



教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
高等职业教育电子商务专业新编系列教材

# 电子商务 网站建设

主编 郝大鹏



武汉理工大学出版社  
Wuhan University of Technology Press

教育部职业教育与成人教育司推荐教材  
高等职业教育电子商务专业新编系列教材

# 电子商务网站建设

主编 郝大鹏

副主编 李 艳 尹健丽 李淑玲

武汉理工大学出版社

武汉

## 内 容 提 要

本书结合了大量的经典实例由浅入深、循序渐进地介绍了电子商务网站建设的知识,其中包括电子商务概述、电子商务网站分析与设计、网站 ASP 设计语言、数据库基础知识——SQL Server 2000 等,并且通过新闻更新系统——电子商务网站必备的系统对前面所学的知识进行了总结。

本书内容充实、结构清晰、可操作性强,是作者长期从事网站建设课程教学和网站建设项目工作的结晶。本书适合于高等职业院校电子商务及计算机等相关专业学生使用,还可以作为网站建设的初学者的参考用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

电子商务网站建设/郝大鹏主编. —武汉:武汉理工大学出版社,2006

教育部职业教育与成人教育司推荐教材

高等职业教育电子商务专业新编系列教材

ISBN 7-5629-2395-7

I . 电... II . 郝... III . 电子商务-网站-高等学校-教材 IV . ①F713. 36  
②TP393. 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 059027 号

出版发行:武汉理工大学出版社(武汉市洪山区珞狮路 122 号 邮编 430070)

HTTP://www.techbook.com.cn 理工图书网

经 销 者:各地新华书店

印 刷 者:武汉理工大印刷厂

开 本:787×960 1/16

印 张:18. 5

字 数:363 千字

版 次:2006 年 6 月第 1 版

印 次:2006 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1—3000 册

定 价:25. 00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。本社购书热线电话:(027)87397097 87394412

凡使用本教材的老师,可拨打(027)87385610 索取电子教案光盘或邮件包。

E-mail:duanchao@mail.whut.edu.cn



电子商务作为网络和商务的结合产物,它的诞生和发展将影响到现代社会的每一个人,它所带来的将是一场意义深远的、带有根本性质的变革。电子商务网站建设是电子商务实现的重要环节,我们需要掌握这种技术来实现网络的商务活动。

本书是介绍商务网站建设的书籍。虽然这类书籍并不少,但是作者本着重在基础的原则,由浅入深地介绍了建立一个动态网站所需的各个环节的技术。书中大量的实例程序都是作者在教学过程中,从效果较好的实例中精心挑选出来的,通过这些实例的练习,学生可以对所学知识掌握更加牢靠。另外,无论网站建设还是其他的软件设计都需要和实际相结合,作者把在多次网站项目开发过程中的自身体会和其他长期从事这方面工作的设计人员的经验做了总结,希望我们在网站建设方面能够站在前人的肩膀上,有更高的造诣。

本书适合于高等职业院校电子商务及计算机等相关专业学生使用,还可以作为网站建设的初学者的参考用书。

本书共 11 章,其中李艳编写了第 4 章 VBScript 脚本语言,扈健丽编写了第 1 章电子商务概述,李淑玲编写了第 7 章第 1 节,其他章节由郝大鹏编写。本书在编写过程中得到了学校领导和朋友们多方面的支持和关心,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促和作者水平所限,书中难免有错误和遗漏之处,希望各位同仁和广大读者批评指正。

