



现代物流管理实用丛书

主 编：黄丽霞

副主编：杨伟东

现代物流

与电子商务

Modern Logistics and E-Commerce

何杨平 韩海雯 张潇元〇编著



暨南大学出版社
Jinan University Press



现代物流管理实用丛书

主 编：黄丽霞
副主编：杨伟东

现代物流 与电子商务

Modern Logistics and E-Commerce

何杨平 韩海雯 张潇元〇编著



暨南大学出版社
Jinan University Press

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

现代物流与电子商务/何杨平, 韩海雯, 张潇元编著. —广州: 暨南大学出版社, 2004. 10

(现代物流管理实用丛书)

ISBN 7 - 81079 - 441 - 8

I. 现… II. ①何… ②韩… ③张… III. 电子商务—关系—物流—物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076680 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 编辑部 (8620) 85226521 88308896 85226593

营销部 (8620) 85225284 85228291 85220602 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 暨南大学出版社照排中心

印 刷: 广东惠阳印刷厂

开 本: 787mm × 960mm 1/16

印 张: 12.5

字 数: 250 千

版 次: 2004 年 10 月第 1 版

印 次: 2004 年 10 月第 1 次

印 数: 1—6000 册

定 价: 22.80 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社营销部联系调换)

总 序

随着全球经济一体化进程的加快和科学技术的飞速发展，物资流通在国民经济建设中的作用变得越来越重要。物流产业将成为我国 21 世纪经济发展中具有举足轻重地位的产业。许多有着敏锐市场意识的企业，正在把现代物流的理念、先进的物流技术和物流管理方法融入企业的经营体系，提高企业的竞争力。但是，从总体来说，现代物流理念在我国的企业中仍没有得到普遍重视。与此同时，现代物流技术人才和管理人才的缺口较大。据预测，到 2010 年，我国对物流管理高级人才的需求量为 3 至 4 万人；对物流技术和物流营销人才的需求量则是最早完全开放的行业之一。面对如此严峻的物流市场环境，我们唯有通过尽快加强现代物流技术人才和管理人才的培养，以及现代物流人才队伍建设，才能在竞争中站稳脚跟，并不断地发展壮大，使我国的物流产业真正成为国民经济发展中必不可少的重要产业。本套丛书的编写旨在为培养我国现代物流管理实用型人才提供学习资料，为提高我国现代物流及物流管理竞争尽微薄之力。

本套丛书是针对从事和将要从事物流和物流管理实际工作的人员编写的。它的特点在于注重实用性。将现代物流的原理、理论和方法通过简洁、浅显的文字和案例予以解释和分析，帮助学习者更好地、更快地理解、掌握和运用它们，尽快在现代物流和物流管理实践中发挥良好的作用。

由于时间仓促，作者水平有限，本套丛书难免存在不如意之处。敬请各位读者批评、指正。本套丛书在编写过程中参考了中外的有关书籍、资料，在此表示衷心的感谢！

《现代物流管理实用丛书》编委会

前　言

近年来，全球物流业方兴未艾。与此同时，电子商务的迅猛发展，向物流业提出了新的挑战。电子商务的任何一笔交易均需要包括商流、资金流、物流和信息流。商流、信息流、资金流的处理都可以通过计算机和网络通讯设备实现。物流作为“四流”中最为特殊的一种，对有些商品来说，则可以直接以网络传输的方式进行递送服务，如电子出版物、信息咨询服务等，但对大多数商品和服务来说物流仍要经由物理方式传输，即经由传统的销售渠道来实现。因此，物流业发展的好坏直接影响着电子商务的发展。从现在看来，电子商务的发展已经远远超过了物流的发展，物流已经成为阻碍电子商务发展的障碍。因此，如何建立现代物流管理体系，加强对物流的管理，使其顺利与网上交易过程相对接，以适应电子商务的需求，已成为电子商务时代的当务之急。

