

ANALYSIS AND DESIGN OF  
E-COMMERCE INFORMATION SYSTEM

# 电子商务信息系统 分析与设计

朱顺泉 编著



清华大学出版社



# 电子商务信息系统 分析与设计

朱顺泉 编著



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书从介绍电子商务的概念入手,依次介绍了电子商务的应用范围、电子商务系统建设、电子商务系统网站、电子商务支付系统、电子商务物流系统、电子商务系统的超文本标记语言、电子商务系统的动态访问技术、电子商务交易系统分析与设计实例等内容。

本书通俗易懂,可操作性强,适合作为电子商务从业人员以及各类企业经营管理人员在电子商务研究和实践中的参考书;也可作为高等院校相关专业电子商务课程的教材;还可作为 Internet 用户的自学教材。

版权所有,翻印必究。举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,本干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

### 图书在版编目(CIP)数据

电子商务信息系统分析与设计/朱顺泉编著. —北京: 清华大学出版社, 2006. 7

ISBN 7-302-12894-4

I. 电… II. 朱… III. ①电子商务—系统分析 ②电子商务—系统设计 IV. F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 037469 号

出 版 者: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 高晓蔚

文稿编辑: 陆湜晨

印 刷 者: 北京市清华园胶印厂

装 订 者: 北京国马印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×230 印张: 17.75 插页: 1 字数: 344 千字

版 次: 2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-12894-4/F · 1521

印 数: 1~3000

定 价: 25.00 元

# FOREWORD 前言

前

言

当今,飞速发展的电子商务,不仅为企业提供了无限的商机,而且改变了传统商务的经营管理模式。但是,目前我国十分缺乏电子商务的专业人员。电子商务要求从业人员必须懂得如何管理电子商务网站,必须知道如何将传统的商务过程转变为电子商务过程。一名电子商务专业人员不仅要懂得创建和管理电子商务站点而且同时要精通商务业务。因此,加强信息知识的宣传,促进观念的转变,深入开展电子商务的教育,提高从业人员的电子商务专业理论知识和操作技能,具有特别重要的现实意义。我国电子商务的教学、研究和对专业人才的培养工作还刚刚起步,电子商务教育有的侧重于技术方面,使懂得经济和贸易的人望而却步,有的仍以商务教学和传统的营销理论为主,跟不上当今电子商务的现实发展。随着我国加入WTO,电子商务将成为国内外通行的贸易手段,各类新的信息技术、应用系统、企业管理的实现方案很快在电子商务中获得广泛应用。因此,很多信息技术人员、管理、经济、金融、贸易工作者、网上用户以及在校学生,都迫切希望了解电子商务知识,掌握与其相关的计算机信息技术及电子商务系统的实现方法。

本书第1~8章深入浅出地讨论了电子商务的相关问题和相关技术,从介绍电子商务的概念开始,依次讨论了电子商务在各个领域中的应用、电子商务系统建设、电子商务系统网站、电子商务支付系统、电子商务物流系统、电子商务系统的超文本标记语言与脚本语言、电子商务系统的动态访问技术。第9章着重介绍了电子商务交易系统的分析与设计实例。电子商务交易系统的分析与设计实例开发全过程,包括系统开发的需求及背景,动态网页开发技术及其相关知识、系统的设计、开发过程和系统主要功能的实现代码。电子商务交易系统设计的目的是为了实现商品在网上查询、展示、订购、买卖等。本系统采用浏览器/服务器(B/S)的开

发模式,用户通过浏览器进行操作,既考虑了用户的需求,又兼顾了运行的效率以及系统的拓展功能等。系统采用脚本语言与动态访问等相关技术实现,具有运行效率高、开发周期短、扩展能力强等特点。

本书可操作性强,通俗易懂,突出实用性,本书可作为高等院校相关专业电子商务课程的教材;也可作为电子商务从业人员以及各类企业经营管理人员在电子商务研究和实践中的参考书;还可作为 Internet 用户的自学教材。教学实施时,建议总学时数为 64 学时,其中上课 32 学时,上机 32 学时,以电子商务交易系统的实现作为重点。

本书是高等院校国家十一五规划教材的内容之一,也是广东省自然科学基金项目(2005~2007,项目号:5006061)、国家自然科学基金项目(项目号:70002003)的阶段性成果之一。书中不妥之处,恳请读者批评指正。