郝大鹏

2006 年于西安

# 目 录

1 电子商务概述 .....	(1)
1.1 电子商务的起源与发展 .....	(1)
1.2 电子商务的定义 .....	(3)
1.2.1 电子商务定义的扩展 .....	(4)
1.2.2 电子商务的概念模型 .....	(5)
1.3 电子商务的分类与服务功能 .....	(6)
1.3.1 电子商务的分类 .....	(6)
1.3.2 电子商务的服务功能 .....	(7)
1.4 电子商务的应用特性与系统结构 .....	(9)
1.4.1 电子商务的应用特性 .....	(9)
1.4.2 电子商务的系统结构 .....	(11)
1.5 电子商务的影响与我国电子商务 .....	(12)
1.5.1 电子商务的影响 .....	(12)
1.5.2 我国的电子商务 .....	(14)
习题与思考题 .....	(19)
2 电子商务网站分析与设计 .....	(20)
2.1 需求分析 .....	(20)
2.1.1 需求分析的过程 .....	(20)
2.1.2 需求分析的经验谈 .....	(23)
2.1.3 需求分析的模板 .....	(26)
2.2 网站总体设计 .....	(29)
2.2.1 网站 CI 形象设计 .....	(30)
2.2.2 网站的内容设计与总体结构 .....	(31)
2.3 网站的整体风格与创意 .....	(34)
2.3.1 网站的整体风格 .....	(34)
2.3.2 网站的创意 .....	(35)
习题与思考题 .....	(36)

<b>3 ASP 基础</b>	.....	(37)
<b>3.1 ASP 简介</b>	.....	(37)
3.1.1 ASP 的特点	.....	(38)
3.1.2 三层式 Web 编程模型	.....	(39)
3.1.3 ASP 的 Web 页面结构	.....	(39)
3.1.4 ASP 的使用环境和工作流程	.....	(40)
<b>3.2 ASP 运行环境的搭建与 IIS 5.0 的使用</b>	.....	(41)
3.2.1 什么是 IIS	.....	(41)
3.2.2 IIS 的安装	.....	(42)
3.2.3 Internet 信息服务	.....	(43)
3.2.4 创建虚拟目录	.....	(47)
<b>3.3 编写简单的 ASP 程序</b>	.....	(48)
3.3.1 第一个 ASP 程序	.....	(48)
3.3.2 创建 ASP 页面的基本方法	.....	(49)
<b>习题与思考题</b>	.....	(54)
<b>4 VBScript 脚本语言</b>	.....	(55)
<b>4.1 VBScript 语言概述</b>	.....	(55)
<b>4.2 数据类型</b>	.....	(57)
<b>4.3 VBScript 变量</b>	.....	(59)
4.3.1 声明变量	.....	(60)
4.3.2 变量的命名规则	.....	(61)
4.3.3 注释 VBScript 脚本	.....	(63)
4.3.4 数组	.....	(63)
<b>4.4 VBScript 常量</b>	.....	(68)
4.4.1 声明自定义常量	.....	(68)
4.4.2 使用固有常量	.....	(69)
<b>4.5 VBScript 的表达式与运算符</b>	.....	(69)
4.5.1 算术运算符	.....	(70)
4.5.2 关系运算符	.....	(71)
4.5.3 逻辑运算符	.....	(73)
4.5.4 连接运算符	.....	(73)
4.5.5 运算符优先级	.....	(74)
<b>4.6 VBScript 程序流程控制</b>	.....	(75)
4.6.1 条件控制语句	.....	(76)

4.6.2 循环控制语句 .....	(81)
4.7 过程和函数 .....	(87)
4.7.1 Sub 过程 .....	(87)
4.7.2 Function 函数 .....	(89)
4.7.3 数组作为传递的参数 .....	(90)
4.7.4 参数的传递 .....	(91)
习题与思考题 .....	(92)
<b>5 Request 对象和 Response 对象 .....</b>	<b>(93)</b>
5.1 Response 对象 .....	(93)
5.1.1 Response 对象的方法 .....	(93)
5.1.2 Response 对象的属性 .....	(97)
5.2 Request 对象 .....	(100)
5.2.1 Request.QueryString 集合读取查询字符串中的数据 .....	(101)
5.2.2 Request.Form 集合读取表单 Post 方法数据 .....	(104)
5.2.3 Request.ServerVariables 集合的使用 .....	(109)
5.3 使用 Cookie .....	(111)
5.3.1 向客户端写入 Cookie .....	(111)
5.3.2 得到客户端的 Cookie .....	(114)
5.3.3 和 Cookie 有关的实例 .....	(116)
习题与思考题 .....	(119)
<b>6 ASP 的其他对象 .....</b>	<b>(120)</b>
6.1 Application 对象 .....	(120)
6.1.1 设置和取得 Application 对象 .....	(121)
6.1.2 Application 对象的方法 .....	(122)
6.1.3 Application 对象的事件 .....	(123)
6.1.4 Application 对象使用实例 .....	(124)
6.2 Session 对象 .....	(127)
6.2.1 Session 对象的集合操作 .....	(128)
6.2.2 Session 对象的属性 .....	(129)
6.2.3 Session 对象的事件 .....	(130)
6.2.4 Session 对象使用实例 .....	(131)
6.3 Server 对象 .....	(133)
6.3.1 Server 对象的属性 .....	(133)
6.3.2 Server 对象的方法 .....	(134)

