

高等教育工商管理类专业系列教材

# 电子商务概论

巫 江 主 编



(京)新登字 041 号

**图书在版编目(CIP)数据**

电子商务概论/巫江主编. —北京:中国统计出版社,  
2001. 9

高等教育工商管理类专业系列教材

ISBN 7-5037-3658-5

I . 电 … II . 巫 … 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 065847 号

**电子商务概论**

---

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 75 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

电 话/(010)63459084 63266600—22500(发行部)

印 刷/北京昌平前进印刷厂

经 销/新华书店

开 本/787×960mm 1/18

字 数/328 千字

印 张/17.25

印 数/1—5000 册

版 别/2001 年 9 月第 1 版

版 次/2001 年 9 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 7-5037-3658-5/F · 1290

定 价/19.80 元

---

中国统计版图书,版权所有,侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。

# 总序

---

迈入 21 世纪的工商管理类专业高等教育处于教育与经济的结合点上。培养一大批具备管理学、经济学、法律、市场营销学、会计学、财务管理、人力资源管理、旅游管理专业知识与能力,能够在现代企业大显身手的工商管理类专业高级人才,已成为高等教育工商管理类专业教育义不容辞的责任。

为了改变长期以来我国工商管理类专业教材“僵化、松散、空洞、陈旧”的陋习,经过近三年的酝酿,在有关部委教育主管部门和出版社领导的大力支持下,我们聘请北京大学、清华大学、中国人民大学、南京大学、上海财经大学、首都经贸大学、北京工商大学、安徽财贸学院、南京财经大学、上海立信会计专科学校、安徽大学等高等院校一大批既有较高理论造诣,又有丰富实践经验的专家教授,依据教育部 1998 年颁布的《普通高等学校本科专业目录》,结合高等学校(含高职、高专、成人高校)教学特点,精心编写了这套高等教育工商管理类专业系列教材。

本套教材实行严格的编委负责制。每位编委具体负责 2~3 种教材的编写提纲审定和书稿终审终校工作。编委会本着“要精要管用”的原则对各门课程教材进行了科学的配置和合理的设计,从易教易学和实用有效的角度明确了编写要求和编写风格,严格遴选了有研究、有经验、坐得住、不挂名的编写人员,集体审查讨论了每种教材的编写提纲,精心审定了每种教材的初稿和修改稿,对每种教材的编写质量和编校质量进行了近乎苛刻的过程控制和监督审查;对部分已出版教材的修订再版工作,更是兼收并蓄,广泛汲取各用书学校的教学建议。因此,我们希望这套迈入 21 世纪的高等教育工商管理类专业系列教材具备以下几个方面的特色:

## (一) 新——面向 21 世纪创新教学内容,突出新颖性

全套教材在编写中果断删去已经过时和已被证伪的理论内容,大胆汲取国内、国际特别是发达国家 20 世纪 70 年代以来较为成熟的理论和方法,同时注意反映和提炼我国建立现代企业制度和经济管理领域最新理论与实践。书中所引资料基本上截至 2000 年以后,并注意从崭新的角度重新阐释。

(二)实——面向社会主义市场经济实践精心编排教学内容,突出实用性

工商管理类专业教育重在应用,因此我们在教材编写中着重强调:理论介绍以够用为度,内容介绍立足于决策、经营和解决实际问题的需要,重点是深入阐述操作实务。

(三)高——面向学科发展和未来人才需求提高教材的起点和要求,突出高起点

要培养一大批适应 21 世纪需要的工商管理类高级专业人才,就必须配备高水准的教材。为此我们在教材编写中不但注重定性分析,更加强调定量分析,以培养学生熟练的计算能力和实践技能。

(四)通——面向教学对象特点设计教学内容,突出通用性

本套教材的市场定位是面向高等学校(含高等职业技术学院、高等专科学校、成人高等学校)。为此,我们在教材逻辑上注意减缓坡度,逐渐增加难度;在内容阐述上突出重点,突破难点,并注意联系实际设计典型例题和习题,以便使学生举一反三,学以致用。

当然,以上特色只是我们全体编委会成员的良好愿望,能否得到广大高校师生的首肯,还有待于教学实践的进一步检验。在此恳请广大读者和有关专家学者不吝批评指正,以便不断修订完善。

