



新世纪高职高专财经计算机应用技术专业教材

电子商务应用技术

孙万军 主编



上海财经大学出版社

新世纪高职高专财经计算机应用技术专业教材

电子商务应用技术

孙万军 主编

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务应用技术/孙万军主编. —上海:上海财经大学出版社,
2001.8

新世纪高职高专财经计算机应用技术专业教材

ISBN 7-81049-591-7/TP·09

I. 电… II. 孙… 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(2001)第 036620 号

DIANZI SHANGWU YINGYONG JISHU

电 子 商 务 应 用 技 术

孙万军 主编

责任编辑 郑 金 封面设计 周卫民 江小铎

上海财经大学出版社出版发行
(上海市中山北一路 369 号 邮编 200083)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮件: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海市崇明县晨光印刷厂印刷装订

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 11.5 印张 244 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 20.00 元

《新世纪高职高专财经计算机应用技术专业教材》

编委会

主 编

孙万军 张福堂

编 委

郭玉田 闫东升 康晓林 陈伟清
朱中华 谭 朔 朱建明

前言

根据全国高等职业技术教育发展的需要,由上海财经大学出版社组织全国六所财经院校(中央财经大学、辽宁财政高等专科学校、吉林财税高等专科学校、湖南财政高等专科学校、山西财政税务高等专科学校、北京财政学校)编写了高职高专财经计算机应用技术专业教材,包括《计算机基础操作技术》、《Visual FoxPro 数据库应用技术》、《计算机网络应用技术》、《会计软件应用技术》、《会计软件开发技术》、《电子商务应用技术》、《Excel 财务管理应用技术》等。

本套教材按照高等职业技术教育“理论以必须够用为度、注重实践能力培养”的原则,对教学内容进行了整合,在保持教学体系完整性的同时,突出财会专业计算机应用技术,力求实现教学内容的先进性和可操作性。

本套教材在教学内容组织上力求主次分明,突出重点,循序渐进,并力求做到叙述简洁、文字精炼、脉络清晰、通俗易懂。从培养应用能力出发,我们在教材中精心组织了教学示例和案例,并在各章节中安排了相应的思考题和实验。

电子商务是一项重大的系统工程,它不仅涉及到各种技术问题,如电子商务的框架及交易模式、数据加密、数据签名、身份认证、电子支付和物流配送等;还涉及到社会和法律问题,如电子商务对社会的影响、电子商务中的法律和税收问题等。为了更好地学习掌握电子商务知识,还应该对国内外的最新应用状况与发展动态有所了解,如:网络营销、电子金融、网络服务、电子政务和电子税务等。

本书由孙万军主编并负责总纂,陈凌参加了全书的统稿并承担了图形绘制工作。各章主要执笔人:第一章由孙万军编写,第二章由孙万军、陈凌编写,第三章由谭朔编写,第四、六、七章由陈凌编写,第五章由黄文兰编写。

本书在编写过程中参考了许多书籍、论文和有关网站的资料,在此一并表示感谢。限于编著者的水平,且时间仓促,书中难免存在疏漏和不妥之处,敬请批评指正。

本书作为高职高专财经计算机应用专业系列教材之一,既可以作为高职、高专财经类专业的教材,也可以作为大中专院校及各类培训班的教材或自学参考书。欲查看本系列教材的教参,请登陆 [HTTP://www.mttfe.com](http://www.mttfe.com) 网站。

编者

2001年5月

目 录

前 言	(1)
第一章 电子商务总论	(1)
第一节 电子商务概述	(1)
第二节 电子商务的环境	(8)
第三节 电子商务的发展	(11)
第四节 电子商务的影响	(15)
第五节 电子商务实现的步骤	(20)
思考题	(23)
第二章 电子商务的结构	(24)
第一节 电子商务的基本组成	(24)
第二节 电子商务的功能结构	(28)
第三节 电子商务的交易模式	(30)
第四节 电子商务中的三种流动	(34)
思考题	(36)
实验一 网上购物	(36)
第三章 交易安全	(37)
第一节 电子商务安全概述	(37)
第二节 电子商务系统的安全措施	(42)
第三节 加密技术	(48)
第四节 数字签名技术	(54)
第五节 数字证书认证技术	(55)
第六节 电子商务安全技术标准	(65)