本书首先简单介绍了电子商务的基本知识，接着从电子商务与物流的关系入手，介绍了电子商务下的物流系统，电子商务下的物流配送，电子商务下的物流管理，电子商务下的物流模式以及电子商务下的物流信息技术，最后探讨了物流现代化的发展方向。本书理论与实践并重，配有大量的案例，并且每章后面附有思考题，便于学习使用。

本书共八章，其中第二、三、四章由何杨平编写，第五、六、七章由韩海雯编写，第一、八章由张潇元编写。本书在编写及出版过程中，得到黄丽霞老师、暨南大学出版社苏彩桃老师的大力帮助，在此深表感谢！

对于电子商务下的物流管理的探讨，才刚刚开始，加上编者水平有限，不足之处恳请专家和广大读者指正。

目 录

总序 / 1

前言 / 1

第一章 电子商务概述 / 1

第一节 电子商务的概念 / 1

第二节 电子商务的框架 / 5

第三节 电子商务的基本模式 / 7

第四节 电子商务的发展概况 / 9

第二章 电子商务物流 / 19

第一节 物流概述 / 19

第二节 电子商务与现代物流 / 24

第三节 电子商务物流的概念与服务内容 / 31

第四节 中国电子商务物流的发展与对策 / 38

第三章 电子商务下的物流系统 / 47

第一节 电子商务下的物流系统概述 / 47

第二节 电子商务下的物流作业系统 / 59

第三节 电子商务下的物流信息系统 / 65

第四章 电子商务下的物流配送 / 78

-
- 第一节 电子商务与物流配送 / 78
 - 第二节 电子商务下的物流配送中心 / 83
 - 第三节 电子商务下物流配送方案的设计 / 92
 - 第四节 国内外先进电子商务物流配送案例比较 / 96

第五章 电子商务下的物流管理 / 104

- 第一节 物流管理和物流企业 / 104
- 第二节 供应链和供应链管理 / 110
- 第三节 电子商务下的物流管理 / 118
- 第四节 新型物流 / 129

第六章 电子商务下的物流模式 / 137

- 第一节 电子商务下的物流模式概述 / 137
- 第二节 当代先进的物流模式 / 144

第七章 电子商务下的物流信息技术 / 160

- 第一节 条码技术 / 160
- 第二节 射频技术 / 167
- 第三节 电子数据交换(EDI)技术 / 172
- 第四节 自动跟踪技术(GPS/GIS) / 175

第八章 电子商务与物流现代化 / 179

- 第一节 传统物流业的运营模式与我国物流业的发展 / 179
- 第二节 电子商务下的物流现代化 / 184
- 第三节 电子物流 / 190

参考文献 / 194

第一章 电子商务概述

电子商务是人类不断追求工作效率，促使商务活动信息化的结果，是一种新的经济形态。随着电子商务环境的改善，源于电子商务具备的巨大优势，越来越多的企业加入到电子商务活动中，越来越多的消费者选择电子商务这种消费方式。电子商务正以不可阻挡之势改变着企业传统的生产、商务活动方式，改变着人们的消费方式。

第一节 电子商务的概念

一、电子商务的基本概念

电子商务产生的原动力是信息技术的进步和社会商业的发展。目前，电子商务的基本概念有两层含义：狭义的电子商务和广义的电子商务。

狭义的电子商务主要是指利用 Internet 进行的商务交易活动。它的运营范围仅仅是局限在 Internet 上所进行的交易活动；而广义的电子商务则是利用 IT 技术对整个商务活动实现全程电子化运营，如市场分析、客户联系、物质调配、网上交易、供应链管理、客户关系管理以及企业内部管理等内容。它的运营范围扩展到包括 Internet、Intranet、Extranet 等各种不同形式网络在内的一切计算机网络，以及其他利用信息技术进行的所有企业活动行为。我们这里所指的是广义的电子商务，其组成及各部分间的关系如图 1-1 所示。

1. 网络系统

包括 Internet、Intranet、Extranet 网络。其中 Internet 是电子商务的基础，是商务、业务信息传递的载体； Intranet 是企业内部商务活动的场所； Extranet 则是企业与用户进行商务活动的桥梁或纽带。