## 电子商务网站建设

6.4 用 Global.asa 文件初始化应用程序 .....	(139)
6.5 简单的聊天室程序 .....	(141)
习题与思考题.....	(149)
<b>7 SQL Server 基础 .....</b>	<b>(150)</b>
7.1 在 SQL Server 2000 中建立数据库 .....	(150)
7.1.1 数据库结构 .....	(150)
7.1.2 创建新的数据库 .....	(152)
7.1.3 数据库的删除与分离 .....	(157)
7.2 表的相关操作 .....	(158)
7.2.1 查看数据的内容 .....	(158)
7.2.2 创建表 .....	(159)
7.3 数据库操纵语言(DML) .....	(164)
7.3.1 Select 语句 .....	(164)
7.3.2 Insert 语句 .....	(170)
7.3.3 Delete 语句 .....	(173)
7.3.4 Update 语句 .....	(174)
习题与思考题.....	(175)
<b>8 用 ADO 访问数据库 .....</b>	<b>(176)</b>
8.1 ADO 的结构.....	(176)
8.2 Connection 对象 .....	(178)
8.2.1 数据库的连接 .....	(178)
8.2.2 Connection 的属性 .....	(185)
8.2.3 Connection 的方法 .....	(188)
8.3 Command 对象 .....	(191)
8.3.1 Command 对象的创建与连接 .....	(191)
8.3.2 Command 对象的属性 .....	(192)
8.3.3 Command 对象的方法 .....	(194)
8.4 Parameter 对象和 Parameters 集合 .....	(195)
8.5 使用 Command 对象和 Parameter 对象的实例 .....	(196)
习题与思考题.....	(202)
<b>9 RecordSet 对象 .....</b>	<b>(203)</b>
9.1 RecordSet 对象的工作模式和工作流程 .....	(203)
9.1.1 RecordSet 对象的工作模式 .....	(203)

9.1.2 Record 对象的工作流程 .....	(204)
9.2 RecordSet 对象的属性 .....	(205)
9.3 RecordSet 对象的方法 .....	(209)
9.4 Fields 集合和 Field 对象 .....	(214)
9.5 ADO 对象与数据库的应用 .....	(216)
9.5.1 添加记录 .....	(216)
9.5.2 更新记录 .....	(220)
9.5.3 删除记录 .....	(224)
9.5.4 分页显示 .....	(227)
习题与思考题 .....	(231)
<b>10 错误处理和优化问题 .....</b>	<b>(232)</b>
10.1 错误的种类 .....	(232)
10.1.1 语法或“编译”错误 .....	(232)
10.1.2 语义或“运行期”错误 .....	(236)
10.2 各种运行期错误 .....	(238)
10.3 防止错误 .....	(240)
10.4 ASP 应用程序的优化 .....	(242)
习题与思考题 .....	(246)
<b>11 综合实例 .....</b>	<b>(247)</b>
11.1 资讯网系统功能简介与模块设计 .....	(247)
11.2 数据库设计 .....	(248)
11.3 用户浏览模块 .....	(250)
11.4 管理员管理模块 .....	(263)
11.5 新闻管理模块 .....	(269)
习题与思考题 .....	(269)
<b>附录 I VBScript 常用函数 .....</b>	<b>(270)</b>
<b>附录 II VBScript 常见错误 .....</b>	<b>(275)</b>
<b>附录 III ADO 常见错误 .....</b>	<b>(280)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(281)</b>

