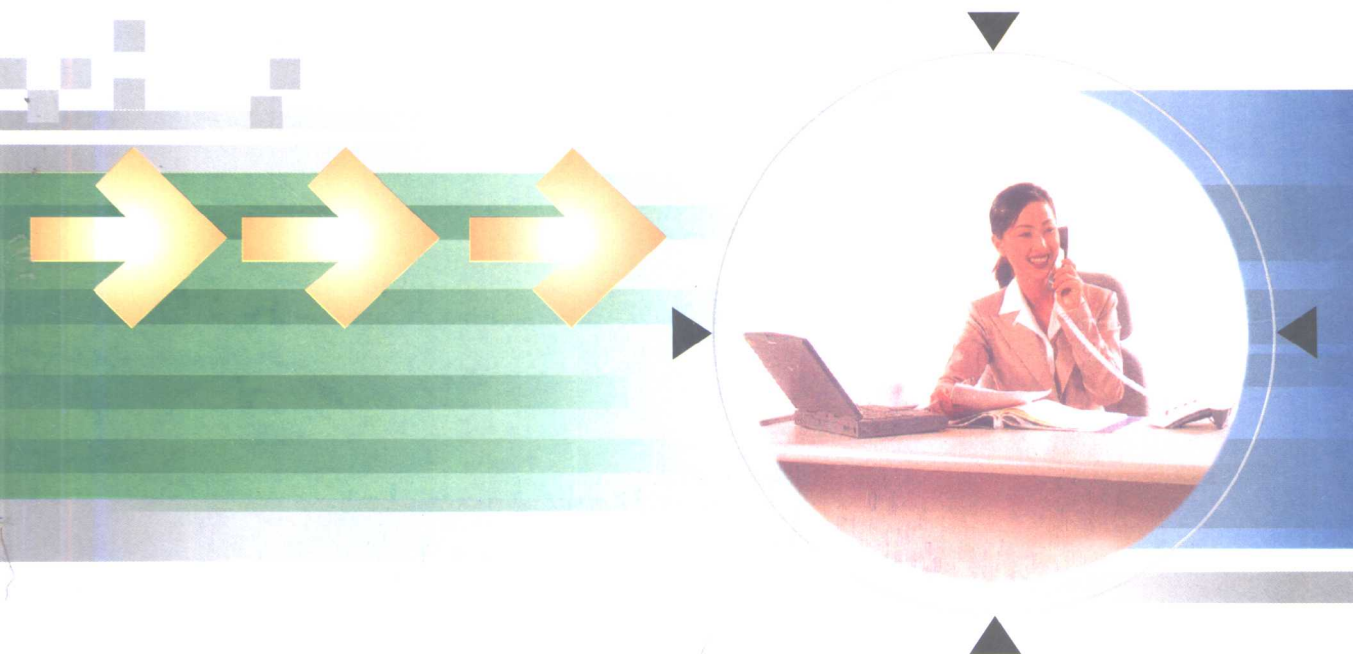
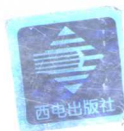




杨晨光 李海霞 编著

# 电 子 商 务



西安电子科技大学出版社

[Http://www.xduph.com](http://www.xduph.com)

● 21 世纪高职高专系列教材

---

# 电 子 商 务

杨晨光 李海霞 编著

西安电子科技大学出版社

2002

## 内 容 简 介

本书系统地介绍电子商务的基本概念、基本理论和基本方法,是一本全面论述电子商务的专业书籍。

本书主要内容包括电子商务的历史、现状与发展趋势,电子商务的基本概念与基本原理,电子商务的操作与实现技术分析,网络技术,安全加密技术,物流,电子支付技术以及网络防病毒技术等;此外还介绍了架设电子商店的详细过程、企业间电子商务的营销策略及开展电子商务的各种技巧。本书观点新颖,材料翔实,理论与实际相结合,力求在阐述电子商务理论体系的同时,对实际应用和操作技巧给读者以具体的指导。

本书为高等院校特别是高等职业技术学院电子商务、管理工程、信息工程、计算机技术、国际贸易等专业的教学用书,也可作为电子商务相关技术人员的培训用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

电子商务 / 杨晨光等编著.