思考题	(70)
实验二 保护客户机实验	(71)
实验三 CA 认证实验	(71)
第四章 电子支付与电子货币	(72)
第一节 概述	(72)
第二节 电子支付方式	(75)
第三节 电子钱包的使用	(82)
思考题	(98)
实验四 利用电子信用卡进行网上支付	(98)
实验五 安装电子钱包并获取数字证书	(98)
第五章 物流配送	(100)
第一节 电子商务与物流配送	(100)
第二节 物流配送合理化的标志	(106)
第三节 建设社会化物流配送体系	(110)
思考题	(113)
第六章 电子商务应用	(114)
第一节 网上商店	(114)
第二节 网上营销	(119)
第三节 网上拍卖	(130)
第四节 网上金融	(134)
第五节 网上服务	(148)
第六节 网上教育	(156)
第七节 电子政务与电子税务	(158)
思考题	(161)
实验六 发布商品信息	(162)
实验七 网上理财	(162)
实验八 网上订票	(162)
第七章 电子商务的法律与税收问题	(163)
第一节 电子商务的法律问题	(163)
第二节 电子商务的税收问题	(167)

第三节 电子商务立法现状.....	(169)
思考题.....	(173)
参考文献.....	(174)

第一章 电子商务总论

通过本章学习掌握电子商务的概念、分类、应用领域及其特点,了解电子商务的社会基础和技术基础,了解电子商务的发展历程、现状和发展趋势,了解电子商务对社会经济、政府机构、金融机构、企业以及人们工作和生活的影响,掌握电子商务实现的步骤。

第一节 电子商务概述

电子商务代表着未来贸易的发展方向,其挑战、冲击和变革将渗透到整个经济过程。随着信息技术在国际贸易和商业领域中的广泛应用,电子商务的时代已经来临,其发展异常迅速,必将给政府的管理、企业的经营、人们的工作和生活带来极具革命性的变革。

一、电子商务的概念

电子商务是 Electron Commerce 的中译名,缩写为 EC。1999 年 12 月 14 日,在美国旧金山公布了由 301 位世界著名的 Internet 和 IT 业专家学者制定的《世界上第一个 Internet 商务标准》,其中提出了电子商务的定义:电子商务是指利用任何信息和通讯技术进行任何形式的商务或管理运作或进行信息交换。

这里的“任何信息和通讯技术”包括了现代信息技术、企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)和因特网(Internet);“任何形式的商务或管理运作或进行信息交换”包括生产者、消费者和管理方面的活动,如:获取原料、组织生产、处理与供应商和存储商的相互关系,以及处理消费者和企业所发生的关系,如:消费者通过网络买卖产品、索取信息和获得服务等行为。

狭义的电子商务仅仅包括通过 Internet 网络进行的商业活动。而广义的电子商务包括利用企业或组织的内部网、外部网和 Internet 等网络进行的电子贸易、电子商业、网络金融、网上服务以及电子政务等活动。

由于电子商务的内涵和外延非常丰富,专家们从不同的角度提出了不同的电子商务定义,甚至 100 个人会有 100 种答案。下面是来自不同方面的电子商务定义:

1. 欧洲经济委员会的定义

1997年10月1~3日,欧洲经济委员会在比利时布鲁塞尔举办了全球信息社会标准大会,会上提出了电子商务的定义:电子商务是各参与方之间以电子方式而不是以物理交换或直接物理接触方式完成任何形式的业务交易。

这里的电子方式包括电子数据交换、电子支付手段、电子订货系统、电子邮件、传真、网络、电子公告系统、条码、图像处理、智能卡等。一次完整的商业贸易过程包括交易前的了解商情、询价、报价,发送订单、应答订单,发送接收送货通知、取货凭证,支付汇兑等过程。只有上述所有贸易过程都实现了无纸贸易,即全部是非人工操作,而且是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。

2. 著名公司的定义

电子商务由IBM率先提出,IBM提出了一个电子商务的定义公式:

电子商务=WEB+IT

它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用,是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)结合起来的應用。

惠普提出电子商务以现代扩展企业为信息技术基础结构,电子商务是跨时域、跨地域的电子化世界E-World:

$EW = EC(\text{Electric Commerce}) + EB(\text{Electric Business}) + EC(\text{Electric Consumer})$

惠普电子商务的范畴按定义包括所有可能的贸易伙伴:用户、商品和服务的供应商、承运商、银行、保险公司以及所有其他外部信息源的收益人。

3. 我国学者的定义

国家自然科学基金项目79990084号在有关电子商务的概念研究成果中提出:电子商务是指交易各方之间(包括企业与企业之间、企业与消费者之间)利用现代信息技术和计算机网络,按照一定的标准所进行的各类商贸活动。

如果将现代信息技术看作一个集合,商务看作另一个集合,电子商务所覆盖的范围应当是这两个集合所形成的交集。电子商务形成了一个虚拟的市场交换场所,是一种采用最先进信息技术的买卖方式。参见图1-1。

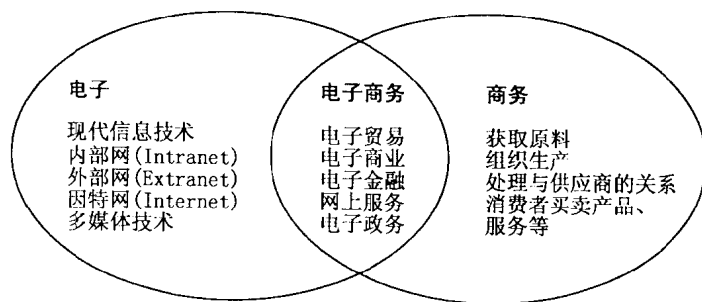


图 1-1 电子与商务的关系

电子商务中商务是主体和本质,电子是工具和手段,可是恰恰是这工具和手段塑造了全新的商务,电子商务既非生意上的简单变革,也不是信息技术的机械应用,而是对现行机制的改造,将商务与电子真正合为一体,构建了全新的商务模式,服从于共同的经济目的。

电子商务的目标是实时响应、信息量大、价格低廉。即以最快的速度满足客户的即时需求,向客户提供全面的商务信息以满足客户的个性化需求,降低企业运营成本,向客户提供廉价的商品或服务。

电子商务跨越了各种不同的网络形态,进行着各种各样的商务活动,它所提供的网上沟通方式,打破了传统实体的界限,使企业的客户、供应商及员工达到前所未有的紧密联系,进而降低运营成本、提升作业效率。

二、电子商务的分类

1. 按照使用网络类型分类

从这个角度分类,电子商务目前主要分为:EDI(电子数据交换)商务,Internet(因特网)商务,Intranet(内联网)商务。

(1)EDI 商务。电子数据交换(Electronic Data Interchange,简称 EDI),是一个汇集和传送电子信息的标准。EDI 商务,就是利用 EDI 网络进行电子交易。它将商业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。具体来讲就是,按照商定的协议将商业文件标准化和格式化,并通过计算机网络,在贸易伙伴的计算机网络系统之间进行数据交换和自动处理。EDI 旨在实现票据传输的电子化,所以有人称它为“无纸贸易”。

(2)Internet 商务。Internet 是全球最大的、开放的、由众多网络互联而成的计算机互联网。Internet 商务是指利用 Internet,包括万维网 WWW 进行任何电子商务运作。它以计算机、通讯、多媒体、数据库技术为基础,通过互联网络实现营销、购物等活动。

(3)Intranet 商务。Intranet 是在 Internet 基础上发展起来的企业内部网,或称内联网,是在原有局域网上附加一些特定的软件,可以将局域网与 Internet 连接起来。Intranet 商务就是利用企业内部网络进行任何电子商务运作。

鉴于 EDI 商务的特殊性和 Intranet 商务的局限性,也由于 Internet 商务在电子商务中占据越来越重要的地位,因此,本书在后面将不再详细阐述有关 EDI 商务和 Intranet 商务方面的内容,而主要讲述 Internet 商务的基本原理及其应用,后面所提到的电子商务主要指 Internet 商务。