作者于广州

2006 年 5 月

# CONTENTS 目录

## 第1章 电子商务概述 >>> 1

- 1.1 电子商务概念 >>> 1
- 1.2 电子商务技术 >>> 2
- 1.3 电子商务的功能 >>> 3
- 1.4 电子商务的效益 >>> 5
- 1.5 电子商务的分类 >>> 9
- 1.6 电子商务的交易流程 >>> 10
- 1.7 电子商务的安全问题 >>> 15
- 1.8 电子商务与物流配送 >>> 17
- 1.9 我国电子商务发展面临的问题与对策 >>> 19
- 1.10 电子商务的发展趋势 >>> 22
- 习题 >>> 24

## 第2章 电子商务在企业中的应用 >>> 26

- 2.1 电子商务在工业中的应用 >>> 27
- 2.2 电子商务在商业中的应用 >>> 31
- 2.3 电子商务在金融业中的应用 >>> 34
- 2.4 电子商务在其他领域中的应用 >>> 35
- 习题 >>> 36

## 第3章 电子商务系统建设 >>> 37

- 3.1 系统建设概述 >>> 37
- 3.2 系统商务分析 >>> 40
- 3.3 系统规划设计 >>> 44

3.4 电子商务软件开发 >>>	54
3.5 电子商务系统的解决方案概述 >>>	57
3.6 进销存电子商务系统的解决方案 >>>	60
3.7 “上海汽车工业销售总公司”的系统应用开发 >>>	63
习题 >>>	68

## 第4章 电子商务系统网站 >>> 69

4.1 网站概述 >>>	69
4.2 如何建设好网站 >>>	71
4.3 网站建设与发展步骤 >>>	74
4.4 注册网站域名 >>>	76
4.5 网站设立方式 >>>	78
4.6 如何制作网页 >>>	80
4.7 电子商务系统网页的运行环境 >>>	90
习题 >>>	93

## 第5章 电子商务支付系统 >>> 94

5.1 电子商务支付系统概述 >>>	94
5.2 电子支付系统的构成 >>>	96
5.3 电子支付工具 >>>	98
5.4 电子支付方式 >>>	106
5.5 网上银行 >>>	111
习题 >>>	114

## 第6章 电子商务物流系统 >>> 115

6.1 电子商务物流配送中存在的问题 >>>	115
6.2 规划商品的配送方案 >>>	116
6.3 如何实现电子商务商品的配送 >>>	120
6.4 如何降低配送成本 >>>	124
习题 >>>	126

## 第7章 超文本标记语言 >>> 127

7.1 基本结构标记 >>>	127
7.2 文本格式标记 >>>	130

7.3 超链接标记<A></A>	>>>	133
7.4 图像标记<img>	>>>	137
7.5 表格标记<table></table>	>>>	139
7.6 地址标记<address></address>	>>>	140
7.7 表单标记<form></form>	>>>	142
7.8 脚本语言 VBScript 的开始与结束标记<script></script>	>>>	153
7.9 对象、属性和方法	>>>	154
7.10 变量的使用	>>>	157
7.11 过程和函数	>>>	160
7.12 VBScript 的运算符号	>>>	163
7.13 选择语句	>>>	166
7.14 循环语句	>>>	170
习题	>>>	174

## 第8章 ASP与ADO对象及其应用 >>> 176

8.1 ASP对象	>>>	176
8.2 ADO对象	>>>	179
8.3 ASP对象的应用	>>>	181
8.4 建立与数据库的连接	>>>	193
8.5 访问数据库中的数据	>>>	197
8.6 在客户端访问数据库	>>>	205
8.7 用Command对象改善查询	>>>	211
8.8 ASP与ADO对象的综合应用	>>>	217
习题	>>>	231

## 第9章 电子商务交易系统分析与设计实例 >>> 233

9.1 电子商务交易系统规划	>>>	233
9.2 系统的设计编程与测试运行环境	>>>	235
9.3 网站主页界面的设计	>>>	237
9.4 数据库与数据表的设计与功能	>>>	239
9.5 购物网站各主要模块的编程及其功能	>>>	242
习题	>>>	275

## 参考文献 >>> 276

## 电子商务概述

### 1.1 电子商务概念

随着 Internet 的飞速发展和信息经济、网络经济等概念的提出,电子商务受到人们越来越多的关注。近年来,无论是在报刊、杂志、电视等传统媒体上,还是在 Internet 上,电子商务都成了一个出现频率最高的新词汇。