—西安:西安电子科技大学出版社,2002.2

21世纪高职高专系列教材

ISBN 7-5606-1105-2

I. 电… II. 杨… III. 电子商务-高等学校:技术学校-教材 IV. F713.36

### 中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 097644 号

责任编辑 杨兵

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)8227828 邮 编 710071

<http://www.xduph.com> E-mail: [xdupfxb@pub.xaonline.com](mailto:xdupfxb@pub.xaonline.com)

经 销 新华书店

印 刷 西安兰翔印刷厂

版 次 2002年2月第1版 2002年2月第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印张 13.75

字 数 319千字

印 数 1~4000册

定 价 15.00元

ISBN 7-5606-1105-2 / TP·0556(课)

**XDUP 1376001-1**

\*\*\* 如有印装问题可调换 \*\*\*

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志,无标志者不得销售。

# 前言

全球经济发展正在进入信息经济时代,电子商务作为21世纪的主要经济贸易方式之一,将给各国和世界经济增长方式带来巨大的变革。在我国开展电子商务是推进国民经济和社会服务信息化的重要组成部分,对改变社会经济的运行模式,推动信息产业的发展 and 提供新的发展机遇,具有重要意义。

起源于20世纪60年代的电子数据交换(EDI)是电子商务的雏形,到20世纪80年代末,发达国家的电子数据交换已形成规模。在增值网络服务推出以后,此类专用信息交换系统得到了更大发展。因特网在全球的日益普及,更加速了电子商务的发展。随着信息技术的发展和应用范围的拓宽,电子商务的内涵和外延也在不断充实和扩展,并不断被赋予新的含义,开拓出更加广阔的应用空间。

电子商务可以降低交易成本,增加贸易机会,简化贸易流程,提高贸易效率,提高生产力,改善物流系统。电子商务是一种替代传统商务活动的新形式,是一个新的市场。正是由于电子商务的巨大潜力和电子商务活动的本质特征,世界各国政府都对此给予高度重视。为了能够创造性地和及时有效地抓住电子商务迅速发展的机会,不少国家提出了本国的电子商务框架,制定了有关法律法规和发展战略。经济合作和发展组织(OECD)、亚太经合组织(APEC)、世界知识产权组织(WIPO)和联合国(UN)等国际组织,以及各相关论坛都专门成立了电子商务工作组,提出了一些报告或规范。

我国从20世纪80年代开始推广EDI的应用。进入20世纪90年代,通过与有关国际组织开展交流合作,促进了电子商务在国内的发展。目前,电子商务已在外经贸、金融、商业等领域中得到应用,一些行业和地区也在开展电子商务。随着各种专业网和增值网络的迅速发展,电子商务已成为各方关注的焦点,其发展和应用环境正在逐步形成。

1998年11月18日,在APEC第六次领导人非正式会议上,江泽民主席指出,电子商务代表着未来贸易方式发展的方向,其应用推广将会给各成员带来更多的贸易机会。在发展电子商务方面,我们不仅要重视私营、工商部门的推动作用,同时也应加强政府部门对发展电子商务的宏观规划和指导,并为电子商务的发展提供良好的法律法规环境。

在世界经济全球化和信息化的时代,电子商务对世界各国都是一个重要的机遇,也是一个挑战。中国电子商务的发展要符合中国的国情,既要走自己的发展道路,又要注意同全球电子商务接轨。中国电子商务的发展要做到国家利益、集体利益、个人利益的协调和统一,做到信息共享、互助互利。现在我国政府已经初步确立了自己的电子商务发展总体框架,并在努力推动电子商务的应用和发展,为下一个世纪国内经济发展和参与全球经济贸易奠定基础。

21世纪将进入电子商务时代,这是现代社会发展的必然。我们将别无选择地生活在电子商务时代,并逐步适应和习惯于远距离的网上贸易、网上购物、网上支付、网上消费、网上服务和网上娱乐等活动。如何面对电子商务方式,适应数字化生存并积极参与电子商务时代的国际竞争,是涉及到每个人、每个企业和部门乃至国家发展与生存的重大问题,也是国家管理部门应认真对待的问题。

在此,我们结合实例来介绍电子商务的有关基本知识,希望能对我国电子商务的普及

起到积极的推动作用。

本书共包括八章内容。第一章介绍了电子商务的发展历史与有关基本概念、电子商务的发展趋势、电子商务的基本原理等基本知识；第二章详细介绍了电子商务的应用环境，内容涉及电子商务运作的社会环境、安全保障物流环境以及法律保障等内容；第三章介绍了实现电子商务的主要技术手段，内容涉及网络与通讯技术、因特网技术、电子支付技术和数据库技术；第四章探讨了电子商店的特点，并介绍了在网上架设电子商店的详细过程；第五章介绍了有关企业间电子商务的知识；第六章论述了当今世界各主要国家和地区的电子商务策略；第七章为希望具体实施电子商务的企业提供了选择电子商务模式的参考标准；第八章介绍了电子商务具体推广过程中的实用技巧。为了使读者能够灵活地运用有关理论，在部分章节的后边列举了相关的案例。

本书撰写过程中参考了国内外大量书籍和资料，笔者都以参考文献或注脚的形式列出，但也可能有遗漏的地方，如果您发现本书引用了您的资料而没有明确标示，请立即与笔者联系，以便再版时订正。在这里，对这些书籍和资料的作者表示最诚挚的谢意。