2. 按照交易对象分类

从这个角度分类,电子商务主要有两大类:企业和企业间的电子商务和企业对消费者的电子商务。

(1)企业和企业间的电子商务。企业和企业间(Business to Business)的电子商务一

般被简称为 B2B(或 B to B)电子商务。B2B 电子商务是将买方、卖方以及服务于他们的中间商(如金融机构)之间的信息交换和交易行为集成到一起的电子运作方式。这种方式是在企业和企业之间进行,采取电子化手段开展批发业务,通过网络传送动态的、实时的数据,联系着世界各地的贸易伙伴,对不同企业之间的信息整合利用,参见图 1-2。B2B 电子商务的目的是以信息改善传统企业的经营等。这也导致从根本上改变了企业的计划、生产、销售和运行模式。在电子商务中 B2B 占据主流,2000 年,全世界 B2B 占全部电子商务交易额的 80%,而中国 B2B 占全部电子商务交易额的 99.5%。

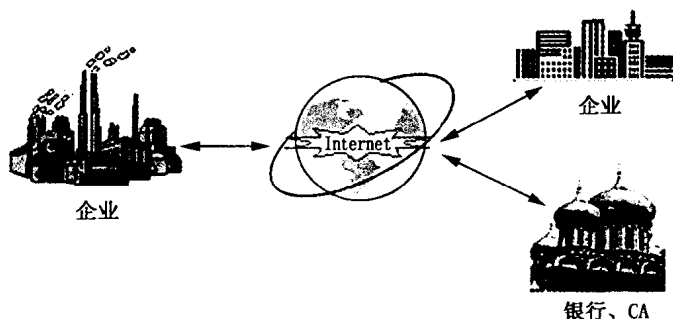


图 1-2 B2B 电子商务

(2)企业对消费者的电子商务。企业对消费者(Business to Customer)的电子商务一般被简称为 B2C(或 B to C)电子商务。B2C 电子商务指企业通过 Internet 网络对消费者(客户)提供即时的商业活动。在企业与消费者之间进行,主要是电子化零售业务,参见图 1-3。此类商业一般无特定交易对象,任何消费者都可以直接利用网络进行购物,例如,在网上商店同一天的营业额中,可能是来自世界各地的消费人群,而商店也不需计较交易对象是谁,只要能够提出合法的身份证明,并且拥有合法有效的付款依据即可。B2C 电子商务的目的是以新兴的网络,创造新的商业通路。这种类型的电子商务供需渠道直接、障碍最少、速度快、费用低,随着 Internet 迅速发展,会有很大的发展前景。

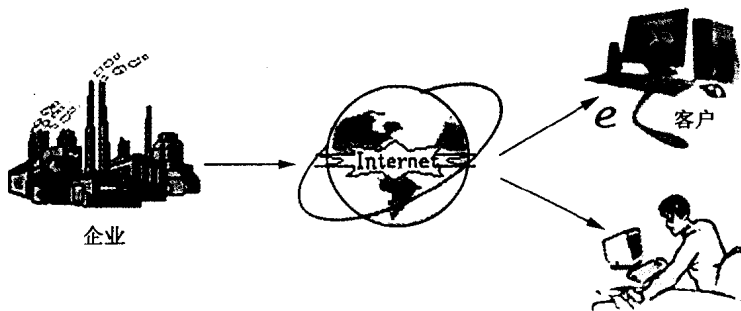


图 1-3 B2C 电子商务

除了企业和企业间的电子商务、企业对消费者的电子商务之外,还有商业机构对政府的电子商务(Business-to-Administration)和消费者对政府的电子商务(Consumer-to-Administration)等类型。

3. 按照商务活动内容分类

从这一角度分类,电子商务可分为完全电子商务和非完全电子商务。

(1)完全电子商务。完全电子商务(或称直接电子商务)是指可以通过网络方式完成全部交易活动,通常进行交易的内容是无形货物和服务,如计算机软件、音乐作品、视听作品、电子报刊、商业广告、各类市场信息和各种咨询服务等。完全电子商务使双方超越地理空间的障碍来做电子交易,可以充分挖掘全球市场的潜力。

