，未来的电子商务则可以通过构成信息高速公路的无数网络中的任一网络进行交易。传统企业要进行电子商务运作，重要的是优化内部管理信息系统（Management Information System, MIS）。MIS是企业进行电子商务的基石，MIS本质上是通过对各种内部信息的加工处理，实现对商品流、资金流、信息流、物流的有效控制和管理，从而最终扩大销量、降低成本、提高利润。发展到今天，人们提出了通过网络实现包括从原材料的查询、采购，产品的展示、订购到产品的制造、储运以及电子支付等一系列贸易活动在内的完整的电子商务的概念。

综合各方面的不同看法，结合我国电子商务的实践，可以将电子商务的概念作如下表述：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……），为了跨越时空的限制，提高商务活动的效率，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。

1.1.2 电子商务的产生与发展

电子商务对整个人类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业技术的发展既是它的产生原因，也是它的发展动力。

1. 电子商务产生的背景

1) 环境压力成为电子商务发展的巨大动因

当今社会的宏观和微观环境正在创造一个高度竞争的、以客户为中心的商务环境，而且环境变化之迅速，令人难以捉摸。有人说，未来唯一不变的就是变。企业在市场上生存的压力越来越大。当前企业面临的主要经营压力见表1-1。

表1-1 企业面临的主要经营压力

市场和经济压力	社会环境压力	技术压力
激烈的竞争	劳动力性质的改变	技术迅速过时
经济全球化	政府管制的解除	不断出现新的技术和创新
区域性贸易协定	政府补贴的减少	信息爆炸
一些国家劳动力廉价	道德与法律的重要性增加	技术性价比的迅速下降
市场频繁而重大的变化	企业社会责任的增加	
买方市场的形成	政策变化迅速	

面对压力，企业要想很好地生存，必须及时做出反应。传统的做法已于事无补，企业必须不断进行管理创新。采用战略系统、建立商业联盟、持续地改进和再造业务流程(BRP)已成为公认的企业对压力的有效反应，如图1-1所示。

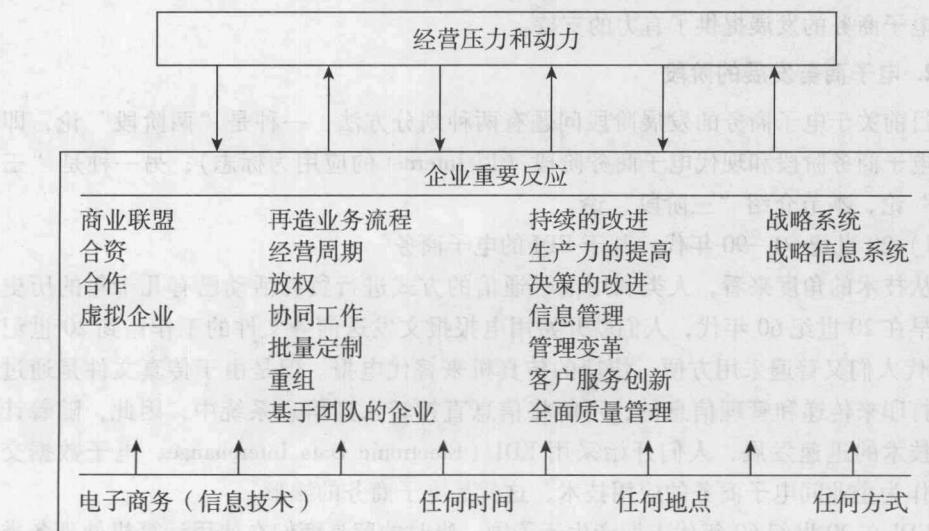


图1-1 企业对压力的反应

在这方面，电子商务可以起到很有力的支持作用。例如，基于网络技术的电子商务可以加速产品或服务的开发、测试和实现的步伐，信息共享可以推进管理授权和员工内部协作，电子商务可以帮助减小供应链延迟和减少存货量、消除其他低效

率现象等。电子商务与消费者的互动交流，是实现批量定制的理想工具。

2) 技术进步成为电子商务产生和发展的基础条件

电子商务最早产生于 20 世纪 60 年代，发展于 20 世纪 90 年代，其产生和发展的重要条件主要是：

(1) 计算机的广泛应用。近 30 年来，计算机的处理速度越来越快，处理能力越来越强，价格越来越低，为电子商务的应用提供了基础。

(2) 网络的普及和成熟。由于互联网逐渐成为全球通信与交易的媒体，全球上网用户呈级数增长趋势，快捷、安全、低成本的特点为电子商务的发展提供了应用条件。

(3) 信用卡的普及应用。信用卡以其方便、快捷、安全等优点而成为人们消费支付的重要手段，并由此形成了完善的全球性信用卡计算机网络支付与结算系统，使“一卡在手，走遍全球”成为可能，同时也为人们在电子商务中实施网上支付提供了重要的手段。

