

21 世纪财经类大学基本用书

# 电子商务概论

张 进 主编

北京大学出版社  
北 京

## 图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/张进主编. —北京:北京大学出版社, 2001.7

21世纪财经类大学基本用书

ISBN 7-301-04942-0

I. 电… II. 张… III. 电子商务-高等学校-教学参考资料 IV. P713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 028022 号

**书 名:** 电子商务概论

**著作责任者:** 张 进 主编

**责任编辑:** 林君秀 张晓蕾

**标准书号:** ISBN 7-301-04942-0/F·0414

**出 版 者:** 北京大学出版社

**地 址:** 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

**电 话:** 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑部 62752027

**排 版 者:** 华伦图文制作中心

**印 刷 者:** 北京大学印刷厂

**发 行 者:** 北京大学出版社

**经 销 者:** 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13.5 印张 260 千字

2001 年 8 月第一版 2001 年 8 月第一次印刷

**定 价:** 20.00 元

## 内 容 提 要

本书是在参考国内外大量文献基础上精心编著的一本电子商务入门读物,全面、系统、通俗地介绍了电子商务的起源,电子商务之信息流、物流与货币流,电子商务的成功模式,还分析了网络经济对传统经济原理的冲击,电子商务未来发展中将要面对的主要问题与挑战等。

本书可以作为大中专院校电子商务相关专业课程的教材或参考书,相信本书将为推动我国电子商务理论知识的普及,特别是培养新世纪紧缺的电子商务应用人才发挥积极的作用。

## 前 言

世界经济的发展正进入一个信息经济时代。电子商务就是在这个信息经济时代产生和发展起来的新事物。它起源于 20 世纪 60 年代的电子数据交换 (EDI), 至 80 年代末发达国家的 EDI 已形成规模。随着信息技术的发展和应用领域的拓宽, 以及互联网的日益普及, 电子商务的发展将更为迅速。

电子商务是利用现代信息网络进行的商务活动, 是一种替代传统商务活动的新形式。尤其是利用 Internet 来进行以商品交换为中心的各种商务活动, 可以极大地降低交易成本, 增加贸易机会, 简化贸易流程, 改善物流运作机理, 提高贸易效率。正是由于电子商务活动的这些本质特征, 决定了其必将打破时空界限, 提高企业竞争力, 创造国家竞争优势。电子商务是驱动未来世界经济增长的新动力。为了能够及时有效地抓住电子商务迅速发展的机会, 许多国家迅速提出了本国的电子商务框架, 并制定了相应的法律法规和发展战略。经济合作与发展组织、世界知识产权组织和联合国等国际组织, 美国、日本等发达国家都专门成立了电子商务工作组, 提出了系列报告和规范。

在世界经济全球化和信息化的时代, 电子商务对世界各国既是挑战, 也是机遇。江泽民主席在 APEC 第六次领导人非正式会议上指出, 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。目前, 我国政府已初步确立了符合我国国情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, 为下一个世纪发展国民经济和参加国际竞争奠定基础。

随着我国加入 WTO 日期的日益临近, 电子商务由于其活动范围的全球化和涉及行业的广泛性, 正在显著地改变着人们长期以来习以为常的各种传统商业贸易活动的内容和形式, 人们将在新世纪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购物、网上支付、网上消费、网上贸易、网上服务和网上娱乐等活动, 网上消费者、网上企业甚至网上政府正迅速向我们走来, 因此, 我们必须了解电子商务的现状、发展的特点, 电子商务涉及的高技术成分, 电子商务应用中的安全以及电子商务活动的法律法规的制定等问题。

南京审计学院获准率先在国内开设电子商务本科专业, 并与美商网共建电子商务实验室。《电子商务概论》一书是学院集中相关专业骨干参考国内外大量

文献而精心编著的一本电子商务入门读物,全面、系统、通俗地介绍了电子商务的起源,电子商务之信息流、物流与货币流,电子商务的成功模式,还分析了网络经济对传统经济原理的冲击,电子商务未来发展中将要面对的主要问题与挑战等。本书可以作为大中专院校电子商务相关专业课程的教材或参考书,相信本书将为推动我国电子商务理论知识的普及,特别是培养新世纪紧缺的电子商务应用人才发挥积极的作用。