2. 电子商务用户

包括企业用户与个人用户。企业用户建立 Intranet、Extranet 和 MIS，对人、财、物、产、供、销进行科学管理。而个人用户则利用浏览器、个人数字助理、Visual TV、手机等接入互联网获取信息、购买商品等。

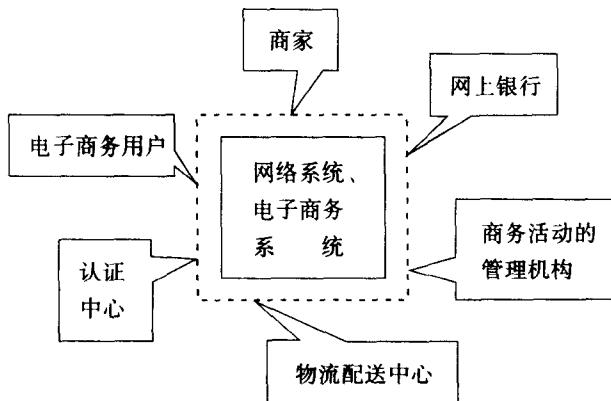


图 1-1 电子商务组成关系图

3. 认证中心

它是法律保护的注册权威机构，直接负责发放与管理电子证书，确保网上交易各方能够相互确认对方的身份。

4. 物流配送中心

它根据商家要求，组织运送用户从网上直接订购的商品到用户手中。

5. 网上银行

它是为网上交易中的用户和商家提供支付和结算业务的数字化系统工具，且提供 24 小时适时服务。

6. 商务活动的管理机构

包括工商、税务、海关、经贸等部门的网络管理系统。

二、电子商务概念模型

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，它由交易主体、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。如图 1-2 所示。

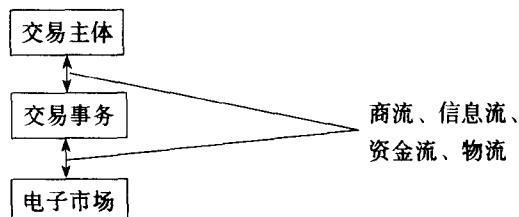


图 1-2 电子商务概念模型

交易主体，又称为电子商务实体，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。电子市场是指电子商务交易主体从事商品和服务交换的场所，它由各种各样的商务活动参与者，利用各种通信装置，通过网络连接成一个统一的经济整体；对于每一个交易的主体来说，它所面对的是一个电子市场，它必须通过电子市场选择交易的内容和对象。交易事务是指电子商务交易主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。总的来说，电子商务的概念模型可以抽象地描述为每个交易主体和电子市场之间的交易事务关系。

电子商务的任何一笔交易均需要包括商流、信息流、资金流和物流。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；信息流包括商品信息的提供、促销、技术支持、售后服务等内容，也包括诸如询价单、报价单、付款通知单等商业贸易单证，还包括交易方的支付能力、支付信誉、中介信誉等；资金流主要是指资金的转移过程，包括付款、转账、兑换等过程；物流主要指实物的配送和输送渠道，具体指运输、储存、配送、装卸、保管、物流信息管理等各种活动。在电子商务下，商流、信息流、资金流的处理都可以通过计算机和网络通信设备实现。物流作为“四流”中最为特殊的一种，对有些商品来说，可以直接以网络传输的方式进行递送服务，如电子出版物、信息咨询服务等，但对大多数商品和服务来说物流仍要经由物理方式传输，即经由传统的销售渠道来实现。

三、电子商务的特征

电子商务之所以得到广泛的运用，在于它相对传统的商务活动有许多特征和优点。

1. 虚拟性

电子商务通过 Internet 为代表的计算机网络进行交易，贸易双方从贸易磋商、签订合同到资金支持等，无须当面进行，均通过计算机互联网络完成，整个交易过程完全虚拟化，对卖方来说，可以利用网络管理机构申请域名，制作自己的主页，让产品信息上网。电子商务通过虚拟现实、BBS 等新技术的发展，使买方能够根据自己的需求选择广告，并将信息反馈给卖方。通过信息的相互交流，签订电子合同、完成交易并进行电子支付。整个交易都在网络这个虚拟的环境中进行。