由于时间紧迫，书中不免会出现这样那样的问题，恳请各方人士提出宝贵意见。

杨晨光  
2001年10月

# 目 录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| <b>第一章 认识电子商务</b> .....    | 1  |
| 1.1 电子商务的概念 .....          | 1  |
| 1.1.1 电子商务的内涵 .....        | 1  |
| 1.1.2 电子商务的形成过程 .....      | 2  |
| 1.1.3 电子商务的特点 .....        | 4  |
| 1.2 电子商务的功能和效益 .....       | 6  |
| 1.2.1 电子商务的功能 .....        | 6  |
| 1.2.2 电子商务对社会经济的影响 .....   | 7  |
| 1.2.3 电子商务给企业带来的效益 .....   | 8  |
| 1.3 电子商务的分类 .....          | 12 |
| 1.3.1 按照商业活动的运作方式分类 .....  | 12 |
| 1.3.2 按照使用网络的类型分类 .....    | 13 |
| 1.3.3 按照交易对象分类 .....       | 15 |
| 1.4 电子商务的基本流转程式 .....      | 16 |
| 1.4.1 电子商务的交易过程 .....      | 16 |
| 1.4.2 网络商品直销的流转程式 .....    | 17 |
| 1.4.3 网络商品中介交易的流转程式 .....  | 19 |
| 1.5 电子商务的现状与发展趋势 .....     | 20 |
| 1.5.1 美国电子商务的现状与发展趋势 ..... | 21 |
| 1.5.2 欧洲电子商务的现状与发展趋势 ..... | 23 |
| 1.5.3 亚洲电子商务的现状与发展趋势 ..... | 24 |
| 1.5.4 我国电子商务的现状与发展趋势 ..... | 27 |
| <b>第二章 电子商务的应用环境</b> ..... | 33 |
| 2.1 社会发展需要电子商务 .....       | 33 |
| 2.1.1 社会需求的促动 .....        | 33 |
| 2.1.2 各行各业的积极参与 .....      | 39 |
| 2.2 电子商务安全保障 .....         | 48 |
| 2.2.1 加密技术 .....           | 49 |
| 2.2.2 身份认证 .....           | 53 |
| 2.2.3 网络防火墙 .....          | 54 |
| 2.2.4 虚拟专用网 .....          | 57 |
| 2.2.5 网络病毒防范 .....         | 58 |
| 2.3 电子商务与现代物流 .....        | 59 |
| 2.3.1 电子商务物流的概念与特点 .....   | 59 |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 2.3.2 国外先进的电子商务物流模式 .....      | 61        |
| 2.3.3 我国物流业发展现状及物流解决方案 .....   | 63        |
| 2.4 电子商务的法律保障 .....            | 65        |
| 2.4.1 世界电子商务立法现状 .....         | 65        |
| 2.4.2 我国电子商务立法状况 .....         | 66        |
| <b>第三章 电子商务的实现技术</b> .....     | <b>67</b> |
| 3.1 网络与通信技术 .....              | 67        |
| 3.1.1 网络概述 .....               | 67        |
| 3.1.2 局域网 .....                | 68        |
| 3.1.3 网络互联技术 .....             | 71        |
| 3.1.4 网络接入技术 .....             | 72        |
| 3.2 因特网技术 .....                | 75        |
| 3.2.1 从C/S架构到B/W/D结构 .....     | 75        |
| 3.2.2 因特网基本服务 .....            | 78        |
| 3.2.3 Web编程语言 .....            | 79        |
| 3.2.4 Web应用服务器 .....           | 83        |
| 3.3 电子支付技术 .....               | 84        |
| 3.3.1 目前流行的电子支付方式 .....        | 84        |
| 3.3.2 国际上主要电子支付协议 .....        | 86        |
| 3.4 数据库技术 .....                | 90        |
| 3.4.1 数据库技术基本理论 .....          | 90        |
| 3.4.2 数据仓库、联机分析处理和数据挖掘 .....   | 92        |
| 3.4.3 数据库技术与电子商务 .....         | 94        |
| <b>第四章 电子商店</b> .....          | <b>96</b> |
| 4.1 电子商店概述 .....               | 96        |
| 4.1.1 电子商店的概念 .....            | 96        |
| 4.1.2 电子商店的特点 .....            | 98        |
| 4.2 网上零售商业体系的结构与电子商店营销能力 ..... | 98        |
| 4.2.1 网上零售业存在的前提 .....         | 98        |
| 4.2.2 网上零售商业体系的基本构造 .....      | 100       |
| 4.2.3 电子商店的商机与营销能力 .....       | 101       |
| 4.3 架设电子商店 .....               | 102       |
| 4.3.1 开店前的规划策略 .....           | 102       |
| 4.3.2 取得域名 .....               | 106       |
| 4.3.3 Web服务器的选择 .....          | 111       |
| 4.3.4 电子商店站点制作 .....           | 114       |
| 4.3.5 消费者如何实现网上交易与购物 .....     | 115       |