高等教育工商管理类专业系列教材编委会

# 前 言

---

席卷全球的信息化浪潮正以前所未有的速度和力量,推动着世界经济的发展和国际经济结构的重组,日新月异的信息技术已深刻地影响着经济社会的每一个层面。电子商务是当前世界信息技术应用最为广泛的一个领域,是信息化建设的重要组成部分。电子商务的实行,将通过网络以及全球信息基础设施,打破地域的分隔,缩短信息流动的时间,使生产和消费更为贴近,大大地降低了物流、资金流及信息流有效传输和处理的成本,并为每个企业提供了更为广泛、更为公平的竞争市场,为每一个消费者都提供了能够更好地满足其消费偏好的良机。随着信息化建设的推进,电子商务的市场也在全球范围内急剧扩大,各发达国家都已把发展电子商务作为拓展全球市场的有效手段,积极地参与其协商和合作。以电子商务为代表的网络经济是知识经济和数字经济的重要组成部分。电子商务的发展将形成新的交换体制,构架新的市场规则,冲破时间与空间的限制,加快全球市场一体化的进程。电子商务的迅猛发展要求加速电子商务人才的培养,发达国家的大学纷纷开设电子商务专业或电子商务课程,我国企业对电子商务人才的需求也将日趋紧迫。尽管电子商务作为一门学科尚未成熟,但归根结底电子商务的实质是信息技术在管理中的应用,因此,在经济学类工商管理类等专业开设电子商务课程就显得十分必要,本书也正是为满足非电子商务专业学生了解、学习电子商务知识而编写的。

本书共分六章内容,第一章“电子商务概论”,第二章“电子商务与企业信息化”,第三章“电子商务应用模式”,第四章“电子商务实现技术”,第五章“企业电子商务应用实务”,第六章“网络营销实务”。每一章后面均附有复习思考题,从第二章起每章后面均附有相关案例,以便学生学习时加深理解。

本书由巫江主编,梁朝阳、窦祥国担任副主编,参加编写工作的还有王立升、桂昌宁、刘永良、王冬等同志。

本书在编写过程中,编者参考、借鉴了大量国内外著作及网上文献资料,由于种种原因未能一一征询原著者,谨此说明,并对文献作者和出版者表示最诚挚

的感谢！

电子商务作为一个新生事物,无论是理论还是实践仍都在日益变化之中,由于编者水平有限,本书中肯定存在疏漏和差错之处,欢迎广大读者和有关专家不吝批评指正。

编 者

2001 年 9 月

# 目 录

---

<b>第 1 章 电子商务概述</b>	.....	(1)
§ 1.1 电子商务的概念	.....	(1)
§ 1.2 电子商务的产生与发展	.....	(8)
§ 1.3 电子商务的分类与应用领域	.....	(18)
§ 1.4 电子商务一般框架	.....	(20)
§ 1.5 我国电子商务发展所面临的问题	.....	(22)
复习思考题	.....	(38)
<b>第 2 章 电子商务与企业信息化</b>	.....	(39)
§ 2.1 传统企业面临电子商务挑战	.....	(39)
§ 2.2 企业信息化是企业开展电子商务的基础	.....	(42)
§ 2.3 管理信息系统在企业管理中的应用	.....	(47)
§ 2.4 电子商务环境下的管理信息系统	.....	(53)
§ 2.5 企业内部网(Intranet)建设	.....	(60)
§ 2.6 案例	.....	(69)
复习思考题	.....	(74)
<b>第 3 章 电子商务应用模式</b>	.....	(75)
§ 3.1 企业间电子商务(BTOB)	.....	(75)
§ 3.2 企业与消费者间电子商务(BTOC)	.....	(86)
§ 3.3 电子商务交易中介——电子交易市场(EM)	.....	(93)
复习思考题	.....	(101)
<b>第 4 章 电子商务实现技术</b>	.....	(102)
§ 4.1 网络与 INTERNET 技术	.....	(102)
§ 4.2 EDI 技术	.....	(119)
§ 4.3 Web 技术	.....	(132)
§ 4.4 数据库技术	.....	(138)
§ 4.5 信息检索技术	.....	(147)
§ 4.6 电子商务安全技术	.....	(152)