3) 社会为电子商务的发展提供了优良的环境

1997 年 5 月 31 日，由美国 VISA 和 Mastercard 国际组织等联合制定的电子安全交易协议（Secure Electronic Transfer Protocol，SET）出台，该协议得到了大多数厂商的认可和支持，为开发电子商务提供了一个关键的安全环境。

同时，自 1997 年欧盟发布欧洲电子商务协议，美国随后发布全球电子商务纲要以后，电子商务受到世界各国政府的重视，许多国家的政府开始尝试“网上采购”，这为电子商务的发展提供了有力的支持。

2. 电子商务发展的阶段

目前关于电子商务的发展阶段问题有两种划分方法：一种是“两阶段”论，即传统电子商务阶段和现代电子商务阶段（以 Internet 的应用为标志）；另一种是“三阶段”论，本节介绍“三阶段”论。

1) 20 世纪 60—90 年代：基于 EDI 的电子商务

从技术的角度来看，人类利用电子通信的方式进行贸易活动已有几十年的历史了。早在 20 世纪 60 年代，人们就开始用电报报文发送商务文件的工作；到 20 世纪 70 年代人们又普遍采用方便、快捷的传真机来替代电报。但是由于传真文件是通过纸面打印来传递和管理信息的，不能将信息直接转入到信息系统中，因此，随着计算机技术的迅速发展，人们开始采用 EDI（Electronic Data Interchange，电子数据交换）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 在 20 世纪 60 年代末期产生于美国，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% 来源于另一台计算机输出的文件，但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之间的计算机上使用数据自动交换，EDI 应运而生。

EDI 是按一个公认的标准将业务文件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，人们也形象地称之为“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不是通过互联网，而是通过租用的线路在专用网络上实现的，这类专用的网络被称为VAN（Value Added Network，增值网）。这样做的目的主要是为了确保安全。随着互联网安全性的日益提高，作为一个费用更低、覆盖面更大、服务更好的系统，它已表现出替代VAN而成为EDI的硬件载体的趋势，因此有人把通过互联网实现的EDI叫做互联网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，必须把从企业专有数据库中提取的信息翻译成EDI的标准格式才能进行传输，这就需要相关的EDI软件来帮忙。EDI软件主要有转换软件（Mapper）、翻译软件（Translator）、通信软件等。此外还包括EDI标准，我们会在以后的章节中进行讲述。

但是，EDI电子商务存在一定的缺陷，例如它的解决方案都建立在大量功能单一的专用软硬件设施的基础上，同时，EDI电子商务仅在发达国家的大型企业内应用，多数发展中国家和中小型企业难以开展。

2) 20世纪90年代以来：基于国际互联网的电子商务

由于使用VAN的费用很高，仅大型企业才能使用，因此其限制了基于EDI的电子商务应用范围的扩大。20世纪90年代中期后，国际互联网迅速走向普及化，逐步地从大学、科研机构走向企业和百姓家庭，其功能也从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从1991年起，一直被排斥在互联网之外的商业贸易活动正式进入这个王国，电子商务成了互联网应用的最大热点。人们可以凭借互联网这个载体，在计算机网络上宣传自己的产品和服务，进行交易和结算，将商务活动中的物流、信息流和资金流等业务流程集合在一起。电子商务不仅可以降低经营成本，而且可以提高服务水平，增强企业适应市场的能力。这种基于全球计算机信息网络的电子商务，又被称为第二代电子商务。

3) 现在的E概念电子商务阶段

自2000年年初以来，人们对于电子商务的认识，逐渐由电子商务扩展到E概念的高度，人们认识到电子商务实际上就是电子信息技术同商务应用的结合。而电子信息技术不但可以和商务活动结合，还可以和医疗、教育、卫生、军事、政府等有关的应用领域结合，从而形成有关领域的E概念。电子信息技术同教育结合，孵化出电子教务——远程教育；电子信息技术和医疗结合，产生出电子医务——远程医疗；电子信息技术同政务结合，产生出电子政务，等等。对于不同的E概念，产生了不同的电子商务模式。随着电子信息技术的发展和社会需求的不断提出，人们会不断地为电子信息技术找到新的应用。