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| 4.4 电子商店在中国 .....                      | 116        |
| 4.4.1 电子商店在中国的发展 .....                 | 116        |
| 4.4.2 国内网上购物实例 .....                   | 117        |
| <b>第五章 企业间电子商务 .....</b>               | <b>122</b> |
| 5.1 B to B 的兴起及发展前景 .....              | 122        |
| 5.1.1 B to B 的兴起 .....                 | 122        |
| 5.1.2 实现B to B电子商务的基础条件 .....          | 123        |
| 5.1.3 B to B交易市场发展前景 .....             | 125        |
| 5.1.4 我国B to B的发展趋势 .....              | 127        |
| 5.2 B to B电子商务模式 .....                 | 128        |
| 5.2.1 B to B网站的商业模式 .....              | 128        |
| 5.2.2 B to B的层次结构 .....                | 131        |
| 5.3 B to B电子商务营销策略 .....               | 133        |
| 5.3.1 B to B网站的用户需求行为分析 .....          | 133        |
| 5.3.2 网站竞争对手分析 .....                   | 135        |
| 5.3.3 B to B网站的一般营销策略 .....            | 136        |
| 5.4 B to B模式的成功应用 .....                | 138        |
| 5.4.1 首都电子商城 .....                     | 138        |
| 5.4.2 B to B电子商务的先驱——VerticalNet ..... | 142        |
| 5.4.3 通用电气的启示 .....                    | 144        |
| <b>第六章 各国政府的电子商务策略 .....</b>           | <b>145</b> |
| 6.1 欧美部分国家政府的电子商务发展策略 .....            | 145        |
| 6.1.1 美国 .....                         | 145        |
| 6.1.2 加拿大 .....                        | 147        |
| 6.1.3 欧盟 .....                         | 147        |
| 6.1.4 英国 .....                         | 148        |
| 6.1.5 法国 .....                         | 149        |
| 6.2 亚太部分国家政府的电子商务发展策略 .....            | 149        |
| 6.2.1 新加坡 .....                        | 149        |
| 6.2.2 马来西亚 .....                       | 151        |
| 6.2.3 日本 .....                         | 151        |
| 6.2.4 韩国 .....                         | 152        |
| 6.2.5 澳大利亚 .....                       | 152        |
| 6.3 我国政府的电子商务发展策略 .....                | 153        |
| 6.3.1 “金贸”工程 .....                     | 153        |
| 6.3.2 我国发展电子商务的基本原则 .....              | 154        |
| 6.3.3 积极、稳妥地推进我国电子商务 .....             | 155        |



|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>第七章 企业电子商务应用策略</b>    | 164 |
| 7.1 企业发展电子商务的需求分析        | 164 |
| 7.1.1 电子商务可以消除企业时间的浪费    | 164 |
| 7.1.2 电子商务是竞争的需要         | 165 |
| 7.1.3 电子商务创造新的企业管理模式     | 166 |
| 7.1.4 虚拟经营将成主流           | 166 |
| 7.1.5 从不确定性中把握机会         | 167 |
| 7.2 企业电子商务的市场战略          | 168 |
| 7.2.1 电子商务市场的三种战略        | 168 |
| 7.2.2 电子商务市场战略的选择        | 169 |
| 7.3 行业电子商务应用策略           | 170 |
| 7.3.1 电子商务与旅游            | 170 |
| 7.3.2 电子商务与信息服务业         | 171 |
| 7.3.3 电子商务与传播业           | 172 |
| 7.3.4 电子商务与卫生医疗服务        | 173 |
| 7.3.5 电子商务与证券业           | 173 |
| 7.4 传统企业电子商务应用策略         | 175 |
| 7.4.1 传统企业与现代信息手段        | 175 |
| 7.4.2 传统企业电子商务解决方案选择     | 178 |
| 7.5 中小企业应用电子商务策略         | 179 |
| 7.5.1 中小企业使用电子商务的好处      | 179 |
| 7.5.2 中小企业应用电子商务的注意事项    | 180 |
| 7.5.3 中小企业电子商务应用的基本步骤    | 181 |
| 7.5.4 影响中小企业电子商务成败的决定性因素 | 182 |
| 7.6 企业建设电子商务应用系统的效益评价    | 183 |
| <b>第八章 电子商务实用技巧</b>      | 185 |
| 8.1 网络营销策略               | 185 |
| 8.1.1 网络营销的基础条件          | 185 |
| 8.1.2 网络营销的优势            | 186 |
| 8.1.3 网络营销策略             | 187 |
| 8.1.4 亚马逊网络营销策略          | 190 |
| 8.2 网络广告策略               | 193 |
| 8.2.1 网络广告概述             | 193 |
| 8.2.2 网络广告发布策略           | 197 |
| 8.2.3 网络广告销售技巧           | 200 |
| 8.3 电子商务网站的推广            | 202 |
| 8.3.1 搜索引擎注册技巧           | 202 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 8.3.2 电子邮件宣传网址技巧 ..... | 203 |
| 8.3.3 BBS宣传技巧 .....    | 204 |
| 8.3.4 网站合作技巧 .....     | 204 |
| 8.3.5 制造事件技巧 .....     | 205 |
| 8.3.6 传统方式推广技巧 .....   | 205 |
| 8.3.7 访问流量分析技巧 .....   | 206 |
| 8.4 网上调查 .....         | 206 |
| 8.4.1 网上调查的优势 .....    | 206 |
| 8.4.2 网上调查的注意事项 .....  | 207 |
| <b>参考文献</b> .....      | 209 |

