

高等学校教材

# 电子商务 基础

陈孟建 编著



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

高等学校教材

# 电 子 商 务 基 础

陈孟建 编著

电子工业出版社

**Publishing House of Electronics Industry**

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

由于电子商务手段的引进,社会经济和生活以及就业市场的面貌发生了巨大的变化。为适应变化的需求,特编写此书。

本书主要介绍电子商务基础知识、Internet 网络基础、Internet 服务与电子商务、电子商务网页设计、网络营销与技术、电子交易与安全技术、网上银行与支付工具等内容。

本书可作为各大专院校本、专科生的教科书,也可作为职业技术学院在校生的教科书,同时也适合具有同等文化程度的读者自学用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有,翻版必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础/陈孟建编著.-北京:电子工业出版社,2001.6  
高等学校教材  
ISBN 7-5053-6669-6

I.电... II.陈... 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028886号

丛 书 名: 高等学校教材

书 名: 电子商务基础

编 著 者: 陈孟建

策划编辑: 郭 晓

责任编辑: 胡丽华

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京民族印刷厂

装 订 者: 河北省涿州桃园装订厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.75 字数: 502千字

版 次: 2001年6月第1版 2001年6月第1次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6669-6

TP·3715

印 数: 6000册 定价: 25.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请向购买书店调换;  
若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话: 68279077

MS2SP/06

## 前 言

电子商务 (Electronic Commerce) 在 1994 年开始用于北美, 目前已遍及世界各地。它的出现, 除了商业自身的发展需求外, 主要是由计算机网络技术、通信和信息技术推动的。电子商务是一个动态的过程, 它对国际市场重新划分具有重大的影响, 也为企业开辟了新的生存途径, 发展电子商务既是挑战又是机遇。迅猛发展的电子商务正在或将要改变许多人 (最终是所有人) 的日常生活和工作模式。

本书是作者在浙江工业大学电子商务辅修班上讲稿的基础上经过整理编辑而成的。从教材的科学性、理论性和先进性诸方面考虑, 作者安排了电子商务基础知识、Internet 网络基础、Internet 服务与电子商务、电子商务网页设计、网络营销与技术、电子交易与安全技术、网上银行与支付工具等内容。从教学的六大原则上考虑, 在编写手法上按照循序渐进、由浅入深、举一反三、理论与实践相结合的原则, 以 4~6 课时为一讲, 每讲有理论知识、例题、练习、实验操作等内容, 全书理论与实践操作环环紧扣, 既便于教师教学, 又便于学生的学习。

全书可按 54~72 课时讲授, 理论课与上机操作比例为 3:1 (有条件的学校可适当增加上机时间), 教师也可根据自己的教学经验和学生的实际情况, 适当改变章节的顺序或筛选某些内容进行讲解。

本书可作为各大学、专科院校本、专科生的教科书, 也可作为职业技术学院在校生的教科书, 同时也适合具有同等文化程度的读者自学之用。

本书在编写过程中, 得到了周铁根、陈敏、陈庆章、陈惠玲、沈美莉、刘逸平、张寅利等专家、教授们的帮助, 在此, 表示衷心的感谢!