通俗地说,所谓电子商务可以理解为在电子技术基础上从事商务活动。其目的是替代传统交易过程中纸介质信息载体的存储、传递、统计、发布等环节,从而实现商品和服务交易管理等活动的全过程无纸化,并达到高效率、低成本、实时化、网络化、直接化等目的。随着对电子商务研究的不断深入和其应用领域的不断扩大,电子商务的概念和内涵正在扩充、完善和发展。

对于电子商务,目前还没有一个较为全面、权威且能够为大多数人接受的确切定义。许多国际机构、各国政府、信息技术公司等,从其所处的地位并根据自己的理解,对电子商务做出了各自的定义,其中有代表性的为:

- 世界电子商务会议定义。世界电子商务会议(The World Business Agenda for Electronic Commerce)提出:电子商务是指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。
- 美国政府在其《全球电子商务纲要》中,比较笼统地指出电子商务是通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等活动,全球电子商务将涉及世界各国。
- 从广义上讲,电子商务是电子工具在商务活动中的应用;从狭义上讲,电子商务

是在技术和经济高度发达的现代社会里,掌握信息技术和商务规则的人,系统化运用电子工具,高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的总称。

以上电子商务的定义,基本都包含了这样的内容,即强调通过社会发展和技术进步,将电子技术和商务活动联系起来,并在应用过程中不断发展和完善的新理念。现阶段,电子商务主要涉及商品交换活动的企业、消费者以及政府管理机构、金融业等领域,甚至还涉及新闻媒体、文化教育等领域。随着电子商务的不断发展,可能会涉及人们活动的任何领域。电子技术主要是基于计算机和网络技术,特别是 Internet 网络技术。电子商务的发展,还会引发出许多新的业务形式和新的行业,引发出许多新的问题和解决方法,特别是需要制定新的法律、法规和约束机制以及新的业务规则,建立相应的社会环境和基础设施环境,电子商务的发展对人们的工作和生活方式将产生深远的影响。

## 1.2 电子商务技术

电子商务的应用是在电子技术(主要是计算机和网络)的基础上,通过社会环境(主要是法律、法规等)的管理支持,由社会相关的参与方所进行的商务活动过程。

电子商务应用平台是指由进行电子商务所必需的电子和网络设备、软件和数据库以及参与者共同遵守的规则组成的,能够开展电子商务活动的环境,其组成示意模型如图 1-1 所示:

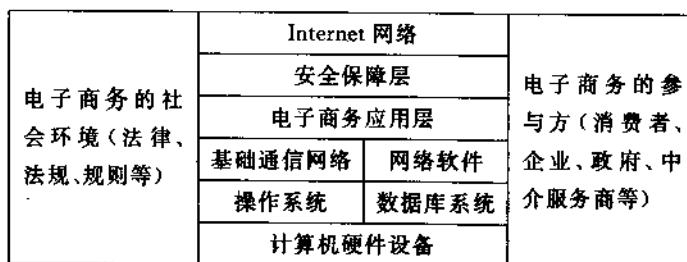


图 1-1 电子商务应用平台模型

该模型中的电子商务社会环境主要强调了为实现电子商务应用而建立的相关法律、法规和规则等的管理支持,这是保障电子商务实施的必要条件。

电子商务的参与方是参与电子商务应用的相关机构和个人,他们在商务活动中有着各自的分工和业务,所从事的商务活动也各不相同,利用技术环境的支持进行电子商务活动。

该模型的中间部分是电子商务的技术支持环境,基本上属于比较成熟的技术,需要进行有效的组合,使之为电子商务应用服务。其中的电子商务应用层,要根据电子商务参与方的角色和业务的应用内容进行设计。

电子商务的应用平台技术是指电子商务应用所涉及的计算机及网络环境技术,还有商务活动的组织、单据、流程和管理等技术。下面简单介绍有关电子商务应用平台技术的内容。

#### (1) 一般技术

电子商务应用的一般技术涉及计算机硬件设备中的大、中、小型计算机,专用计算机服务器和普通计算机等以及系统软件的操作系统、数据库系统和开发工具类等。

#### (2) 网络技术

包括: Internet、Intranet、Extranet 技术, DDN、ISDN、VAN 技术, X.25 增值技术等。

#### (3) 综合技术

包括: WEB、EDI、EFT、BBS、JAVA、ACTIVE-X、XML 等技术,IC 卡、条形码等自动识别技术,数据库、操作系统、网络系统的一致性技术,异构程序的有效链接技术,电子邮件技术,多媒体技术,文件传输技术,中文信息处理技术等。