参加本书初稿编写的同志主要有(按内容顺序)孙文远、刘玉、张进、盛晓白、李宗卉、黄建康等,任志成、姚志国等也提供了有益的帮助,张进负责本书的结构设计与统稿,田景熙同志审阅了本书初稿。虽然我们已做了最大努力,但是由于电子商务理论发展的日新月异,我们仍然感到对其中有关内容把握上的困难,作为主编我个人应对本书的缺点与不足承担全部责任。最后感谢南京审计学院院长易仁萍研究员、副院长李凤鸣教授等对我院电子商务学科建设的大力支持,感谢北京大学出版社林君秀女士的热情关心与帮助。

张 进  
2001年7月

# 目 录

第一章	电子商务绪论	1
1.1	电子商务的含义	1
1.2	电子商务的活动分析	6
1.3	电子商务的分类及层次	9
1.4	电子商务的基本流转程式	15
1.5	电子商务的竞争优势	19
第二章	电子商务之信息流	25
2.1	电子商务的技术基础——EDI	25
2.2	商务信息流程	32
2.3	网上广告	45
2.4	网上调研	56
2.5	网上用户支持	62
第三章	电子商务之物流	66
3.1	物流概述	66
3.2	电子商务与物流	73
3.3	电子商务的物流配送方式	84
第四章	电子商务之货币流	90
4.1	电子货币的含义	90
4.2	信用卡	90
4.3	电子化资金转账	94
4.4	电子现金	98
4.5	网络银行的兴起	104
第五章	网络经济学	114
5.1	互联性与网络经济学的基本特征	114
5.2	网络经济的运行规律	121
5.3	网络经济的竞争原则	127
第六章	电子商务的问题与展望	135

---

6.1	电子商务中存在的问题 .....	135
6.2	电子商务的发展现状及未来展望 .....	145
第七章	电子商务案例分析 .....	155
7.1	海尔集团案例分析 .....	155
7.2	美商网案例分析 .....	158
7.3	亚马逊书店案例分析 .....	162
7.4	思科公司案例分析 .....	168
7.5	招商银行案例分析 .....	172
附录一	Internet 与电子商务 .....	177
附录二	电子商务术语 .....	199

# 第一章 电子商务绪论

## 1.1 电子商务的含义

### 1.1.1 电子商务(E-commerce)的含义

随着互联网的迅猛发展,电子商务日益蓬勃发展起来。电子商务一词也成为近年来的最热门话题。那么,什么是电子商务呢?简单地说,电子商务是一套运用电子计算机及网络技术等现代科学手段进行的商务活动。它能高效利用有限的资源,加快商业周期循环,节省时间、降低成本、提高利润和增强企业的竞争力。在国际商务的实践中,通常人们对电子商务是从狭义和广义两个方面来理解的。

从狭义上看,电子商务也就是电子交易,主要指利用网络进行交易活动,包括通过互联网买卖产品和提供服务。产品可以是实体化的,如汽车、电视,也可以是数字化的,如新闻、录像、软件等基于比特的产品。此外,还可以提供各类服务,如安排旅游、远程教育等。总之,电子商务并不仅仅局限于在线买卖,它将从生产到消费各个方面影响进行商务活动的方式。除了网上购物,电子商务还大大改变了产品的定制、分配和交换的手段。而对于顾客,查找和购买产品乃至服务的方式也大为改进。

而从广义上讲,电子商务还包括企业内部商务活动,如生产、管理、财务等以及企业间的商务活动,它不仅仅是硬件和软件的结合,更是把买家、卖家、厂家和合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 上利用互联网技术与现有的系统结合起来进行业务。从最初的电话、电报到电子邮件以及 20 多年前开始的 EDI,都可以说是电子商务的某种形式;发展到今天,人们已提出了包括通过网络来实现从原材料的查询、采购、产品的展示、订购到出品、储运以及电子支付等一系列贸易活动在内的完整电子商务的概念。在发达国家,电子商务已发展迅速,通过互联网进行交易已成为潮流。基于电子商务而推出的金融电子化方案、信息安全方案、互联网方案,又形成一个又一个新的产业,给信息技术带来许多新的机会,把握和抓住这些机会,正成为国际信息技术市场竞争的主流。