§ 4.7 电子商务支付技术 .....	(164)
§ 4.8 电子商务物流技术 .....	(177)
复习思考题.....	(185)
<b>第 5 章 企业电子商务应用实务.....</b>	<b>(186)</b>
§ 5.1 企业电子商务发展规划 .....	(186)
§ 5.2 企业电子商务系统 .....	(189)
§ 5.3 企业电子商务网站建设 .....	(196)
§ 5.4 案 例 .....	(213)
复习思考题.....	(215)
<b>第 6 章 网络营销实务.....</b>	<b>(217)</b>
§ 6.1 网络营销的概念和特点 .....	(217)
§ 6.2 网络营销产生的基础 .....	(223)
§ 6.3 网络营销对传统营销的影响 .....	(227)
§ 6.4 网络营销策略 .....	(231)
§ 6.5 网络营销手段 .....	(238)
§ 6.6 网络市场营销组合 .....	(258)
§ 6.7 案 例 .....	(260)
复习思考题.....	(266)
<b>主要参考书目.....</b>	<b>(267)</b>

# 第1章 电子商务概述

## 本章主要内容

- 电子商务的定义、特性、功能
- 电子商务的产生与发展
- 电子商务的分类及应用领域
- 电子商务一般框架
- 我国电子商务发展所面临的主要问题

### § 1.1 电子商务的概念

#### 1.1.1 电子商务的定义

电子商务作为一个新生事物,其应用才刚刚开始,目前还没有成熟的理论,一些学者、组织和跨国公司根据自己的实践,提出了对电子商务的理解和定义,这里我们对其中一些较有影响的作一归纳,供大家讨论。

- 美国经济学家托马斯·马龙教授,是他最早提出电子商务概念并把电子商务分为狭义和广义的电子商务。前者指的是在运用电子化的买与卖的过程中,卖方找到潜在的客户并了解其需求,而买方找到潜在的卖主并了解其产品的销售条件等等。后者指的是在商业活动中的所有方面都得到了信息技术的支持,这些活动不仅包括买和卖,还包括设计、制造和管理等等。

- 美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B·惠斯顿在他们的专著《电子商务的前沿》中提出:“广义地讲,电子商务是一种现代商业方法。这种方法是通过改善产品和服务质量、提高服务传递速度,来满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。”这一概念也用于通过计算机网络寻找信息予以支持、决策。

- 欧洲经济委员会于1997年10月全球信息标准大会上的定义:“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的任何形式的业务交易。”这里的电子方式包括电子数据交换(EDI)、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、图像处理和智能卡等。

• 美国政府在 1999 年《全球电子商务纲要》中对电子商务所下的定义：电子商务指的是通过互联网进行的各项商务活动，包括广告、交易、支付、服务等活动。

• 世界电子商务会议关于电子商务的概念。

1997 年 11 月 6 日～7 日在法国首都巴黎，国际商会举行了世界电子商务会议(The World Business Agenda For Electronic)。提出了关于电子商务最权威的概念阐述：电子商务(Electronic Commerce)，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：交易各方是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。

• 欧洲议会关于电子商务的定义是：“电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据，包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动，包括：货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得。它包括了产品(如消费品、专门设备)和服务(如信息服务、金融和法律服务)、传统活动(如健身、体育)和新型活动(如虚拟购物、虚拟训练)。”

• IBM 定义是：电子商务=Web+企业业务。IBM 公司提出 E-Business 的概念。它的解释是：E-Business 是当你通过 Internet 融入传统信息技术系统的丰富资源库时所发生的，它是动态和交互式的。它涉及的范围是巨大的，通过光纤主干网络连接到专有的各企业内部网，通过共享广域网连接到公共 Internet。它通过 Web 技术把客户、生产商、供应商和雇员连接在一起。

• HP 定义是：通过电子化的手段来完成商业贸易活动的一种方式。HP 公司提出 E-World 构想。HP 的 E-World：通过电话、电缆、卫星、无线载波等一切通信介质，将数据、声音、图像和视频等一切信息传向每一台 PC、每一个公用电话亭、每一种个人通信设备，传向世界的每一个有人的角落。总而言之，E-World 就是用电子化连接世界。