由于写作时间的仓促和作者水平有限, 书中不当之处在所难免, 敬请读者批评指正。

编 者

2001 年元旦于杭州

# 目 录

<b>第一章 电子商务基础知识</b> .....	1
<b>第一节 电子商务基本概念</b> .....	1
一、电子商务的定义 .....	1
二、电子商务的优越性 .....	2
三、电子商务的起源和发展 .....	3
<b>第二节 电子商务的应用特性与功能</b> .....	4
一、电子商务的应用特性 .....	4
二、电子商务的应用领域 .....	6
三、电子商务的功能 .....	6
<b>第三节 电子商务的框架与分类</b> .....	10
一、电子商务的一般框架 .....	10
二、公共政策、法律、隐私及技术标准 .....	12
三、电子商务的分类 .....	13
<b>第四节 电子商务的应用体系结构</b> .....	16
一、电子商务对传统商务的改变 .....	16
二、电子商务的基本系统模型 .....	17
三、电子商务系统网络框架 .....	18
四、电子商务应用层次结构 .....	20
五、实现电子商务的方案 .....	24
<b>第五节 电子商务的发展现状与趋势</b> .....	25
一、Internet 与电子商务 .....	25
二、欧美电子商务的现状 .....	26
三、亚洲电子商务的现状 .....	28
四、中国典型电子商务网站介绍 .....	31
<b>练习与实验</b> .....	34
<b>第二章 Internet 网络基础</b> .....	36
<b>第一节 计算机网络基础</b> .....	36
一、计算机网络基本结构 .....	36
二、计算机网络的类型 .....	39
三、计算机网络的拓扑结构 .....	40
<b>第二节 网络体系结构和网络协议</b> .....	43
一、网络体系结构的基本概念 .....	43
二、网络的标准化组织 .....	44
三、OSI 参考模型 .....	45

四、TCP/IP 参考模型 .....	46
五、局域网络协议 .....	48
<b>第三节 Internet 网络</b> .....	50
一、什么是 Internet .....	50
二、Internet 的发展历程 .....	50
三、Internet 网络协议 .....	52
四、Internet 域名系统 .....	55
<b>第四节 Internet 的连接</b> .....	59
一、Internet 的连接方法 .....	59
二、Internet 的连接选择 .....	61
三、Internet 连接前的准备 .....	62
四、上网申请 .....	63
五、安装调制解调器 .....	63
六、安装网络协议 .....	64
七、建立用户的新连接 .....	67
<b>练习与实验</b> .....	69
<b>第三章 Internet 服务与电子商务</b> .....	72
<b>第一节 Internet 基本服务 (E-mail)</b> .....	72
一、电子邮件的概念 .....	72
二、发送电子邮件 .....	74
三、编辑电子邮件 .....	78
四、在电子邮件中插入信息 .....	79
五、通讯簿的使用 .....	81
六、回复电子邮件 .....	84
七、电子邮件的接收 .....	85
<b>第二节 Internet 的其他服务</b> .....	93
一、远程登录服务 (Telnet) .....	93
二、文件传送服务 (FTP) .....	94
三、新闻组服务 (Usenet) .....	100
四、电子公告牌服务 (BBS) .....	103
<b>第三节 Web 万维网及浏览器 IE 5.0</b> .....	105
一、Web 万维网络 .....	105
二、HTML 基本概念 .....	107
三、主页基本概念 .....	110
四、统一资源定位器(URL) .....	111
五、Internet Explorer 浏览器 .....	112
<b>第四节 Web 与电子商务</b> .....	119
一、Web 对电子商务的作用 .....	119

---

二、创建电子商务网站的过程 .....	120
三、创建网站的语言 .....	121
四、一个典型案例介绍 .....	124
练习与实验 .....	127
<b>第四章 电子商务网页设计 .....</b>	<b>132</b>
<b>第一节 认识 Dreamweaver 3.0 .....</b>	<b>132</b>
一、什么是 Dreamweaver .....	132
二、Dreamweaver 3.0 的特点 .....	133
三、Dreamweaver 3.0 的启动与退出 .....	134
四、浏览窗口界面 .....	135
五、Dreamweaver 3.0 面板 .....	139
六、查找帮助信息及其他 .....	144
<b>第二节 简单的网页制作 .....</b>	<b>147</b>
一、文本的录入 .....	147
二、文本块的操作 .....	148
三、查找与替换 .....	150
四、文字格式化 .....	151
<b>第三节 处理网页文件 .....</b>	<b>154</b>
一、网页文件操作 .....	154
二、网页属性修改 .....	156
三、创建超链接定位点 .....	157
四、网页内容预览 .....	158
<b>第四节 丰富网页内容 .....</b>	<b>161</b>
一、插入图像 .....	161
二、修改图像属性 .....	162
三、插入表格 .....	164
四、编辑表格 .....	165
五、用表格构造的 Web 页面 .....	168
<b>第五节 创建表单 .....</b>	<b>169</b>
一、表单概念 .....	170
二、创建空白表单 .....	170
三、使用文本输入域 .....	171
四、使用单选框和复选框 .....	173
五、使用下拉列表框 .....	173
六、使用按钮 .....	175
<b>第六节 创建和管理站点 .....</b>	<b>176</b>
一、创建 Dreamweaver 3.0 的样本实例站点 .....	176
二、编辑已创建的站点 .....	179