而对于电子商务的概念,目前并没有一个比较统一的定义,只是在实践应用的基础上加以总结形成的。OECD 较早对电子商务进行系统的研究,它将电子

商务定义为是关于利用电子化手段从事的商业活动,它基于电子处理和信息技术,如文本、声音和图像等数据传输。OECD 的定义特别强调了 Internet 基础上的电子商务发展;IBM 对电子商务的定义包括三个部分:企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)、电子商务(E-commerce)。它所强调的是网络计算环境下的商业应用,不仅仅是硬件和软件的结合,也不仅是我们通常意义下所强调的交易意识的狭义的电子商务(E-commerce),而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在互联网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)结合起来的应用;康柏在其电子商务解决方案中,是这样定义电子商务的:电子商务就是引领客户、供应商和合作伙伴业务操作的流程联接;惠普公司(HP)定义:通过电子化的手段来完成商业贸易活动的一种方式;美国通用咨询服务公司(GE)定义:电子商务即任何商务贸易形式或商务信息交流通过电子信息高速公路运作或动作,而信息高速公路泛指一切电子信息传递网络;Sybase 定义:电子商务可以用二维坐标系来表示:前端和后端应用组成其中一个坐标轴,“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:电子商务=电子化的市场+电子化的交易+电子化的服务。

鉴于对电子商务有不同层次的理解,我们认为电子商务就是利用现在先进的电子技术从事各种商业活动的方式。电子商务的实质应该是一套完整的网络商务经营及管理信息系统。再具体一点,它是利用现有的计算机硬件设备、软件和网络基础设施,通过一定的协议连接起来的电子网络环境进行各种各样商务活动的方式。它应该包括信息流、物流和货币流三个部分,是这三个部分的有机结合。

### 1.1.2 电子商务基础

电子商务交易的方式表明:电脑的普及及应用是电子商务的保证;安全是电子商务的关键;人才与人的观念是电子商务的支撑。信息技术的迅猛发展,微电脑与互联网的普及应用,为电子商务的发展提供了良好条件,也是电子商务发展的原动力。

#### 1. PC 机的高速发展

近几年来,微型计算机处理速度愈来愈快,处理能力愈来愈强,价格愈来愈低,应用愈来愈广泛。仅 1997 年,全球微机市场出货量达 8000 万台,在美国,家庭电脑普及率在 35% 以上,70% 的工作人员与电脑有关。电脑技术的高速发展与普及应用,为电子商务的应用提供了广阔空间,这是电子商务发展的基础。

#### 2. 网络的普及与应用

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. 信用卡的普及与应用

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. SET 电子安全交易协议的出台

1997年5月31日,由美国VISA和MasterCard国际组织等联合指定的SETP(Secure Electronic Transfer Protocol)即电子安全交易协议的出台,以及该协议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。

### 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利的支持。

#### 1.1.3 电子商务的产生和发展

事实上,电子商务并非一种刚刚出现的事物,纵观电子商务发展的历史,其产生和发展主要经历了两个阶段:

##### 1. 20世纪60~90年代:基于EDI的电子商务

早在20世纪60年代,EDI(电子数据交换)作为企业间电子商务的应用技术,就是现代电子商务的雏形。

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”。它在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%是来源于另一台计算机输出的文件,由于过多的人为因素,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数据能够自动交换,EDI于是应运而生。

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。在硬件方面,90年代之前的大多数EDI都不通过互联网,而是通过租用的电脑线在专用网络上实现,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考虑到安全问题。但随着互联网安全性的日益提高,作为一个费用更低、覆盖面更广、服务更好的系统,其已表现出替代VAN而成为EDI的硬件载体的趋势,因此有人把通过Internet实现的EDI直接叫做Internet EDI。在软件方面,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,从企业专有数据库中提取的信息,必须被翻译成 EDI 的标准格式才能进行传输,这时就需要相关的 EDI 软件来帮忙了。