#### (4) 信息安全技术

包括: 数字签名技术、密钥管理技术、安全交易保障技术、安全 EDI、SSL、SET、防火墙技术等。

#### (5) 一般商务技术

包括: 建立贸易关系、交易前、交易中和交易后的服务,配送、支付和结算,数据共享、信息检索和信息分析与统计等。

#### (6) 宏观商务技术

包括: 虚拟企业,虚拟银行,虚拟现实,虚拟商场,虚拟交易会,网络广告和网络预订等。

## 1.3 电子商务的功能

电子商务的功能主要包括内容管理、协同处理与交易服务三项。三项功能相互交叉,其关系如图 1-2 所示。



图 1-2 电子商务的功能模块

### 1.3.1 内容管理

内容管理就是管理需要在网上发布的信息,充分利用信息来扩大业务影响,改善客户服务,增加顾客忠诚度,具体内容包括:

- ① 对公司的信息进行分类管理。
- ② 提供主页上发布的信息,经常更新信息。
- ③ 提供与产品和服务有关的信息,提高客户服务水平。
- ④ 提供公司内部的信息传播,通过互联网将公司的通知和政策传递给雇员、客户、供货商及其他商业伙伴。

### 1.3.2 协同处理

协同处理就是支持群体人员协同工作,通过提供自动处理业务流程来减少公司的运营成本和缩短产品开发周期,具体内容包括:

- ① 企业内部网与企业外部网。企业内部网又称为 Intranet,它把企业内部各部门、各分支机构连接在一起。企业外部网又称为 Extranet,它连接的是企业与其供应商、经常性客户以及其他商业伙伴。企业各部门和合作者可以通过内部网和外部网共享信息,协调工作。
- ② 通信系统。通信系统包括电子邮件与信息系统。
- ③ 企业内部资源管理。内部资源管理包括人力资源、资金、设备、材料的自动计划与管理。

### 1.3.3 交易服务

交易服务是指完成网上交易,并为交易提供各种服务,主要服务内容包括:

- ① 提供可供交易的商品与服务目录。
- ② 订单处理,接受客户订货,签订交易合同,进行网上支付。
- ③ 提供售后服务。

## 1.4 电子商务的效益

### 1.4.1 电子商务给企业带来的效益

#### 1. 降低采购成本

对于企业来说,物资的采购是一个复杂的多阶段过程。首先企业要寻找相应的产品供应商,调查他们的产品在数量、质量、价格方面是否满足要求。在选定了供应商后,企业需要把详细计划和需求信息传送给供应商,以便供应商准确地按照客户要求的性能指标进行生产。如果产品样品被认可,而且供应商有能力立即生产,企业就会发出一份标有具体产品数量的采购订单。供应商在接到买方的通知后,告诉买方采购订单已经收到并确认该订单可以满足。当产品由供应商发出时,买方再次接到通知,同时还有产品的发货单。买方的会计部门核对发货单和采购订单后付款。当原有订单变动时,购买过程会变得更加复杂。

目前,有一些企业已经在专用网络上使用电子数据交换(EDI),以减少采购过程中劳动力、印刷和邮寄的费用。借助于 EDI,企业能够自动地完成例行采购,这意味着采购人员可以把更多的精力和时间集中在价格谈判和改善与供应商的关系上。有数据表明,全球范围内在增值网(VAN)上利用电子数据交换进行的商务活动已超过 1500 亿美元。据统计,利用电子数据交换的企业一般可以节省 5%~10% 的采购费用。

Internet 具有进一步降低采购费用的潜力。相对于专用网络而言,大企业可以从其低廉的传输费用中得益。小企业也会受益,由于专用网的接入成本较高,他们以前只通过传真和电话联系业务,Internet 为他们开展电子化业务敞开了大门。Internet 降低了处理费用,并通过在网上公开招标,为企业提供了新的销售机会。

通过 Internet 进行采购是新生事物。目前,要指明其在经济方面的节省或其他方面的效益是十分困难的。但具体的实例表明,其潜力很大,且在不断增长。例如,通用电气公司的照明设备采购从大量的人工系统转向采用 Internet 技术的电子系统,在反应速度、服务改进以及减少劳动力和材料成本方面,都产生了很明显的收益。

#### 2. 减少库存和产品的积压

生产计划送达供应商所需的时间越长,公司的库存就越大,并带来延迟和错误,并且使供应商对需求变化来不及做出所要求的快速反应。

公司的库存越多,其运转费用就越高,效益就越低。同样,有较多的库存产品也未必能保证对客户提供良好的服务。比如,货架上即使堆满了 10 号跑鞋,也无助于穿 8 号跑鞋的顾客。当顾客进入家具展厅寻找一把带蓝白条的扶手椅并被告知要提前预约 12 个星期时,他会去寻找另一家商店,而不会去等待。