2. 高效性

由于电子商务互联网贸易中的商业报文标准化，使商业报文能在世界各地瞬间完成传递与自动处理活动。而传统的贸易方式用信件、电话、传真传递信息，必须有人的参与，每个环节都要花费不少时间。有时由于人员合作和工作作息等问题，会延误传输，致使失去最佳商机。电子商务克服了传统贸易方式的不足，极大地缩短了交易的时间，使整个交易非常快捷、方便。

3. 经济性

电子商务使买卖双方的交易成本大大降低，具体表现在以下几方面：

(1) 买卖双方通过网络进行商务活动，无须中介者参加，减少了交易的有关环节。

(2) 卖方可通过互联网进行产品介绍、宣传，避免了在传统方式下做广告、发印刷品等大量的费用。

(3) 电子商务实行“无纸贸易”，可减少文件处理费用。

(4) 信息传递在网络上进行，其成本相对于信件、电话、传真更低。

(5) 互联网使得买卖双方即时沟通供需信息，使无库存生产和无库存销售成为可能，从而使库存成本可以降为零。

(6) 通过互联网把公司总部、代理商以及分布在其他国家的子公司、分公司联系在一起。及时地对各地市场作出反应，即时生产，采用高效快捷的配送公司提供交货服务，从而降低成本。

(7) 传统的贸易平台是地面店铺，而电子商务平台是网吧和办公室。

4. 方便性

在电子商务环境中，人们不再受地域的限制，客户能以非常简捷的方式完成过去较为繁杂的商务活动，如通过网络银行能够全天候地存取资金账户、查询信息等，同时使得企业对客户的服务质量可以大大提高。

5. 整体性

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。

6. 协调性

商务活动本身是一种协调过程，它需要客户与公司内部、生产商、批发商、零售商间的协调，在电子商务环境中，它更要求银行、配送中心、通讯部门、技术服务部门等多个部门的通力协作，电子商务的全过程往往是一气呵成的。

第二节 电子商务的框架

电子商务影响的不仅仅是交易各方的交易过程，它还在一定程度上改变了市场的组成结构。传统上，市场交易链是在商品、服务和货币的交换过程中形成的，现在，电子商务在其中强化了一个因素——信息。于是就有了信息商品、信息服务和电子货币。人们做贸易的实质并没有变，但是贸易过程中的一些环节因为所依附的载体发生了变化，也相应地改变了形式。这样，从单个企业来看，它做贸易的方式发生了一些变化；从整个的贸易环境来看，有的商业机会消失了，同时又有新的商业机会产生，有的行业衰退了，同时又有别的行业兴起了，从而使得整个贸易过程呈现出崭新的面貌。