• Sybase 定义是：电子商务可以用二维坐标系来表示：前端和后端应用组成一个坐标轴，“企业到企业”和“企业到顾客”组成另一个坐标轴，而所有的产品都是这个坐标系中的点。

• Intel 定义是：电子商务=电子化的市场+电子化的交易+电子化的服务。

• GE 定义是：电子商务乃任何商务交易形式或商务信息交流都是通过电子信息高速公路运行或动作。信息高速公路泛指一切电子信息传递网络。

人们通常把 E-Commerce、E-Business 都译做电子商务，实际上，从

Commerce 和 Business 的区别我们不难看出：

Electronic Commerce 是在 Internet 开放的网络环境下, 基于浏览器/服务器应用方式, 实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付的一种新型的商业运营模式。而 Electronic—Business 倾重于把企业的各种事务活动, 包括内部管理、生产管理以及与外部的联系, 产品的销售等全部构架在 Internet 上的运作模式。从这个意义上而言, E—Business 比 E—Commerce 有着更为广泛的运用范围。电子商务已经成为一个真正的全球现象。电子商务不是一个单纯的技术概念, 也不是一个单纯的商业概念, 而是一个依靠 Internet 支撑的企业商务过程。

以上定义从不同的角度界定电子商务, 尽管前提描述不同, 作用对象的定义范畴也各不相同, 但都有以下几个相同点:

第一, 都采用(或源于)同一个术语——电子商务。

第二, 它们都强调电子工具, 强调在现代信息社会, 利用多种多样的电子信息工具。

第三, 电子工具作用的基本对象都为商业活动。

对于电子商务的内涵与外延, 我国较早从事电子商务研究的学者李琪作了较全面的分析, 他认为电子商务的内涵主要有以下四个方面:

第一, 电子商务的前提是商务信息化, 这是人类社会革命性的进步。从人类的文明史来看, 以往的技术发明和工具创造主要是用于对自然界的物质、能源开发, 而自然界的物质、能源是有限的, 许多是不可再生的, 而以电子计算机为代表的电子信息技术的发明和创造主要针对的是人的知识获取、智力开发等的工具。它是对自然信息、人类信息进行采集、储存、加工处理、分发和传输等的工具。在它的帮助下人类可以不断继承、挖掘前人的经验、教训和智慧, 可以大大地扩充人类知识这个最宝贵的“海洋”, 从而走出一条具有内含式、集约化、节约型发展社会物质、文化的理想之路来。

第二, 电子商务的核心是人。因为电子商务是一个社会系统, 它的中心必然是人。电子商务的出发点和归宿点是商务, 而商务的中心是人(或人的集合)。电子工具的系统化应用也只能是人, 而从事电子商务的人就必然是既掌握现代信息技术又掌握现代商务技能的复合型人才。

第三, 电子工具必然是现代化的。所谓现代化工具, 是指成熟、先进、高效、低成本、安全、可靠和方便操作的电子工具。如: 电报、电话、电传、电视、EDI、EOS、POS、电子货币、MIS、DSS 等一系列工具。从系统化来讲, 将局域网(LAN)、城域网(CAN)和广域网(WAN)等纵横相连, 构造成支持微观、中观和宏观商务活动的安全、可靠、灵活、方便的系统。

第四, 对象的变化是至关重要的。以往的商务活动主要是针对实物商品进行

的商务活动,电子商务则首先要将真实的商品虚拟化,形成信息化(数字化、多媒体化)的虚拟商品,进而对虚拟商品进行整理、储存、加工、传输。

电子商务的外延主要包括以下三个方面:

第一,电子工具的发展。以计算机的发展为例,50年来计算机硬件已发展到第5代,从电子管、晶体管、集成电路、大规模集成电路到并行处理机;计算机软件也已发展到第4代:机器语言、汇编语言、高级语言和智能语言,并在功能迅速提高的同时将价格迅速降下来。

第二,商品范畴的扩展。现代社会的一个重要特点就是商品的多样化发展。主要表现形式为:共性商品向个性商品发展,有形商品向无形商品扩展。

第三,商务活动急剧增长。随着商品的扩张,尤其是大量商品出现供大于求之后,商务活动急剧增长。

为了全面地理解电子商务的概念,应该指出的是:

(1)电子商务首先是一种手段而不是目标,企业的战略优势并不是取决于拥有或实施电子商务,而是源于应用电子商务给企业管理方式所带来的变化。电子商务并不是一种结果,而是一种使企业的组织结构、管理过程和经营决策产生变化的手段。

(2)将电子商务看做是一种软件、一种信息网络,或者是一种新的商务处理过程是不全面的。因为这种看法仅仅把电子商务视为一种商务技术、管理技术,而不是把它看成一种管理过程。我们应该把电子商务看成一种管理过程,通过这一过程可以强化与贸易伙伴的联系,有助于改善整个后勤供应环节的效率,加速资金周转,降低交易成本,使企业取得长期的战略利益。

(3)电子商务是一种渐进的过程。电子商务不是一种一成不变、一劳永逸的事物,它有其自身的发展周期和特点。电子商务应用的不断扩展和创新为许多厂商带来了额外的好处。在应用电子商务时,我们应该把它视为不断发展、不断开拓新领域、不断创新管理方式的过程。

电子商务一般包括以下四个部分:

一是交易的商流,指接受订单、购买、开具发票等销售的工作,也包括维修等售后服务之类的工作。

二是配送的物流,指商品的物理位置的转移。

三是转账支付的结算产生的资金流,交易双方必然涉及到资金转移的过程,包括付款、与金融机构交互等(应包括资金转移和与资金转移相关的信息,例如所有权转移凭证等)。

四是信息流,包括商品信息、信息提供、促销、直销等。它和传统的商业系统相比,具有交易花费成本低、资金更安全、资金结算速度快、节省人力物力、方便等特点。

无论是传统的商务体系,还是利用先进计算机网络技术的电子商务体系,其核心内容都是“商务”。但电子商务出现的意义,在于将商务电子化发展到了电子商务化。所谓商务电子化,是指在商务实现的手段上有别于传统的模式,通过建立电子化的商务平台,用虚拟的数字世界模拟现实的商务运作,从而提高商务实现的效率,降低商务实现的成本,强化商务实现的指向性,简化商务实现层次。简单地说,就是通过电子商务平台来放大商务运作的效益。而在未来的商业模式中,企业的电子商务化已不仅仅局限于企业运作的商务领域,而是对企业资源的重新整合,对企业运营模式的全新优化,是贯穿企业运营、企业管理的全部环节,甚至要与上下游厂商密切合作,才有可能完成。也就是说,电子商务所提供的手段将改变我们对于企业运作的传统观念。

### 1.1.2 电子商务的特性

IBM 将电子商务的特性归纳为以下七个方面:

#### 1. 商务性

电子商务最基本的特性为商务性,即提供买、卖交易的服务、手段和机会。网上购物提供了客户所需要的一种方便途径。因而,电子商务对任何规模的企业而言,都是一种机遇。

#### 2. 顾客需求导向

电子商务可以扩展市场,增加客户数量。通过将 Internet 信息连至企业数据库后,企业能记录下每次访问、销售、购买形式和购货动态以及客户对产品的偏爱,这样企业就可以通过统计这些数据来获知客户最想购买的产品是什么。

#### 3. 集成性

电子商务是一种新兴产物,其中用到了大量新技术,但并不是说新技术的出现就必然导致老设备的消亡。电子商务使用户能更加行之有效地利用他们已有的资源和技术,更加有效地完成他们的任务。电子商务的集成性,还在于事务处理的整体性和统一性,它能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,也提高了系统运行的严密性。

#### 4. 服务性

电子商务支持企业全过程,支持企业的服务流程。服务性不仅体现在对企业外部客户服务上,而且企业内部的电子商务对企业内部服务过程也起到了强有力促进作用。

在电子商务环境中,客户不再受地域的限制,像以往那样,忠实地只做某家邻近商店的老主顾,他们也不再仅仅将目光集中在最低价格上。因而,服务质量

在某种意义上成为商务活动的关键。技术创新带来新的结果,万维网的应用使得企业能自动处理商务过程,并不再像以往那样强调公司内部的分工。现在在Internet上许多企业都能为客户提供完整服务,而万维网在这种服务的提高中充当了催化剂的角色。企业通过将客户服务过程移至万维网上,使客户能以一种较为简捷的方式完成过去他们较为费事才能获得的服务。如将资金从一个存款户头移至一个支票户头,查看一张信用卡的收支,记录发货请求,乃至搜寻并购买稀有产品,这些都可以足不出户而实时完成。显而易见,电子商务提供的客户服务具有一个明显的特性:方便。这不仅对客户来说如此,对于企业而言,同样也能受益。