如,北京紫光铂特网络科技有限公司推出的“以点(小时)计费”系统,就采用了无介质销售模式,解决了支付和配送问题。

(2)非完全电子商务。非完全电子商务(或称间接电子商务)是指不能完全依靠电子方式实现全部交易活动,通常进行交易的内容是有形货物,采取电子订货后,仍然需要依靠邮政服务、快递中心等配送部门才能实现全部的交易过程。

三、电子商务的应用

电子商务正在深刻而彻底地改变着传统的经营方式,特别是给中国企业带来了千载难逢的机会,让我们在短时间内得以与世界经济接轨。

目前,在全世界的广大范围内都正在与电子商务发生千丝万缕的联系,所有行业都带上了信息化、数字化、网络化的烙印。在网上可以检索信息、买卖商品、学习授课、交易股票、查账划款、协同工作、娱乐及赚钱等。从简单的信息沟通到上千万的跨国交易,人们都能够在网络上轻易实现。以上内容概括起来有以下几个方面,参见图 1-4:

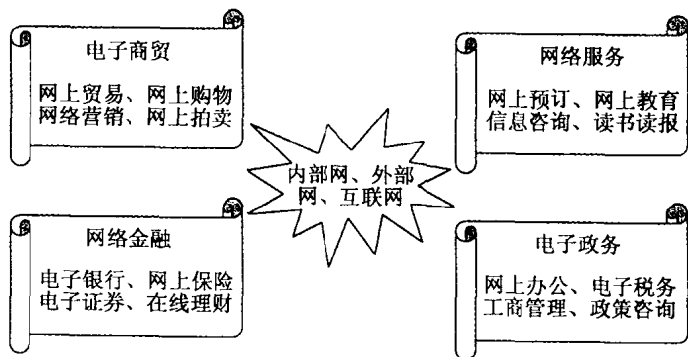


图 1-4 电子商务的应用

1. 电子商贸

成千上万的零售商开办网上商店,建立以 web 为核心的高效供应链管理系统,将极大降低运营成本,最大限度满足消费者需求,创造新的商业通路。大量的国际贸易活动也都可以网上实现,企业因此而获得无穷无尽的商机。

2. 网络金融

电子银行将把支付、储蓄、结算、投资等各种业务,都搬到网上进行;保险商利用网络优势开展保险;网上证券、期货交易等在线理财业务已经兴起。网上金融业务能够随时随地为用户提供高质量、高效率的个性化服务,不但能令时间和人力成本大幅缩减,也使客户满意度和忠诚度全面提升。

3. 网络服务

航空公司、火车站、旅行社、酒店,可以通过网上预订向用户一年 365 天、一天 24 小时全天候开放,结果是既方便了用户,又节约了运营成本,扩大了覆盖范围,提高了业务收入。

各类信息服务机构提供了浩如烟海的信息,无论何时何地需要何种信息都可以在网上找到。

电信公司和 ISP/ICP 服务商为商家提供网站存放空间和维护服务,并与银行、认证中心等联合,成为在线交易和结算的中枢。

我国的邮政与商务站点合作,实现实时的配送信息传递,或自己办网上超市,接受从邮品、报刊到商品的预订、付款,并进行发送,以形成遍布全国的物流配送系统,并因此而赚取更多的利润。

4. 电子政务

在国外提倡由企业主导“全球电子商务框架”,而在我国将由政府主导当前的电子商务进程。在发展电子商务方面,政府不仅要重视私营、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。

在我国,“政府上网工程”已于 1998 年底全面启动,开始构建我国的“电子政府”。目前许多地区的政府部门已加入到电子商务活动中,如:政府网上办公、网上报税、网上报关、网上工商管理、网上法律咨询等,给企业的经营和人民的的生活带来了极大的方便。

四、电子商务的特点

电子商务提供了虚拟的全球性贸易环境,通过计算机网络使各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动在全球进行。它与传统贸易活动的内容和形式相比,表现出更为突出的特点。