三、创建一个站点地图 .....	179
四、站点管理 .....	180
<b>第七节 框架与分层 .....</b>	<b>181</b>
一、创建框架 .....	181
二、设置框架系属性 .....	182
三、分层 .....	184
四、设置层属性 .....	185
<b>练习与实验 .....</b>	<b>188</b>
<b>第五章 网络营销与相关技术 .....</b>	<b>193</b>
<b>第一节 网络营销的基本概念 .....</b>	<b>193</b>
一、网络营销的定义 .....	193
二、网络营销的理论框架 .....	195
三、网络营销的基本内容 .....	195
四、从 4P's 到 4C's 的营销策略 .....	198
五、网络营销的心理优势 .....	200
<b>第二节 如何实现网络营销 .....</b>	<b>201</b>
一、网络营销的基础条件 .....	201
二、电子商务网站规划 .....	203
三、创建一个基本的商业站点 .....	206
<b>第三节 网络广告 .....</b>	<b>208</b>
一、网络广告的定义和形式 .....	208
二、网络广告的作用和特点 .....	211
三、网络广告计划 .....	212
四、网上广告收费模式 .....	215
五、网络广告执行 .....	215
六、网络广告的发展趋势 .....	218
<b>第四节 邮件列表技术 .....</b>	<b>219</b>
一、什么是邮件列表 .....	219
二、邮件列表在网络营销中的作用 .....	220
三、邮件列表的工作流程 .....	221
四、如何创建自己的邮件列表 .....	222
五、邮件列表营销中的主要问题 .....	225
<b>第五节 网站推广技巧 .....</b>	<b>227</b>
一、导航台注册技巧 .....	228
二、目标电子邮件宣传技巧 .....	229
三、讨论组 BBS 宣传技巧 .....	229
四、网站合作技巧 .....	230
五、网络广告技巧 .....	230



---

六、传统方式推广及网站推广要素 .....	231
练习与实验 .....	232
<b>第六章 电子交易与安全技术 .....</b>	<b>235</b>
<b>第一节 电子数据交换 (EDI) .....</b>	<b>235</b>
一、什么是电子数据交换 .....	235
二、EDI 应用及其系统结构与特点 .....	236
三、EDI 系统的组成 .....	237
四、EDI 的标准化 .....	239
五、EDI 标准数据格式三要素 .....	241
<b>第二节 电子交易 .....</b>	<b>244</b>
一、电子交易的概念 .....	244
二、电子钱包 .....	245
三、电子交易模型 .....	248
四、电子交易中的安全问题 .....	252
<b>第三节 常用的安全技术 .....</b>	<b>253</b>
一、防火墙技术 .....	253
二、密钥管理技术 .....	255
三、数字证书和数字签名技术 .....	257
四、认证中心及其作用 .....	259
<b>第四节 申请数字证书 .....</b>	<b>260</b>
一、国内外认证中心机构 .....	260
二、数字证书的申请方法 .....	264
三、证书的导出与导入 .....	265
四、在 Outlook Express 中设置数字证书 .....	268
五、用 Outlook Express 发送加密邮件 .....	270
练习与实验 .....	272
<b>第七章 网上银行与支付工具 .....</b>	<b>275</b>
<b>第一节 网上银行 .....</b>	<b>275</b>
一、什么是网上银行 .....	275
二、网上银行的功能 .....	276
三、网上银行的应用 .....	277
四、几个典型的网上银行 .....	280
<b>第二节 电子货币 .....</b>	<b>286</b>
一、什么是电子货币 .....	286
二、电子货币的表现形式 .....	286
三、电子货币支付方式的发展 .....	288
四、电子货币发展战略 .....	289