自 20 世纪 90 年代以来,信息技术发展至今已经十多年了,但是就这短短的十多年,对于信息技术来说却有着极不寻常的意义。因为这十多年,信息技术革命蓬勃发展,计算机技术发生了日新月异的变化,计算机网络及通信技术的革新更是一日千里,气势磅礴。特别是 Internet 的大规模普及和应用,对人们传统的观念和生活方式造成了前所未有的冲击。精明的商家们已经敏锐地观察到了 Internet 将会给传统的商业带来革命性的影响。Internet 是现代高科技的结晶,是一种方便快捷的工具,吸引大家的眼球不能成为其最终的目的,赢利才是网络的真正价值所在。电子商务作为一种崭新的商务运作方式,将会带来新的产业革命,而这场革命的最终结果,就是把人类真正带入到信息社会。人们足不出户,就能了解到窗外的世界,就能选购到自己满意的商品,就能满足自己几乎一切的需要。本章将讨论的是电子商务的概念和特点,以及它的发展和趋势,虽然本书是介绍电子商务技术方面的书籍,但是电子商务基础知识是电子商务网站建设的本源,只有搞清楚了电子商务的基础知识才能做到有的放矢。

## 1.1 电子商务的起源与发展

早在 1839 年,商人们从加快贸易信息传递速度的角度出发,尝试着用电报的方式收发贸易信息,并开始了对运用电子手段这种快捷方式进行商务活动的讨论。应该说,这是运用电子手段进行商务活动的开端。20 世纪 40 年代,第一台可运行程序的大型计算机问世,它很快就被应用在日常管理工作中。昔日需要花费大量的人力、财力、物力的诸如记录、计算、处理数据资料等方面的工作,现在用计算机在很短时间内就可以完成,大大提高了工作效率。

最初计算机在商业领域内的应用仅限于提高办事效率,是作为一种辅助性的信息载体,负责处理复杂的统计和运算,而具有一定意义的电子商务活动应该说是产生于 20 多年前。那时,公司之间的信息传输采用了电子数据交换(EDI, Electronic Data Interchange)方式,比较有代表性的电子商务活动是公司之间运

用 EDI 方式传送和接受订单、交货、付款等。如果说以电子方式传输或记录商业信息可以算作电子商务的最早形态的话,那么,在 EDI 出现前,就已经有企业应用电子自动收款机和信用卡等电子方式进行商业活动了。

然而,无论是电子自动收款机,还是 EDI 的方式,那时的企业所从事的电子商务活动均仅限于在封闭的系统中进行运作。当时把电子方式引入商业领域更多的是从方便、快捷等方面来考虑,最多也仅限于在参加交易的当事人之间实现封闭的电子传输方式。因此从严格意义上讲,它们与我们今天所描述的电子商务相比,仅仅是新的电子传输技术在商业领域内的早期应用,即新的电子方式的传输代替了以往纸面的处理程序。新的信息技术在这个层次上给我们提供了新的技术手段,但是并没有给商业活动带来根本性的变革,就像电话、电报、传真代替了书信往来。新的信息传输技术的确使我们商业活动的信息传输速度、方便程度等大大地提高了。这一切对商业运作的影响虽然很大,市场的运作方式、产品结构、消费者和生产者的地位等却没有发生实质性的变化,但是正是有大量的信息技术的融入,商业运作才有可能产生从量变到质变的飞跃,形成真正意义上的电子商务,因此我们把这个量变积累的阶段称为电子商务的雏形。

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,Internet 迅速走向普及化,逐步地从大学、科研机构走向企业乃至百姓家庭,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 Internet 之外的商业贸易活动正式地进入到这个王国,由此电子商务成为 Internet 应用的最大热点。由于 Internet 对社会资源的巨大发挥和节约作用,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 Internet 商业活动还不充分时,政府就出钱使 Internet 免费运行,直至近年来在 Internet 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推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 Internet 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了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，推出了《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。

网络技术的完善和普及，再加上政府、法律条文的支持，真正意义上的基于Internet的电子商务才能稳步发展起来，这也标志着新的商业革命时代的到来。

## 1.2 电子商务的定义

电子商务源于英文 Electronic Commerce，简写为 EC。顾名思义，其内容包含两个方面：一是电子方式；二是商贸活动。电子商务指的是利用简单、快捷、低成本的电子通讯方式，买卖双方不需要谋面地进行各种商贸活动。