1. 动态性

电子商务交易网络没有时间和空间的限制,是一个不断更新的系统,每时每刻都在进

行运转。通过 Internet,人们可以在世界任何地点、任何时间获得所需信息。网络上的供求信息在不断地更换,网上的商品和资金在不断地流动,交易和买卖的双方也在不停地变更,商机不断地出现,竞争也不断地展开。正是这种物质、资金和信息的高速流动,使得电子商务具有了传统商业所不可比拟的强大生命力。企业竞争力,将得到前所未有的增强,企业和个人将拥有一个商机无限的网络发展空间。

2. 低成本

由于互联网是国际性的开放型网络,费用较低。对于企业来说,电子商务节省了许多潜在开支,如企业利用电子邮件与客户、供应商进行通讯节省了通信邮费,特别是一些分布广泛的跨国公司,利用互联网进行通讯大大降低了电话和信函等费用,而电子数据交换又大大地节省了人员管理环节的开销。例如:全球能源网络公司,原先公布每份技术资料要花费 25 美元,而在网上公布并散发相同的技术资料,其成本微不足道,而且宣传面增大。再如,利用网络进行软件及音像产品的发送,可将物流配送成本降到零。Axon Computertime 公司在公司与客户之间建立了全新的电子商务解决方案,在线信息使公司的服务电话降低了 40%,仅此一项每年就可节约 10 万美金。

3. 高效率

Internet 覆盖全球,通过 Internet 来进行商务活动,信息处理和传递的速度明显加快,从而使商务活动的节奏明显加快,大大地提高了商务活动的效率。例如,利用 Internet 将供货方连接至企业管理系统,进行客户订单处理,并通过一个供货渠道加以处理,这样公司就节省了时间,消除了纸张文件带来的麻烦并提高了效率。

4. 安全性

对于客户而言,无论网上的物品如何具有吸引力,如果他们对交易的安全性、可靠性缺乏把握,他们根本就不敢在网上进行买卖。而在消费者中将近一半的人有这种担心,企业和企业间的交易更是如此。

在电子商务中,受到欺骗、窃取、非法侵入和病毒等严重的威胁,安全性是必须考虑的核心问题。因此,电子商务采取了一系列的安全措施,如:加密技术、签名机制、认证技术、存取控制、防火墙、防病毒保护等。国际上多家公司还联合制定了有关网络安全的协议标准和安全电子交易的技术标准。

5. 灵活性

基于互联网的电子商务可以不受特殊数据交换协议的限制,任何商业文件或单证均可以直接通过填写与现行的纸面单证格式一致的屏幕单证来完成,不需要再进行翻译,任何人都能看懂或直接使用。企业通过电子商务给客户提供了很大的方便,大大提高了服务的质量,如目前的某些网上银行,提供了每周 7 天、每天 24 小时的服务,使得客户能全天候地浏览资金账户,为客户提供存取、开户和转账等全方位的在线服务。

6. 可扩展性

对于电子商务来说,可扩展的系统才是稳定的系统。如果在出现高峰状况时能及时扩展,就可使得系统阻塞的可能性大为下降。在电子商务中,近 2 分钟的系统阻塞也可能导致大量客户流失,因而可扩展性可谓极其重要。1998 年日本长野冬奥会的官方网站的使用率是有史以来基于 Internet 应用中最高的,在短短的 16 天中,该站点就接受了将近 6.5 亿次访问。全球体育迷将数以百万计的信息直接通过体育迷电子邮件发给运动员,而与此同时,还成交了 600 多万笔交易。

要使电子商务正常运作,必须确保其可扩展性。互联网上有数以百万计的用户,而传输过程中,经常会出现高峰状况,倘若一家企业原来设计每天可受理 40 万人次访问,而事实上却有 80 万,就必须尽快配有一台扩展的服务器,否则客户访问速度将急剧下降,甚至还会拒绝数千次可能带来丰厚利润的客户的访问。随着技术的日新月异,电子商务的可扩展性将不会成为其发展的瓶颈。