# 第一章 认识电子商务

## 1.1 电子商务的概念

### 1.1.1 电子商务的内涵

电子商务(Electronic Commerce),从英文的字面意思上看,就是利用现代先进电子技术从事的各种商业活动的总称。因特网上的电子商务可以分为三个方面:信息服务、交易和支付。其主要内容包括:电子商情广告;电子选购和交易、电子交易凭证的交换;电子支付与结算以及售后的网上服务等。参与电子商务的实体有四类:顾客(个人消费者或企业集团)、商家(包括销售商、制造商、储运商)、银行(包括发卡行、收单行)及认证中心。

电子商务是因特网爆炸式发展的直接产物,是网络技术应用的全新发展方向。因特网本身所具有的开放性、全球性、低成本、高效率等特点,也成为电子商务的内在特征,并使得电子商务大大超越了作为一种新的贸易形式所具有的价值,它不仅会改变企业本身的生产、经营、管理活动,而且将影响到整个社会的经济运行与结构。

从贸易活动的角度分析,电子商务可以在多个环节实现,由此也可以将电子商务分为两个层次:较低层次的电子商务如电子商情、电子贸易、电子合同等;最完整的也是最高级的电子商务,应该是能够利用因特网进行全部的贸易活动,即在网上将信息流、商流、资金流和部分物流完整地实现,也就是说,从寻找客户开始,一直到洽谈、订货、在线付(收)款、开据电子发票以至电子报关、电子纳税等都可以通过因特网一气呵成。

要实现完整的电子商务还会涉及到很多方面,除了买家、卖家外,还要有银行或金融机构、政府机构、认证机构、配送中心等机构的加入才行。由于参与电子商务的各方在物理上是互不谋面的,因此整个电子商务过程并不是物理世界商务活动的翻版,网上银行、在线电子支付等条件和数据加密、电子签名等技术在电子商务中发挥着重要的、不可或缺的作用。

现在人们对电子商务还没有一个统一规范的认识,众多的计算机制造商(电子商务的主要推动者)出于各自的商业目的,各执一词,使得本已对电子商务知之甚少的人们在概念上更加模糊不清。那么,电子商务的真正的内涵是什么呢?

首先,电子商务是一种采用最先进信息技术的买卖方式。交易各方将自己的各类供求意愿按照一定的格式输入电子商务网络,电子商务网络便会根据用户的要求,寻找相关信息并提供给用户多种买卖选择。一旦用户确认,电子商务就会协助完成合同的签订、分类、传递和款项收付等全套业务。这就为卖方以较高的价格卖出产品,买方以较低的价格购入商品和原材料提供了一条非常好的途径。

其次, 电子商务实质上形成了一个虚拟的市场交换场所。它能够跨越时空和地域的局限性, 实时地为用户提供各类商品和服务的供应量、需求量、发展状况及买卖双方的详细情况, 从而使买卖双方能够更方便地研究市场, 更准确地了解市场和把握市场。

第三, 对电子商务的理解, 应从“现代信息技术”和“商务”两个方面考虑。一方面, “电子商务”概念所包括的“现代信息技术”应涵盖各种使用电子技术为基础的通讯方式; 另一方面, 对“商务”一词应作广义解释, 使其包括不论是契约型还是非契约型的一切商务性质的关系所引起的种种事项。如果将“现代信息技术”看作为一个集合, “商务”看作为另一集合, 电子商务所覆盖的范围应当是这两个集合所形成的交集, 即“电子商务”标题之下可能广泛涉及的因特网、内部网和电子数据交换在贸易方面的各种用途。

狭义的电子商务仅仅将通过因特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因特网、内部网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, 仅仅局限于利用因特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则较为妥当。所以, 美国学者瑞维·卡拉可塔和安德鲁·B·惠斯顿提出:<sup>1</sup> 电子商务是一种现代商业方法, 这种方法以满足企业、商人和顾客的需要为目的, 通过增加服务传递速度, 改善服务质量来降低交易费用。今天的电子商务通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的买卖, 未来的电子商务则可以通过构成信息高速公路(I-Way)的无数网络中的任一网络进行买卖。