为了更好地理解电子商务环境下的市场结构，我们可以参考电子商务的一般框架图（图 1-3）。

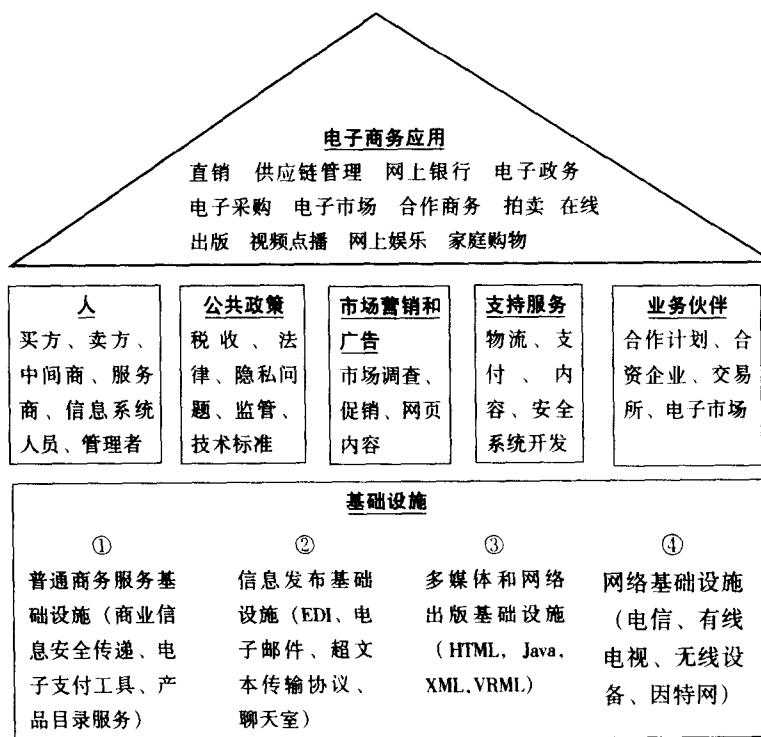


图 1-3 电子商务的框架

由图 1-3 可见，电子商务整个框架涉及的领域十分广泛。最高层电子商务的应用丰富多彩，包括在线购物、拍卖、电子市场、网上银行等跨行业、多类型的各种商务活动。为实现这些应用，就必须依赖于五个独立的领域所提供的合适信息，还需要最底层基础设施提供的技术支持。

其中五个独立的领域是指：

- ①人：包括买方、卖方、中介、IT 雇员以及任何其他参与者。
- ②公共政策：包括法律和其他政策问题，例如由政府决定的隐私保护政策。公共政策包括技术标准和协议。
- ③市场营销和广告：万维网规模巨大，所以必须同时采用传统的和新型的营销手段以及广告战略来吸引顾客访问自己的网站。

④支持服务：电子商务需要大量的支持服务。其中最重要的包括市场调研、内容创建和其他服务、支付、物流、IT 支持以及安全。

⑤业务伙伴：电子商务通常在业务伙伴之间的供应链上出现。

最底层的基础设施包括：

①普通商务服务基础设施。它是为了方便交易所提供的通用的业务服务，是所有的企业、个人做贸易时都会用到的服务，主要包括标准的商品目录服务、建立价格表、电子支付工具的开发、保证商业信息安全传递的方法、认证买卖双方合法性的方法等。

②信息发布基础设施。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 FAX、E-mail，这主要是面向人的。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，无须人工干涉，主要是面向机器的，订单、发票、装运单等都比较适合格式化数据交换。超文本传输协议是在 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。

③多媒体和网络出版基础设施。目前网上最流行的发布信息的方式是以 HTML（超文本链接语言）的形式将信息发布在 WWW 上。为了增加多媒体效果，还涉及到 Java、XML、VRML 技术。

④网络基础设施。网络基础设施即所谓“信息高速公路”，是实现电子商务的最底层的硬件基础设施，是信息传输系统，包括远程通信网、有线电视网、无线通讯网和互联网等。这些网络都在不同程度上提供了电子商务所需的传输路线，但是大部分的电子商务运作还是基于 Internet。

第三节 电子商务的基本模式

电子商务是对以计算机为主体的网络方式的革命，它通过电子手段建立一种新的经济秩序，不应该仅仅被看作是一种互联网的在线销售模式，更重要的是，企业与企业之间、企业与消费者之间、企业与政府行政部门之间，甚至政府与市民之间的信息交流实现了数据化的处理过程。电子商务包括各种有商业能力的实体以及涉及到的金融、税务、教育、社会的其他层面之间会相互影响、相互促进。尽管目前许多企业并未全部实现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，已经影响到教育、社会、行业、体制等各个方面的变革。

从电子商务的实质内容来看，电子商务可以分成三种基本模式。

1. B to B 电子商务

B to B (Business to Business) 电子商务是指企业与企业之间通过 Internet 或专用网络方式进行的电子商务活动，也称为商家对商家或商业机构对商业机构之间的电子商务模式。B to B 电子商务模式主要是通过增值网络 (Value Added Network, VAN) 上运行的电子数据交换 (EDI)，使企业对企业的电子商务得到迅速推广和扩大。公司之间可以使用网络进行订货、接受订货合同认证和电子支付货款，能使企业双方都更加清晰地掌握各自的供销体系和财务状况，更快得到产品信息，从而为扩大市场、降低库存和成本价格、提高效益打下坚实的基础。