---

<b>第三节 电子支付工具</b> .....	290
一、电子支付定义 .....	290
二、电子支付系统 .....	291
三、智能卡 (Smart Card or IC) .....	292
四、电子支票 (Electronic Check) .....	293
五、负债卡 .....	294
六、电子化效益传递卡 .....	294
七、电子支付流程 .....	294
<b>第四节 商业自动化及其他</b> .....	296
一、金融电子化 .....	296
二、商业自动化 .....	297
三、电子货币工程 .....	298
四、支票阅读器 .....	298
五、电话银行 .....	299
六、发展我国网上银行 .....	300
<b>练习与实验</b> .....	301
<b>参考文献</b> .....	304

# 第一章 电子商务基础知识

Internet 改变了许多人的生活习惯、交流方式、思想观念，同时也改变了企业的经营行为，改变了企业的竞争规则，其重要方式便是电子商务。电子商务是企业利用信息网络进行的商务活动，是一种电子化的运作方式。目前，最为流行的电子商务形式便是网上购物，然而，它只是电子商务中的一小部分。本书主要介绍的是电子商务管理与应用的基本理论和实践。本章主要介绍的是电子商务的基本概念，这是我们学习和管理电子商务必不可少的最重要的基本知识。

## 第一节 电子商务基本概念

### 一、电子商务的定义

#### 1. 综述

电子商务 (Electronic Commerce) 实际上就是一种买卖活动，但它不同于我们已经沿袭了数千年的那种“一手交钱，一手交货”的买卖方式。电子商务是指通过 Internet 网和其他通信网络进行的商务活动，包括上网购物、网上炒股、电子贸易、电子银行等，也包括政府职能部门在网上提供的电子化服务，如网上纳税、网上报关等。简而言之，电子商务就是利用电子化的技术实现商品和服务的交换。

电子商务综合了多种技术，包括电子数据交换技术（如电子数据交换 EDI、电子邮件）、电子资金转账技术、数据共享技术（如共享数据库、电子公告牌）、数据自动俘获技术（如条形码）、网络安全技术等。除此之外，电子商务也指电子数据交换给商业规则和事务处理所带来的影响。这些影响包括组织的管理、商业合同或条约、法律法规、财政预算安排、税收等。电子商务的目标是在电子化的环境中建立商业环境，使得通常由买方和卖方直接干预的一个个孤立的贸易环节得以电子化集成和自动化完成，从而降低贸易成本。

那么，电子商务的定义又是怎样的呢？事实上，今天还没有形成一个较为全面的、具有权威性的、能够为大多数人接受的电子商务定义。下面仅介绍几种关于电子商务的定义。

#### 2. 电子商务的几种定义

(1) IBM 第一次使用术语“电子商务”这个词，并将电子商务定义为：将系统和主要商业运作的过程结合起来，通过因特网技术使之变得简单易行的、能够传送不同商业价值的、安全、灵活和完整的商业途径。

(2) 加拿大电子商务协会给出的电子商务定义为：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账，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。

(3) 联合国经济合作和发展组织(OECD)给出电子商务的定义为:电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间和消费者之间的商业交易。

(4) 全球信息基础设施委员会(GIIC)给出电子商务的定义为:电子商务是运用电子通信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、私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家等,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、私营和政府的服务业。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。

(5) 中国企业家们给出电子商务的定义为:电子商务从本质上讲是一组电子工具在商务过程中的应用,这些工具包括:电子数据交换、电子邮件、电子公告(BBS)、条形码(barcode)、图像处理、智能卡等。而应用的前提和基础是完善的现代化通信网络和人们的思想意识的提高以及管理体制的转变。

(6) 1997年11月在法国举行的国际商会世界电子商务会议给电子商务定义为:电子商务,是指整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围方面来讲,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;从技术方面来讲,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)以及自动获取数据(条码)等。

综上所述,可以这样给出电子商务的定义:从宏观上讲,电子商务是计算机网络的又一次革命,它通过电子手段建立一种新的经济秩序,不仅涉及电子技术和商业交易本身,而且涉及到诸如金融、税务、教育等社会其他层面;从微观上讲,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。进行电子商务活动应具备两个前提条件,一是要有商业背景,二是网络化和数字化。