对公司来说,恰当地管理库存既可对客户提供更好的服务,也可维持较低的运转费用。增加库存周转频率,将降低与库存有关的利息、搬运和存储费用。减少库存量也意味着理有的制造能力得到了更有效的利用。

### 3. 缩短生产周期

生产周期是制造产品所需的总时间。制造任何一种产品都与某些固定的费用相联系,这些固定费用不随产量的变化而变化,但与时间有关。固定费用包括设备折旧费、大部分公用设施和建筑物费用以及大部分管理和监督费用。如果制造产品的时间可以从 10 天缩短到 7 天,那么,由于时间需求减少,每个产品的固定费用就可降低。电子商务活动可以使生产周期缩短,可以以同等的或较低的费用生产更多的产品。

建立公司与大的供应商和客户之间的电子数据交换链路,可使公司在比以前短得多的时间内发送和接收采购订单、发货单和发货通知。某些公司甚至还开始在增值网上共享产品性能指标和图纸,以加速产品的设计与研制。

Internet 将通过其更大的企业电子化连通网络,在不同工作小组和不同地点之间开展合作项目,而使生产周期进一步缩短。

### 4. 更有效的客户服务

许多公司正在开始使用 Internet 进行客户服务。在网上介绍产品、提供技术支持、查询订单处理信息,不仅可以减轻公司客户服务人员的工作负担,让他们去处理更为复杂的问题,而且也会使客户满意度更高。

对客户来说,采购时不知道到货时间的事情经常发生。给供应商打电话,要从一个部门转到另一个部门,然后答应检查一下订单,再回叫客户。这种方式对客户和供应商来说,都是既费时又费钱的。

目前,送货公司正在帮助其商业伙伴通过 Internet 解决这一问题。客户可以进入这类公司在 Internet 上的 Web 站点,输入自己的订购号,寻找已装上 FedEx(联邦快递公司)或 UPS(联合包裹运输公司)货车的产品,然后等着第二天早上到货。这类信息可以在送货公司的 Web 站点检索,一分钟就足够了。

这样,除了使客户更为满意之外,公司还可以利用 Internet 进行客户服务,也可以从

联机订单跟踪、下载软件和提供技术支持信息等方面节省开支。

### 5. 降低价格

传统的商务活动,一个销售人员只要肯实际接触客户或用电话与他们联系,就可以帮助许多客户。不过随着订购量的增加,公司要增加销售人员。与此相反,Internet Web 站点上的业务可以在很少或根本没有附加费用的情况下增加新的客户。这是因为其销售功能寓于计算机服务器中,而不是具体的仓储地点或销售人员,它对查询和订货的响应仅仅受到服务器容量的限制。

Internet 也可以使传统的销售组织形式,如分级批发渠道、分类销售和广告宣传等更为有效。由于具有自动订购功能,销售代理人就不用再预备耗时费力的人工订单了。他们可以把时间花在建立和保持客户关系上。电子分类目录可给出比纸分类目录更多的信息和选择查询方法。直接面向市场的联机服务,可缩短再采购周期,并增加销售附带产品的能力。

有很多交易事例表明用 Internet 作为有效的销售工具潜力是很大的。1996 年 11 月,波音公司的零配件业务部门在 Internet 上开辟了其零配件主页,允许其在世界范围内的航空公司客户查找可得到的配件,并询价、订货以及查询订单的执行情况。不到一年,波音公司大约 50% 的客户通过 Internet 在网上订购了占总零部件订货 9% 的部件,还有更大百分比的客户进行了服务查询。

### 6. 新的销售机会

伴随着 Internet 在全世界的运行,在 Web 站点上的企业可以进入一个新的市场,这个市场是他们通过人员促销的广告宣传所无法有效进入的。例如,大制造商的塑料日用品专家可以坐在个人计算机前,用鼠标点击 Web 浏览器,搜寻在网上出售工业塑料的供应商。原来销售能力不足的小供应商现在也可以在网上介绍产品、寻找买主。类似地,一个卖主的销售能力可能满足不了全国几百万个家庭办公室和小办公室的需求。对于小型业务市场来说,通过让它在网上存在并创建定制服务,卖主就可能会在全世界建立一个全新的有利可图的市场。