EDI 软件主要有以下几种:(1) 转换软件(Mapper)可以帮助用户将原有计算机系统的文件,转换成翻译软件能够理解的平面文件(Flatfile),或是将从翻译软件接收来的平面文件,转换成原计算机系统文件。(2) 翻译软件(Translator)将平面文件翻译成 EDI 标准格式,或将接收到的 EDI 标准格式翻译成平面文件。(3) 通信软件将 EDI 标准格式的文件外层加上通信信封(Envelope),再送到 EDI 系统交换中心的邮箱(Mailbox),或由 EDI 系统交换中心将接收到的文件取回。

EDI 软件中除了计算机软件外还包括 EDI 标准。美国国家标准局曾制订了一个称为 X12 的标准,用于美国国内。1987 年联合国主持制订了一个有关行政、商业及交通运输的电子数据交换标准,即国际标准——UN/EDIFACT(UN/EDI For Administration、Commerce and Transportation)。1997 年, X12 被吸收到 EDIFACT,使国际间用统一的标准进行电子数据交换成为了现实。

## 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,国际互联网(Internet)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,一直排斥在互联网之外的商业贸易活动正式进入到这个王国,因此使电子商务成为互联网应用的最大热点。以直接面对消费者的网络直销模式而闻名的美国戴尔(Dell)公司 1998 年 5 月的在线销售额高达 500 万美元,该公司期望 2000 年在线收入能占总收入的一半。另一个网络新贵亚马逊(Amazon.com)网上书店的营业收入从 1996 年的 1580 万美元猛增到 1998 年的 4 亿美元。三年前开办的 Bay 公司是互联网上最大的个人对个人的拍卖网站,这个跳蚤市场 1998 年第一季度的销售额就达 1 亿美元。像这样的营业性网站已从 1995 年的 2000 个急升为 1998 年的 42.4 万个。面对电子商务如此迅猛的发展趋势,弗雷斯特(Forrester)公司不得不将它对于 2002 年电子商务的预测由原来的 3270 亿美元改为 8427 亿美元。

那么为什么基于互联网的电子商务对企业具有更大的吸引力?这是因为它比基于 EDI 的电子商务具有以下一些明显的优势:

(1) 费用低廉:由于互联网是国际的开放性网络,使用费用很便宜,一般来说,其费用不到 VAN 的 1/4,这一优势使得许多企业尤其是中小企业对其非常感兴趣;

(2) 覆盖面广:互联网几乎遍及全球的各个角落,用户通过普通电话线就可

以方便地与贸易伙伴传递商业信息和文件；

(3) 功能更全面: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、建立虚拟商场或网上银行等;

(4) 使用更灵活: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。

目前,互联网已成为全球最大的互连网络,已经覆盖 150 多个国家和地区,连接了 1.5 万多个网络,220 万台主机。5 年前,被誉为“英特尔之父”的 Vint Cerf 曾预测,到 2003 年全球将会有 1 亿因特网用户,然而,互联网的发展事实让他跌破眼镜。到现在,全球预计已有 1.5 亿因特网用户,是两年前的 3 倍。据业界一些专家预计,到 2005 年,全世界上网的人数将达 10 亿。

#### 1.1.4 电子商务发展对社会的影响

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。

过去一提到商务,人们就联想到在一家家商场疲惫地搜索自己所需的产品,或者在谈判桌上的舌枪唇剑。如今通过互联网和万维网人们只需点击鼠标就可以在全球各地浏览各种产品,并且可以获得在线服务。这些服务不仅局限于购买产品,还包括其他各类服务如安排旅游行程、网上医疗诊断和远程教育等。概括起来,电子商务对社会经济的影响有以下几个方面:

(1) 电子商务将改变企业经营方式。那种“推销员满天飞”,“采购员遍地跑”,“说破了嘴、跑断了腿”的情形可能不会再出现。通过互联网,整个世界市场都在企业面前:客户在网上与供应商联系,利用网络进行会计结算和支付服务;企业也可以通过网络方便地与政府、竞争对手、消费者联系。这种网上联系将深刻地影响企业经营方式。

(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 年的 3 月份将分布在全世界的 12 万个电脑工作站与公司的内部网连接起来,并将全世界的 1.5 万个经销商纳入内部网。福特公司的最终目的是实现能够按照用户的不同要求,做到按需供应汽车。

(4) 电子商务将给传统行业带来一场革命。电子商务是在商务活动的全过程中,通过人与电子通讯方式的结合,极大地提高商务活动的效率,减少不必要的中间环节,传统的制造业借此进入小批量、多品种的时代,“零库存”成为可能;传统的零售业和批发业开创了“无店铺”、“网上营销”的新模式;各种线上服务为传统服务业提供了全新的服务方式。

(5) 电子商务将带来一个全新的金融业。由于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、银行电子支付系统以及网上接服务、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,营业厅就是首页画面,员工只有10人,与总资产超过2000亿美元的美国花旗银行相比,“安全第一网络银行”简直是微不足道,但与花旗银行不同的是,该银行所有交易都通过互联网进行,1996年存款金额达到1400万美元,预计到1999年将达到4亿美元。

(6) 电子商务将转变政府的行为。政府承担着大量的社会、经济、文化的管理和服务的功能,尤其作为“看得见的手”,在调节市场经济运行、防止市场失灵方面有着很大的作用。在电子商务时代,当企业应用电子商务进行生产经营,银行实行金融电子化,以及消费者实现网上消费的同时,将同样对政府管理行为提出新的要求,电子政府或称网上政府,将随着电子商务发展而成为一个重要的社会角色。

此外,电子商务对促进国民经济信息化以及推动信息产业的发展,对就业结构变动和增加就业机会,对人们的工作生活质量,对经济全球化、一体化等等都有历史性的重要而深远的影响。

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的本身,除了上述这些影响外,它还将对就业、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。

## 1.2 电子商务的活动分析

电子商务是在商务活动的全过程中,通过人与电子工具的紧密结合,极大地提高商务活动的效率,降低人、财、物的消耗,提高商务活动的经济效益和社会效益的新型生产力。

在我国计划经济时期,商务活动相对处于次要位置,它是计划—生产—流通—分配—交换—消费中的一个环节,它是从商业部门接受、分配商品或采购商品

才开始的过程。它主要由商品采购(或分配到商品)—储存—运输—销售等部分组成。现在,我国已开始了由计划经济向市场经济的转变,商品贸易、商务活动的过程也发生了重大变化,在商品活动链条上,已开始形成新的形式:需求—生产—交换(或生产—交换—消费)。即在市场经济条件下,需求是商品生产的根本动力,交换是经济活动的中间环节,生产、交换都是由需求决定的。但相对而言生产也决定交换,交换又决定消费,交换是生产与消费或需求与生产的中间环节和纽带。我们现在就以生产—交换—需求这种基本模式来分析电子商务的机理。对电子商务机理的探讨可以从以下几个方面来进行。

### 1.2.1 商品生产商如何参与电子商务

第一,作为商品生产企业,它首先要千方百计地摸清市场的需求,商务活动从此开始:调查现有商品的价格、效益情况,以便预测生产前景:生产什么,为谁生产和如何生产。电子工具在这方面具有无可比拟的优越性。利用计算机网络、E-mail、电视、电话等工具对商品市场(商场、店)进行咨询、统计,对商品用户进行访问、抽样调查或专访等等,尤其是远距离访问(跨地区、跨国界访问等)可以获得较高的效率而花费较少的费用。商品生产者可以在 Internet 终端上访问大商场(店)或访问其他商品生产厂家,可以与特定的商品用户进行信息交流,收集方方面面有关本企业生产需求信息,尽可能签订生产合同,实现按合同生产。