B to B 电子商务发展很快，现在它已经不再是简单的初级“单对单”模式了，而是利用供应链技术，整合了企业的上下游生产，利用互联网的关联性，把中心制造厂商与产业上游的原材料和零配件供应商，产业下游的经销商、物流运输商、产品服务商以及来往结算银行等整合为一体，组合成为一个面向顾客的完整的电子商务供应链。这样做，旨在降低企业的采购和配送成本，提高其对市场和最终消费者的响应速度，提高企业产品的竞争能力。这种电子商务类型快速发展的驱动力，在于企业能够获得更低的劳动成本、更高的生产效率和更多的商业机会。

对 B to B 电子商务进行区分，它又有多种具体模式：

(1) B to B 电子商务的直销模式。这是网络企业立足于自己的站点直接宣传、展示本企业经营的产品和服务，并直接将自己的产品在网上与客户进行交

易的在线直销方式。具体分为两种情况：一种是以卖方为中心的商务活动模式，即生产供应商提供基于销售的门户站点，众多的买方到卖方的网站进行采购。其优点是可以降低供应商的销售成本，不断扩大客户群体，有利于提高供应商的销售质量；但缺点是采购商必须自动寻找供应商，而且由于双方的工作流程不一定匹配，会导致购买商的流失和购买力的下降。另一种是以买方为中心的商务活动模式，即采购商通过建立自己的网络站点，为众多的供应商提供网上供货的机会。其优点是降低了大宗采购的成本；缺点是供应商与采购商的流程必须一致。

(2) B to B 电子商务的中介模式。这种模式由一家中介机构在网上建立网站，然后把销售商的产品信息汇集起来，采购商的代表可以从中介机构的网站上查询到销售商的产品信息。这是当前最流行的电子商务模式。这一模式为买卖双方提供了快速匹配业务、进行快速交易的电子商务社区。其突出特点在于：所有参与的商家都能达到相同质量的服务，并按照产品工业标准进行交易；商家之间的沟通会更加便利、快捷、有效。只要营销商在交易中心网站发布信息，有意向的采购商就会通过网站主动搜索到相关信息，并进行网上联系。这对于销售商而言，节省了时间和人力。同时，采购商也可以通过中心获取更多的产品信息，做到优中选优，客观上互惠了买卖双方，吸引大量的客户参与电子商务，实现双方利润的最大化，促进各企业规模不断扩大。

(3) B to B 电子商务的专业服务模式。这种模式是指网上机构通过标准化的专业服务，为企业内部管理提供专业化解决方案的服务型电子商务交易模式。该模式反映的是中介网络机构对企业的服务，体现着创建新的收益流和降低成本的多种机会。收益的主要来源包括：收取交易费用、网上拍卖代理佣金、广告费、内容定金、软件认证费等。具体而言，一些拥有或管理电子商务网站的公司，能够通过电子商务市场获取占总销售额一定比例的服务费；通过电子商务网站组织拍卖业务的公司，也能从拍卖交易中获得一定比例的收益；电子商务网站公司还可为网上商店、赞助商和标题资助者做广告获得收益；一些开发并销售其所拥有软件方案的电子商务公司，通过软件认证获取收益等。

2. B to C

B to C (Business to Customer) 电子商务形态是指商家对个人或商业机构对消费者的营销商务模式。即企业通过 Internet 为消费者提供一个购物商店，消费者在网上购物的同时，进行网上支付。这种电子商务等同于电子零售商业，在 Internet 上表现为提供鲜花、图书、计算机、汽车、成人用品等各类商品和多种服务的多种类商业中心，消费者在网上完成购物、支付后，企业利用邮寄、速递等方式将货物送到消费者手中。网上购物是现代人的需求，它减少

了商品流通的环节，是企业与消费者之间直接进行电子商务的一种形式。对于网上服务，如订票服务、旅游订房等，还可以实现订单跟踪、远程客户咨询服务等。随着网络技术的发展，以个人终端用户为主要市场的电子商务，已经收到良好的社会和经济效益。