归纳起来, 迄今为止, 人们所谈及的电子商务, 是指在全球各地广泛的商业贸易活动中, 通过现代信息技术, 特别是信息化网络所进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。这种电子商务活动从其产生之时起到现在的不长时间内, 正在显著地改变着人们长期以来习以为常的各种传统贸易活动的内容和形式。

### 1.1.2 电子商务的形成过程

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, 应用越来越广泛, 这为电子商务的应用提供了基础。

(2) 网络的普及与成熟: 由于因特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, 同时也为电子商务中的网上支付提供了重要的手段。

(4) 电子安全交易协议的制定: 1997 年 5 月 31 日, 由美国 VISA 和 MasterCard 国际组织等联合制定的 SET(Secure Electronic Transaction)即电子安全交易协议的出台, 以及该协议

---

<sup>1</sup> Ravi Kalakota, Andrew B. Whinston. Frontiers of Electronic Commerce. New York: Addison Wesley Publishing Company Inc., 1996. 1

得到大多数厂商的认同和支持,为在开放网络上的电子商务提供了一个关键的安全环境。

(5) 政府的支持与推动:自1997年欧盟发布了欧洲电子商务协议,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。

电子商务的发展经历了两个阶段:

### 1. 20世纪60~90年代(基于EDI的电子商务)

从技术的角度来看,人类利用电子通讯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,人们就开始了用电报报文发送商务文件的工作;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)作为企业间商务活动的应用技术,这也就是电子商务的雏形。

### 2. 20世纪90年代以来(基于因特网的电子商务)

由于使用增值网络(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,因特网迅速走向普及化,逐步地从大学、科研机构走向企业和百姓家庭,其功能也已从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从1991年起,一直排斥在因特网之外的商业贸易活动正式进入到这个王国,由此电子商务成为因特网应用的最大热点。由于因特网对社会资源的巨大发挥和节约,各国政府都在大力发展本国的电子商务。美国政府在促进电子商务的普及和发展上更是不遗余力,比如,在因特网商业活动还不充分时,政府就出钱使因特网免费运行,直至近年在因特网走上轨道,能自行良性快速发展壮大时为止。

近年来,世界各国政府与国际组织相继提出了一系列促进电子商务发展的文件。联合国国际贸易法委员会于1996年12月通过了《电子商务示范法》,为各国电子商务立法提供了一个范本。1997年4月15日,欧盟提出了“欧盟电子商务行动方案”,对信息基础设施、管理框架和商务环境等方面的行动原则进行了规定,以促进发展欧洲的电子商务,提高欧盟的全球竞争力。为此,欧盟在网络开放、平等接入、知识产权保护、安全认证等方面制定了一系列法规性文件和指令。1997年7月1日,美国政府发表了“全球电子商务框架”文件,提出了开展电子商务的基本原则、方法和措施,克林顿政府还将因特网的影响与200年前的工业革命相提并论。1998年10月,新加坡公布了《电子商务法》,在世界上第一次以正式法律的形式调整电子商务的法律关系。同年10月,经济合作与发展组织(OECD)召开了电子商务部长级会议,就电子商务发展的重要性、有关原则和下一步工作重点达成了一致意见,并发表了题为《全球电子商务行动计划》的联合宣言。1999年9月,联合国国际贸易法委员会电子商务工作组第35次会议在前几次会议讨论的基础上,提出了《电子签字统一规则(草案)》,具体规范了电子商务活动中的签字规则。所有这些都说明,为了促进电子商务的发展,创造一个良好的电子商务运行环境,国际组织和各国政府都在积极进行开拓性的工作。

我国政府同样敏锐地意识到信息化及电子商务对经济增长和企业竞争力的巨大影响。从20世纪90年代初开始,我国政府就相继实施了“金桥”、“金卡”、“金关”等一系列“金字工程”,并全力推动电子商务的实际运用,取得了喜人的成绩。

我国的银行业是推行电子化的排头兵。今天,电子金融结算系统已经连接了600多个

地面卫星小站和 1000 多个收发站, 覆盖了全国所有地级以上城市和 700 多个县, 到 1998 年底, 全国电子化营业网点数量已经达到 17 万多个, 大中城市和部分发达地区的中小城市营业业务已基本实现了自动化。<sup>1</sup>

1998 年 7 月 8 日, 由国家对外经济贸易部主办的“中国商品交易市场”在北京开通, 这是我国第一次由政府组织的大规模的电子商务实践。该市场开幕以来, 在国内外激起极大关注和反响, 已经接受了来自 136 个国家和地区 6500 多万人次的访问, 日平均访问量稳定在 30.2 万人次以上。越来越多的企业通过网络走向国际市场, 广大中小企业的出口创汇实力由此得到了加强。海内外新闻媒体把“中国商品交易市场”誉为“永不落幕的商品交易会”。