### 5. 可扩展性

要使电子商务正常运作,必须确保其可扩展性。万维网上有数以百万计的用户,而在传输过程中,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来访。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。电子商务中,耗时仅2分钟的重新启动也可能导致大量客户流失,因而可扩展性可谓极其重要。

### 6. 安全性

对于客户而言,无论网上的物品如何具有吸引力,如果他们对交易安全性缺乏把握,那么他们根本就不敢在网上进行买卖。企业和企业间的交易更是如此。在电子商务中安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务,因此要求网络能提供一种端到端的安全解决方案,包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全万维网服务器、防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案,国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和方案研究,并发表了SET(安全电子交易)和SSL(安全套接层)等协议标准,使企业能建立一种安全的电子商务环境。

### 7. 协调性

商务活动是一种协调过程,它需要雇员和客户,生产方、供货方以及商务伙伴间的协调。为提高效率,许多组织都提供了交互式的协议,电子商务活动可以在这些协议的基础上进行。

#### 1.1.3 电子商务的功能

IBM认为,电子商务可提供网上交易和管理等全过程的服务,因此,它具有广告宣传、咨询洽谈、网上订购、网上支付、电子账户、服务传递、意见征询、业务

管理等各项功能。

### 1. 网上订购

电子商务可借助 Web 中的邮件或表单交互传送实现网上的订购。网上的订购通常都在产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格式框。当客户填完订购单后,通常系统会回复确认信息单来保证订购信息的收悉。订购信息也可采用加密的方式使客户和商家的商业信息不会泄漏。

### 2. 服务传递

对于已付了款的客户应将其订购的货物尽快地传递到他们的手中。若有些货物在本地,有些货物在异地,电子邮件将能在网络中进行物流的调配。而最适合在网上直接传递的货物是信息产品,如软件、电子读物、信息服务等。它能直接从电子仓库中将货物发到用户端。

### 3. 咨询洽谈

电子商务可借助非实时的电子邮件、新闻组和实时的讨论组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来交流即时的图形信息。网上的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。

### 4. 网上支付

电子商务要成为一个完整的过程,网上支付是重要的环节。客户和商家之间如采用多种支付方式,可省去交易中很多人员的开销。当然,网上支付需要更为可靠的信息传输,需进行安全性控制,以防止欺骗、窃听、冒用等非法行为。

### 5. 电子银行

网上的支付必需有电子金融来支持,即银行、信用卡公司等金融单位要为金融服务提供网上操作服务。

### 6. 广告宣传

电子商务可凭借企业的 Web 服务器和客户的浏览器,在 Internet 上发布各类商业信息。客户可借助网上的检索工具迅速地找到所需商品信息,而商家可利用网页和电子邮件在全球范围内做广告宣传。与以往的各类广告相比,网上的广告成本最为低廉,而给顾客的信息量却最为丰富。

### 7. 意见征询

电子商务能十分方便地采用网页上的“选择”、“填空”等格式文件,来收集用户对销售服务的反馈意见。这样,就使企业的市场运营能形成一个封闭的回路,根据客户的反馈意见,不断提高售后服务质量。

## § 1.2 电子商务的产生与发展

### 1.2.1 电子商务的产生背景

#### 1. 电子商务产生的技术基础

从技术角度来看,电子商务是计算机广泛运用及网络高速发展产物。

Internet 网络的广泛应用给企业与个人通过网络获取信息、实现通信与享受广泛信息服务开辟了广阔的天地。1991 年美国政府宣布 Internet 向社会公众开放,允许在 Internet 上开发商业服务应用。1993 年 WWW 服务功能的出现再次为 Internet 的发展注入了新的活力。这种集数据、文本、图像、语音的超文本功能与超链接功能于一体的网络信息服务方法,使得 Internet 更加适合于商业应用。