第二,在决定了生产什么商品之后,要制定原材料、能源的购买计划。为了使成本尽可能降低,企业希望采购材料的价格最低;而为了保证生产商品的质量,又必须保证所购买材料的质量。那么,这时候就需要借助电子工具来进行原材料价格、质量的综合调查、比较和分析,通过筛选实现采购。电子订货在此得到使用。

第三,当商品生产出来后,就要按生产合同通知需求方付款、提货或送货,这时电子通知单需要发出。如果还有非合同生产的商品,则要迅速进行推销,这时,电子广告就成为必需品向社会推出。

第四,当商品需求方按合同或非合同来取货时,必须进行资金支付,电子货币投入使用。

第五,收到货币、发出货后(或发货票)要由本企业财务部门会同开户银行及时进行货款结算,电子货币结算必然投入使用。

第六,生产商品的交割。如果所交换的商品是电子软件数据、图像、声像制品等就可以直接进行电子交换,通过网络传递商品。

我们描述生产厂商的电子商务过程如下:

网络查询(需求调查)—电子合同(采购材料)—电子订货—网络广告—电子货币—网络银行—交割

通过这个过程,可以实现生产前材料采购和生产后销售的高效率、低费用和高效益,这就是产品生产企业的电子商务机理。

### 1.2.2 商业企业如何参与电子商务

在市场经济体制下,商业企业必须非常审慎地根据市场的需求来组织进货。

可以表示为:需求—交换—采购,即根据市场需求决定商品采购,向生产商订货,然后再进行批发和零售。从商业企业商务过程来看,可以分为:市场需求调查—市场需求统计—制定商品采购计划—实现商品采购—库存—配送—商品销售—售后服务等环节。而在这一系列过程中,网络工具与人结合几乎可以在每个环节发挥积极的作用,商业企业的电子商务活动过程表示如下:

查询(市场需求调查)—需求统计—分析得出采购计划—订货—电子货币支付—电子银行结算—库存管理—配送管理—网络促销—POS—销售结算—财会核算—企业管理—企业决策

其中,作为进货和销售环节都存在电子货币、电子银行环节,但为了简便起见,没有重复画出。另外,电子商务链可以从尾接到头,形成闭环。我们可以看到,由于商业企业没有生产环节,所以商业企业的电子商务活动几乎覆盖了整个企业的经营、管理活动,是利用电子商务最多的企业。通过电子商务,商业企业可以更及时地获取消费者信息,准确订货,并通过电子网络促进销售,从而提高效率,降低成本,获得更大效益。在当今发达社会,若不采用电子商务,商业企业将很难参与竞争,甚至很难生存。

### 1.2.3 消费者如何参与电子商务

作为商品消费者,需要从事的商务活动:对是否有某种商品的查询—发表对某种商品的质量、性能、外观等的改进意见—准备购买某种商品—正式购买商品—收到商品—获得售后服务等。在这些过程中,电子商务的过程可以表示如下:

通过网络咨询—网络洽谈—网络订货—电子货币支付—网络物流接受货物—电子反馈和接受售后服务

这个过程表示,消费者可以足不出户却能货比三家,然后用电子货币支付、结算自己的货款。如若是电子商品,还可以利用计算机网络直接收货,最后利用电子反馈接收售后服务或发出商品使用咨询。

在此,有必要强调指出的是,随着生产力水平的提高、生活水平的提高,消费者的物质、文化商品需求会是千姿百态的,多样化、个性化的商品是消费者最青睐的商品,而这些商品会是多品种、小批量的。在这样的情况下,惟有电子商务系统才可能适应商品发展的需求,才可能及时收集用户意见,既充分满足消费者的需求,又尽可能地节约物质资源和能量资源。

### 1.2.4 政府如何参与电子商务

国家政府或地方政府,在市场经济环境下,通过电子商务管理和参与经济活动能够发挥比在计划经济下好得多的作用。这是因为:

第一,在市场经济条件下商品生产、流通、消费主要是由市场所引导的,政府可以从计划经济形态下的计划制定者的位置撤离出来,将主要的精力用于建立健全市场秩序、维护正常的竞争、防止市场的失灵等方面,充当真正的规章制定者和裁判员角色;