3. 电子商务的发展对社会经济的影响

随着电子商务魅力的日渐显露，虚拟企业、虚拟银行、网络营销、网络购物、

网上支付、网络广告等一大批前所未闻的新词汇正在为人们所熟悉和认同，这些词汇同时也从另一个侧面反映了电子商务正在对社会和经济产生的影响。

1) 电子商务将改变商务活动的方式

传统的商务活动的最典型的情景就是“推销员满天飞”，“采购员遍地跑”，“说破了嘴，跑断了腿”，消费者在商场中筋疲力尽地寻找自己所需要的的商品。现在，通过互联网，只要动动手就可以了。人们可以进入网上商场浏览、采购各类产品，而且还能得到在线服务；商家们可以在网上与客户联系，利用网络进行货款结算服务；政府通过网络可以方便地进行电子招标、政府采购等。

2) 电子商务将改变人们的消费方式

网上购物的最大特征是消费者的主导性，购物意愿掌握在消费者手中；同时消费者还能以一种轻松自由的自我服务的方式来完成交易，消费者的主权可以在网络购物中充分体现出来。

3) 电子商务将改变企业的生产方式

电子商务是一种快捷、方便的购物手段，消费者的个性化、特殊化需要可以完全通过网络展示在生产厂商面前。为了取悦顾客、突出产品的设计风格，制造业中的许多企业纷纷发展和普及电子商务，如美国福特汽车公司在1998年3月将分布在全世界的12万个计算机工作站与公司的内部网络连接起来，并将全世界的1.5万个经销商纳入内部网络，其最终目的是实现能够按照用户的不同要求供应汽车。

4) 电子商务将给传统行业带来革命

电子商务可以在商务活动的全过程中，通过人与电子通信方式的结合，极大地提高商务活动的效率，减少不必要的中间环节。各种线上服务为传统服务业提供了全新的服务方式：传统的制造业借此进入小批量、多品种的时代，使“零库存”成为可能；传统的零售业和批发业借此开创了“无店铺”、“网上营销”等新模式。

5) 电子商务将带来一个全新的金融业

在线电子支付是电子商务的关键环节，也是电子商务得以顺利发展的基础条件，随着电子商务在电子交易环节上的突破，网上银行、银行卡支付网络、电子支票、电子现金等服务将传统的金融业带入一个全新的领域。1995年10月，全球第一家网上银行——“安全第一网络银行”（Security First Network Bank）在美国诞生。这家银行没有建筑物，没有地址，营业厅就是网页，员工只有10人。

6) 电子商务将转变政府的行为

政府承担着管理和服务的功能，尤其作为“看得见的手”，在调节市场经济运行、防止市场失灵带来的不足方面起着很大的作用。在电子商务时代，在企业应用电子商务进行生产经营，银行实现金融电子化以及消费者上网消费的同时，其同样对政府的管理行为提出了新的要求。电子政府或称网上政府，将随着电子商务的发展而发展并发挥重要作用。一门新的学科——电子政务已在一些大学设立。

7) 电子商务影响企业管理

电子商务对企业管理的影响是深远的，具体表现在以下方面：

(1) 组织结构。电子商务为传统的企业组织形式带来了猛烈的冲击，它打破了传统职能部门依赖于分工与协作来完成整个任务的过程，形成了并行工程。在电子商务的架构里，除了市场部和销售部与客户打交道外，其他职能部门也可以通过电子商务网络与客户频繁接触，原有各工作单元之间的界限被打破，被重新组合成了一个直接为客户服务的工作组。这个组直接与市场接轨，并以市场的最终效果来衡量流程的组织状况。企业间的业务单元不再是封闭的金字塔式层次结构，而是相互沟通、相互学习的网状结构。这种结构可以使各业务单元广开信息交流渠道，共享信息资源，增加利润，较少摩擦。

在电子商务的模式下，企业的经营活动打破了时间和空间的限制，出现了一种近乎无边界的新型企业——虚拟企业。它打破了企业之间、产业之间、地域之间的一切界限，把现有资源组合成为一种超越时空、利用电子手段传输信息的经营实体。虚拟企业可以是企业内部几个要素的组合，也可以是不同企业之间要素的组合；其管理由原来的相互控制转向相互支持，由监控转向激励，由命令转向指导。

(2) 管理模式。在电子商务的架构下，企业组织信息传递的方式由单向的“一对多”到双向的“多对多”转换，信息无须经过中间环节就可以达到沟通的双方，工作效率明显提高。这种组织结构的管理模式叫做“第五代模式”，即 21 世纪的管理模式——信息模式。信息模式下的企业管理有三个主要特点：