电子商务可以通过多种电子通讯方式来完成。简单的，比如通过打电话或发传真的方式来与客户进行商贸活动，似乎也可以称作为电子商务。但是，现在人们所探讨的电子商务主要是以 EDI(电子数据交换)和 Internet 来完成的。尤其是随着 Internet 技术的日益成熟，电子商务真正的发展将是建立在 Internet 技术上的。所以也有人把电子商务简称为 E-commerce。

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利用 Internet 能够进行全部的贸易活动，即在网上将信息流、商流、资金流和部分的物流完整地实现，也就是说，你可以从寻找客户开始，一直到洽谈、订货、在线付(收)款、开具电子发票以至到电子报关、电子纳税等都可以通过 Internet 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。由于参与电子商务中的各方在空间上是互不谋面的，因此整个电子商务过程并不是传统商务活动的翻版，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。

具体来说，电子商务指企事业单位内部员工之间的信息交流活动，供应链上商业

伙伴之间的交易以及一切相关的网上事务和经济活动。进一步讲,电子商务是指买卖双方之间利用计算机网络,按照一定的标准所进行的各类商务活动。通俗地说,所谓电子商务就是在网上开展商务活动。事实上,目前还没有一个较为确切的,能够为大多数人接受的有关电子商务的定义。

以下是四家权威机构对电子商务的定义与解释:

(1)联合国经济合作和发展组织(OECD)在有关电子商务的报告中对电子商务(EC)的定义:电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间(Business to Business)、企业和消费者之间(Business to Customer)的商业交易。

(2)美国政府在其“全球电子商务纲要”中,比较笼统地指出:电子商务是指通过 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。

(3)加拿大电子商务协会给出了电子商务的较为严格的定义:电子商务是通过数字通讯进行商品和服务的买卖以及资金的转移,它还包括公司间和公司内利用电子邮件(E-mail)、电子数据交换(EDI)、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能。如:市场营销、金融结算、销售以及商务谈判。

(4)全球信息基础设施委员会电子商务工作组在报告草案中对电子商务定义如下:电子商务是运用电子通讯作为手段的经济活动,通过这种方式人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响,公有企业、私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动,其中包括农业、林业、渔业、工业,私营和政府的服务项目。电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

### 1.2.1 电子商务定义的扩展

尽管人们从不同的角度提出了不同的定义,其阐述也不尽相同,但归纳起来可以这样认为:电子商务的组成要素必须包括两方面,一是电子方式,二是商务活动,即必须利用电子方式或电子信息技术来进行商务活动,其目的是充分提高商务活动的效率。这里需要加以说明的是,“电子商务”并不就等同于“商务电子化”。“商务电子化”是指在商务活动中应用电子工具来实现各个环节。电子工具包括从初级的电报、电话、条码(barcode)、图像处理、智能卡、传真以及声像技术到目前最新的电子邮件(E-mail)、Internet 等技术。而“电子商务”则是在电子技术、信息技术高度发达的现代社会里,人们通过掌握信息技术和商务规则,系统化地运用电子方式或电子信息技术,特别是 Internet 来进行高效率、低成本的以商品交换为中心的各种活动的全过程,包括消费者通过网络购买商品,企业之间利用公共信息网为企业的商品供、销进行网上交易等。由此可见,“商务电

子化”强调的是原始人工系统的电子化改造过程,而“电子商务”突出的是其所处的状态和应达到的效果,强调从系统的观点出发,人在整个系统中占据了支配性的中心地位。可见,在“电子商务”的定义中,人、电子工具和劳动对象被联系起来作为整个系统接受考察。

### 1.2.2 电子商务的概念模型

电子商务是对以计算机为主体的网络方式的革命,它通过电子手段建立一种新的经济秩序,不应该仅仅被看作是一种互联网的在线销售模式。更重要的是,企业与企业之间、企业与消费者之间、企业与政府行政管理部门,甚至是政府与市民之间的信息交流实现了数字化的处理过程。电子商务包括各种有商业活动能力的实体以及涉及到的金融、税务、教育、社会的其他层面之间的相互影响,相互促进。尽管目前许多企业并未实现全部交易的电子化和商务过程的网络数字化,但是,伴随着信息技术及其商业应用水平的不断提高,企业与消费者之间的电子商务实践的发展,企业内部(如生产制造、库存管理、财务管理及业务的操作等活动)和企业间(如原料供应管理、投标等活动)的电子商务实践也会得到迅速发展,这种商业变革甚至会最终影响政府职能、教育、社会等各个方面的变革。