第二,政府的调节、管理由于是通过电子工具、计算机网络等来进行的,所以及时性、全面性、持续性、动态性都能很好地得到保证,从而极大改善了与生产、商业、消费者的关系,形成了在信息层面上平行互调的友好局面,改善了政府的形象,从而能更好地发挥其调控、管理的作用。另外,像美国现政府一样,还可以以身作则带头从事电子订货,实现公平、透明的商品采购,政府的电子商务机理我们可以表示如下:

查询了解市场—电子公告调节市场—电子命令控制市场—政府网络采购—网络支付—电子银行结算—物流接受货物

我们可以发现:

第一,政府既是电子商务市场的管理者,又是电子商务活动的参与者;

第二,政府采取电子商务管理可以方便地从真实市场中抽样调查、统计现有商品的各方面情况;

第三,通过电子文件可以规范、约束市场,形成良好的市场秩序;

第四,通过电子公告可以调节、引导市场的商品供求;

第五,通过电子命令可以防止市场的失灵,如对高能耗、高物耗商品的生产,对不利于生态平衡、环保的商品的生产都可以及时发出电子信息进行调控整改,以有利于节约资源,保护环境和生态。

## 1.3 电子商务的分类及层次

### 1.3.1 电子商务的主要分类

#### 1. 按商业活动运作方式可分为完全电子商务和不完全电子商务两类

(1) 完全电子商务:即可以完全通过电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易。也就是说,完全电子商务是指商品或者服务的完整过程都是在信息网络上实现的。它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。

(2) 不完全电子商务:即指无法完全依靠电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易,它需要依靠一些外部要素,如运输系统等来完成交易。

## 2. 按电子商务应用服务的领域范围可分为四类,即企业对消费者、企业对企业、企业对政府机构、消费者对政府机构

(1) 企业对消费者(也称商家对个人客户或商业机构对消费者,即 B to C)的电子商务

企业对消费者(Business to Consumer)的电子商务,指的是企业与消费者之间进行的电子商务活动。企业对消费者的电子商务基本等同于电子零售商业。这类电子商务主要是借助于互联网所开展的在线式销售活动。最近几年随着互联网的发展,这类电子商务的发展异军突起。例如,在互联网上目前已出现许多大型超级市场,所出售的产品一应俱全,从食品、饮料到电脑、汽车等,几乎包括了所有的消费品。

企业对消费者的电子商务是近年来各类电子商务中发展较快的。其主要原因是互联网的发展为企业和消费者之间开辟了新的通信方式和交易平台。随着全球上网人数的不断增多,互联网的使用者已经成为企业进行电子商务的主要对象。

从技术角度看,企业上网面对广大的消费者,并不要求双方使用统一标准的单据传输。在线零售和支付行为通常只涉及到信用卡、电子货币或电子钱包。另外,互联网所提供的搜索浏览功能和多媒体界面,使消费者更容易查找适合自己需要的产品,并能够对产品有更深入的了解。

因此,开展企业对消费者的电子商务,障碍最少,应用潜力巨大。就目前发展看,这类电子商务仍将持续发展,是推动其他类型电子商务活动的主要动力之一。

(2) 企业对企业(也称为商家对商家或商业机构对商业机构,即 B to B)的电子商务

企业对企业(Business to Business)的电子商务指的是企业与企业之间进行的电子商务活动。例如,工商企业利用计算机网络向它的供应商进行采购,或利用计算机网络进行付款等。这一类电子商务已经存在多年。特别是企业通过专用或增值计算机网络(Value-added network, VAN)采用 EDI(电子数据交换)方式所进行的商务活动。

作为支持企业对企业电子商务的 EDI 技术,它是指机构之间通过计算机网络所进行的统一结构和标准信息交换。该技术支持计算机系统之间信息的直接交换,因此,可以最大程度地减少甚至消除人为因素的介入。目前,EDI 主要在行业中开展得较为成功。

EDI 在商业领域内的应用比人们当初所预料的要慢得多。据报道,在北美