第一，企业内部构造了内部网（Intranet）、数据库。所有的业务单元都可以通过内部网快捷地交流，管理人员之间沟通的机会大大增加，组织结构出现分布化和网络化。

第二，中间管理人员获得更多直接信息，他们在企业管理决策中发挥的作用更大，使整个组织架构趋向扁平化。

第三，企业管理由集权制向分权制转换。电子商务的推行，使企业过去高度集中的决策中心组织改变为分散的多中心决策组织。单一决策下的许多缺点（官僚主义、低效率、结构僵化、沟通壁垒）在多中心的组织模式下消失了，企业决策由跨部门、跨职能的多功能型的组织单元来制定。这种多组织单元共同参与、共担责任、共享利益的决策过程，增加了员工的参与感和决策能力，调动了员工的积极性，提高了企业决策的科学水平。

(3) 生产经营。电子商务对企业生产经营的影响主要表现在以下几个方面。

第一，降低企业的交易成本。首先，电子商务可以降低企业的促销成本。据国际数据公司的调查，利用互联网做广告媒体，进行网上促销活动，结果是销售额增加 10 倍，而费用只是传统广告费用的 1/10。其次，电子商务降低了采购成本。利用电子商务采购系统，企业可以加强与供应商之间的合作，将原材料采购与产品制造有机地结合起来，形成一体化的信息传递和处理系统。美国通用电气的发言人说，自从采用电子商务采购系统后，公司的采购费用降低了 30%（人工成本降低了 20%，原材料成本降低了 10%）。

第二，减少企业库存。IBM 个人系统集团从 1996 年开始应用电子商务高级计划

系统。通过该系统，生产商可以准确地依据销售商的需求来生产，这样就提高了库存周转率，使库存总量保持在适当的水平，从而把库存成本降低到最低。

第三，缩短企业的生产周期。网络技术的飞速发展为产品的开发与设计提供了快捷的方式。开发者可以利用网络快速做市场调研，可以利用信息的传播速度迅速接收到产品的市场反馈，随时对开发中的产品进行改良，可以利用网络了解到竞争对手的最新情况，从而适当调整自己的产品。

第四，增加企业的交易机会。网络的开放性和全球性使得电子商务不受时空的限制，企业必须连续不断地为世界各地的客户提供技术支持和销售服务。不间断的运作给企业增添了许多交易机会。

总而言之，作为一种商务活动过程，电子商务将带来一场史无前例的革命。其对社会经济的影响会远远超过商务本身。除了上述这些影响外，它还将给就业、法律制度以及文化教育等带来巨大的影响。电子商务会将人类真正带入信息社会。

1.1.3 电子商务的概念模型

电子商务的概念模型是对现实中电子商务活动的一般抽象描述，它由交易主体、电子市场、交易事务和信息流、资金流、物流等基本要素组成，如图 1-2 所示。

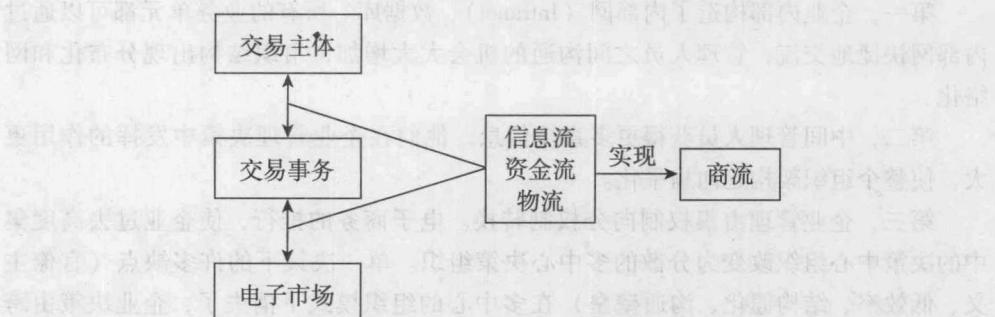


图 1-2 电子商务的概念模型

在这一模型中，交易主体是能够从事电子商务活动的组织或个人，电子市场是电子商务主体从事商品和服务交换的虚拟场所，它由各种各样的商务活动参与者利用各种通信装置，通过网络连接成一个统一的经济整体。交易事务是主体实践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。

电子商务的任何一笔交易都包括信息流、资金流、物流和商流。信息流既包括商品信息的提供、网络促销、技术支持、售后服务等内容，也包括各种单证的传递以及交易双方的支付能力、信誉等。资金流主要指资金的转移过程，包括转账、付款、兑换等过程。物流主要是指商品实体的空间转移，包括装卸、运输、配送、储存、包装等环节。对于一些数字化产品，可以通过网络配送。商流指交易双方进行交易和所有权转移的过程，商流标志着交易的最终实现。