具体来说,计算机网络化以及通信技术数字化的融合发展,使信息在 Internet 上非常快速地传播和共享,从而为电子商务的实现奠定了基础。信息流、资金流和物流是商务需要解决的三大方面。在传统商务中,我们很熟悉的一般商务流程是这样的:卖方通过电视、报纸等媒体进行产品的广告宣传;有意向的买方通过电话、传真等联系订购,或双方面谈再订购;买方通过银行汇款或银行转账,将货款支付给卖方;卖方在收到货款后即发货给买方,或买方自行上门取货。在这中间,卖方的广告宣传,买方的电话、传真等联系或双方面谈就是商务中的信息流;买方通过银行汇款或银行转账支付货款就是商务中的资金流;卖方发货给买方或买方上门自行取货就是商务中的物流。传统商务中,银行架起买卖双方支付的桥梁,并进行专业化的资金运作,可以说银行的出现已经使资金流从信息流和物流中分工出来。在电子商务时代,电子商务的任何一笔交易均需包含物流、资金流和信息流。其中物流主要是指商品和服务的配送和传输渠道,对于大多数商品和服务来说,物流可能仍然经由传统的经销渠道,然而对有些商品和服务来说,可以直接以网络传输的方式进行配送,如各种电子出版物、信息咨询服务、有价信息等。资金流主要是指资金的转移过程,包括付款、转账、兑换等过程。信息流既包括商品信息的提供、促销营销、技术支持、售后服务等内容,也包括诸如询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证,还包括交易方的支付能力、支付信誉、中介信誉等。对于每个交易主体来说,他所面对的是一个电子市场,他必须通过电子市场选择交易的内容和对象。由于 Internet 的运

用,使商务中的信息流进一步从物流中分工出来,信息流和物流将由专门的电子商务公司和物流配送公司进行专业化的经营。网络银行、电子商务公司和物流配送公司将构成电子商务运作的三大支柱,也是电子商务时代连接生产企业与消费者的三大主体。因此,电子商务的概念模型可以抽象地描述为每个交易主体和电子市场之间的交易事务关系。

随着 Internet 在全世界的迅猛发展以及各种内联网 (Intranet) 和外部网 (Extranet) 的建立,电子商务将跨越国家和地区的限制,延伸到全球的每一个角落。电子商务将以信息流为核心,集信息流、资金流和物流为一体,促使传统的商务模式发生根本的变革,并以其快捷、方便和高效的显著优势,成为网络经济时代的基本商务运作方式。

## 1.3 电子商务的分类与服务功能

### 1.3.1 电子商务的分类

电子商务可以按照交易参与主体这一标准把它分成以下几类:

(1)企业对消费者(B2C)

利用 Internet 向最终消费者提供类似于传统商业的零售服务。各种网上商店、商城即属此类。

(2)企业对企业(B2B)

商业机构利用 Internet 或各种商务网络向供应商(企业或公司)订货或付款等。这种方式时间较长,近年来所占比重仍然居首位。

(3)企业对政府(B2G)

覆盖公司与政府组织间的许多事务,如政府网上订购等。

(4)消费者对政府(C2G)

政府将电子商务扩展到福利的发放、自我估税及个人税收的征税等方面均属于此类。

(5)消费者对消费者(C2C)

这种是在网上提供一个私人交易平台,使得每一个人都有参与电子商务的平等权利和空间。网上拍卖即属于此类。

在这五类当中,其中最为重要也最为常见的就是前两类了。对于 B2B 和 B2C 这两种电子商务模式,许多厂商已经纷纷提出了自己的解决方案。但是在目前,B2B 比 B2C 所占的份额要大,在实际操作中也较为成熟。

### 1.3.2 电子商务的服务功能

在网络上进行的商务活动同样涵盖了传统商务的所有活动过程,比如营销、服务、交易和相应的管理等,所以电子商务可提供网上交易和管理等全过程的服务。因此概括地讲,电子商务与 Internet 结合起来就打上了一些网络的烙印,形成了电子商务所独有的服务功能,如业务组织与运作、信息发布、网上购物、网上支付、咨询洽谈、交易管理等各项功能。