此外, 中国远洋运输集装箱信息系统、中国商品订货系统、中国旅游电子商务系统等也相继建立, 这些成绩都是在极其困难的情况下取得的, 虽然是刚刚起步, 但它却显示了中国人民在开拓电子商务市场过程中的勇气和智慧。

但是, 从我国整体情况, 特别是从企业的情况看, 电子商务的大规模普及仍然是一次前所未有的挑战, 也是一次严峻的考验。我国的经济体制改革正步入攻坚阶段, 传统的计划手段正在消隐, 市场机制尚未健全, 企业在进入市场的同时也必须进入电子商务市场, 否则很难适应 21 世纪的市场竞争, 但直到目前为止, 企业对这一问题仍没有足够的认识。在我国, 电子商务所需的网络设施、安全保障手段比起其他国家还有相当大的差距。电子商务涉及到计算机信息系统管理、金融结算、有关法律法规的制定等, 是一项复杂的系统工程, 需要跨部门、跨地区的强有力的机构进行组织和协调。所有这些, 都使我们在推广电子商务的过程中深深感到困难重重。

然而, 生活在当今急剧变化的世界中的人们本身就处于一种不寻常的冒险之中, 与过去时代节奏变化较慢大不相同, 人们亲眼目睹了通讯和信息时代的到来。这是一个以经济为主导, 以日益激烈地争夺信息、技术和市场为标志的多极世界, 人们不得不感叹周围的世界太新了, 新名词迭迭爆出, 甚至连计算机专业的技术人员也无暇充分认识它们。学习, 学习, 再学习, 我们一点儿也不敢怠慢, 必须振奋精神, 鼓起勇气去面对、去迎接这种挑战。我们已经错过了文艺复兴, 我们也没有赶上工业革命, 现在, 我们再也不能和信息革命的人潮失之交臂了。

电子商务已经向我们走来。抓住机遇, 中国的综合国力将在 21 世纪跻身于世界发展的最前列。

### 1.1.3 电子商务的特点

电子商务在全球各地通过计算机网络进行并完成各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。在一个不太长的时间内, 电子商务已经开始改变人们长期以来习以为常的各种传统贸易活动的内容和形式。相对于传统商务活动方式, 电子商务表现出以下几个突出的特点:

<sup>1</sup> 网络世界报道。从无到有 乾坤初定——中国金融电子化建设成就回眸。北京: 网络世界, 1999-46-34

### 1. 交易虚拟化

电子商务的贸易双方,从贸易磋商、签订合同到支付等无需当面进行,均通过计算机互联网络完成,整个交易完全虚拟化。对卖方来说,可以到网络管理机构申请域名,制作自己的主页,组织产品信息上网。而虚拟现实、网上聊天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。通过信息的推拉互动,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. 交易成本低

电子商务使得买卖双方的交易成本大大降低,具体表现在:

(1) 距离越远,相对于信件、电话、传真的成本而言,在网络上进行信息传递的成本就越低。此外,缩短时间及减少重复的数据录入也降低了信息成本。

(2) 买卖双方通过网络进行商务活动无需中介者参与,减少了交易的中间环节。

(3) 卖方可通过因特网进行产品介绍、宣传,避免了在传统方式下做广告、发印刷品等所需的大量费用。

(4) 电子商务实行“无纸贸易”,可减少90%的文件处理费用。

(5) 因特网使买卖双方即时沟通共需信息,使无库存生产和无库存销售成为可能,从而使库成本降为零。

(6) 企业利用内部网(Intranet)可实现“无纸办公(OA)”,提高了内部信息传递的效率,节省时间并降低管理成本。通过因特网把公司总部、代理商和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情况作出反应,即时生产,即时销售,降低存货费用,通过高效快捷的配送公司提供交货服务,从而降低产品成本。

(7) 传统的贸易平台是地面店铺,新的电子商务贸易平台只是网吧或办公室。

### 3. 交易效率高

由于因特网将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计算机自动处理,使原料采购,产品生产、需求与销售,银行汇兑,保险,货物托运及申报等过程无须人员干预即可在最短的时间内完成。在传统贸易方式中,用信件、电话和传真传递信息,必须有人的参与,每个环节都要花不少时间,有时由于人员合作和工作时间的问题,会延误传输时间,失去最佳商机。电子商务克服传统贸易方式费用高、易出错、处理速度慢等缺点,极大地缩短了交易时间,使整个交易非常快捷与方便。