IT(Information Technology,信息技术)业的发展过程中产生了晶体管集成电路、大规模集成电路和超大规模集成电路,对应产生了 PC 机、小型机、分布式计算环境等技术。计算机在机关、企业、商业的广泛应用,导致了商业、企业、机关事务管理自动化的发展。很多机关、企业的工作人员希望使用计算机来处理日常的管理信息与各种数据,这样各种管理信息系统(MIS)相继出现,办公自动化(OA)的研究和系统的开发量成为了热点问题。各个大中型商厦纷纷开展商业自动化工作,商业零售业大量地使用 POS 收款机。用户开始使用信用卡代替现金支付。贸易活动中的电子数据交换(EDI)得到广泛的使用。通过银行实行资金的电子划拨已经非常普遍。流通领域计算机应用的广泛开展为现今出现的电子商务打下了坚实的基础。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,计算机的广泛应用为电子商务的应用提供了物质基础。

互联网的发展过程分为三个阶段。第一个阶段是 20 世纪 80 年代发展起来的 ARPA——高级研究计划局的网络系统。主要的用户是大学的研究人员和企业学会。ARPA 网的产生开创了一个学术研究新领域。随着网络应用环境迅速延伸扩展,在 20 世纪 90 年代出现了两项伟大的技术:一个是在多媒体环境下基于网络信息资源的 Web 技术和自由链接技术;另一个是快速搜索大量信息的技术。这两项技术在很大程度上改变了网络应用的面貌。同时,大规模集成电路导致了 PC 机成本的大幅度下降。所以不规范的贸易活动也在互联网上出现了,同时互联网也渗透到了家庭,作为大众网络及其虚拟社区被广泛接受,这是互联网发展的第二个阶段。移动互联是互联网发展的第三阶段。移动互联的发展扩展了电子商务应用空间。移动互联网主要的技术特征可以归结为以下两点:第一,

移动互联网操作简便;第二,可以交换实时信息。这两个功能对电子商务产生了革命性的影响。金融业从这两项技术中受益甚多。通过移动互联可以从事如银行转账、股票交易及电子商务活动。据报道,在日本,5000 日元以下的小额贸易占银行间电子账户结算总和的 90%,这表明,90%以上的以电子结算的贸易都将通过移动互联网达成,100%需要随时结算的交易如股票或其他与市场行情相关的交易都将通过移动互联网进行。移动互联网也将在社会的各个方面产生影响。特别是与年轻人相关的商贸活动将会有巨大的市场需求。电子游戏主机、娱乐内容和其他新业务将不断产生。此外,将来的手机将会有更多的功能,例如结合全球定位系统(GPS)和智能运输系统(ITS)的生命线功能将成为必不可少的服务。这表明,这些服务将成为电子商务的新业务,这将给运输和福利部门提供更多的商机。在日本,移动互联网服务的注册用户也已经超过了 1000 万,产业界人士预测到 2001 年注册用户将达 2000 万。据诺基亚的一份报告,到 2003 年世界范围内移动互联网用户将超过个人计算机数量,这表明没有移动互联网,电子商务不可能形成可观的盈利。

Internet 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、低成本的特点使网络不断地普及和成熟,从而为电子商务的发展提供了应用条件;以电子支付技术为基础的信用卡和电子货币的普及应用,为电子商务提供了金融基础,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,为电子商务中的网上支付提供了重要的技术手段;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 协议)即安全电子交易协议的出台,得到大多数厂商的认可和支持,为在开发网络上的电子商务提供了一个关键的安全环境;信用卡、电子货币的普及和电子安全交易协议的制定,实现了贸易支付的现代化,这些都是电子商务产生的物质基础。

## 2. 电子商务产生的社会背景

全球信息产业的飞速发展是电子商务产生的宏观背景,信息、信息技术和信息产业的发展引发了全球信息化浪潮,信息是继物质、能源之后已成为现代社会又一重要的经济资源和战略资源,信息技术成为重要的生产力,对于提高整个社会的劳动生产率起到了至关重要的作用,因此世界各国都致力于“信息高速公路”的规划和建设,目前,发达国家信息产业的比重已占国民生产总值的 60%以上。信息产业正迅速地改变着世界经济的面貌,成为各国经济增长的强大推动力。

信息技术更加广泛地应用,Internet 爆炸性的发展,由此引发了剧烈的全球性竞争。企业面临新的市场需要,必须调整自己的经营方式和产业结构,以求具