#### (1) 业务组织与运作

电子商务是一种基于信息的商业进程。企业利用 Internet 对外可以加强与合作伙伴的联系,对内则可以提高企业管理的现代化水平。在电子商务时代,企业将要直接面对最终消费者,这就从根本上改变了企业传统的封闭式生产经营模式,使产品的开发和生产有了更为切实的参考信息源,那就是用户直接反馈过来的建议与意见。用户至上的观点在这里也就得到真正的贯彻。

#### (2) 信息发布

在电子商务中,商业信息发布的实时性和方便性是传统媒体所无法比拟的。信息查询技术的发展,以及多媒体的广泛使用都使得这些信息比过去更加精彩,更加吸引人。网络广告宣传、用户在线查询和浏览、网络会议等具体发布形式更让人眼花缭乱。而这一切的效用成本比值要比通过传统媒体实现经济得多,精明的商家们当然心中有数。

这里还得提一下网上广告业。Internet 的出现对广告业来说是个巨大的福音。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,传递范围也较广。电子商务可凭借企业的 Web 服务器和客户的浏览,在 Internet 上发布各类商业信息。客户可借助网上的检索工具(Search)迅速地找到所需的商品信息,而商家可利用网上主页(Home Page)和电子邮件(E-mail)在全球范围内做广告宣传。网络广告业在目前状况下的收益不算很大,但是随着电子商务的发展和网络经济的规模化,广告业的前途是不可估量的。

#### (3) 网上订购

网上订购是对个人而言的,它是 B2C 模式在实际当中的具体应用。网上订购在技术上是通过网上交互进行的。厂商或者大型零售商在网页上面提供有关商品的详细信息,并且附有订购信息处理手段,让用户与厂商直接进行交互,当用户提交完订单后,系统会回复确认信息,以保证订购信息的确定。当然安全保密措施也是必不可少的。

#### (4) 网上支付

用户填完订单之后,付款是当然的事情。目前付款方式各有不同,但是随着电子商务的发展,必然会带动新型付款方式的形成。数字货币、数字支票、信用

卡系统等综合网上支付手段不仅方便迅速,还可节省大量人力、物力以及时间。所以说,电子商务的迅猛发展,对网上金融服务提出了要求,网上支付还得有金融业的大力支持和参与。

支付过程在商务活动中占有重要地位,网上支付必须解决好安全问题,否则后果不堪设想。在管理上,要加强对如欺骗、窃听、冒用等非法行为的惩处力度,这必须有银行、信用卡公司、保险公司等金融单位提供网上服务;在技术上,则要加强对如数字凭证、身份验证、加密等技术手段的应用。安全问题是一个非常值得注意的问题,需要认真对待。

### (5) 咨询洽谈

电子商务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)来交流及时的图形信息。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。

### (6) 电子账户

网上支付必须要有电子金融来支持,即银行或信用卡公司及保险公司等金融单位要为金融服务提供网上操作行为的服务,而电子账户管理就是其基本的组成部分。信用卡号或银行账号都是电子账户的一种标志,其可信度需配以必要技术措施来保证。数字证书、数字签名、加密等手段的应用为电子账户的操作提供了安全保证。

### (7) 服务传递

对于已付了款的客户,厂家应将其订购的货物尽快地传递到他们手中。问题是有些货物在本地,有些货物在异地,这就需要通过电子邮件在网络中进行物流的调配。目前,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,当然必须在其中配有一定的控制手段,以保护商家和消费者的利益。

### (8) 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,这样使企业的市场运营能形成一个封闭的回路(这在技术上能够很方便达到)。客户的反馈意见不仅能提高售后服务的水平,而且能使企业获得改进产品、发现市场的商业机会。

### (9) 交易管理

交易管理是电子商务中重要的一环,整个交易的管理将涉及到人、财、物多个方面,企业和企业、企业和客户及企业内部等各方面的协调和管理。因此,交易管理是涉及商务活动全过程的管理。它是一个必备的步骤。

电子商务的发展,需要提供一个良好的交易管理的网络环境及多种多样的