7. 功能全面

互联网可以全面支持不同类型的用户实现不同层次的商务目标,如发布电子商情、在线洽谈、建立虚拟商场、网上银行、网上证券交易等。

第二节 电子商务的环境

电子商务提供了一种崭新的商业贸易的途径,是未来推动经济增长的关键动力,它促进了全球经济的发展,已成为新世纪国家经济的新的增长点。使电子商务顺利开展和迅速增长需具备相应的社会基础和技术基础。

一、电子商务的社会基础

1. 政府采取积极措施

各国政府均采取了积极的态度,大力推进电子商务的进展。美国前总统克林顿发布了“国家信息基础结构:行动计划”和“电子商务白皮书”。

为加快我国电子商务的发展,我国政府制定了“电子商务发展总体框架”,包括整体战略、发展规划、发展措施、技术标准体系以及相关法律法规,旨在努力解决好系统的安全、认证、支付等关系全局的关键性技术和综合协调管理等问题,为我国电子商务的发展创造良好的社会环境和技术条件,从而使电子商务从一开始就纳入规范、有序的发展轨道。

江泽民同志曾经指出:“电子商务代表着未来贸易发展的方向;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。”

政府在电子商务发展中发挥宏观规划和指导作用。加强政府有关部门间的相互协调,有利于保持与电子商务有关的政策、法规和标准的一致性、连续性;通过宏观规划、协

调组织,制定有利于电子商务发展的优惠政策,可引导电子商务的发展,推动电子商务的应用。

2. Internet 的用户急剧增长

据美国著名的电子商务市场研究公司 e-Marketer 于 2000 年底公布的研究报告,全球上网人数在 1998 年、1999 年、2000 年分别为 9 543 万、13 063 万、19 189 万人,预计到 2003 年全球上网人数将达到 3.6 亿人。

据中国互联网络信息中心于 2000 年 7 月和 2001 年 7 月发布的“中国互联网络发展状况统计报告”,我国上网人数在 1998 年 7 月、1999 年 7 月、2000 年 7 月、2001 年 7 月分别为 118 万、400 万、1 690 万、2 650 万人。参见图 1-5。

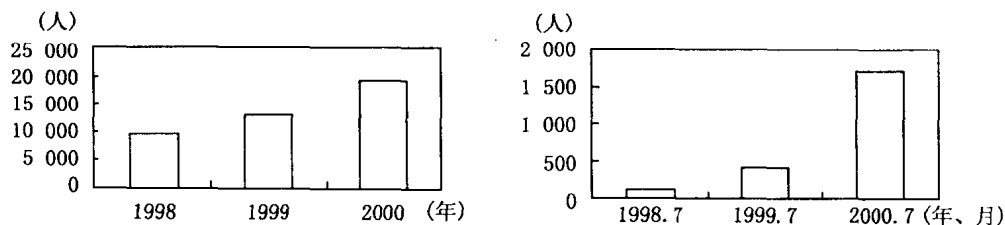


图 1-5 全球上网人数与中国上网人数

3. 有关政策和法令的制定

这些政策和法令指与电子商务相关的政策与法令等。我们知道,传统商业活动已受到有关法规的保护,但电子商务法律尚不完善,故目前仍在有关基本政策和法律上努力。例如,消费者保护法规以及著作权的保护等,都是目前亟待解决的问题。

4. 物流配送体系的建立

物流配送定位在为电子商务的客户提供服务。在电子商务下,消费者通过上网单击购物,完成了商品所有权的转移过程。但电子商务的活动并未结束,只有商品和服务真正转移到消费者手中,商务活动才告终结。在整个电子商务的交易过程中,物流实际上是以商流的后续者和服务者的姿态出现的。没有现代化的物流,如何轻松的商流活动都仍会退化为一纸空文。物流配送作为现代物流的一种有效的组织方式,代表了现代市场营销的主方向,是电子商务发展的重要基础。

二、电子商务的技术基础

1. 网络基础设施建设

网络基础设施建设就如同高速公路一般,为信息流通的主要通道,包括微波与卫星等无线通信网、有线电视网、互联网以及大量的具有网络功能的电子装置,如移动电话等。良好的通信技术基础设施以及对通信技术的研究与开发,是开展电子商务的重要条件。