#### 1.4.2 电子商务的社会效益

##### 1. 改变人们的生活、学习与工作方式

在电子商务时代,人们无时无处不需要借助于网络。远程教学,使世界各地的人们

不必集中在学校或教室就能接受良好的教育,甚至聆听著名大学教授的讲座。远程医疗可以使世界各地的著名医生会诊疑难疾病,而不必亲自来到病人身边。网上的娱乐服务更加丰富多彩,人们坐在家中就可以点播所喜爱的电影、歌曲、与网上的朋友们一起聊天,玩游戏,或是独自欣赏各种文章和作品,甚至刚刚发生在几分钟前的事情,人们可以通过浏览网上新闻便可知晓。

## 2. 提高人们的生活质量

①更多的选择。消费者可以在网上访问的商店的数目,甚至会大大超过本国人口最密集地区的零售商店的数目。在网上,用户可以在别的国家、别的省的商店里购物,可以在传统意义上不存在的商店里购物。

可供选择的商品种类和品种将大大增加,例如,最大的连锁书店经营着 15 万种书,但在 Internet 上,读者可从 250 万种书中进行选择,包括正在印刷中的和绝版的书。

②更多、更具体的信息。如果用户上网购物,便能发现网上有很多有关商品的丰富信息,用户能够很好地了解商品的性能与价格。

③更加个性化。Internet 为不断增加的个性化服务要求提供了可能。一些网上的信息服务,特别是新闻传媒,可以为单个用户制作面向个人的信息内容。读者可以只选择他们想读的新闻,该新闻会发送到他们标明地址的网页上、电子信箱里或作为计算机休息时的一项系统设定服务。Internet 和其他新技术将激励商业界探索真正大批量按顾客要求制作产品的可行性。零售商和制造商是否可以或以何种程度来根据每个顾客的要求制造衣服、家具和其他产品,最终将取决于市场的需要。

## 3. 促进知识经济的发展

信息产业是知识经济的核心和主要的推动力,而电子商务又是目前信息产业中最具发展前途的,因此电子商务的发展,必将直接或间接地推动知识经济的发展。

## 4. 新行业的出现

在电子商务条件下,原来的业务模型发生了变化,许多不同类型的业务过程由原来的集中管理变为分散管理,社会分工逐步变细,因而产生了大量新兴行业,以配合电子商务的顺利运转。比如,由于商业企业的销售方式和消费者的购买方式的转变,打破了原来的“一手交钱,一手交货”的模式,使得送货上门等业务成为一项极为重要的服务业务,最终导致物流公司的出现。因此,电子商务的发展必然导致新行业的出现,如配送中心这类具备相当规模的专门从事送货业务的行业等,从而也创造了更多的就业机会和社会

财富。

## 1.5 电子商务的分类

电子商务的应用范围极其广泛,其分类方法有多种,其中最基本的方法是按电子商务的交易对象来分类。

### 1. 企业与企业之间的电子商务(B to B)

供求企业之间以及协作企业之间利用网络交换信息、传递各种票据、支付货款,从而使商务活动全过程实现电子化。通过专用网络或增值网络进行的电子数据交换是电子商务最早而且最为典型的应用。近年来,随着 Internet 的发展,越来越多的企业和公司已经开始利用 Extranet 进行贸易活动。

### 2. 企业和消费者之间的电子商务(B to C)

企业和消费者之间的电子商务的典型就是网上购物,即电子化的销售。它随着 Internet 的出现而迅速发展起来。目前,在 Internet 上遍布着各种类型的商业中心,提供从鲜花、书籍、软件到计算机、汽车等各种消费商品的信息和购买服务。消费者在家中通过与 Internet 相连的计算机,便可以在网上选购自己需要的商品,而不必亲自到商场或售货店去购买。这个层次的电子商务活动通常基于 Internet 来进行。

### 3. 企业和政府之间的电子商务(B to G)

这种电子商务活动可以覆盖企业、公司与政府组织间的各种事务。例如,在美国,政府采购清单可以通过 Internet 发布,企业、公司可以以电子化方式来完成对政府采购的响应。虽然目前在这方面的应用还比较少,但是一旦政府身体力行带头利用电子商务技术,这类电子商务的业务就会迅速增长。

### 4. 消费者与政府之间的电子商务(C to G)

随着企业和消费者之间及企业和政府之间电子商务的发展,政府也许会把电子商务扩展到福利费发放和税款征收方面,例如,税务征管部门可以通过网络进行个人所得税及其他一些税务的申报和征缴。