3. C to C 电子商务

C to C (Customer to Customer) 电子商务是消费者之间进行的电子商务。这一电子商务模式的典型代表就是网上二手市场。买卖双方在网上讨价还价、买卖商品，网站作为第三方起监督双方买卖、保证公平交易的作用。同时，从中收取一定比例的提成。该模式的特点是：网上成交，网下交易。具体是网上成交结束后，买卖双方经过进一步协商、比较，选择网上推荐的特约物流公司，通过电话或电子邮件联系公司，物流公司在约定时间到卖家指定地点取货，在核准卖家和买家身份及交易商品标号并收取物流费后，送货到买家，并收取货款，最后交货款到卖家手中。

4. B to G 电子商务

B to G (Business to Government) 电子商务结构是利用因特网完成政府与企业之间的政府采购、税收、商检、管理条例发布等各项事务的电子商务运营模式。例如网上采购，其基本运作模式是将政府各部门分散的财政开支集中到一个主管部门统一进行。政府在网上发布采购信息，各生产企业从网上得到信息以后，根据自己的生产经营情况，报价竞标，中标者得到采购订单。实行网上采购，由于批量大，比分散采购成本低，还可以从制度上杜绝腐败的产生。此外，政府作为整个社会的管理者和监控者的角色，出于实际工作需要，将会进一步将 B to G 发展为 G to B (税收电子化)、C to G (个人到政府) 等模式。

总的来说，就目前的电子商务模式而言，B to B 模式是我国电子商务的主要模式。由于我国个人消费条件尚不成熟，单个消费者还难以成为电子商务的主体，因此，企业间的交易规模将远大于企业与单个消费者之间的交易。其次，企业间开展电子商务的条件也远较企业与单个消费之间的条件成熟。B to B 模式在整个电子商务交易总额中所占的比重清楚地表明了它的地位。不过随着我国网络经济的发展，特别是网民的增加，B to C 模式将有着光明的前景，毕竟所有消费品总是要由消费者去消费的。

第四节 电子商务的发展概况

工业革命用了 200 年创造了工业时代，计算机革命用了 30 年创造了信息

时代，而互联网只用了 3 年左右的时间就形成了电子商务这一全新的商业形态。电子商务的发展从根本上改变了企业与客户的交互方式。

一、电子商务的形成

从广义电子商务的角度看，电子商务并非是新鲜事物。早在 1839 年，当电报发明并应用的时候，人们就已经开始讨论如何运用电子手段进行商务活动的问题。在 20 世纪 60 年代，人们开始用电报报文发送商务文件的工作；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，因此人们开始采用 EDI（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。

现代电子商务产生于计算机技术、网络通信技术的互动发展。它最初起源于计算机的电子数据处理技术。当计算机从主要用于科学计算，到向文字处理和商务统计报表处理应用转变时，就标志着电子商务活动开始了。随着计算机网络通信技术的发展，电子数据资料的交换由物理载体（软盘、光盘）的邮寄和运送，转变成通过专用增值通信网络的文件数据传输，近年又转向互联网上进行传输。与此同时，银行之间的电子资金转账技术与企业之间电子数据交换技术相结合，产生了现代电子商务。而且，信用卡、自动柜员机、零售业终端和联机电子资金转账技术的开发利用，以及现代网络发展和完善，直接推动了网上持卡购物与企业间网上交易模式电子商务的迅猛发展。

用过程的观点来看，电子商务不仅仅是一般意义上的网上交易活动，而且是用现代信息技术进行电子化商务管理的过程。在网上交易的过程中，企业可以通过网上的信息传递和分享来共同管理库存、组织供应、控制成本、改进客户服务管理以及完善企业内部作业管理等，所以，电子商务在为企业提供经营手段的同时，还创建了数字技术的商业环境。

二、电子商务在全球的发展

电子商务在全球的发展经历了两个阶段：

第一阶段：20 世纪 60—90 年代，基于 EDI 的电子商务。

EDI（Electronic Data Interchange）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，人们也形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。

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的 70% 来源