### 4. 交易透明化

买卖双方从交易的洽谈、签约到货款的支付、交货通知等整个交易过程都在网络上进行。通畅、快捷的信息传输可以保证各种信息之间互相核对,可以防止伪造信息的流通。例如,在典型的许可证EDI系统中,由于加强了发证单位和验证单位的通信、核对,所以假的许可证就不易漏网。海关EDI也帮助杜绝边境的假出口、兜圈子、骗退税等行径。

### 5. 网上购物和商品的特点

电子商务通过因特网上的浏览器,可以让客户足不出户就能看到商品的具体型号、规格、售价,商品的真实图片和性能介绍,借助多媒体技术甚至能够看到商品的图像和动画演示,听到商品的声音,使客户基本上达到亲自到商场里购物的效果,特别是使客户可以减少路途的劳累和人员的拥挤,在网上购物对客户也具有趣味性和吸引力。但是,大部分

消费者还习惯于直接购物的方式，对网上购物要有一个观念的转变和适应的过程。

由于网上购物的特点，适于网上销售的商品也有其不同的特征，具体表现在：

(1) 具有独特性的商品在网上较好销售。

(2) 要进行性能和价格的比较，购买前可以试用的产品，如电脑、家用电器等技术成熟的标准化产品。

(3) 消费者出于便利的要求需经常购买的商品，如订购飞机票等。

(4) 便于展示销售的商品，如图书、音乐、CD 盘、汽车等。

(5) 能在网络上实现电子化传递的商品，如可以下载的软件、电子刊物等。

(6) 可以在网络上详细说明的服务，如旅游、信息咨询、客房预订等。

## 1.2 电子商务的功能和效益

### 1.2.1 电子商务的功能

电子商务通过因特网可提供在网上交易和管理的全过程的服务，具有对企业和商品的广告宣传、交易的咨询洽谈、客户的网上订购和网上支付、电子账户、销售前后的服务传递、客户的意见征询、对交易过程的管理等各项功能。

#### 1. 广告宣传

电子商务使企业可以通过自己的 Web 服务器和其它网络工具在全球范围内作广告宣传，在因特网上宣传企业形象和发布各种商品信息，客户用网络浏览器可以迅速找到所需的商品信息。与其它各种广告形式相比，网上广告成本最为低廉，但给顾客的信息量却最为丰富。

#### 2. 咨询洽谈

电子商务使企业可借助非实时的电子邮件(E-mail)、新闻组(News Group)和实时的讨论组(Chat)来了解市场和商品信息，洽谈交易事务。如有进一步的需求，还可用网上的白板会议(Whiteboard Conference)、公告板 BBS 来交流即时的信息。网上咨询和洽谈能超越人们面对面洽谈的限制，提供多种方便的异地交谈形式。

#### 3. 网上订购

电子商务通过 Web 的交互功能实现客户在网上的订购。企业的网上订购系统通常都是在商品介绍的页面上提供十分友好的订购提示信息和订购交互表格，当客户填完订购单后，系统回复确认信息单，表示订购信息已收悉。电子商务的客户订购信息采用加密的方式，使客户和商家的商业信息不会泄露。

#### 4. 网上支付

网上支付是电子商务交易过程中的重要环节。客户和商家之间可采用信用卡、电子钱包、电子支票和电子现金等多种电子支付方式进行网上支付，采用在网上电子支付的方式节省了交易的开销。对于网上支付的安全问题，现在已有实用的技术来保证信息传输的安全性。



## 5. 电子账户

交易的网上支付由银行、信用卡公司及保险公司等金融单位提供电子账户管理等网上操作的金融服务, 客户的信用卡号或银行账号是电子账户的标志。电子账户通过客户认证、数字签名、数据加密等技术措施来保证电子账户操作的安全性。

## 6. 服务传递

电子商务通过服务传递系统将客户所订购的商品尽快地传递到已订货并付款的客户手中。对于有形的商品, 服务传递系统可以对在本地和异地的仓库在网络中进行物流的调配, 并通过快递业完成商品的传送; 而无形的信息产品, 如软件、电子读物、信息服务等, 则立即从电子仓库中将商品通过网上直接传递到用户端。

## 7. 意见征询

企业的电子商务系统可以采用网页上的“选择”、“填空”等及时收集客户对商品和销售服务的反馈意见, 客户的反馈意见能提高网上交易售后服务的水平, 使企业获得改进产品、发现市场的商业机会, 使企业的市场运作形成了一个良性的封闭回路。

## 8. 交易管理

电子商务的交易管理系统可以对网上交易活动全过程中的人、财、物及客户和本企业内部的各方面进行协调和管理。

电子商务的上述功能, 对网上交易提供了一个良好的交易服务和管理的環境, 使电子商务的交易过程得以顺利和安全地完成, 并可以使电子商务获得更广泛的应用。

# 1.2.2 电子商务对社会经济的影响

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、网上购物、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商品。现在通过因特网, 只要动手就可以了, 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; 政府还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

由于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