## 二、电子商务的优越性

电子商务为企业创建了虚拟的全球性贸易环境,大大提高了企业商务活动的水平和服务质量。新型的商务通信通道的优越性是显而易见的,其优点包括:

(1) 大大提高了通信速度,尤其是国际范围内的通信速度。

(2) 节省了潜在开支,如使用电子邮件节省了通信邮费,借助电子数据交换技术则大大节省了管理和人员环节的开销。

(3) 增加了客户和供货方的联系。如电子商务系统网络站点的建立使得客户和供货方均能了解对方的最新数据。

(4) 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有发展前途的新兴产业,因此,电子商务的发展,必将推动知识经济的发展。

(5) 提高了服务质量,使企业能以一种快捷、方便的方式给客户其产品信息以及所需的服务。

(6) 提供了交互式的销售渠道。使商家能及时得到市场反馈,改进本身的工作。

(7) 提供全天候的服务,即每年365天、每天24小时的服务。

(8) 最重要的一点是, 电子商务增强了企业的竞争力, 促进了贸易的增长, 产生了传统商业模式所无可比拟的效果和效益。电子商务带来的最直接的好处就是贸易范围的空前扩大而产生的全球贸易活动的大幅度增加, 因而, 提高了贸易环节中大多数角色的交易量, 使全球范围内的经济形势向一个良好的增长趋势发展。

### 三、电子商务的起源和发展

#### 1. 电子商务的起源

从电子商务的内涵来讲, 电子商务并非新生之物。自从 1839 年电报和电话出现以后, 它们就经常被人们用来作为交易手段, 当贸易开始以莫尔斯码点和线的形式在电线中传输的时候起, 就标志着运用电子手段进行商务活动的新纪元的开始。

电子商务是在与计算机技术、网络通信技术的互动发展中产生和不断完善的。在主机系统出现并应用到企业管理的日常活动之时, 企业内部电子商务便已开始启动, 随着信息技术的发展, 电子商务的应用从企业内部扩展到企业外部, 随之又出现了利用电子手段交换订单和货币的贸易方式, 大大促进了电子商务的发展, 导致关于电子商务的标准——电子数据交换 EDI (Electronic Data Interchange) 和电子资金传送 EFT (Electronic Fund Transmission) 的产生。

多年来, 大量的银行、航空公司、连锁店及制造业单位已建立了供方和客户间的电子通信和处理关系。这种方式加快了供方处理速度, 有助于实现最优化管理, 使得操作更有效率, 并提高对客户服务质量。但早期的解决方式都是建立在大量功能单一的专用软硬件设施的基础上, 因此使用价格极为昂贵, 只有大型企业才会利用。此外, 早期网络技术的局限性也限制了应用范围的扩大和水平的提高。

#### 2. Internet 的发展为电子商务的发展奠定了基础

1991 年美国宣布 Internet 向社会公众开放, 并允许在网上开发商业应用系统。1993 年万维网 (WWW, World Wide Web) ——一种具有处理数据图文声像超文本对象能力的网络技术的诞生, 使 Internet 具备了多媒体应用的能力。万维网是一个拥有成千上万用户的分布式系统, 千百万的文档和多媒体作者在为它提供信息, 它的信息和知识范围遍及天文地理、教育娱乐、日常生活、高新技术、金融业务、电子商务等。1995 年 Internet 上的商业业务信息量首次超过了科教业务信息量, 这既是 Internet 此后产生爆炸性发展的标志, 也是电子商务从此大规模起步的发展标志。

随着 Internet 的高速发展, 电子商务的旺盛生命力日益显露, 目前, 约有 500 万台主机与 Internet 相连, Internet 已拥有 5000 万个用户, 并以每季度 8% 的速度递增。Internet 的强劲发展和网络应用在全球范围内的普及, 为电子商务的发展奠定了良好的基础。

#### 3. 电子商务的发展趋势

Internet、万维网 (WWW)、企业内部网 (Intranet) 和企业外部网 (Extranet) 近年来都保持着强劲的发展势头, 电子数据交换 (EDI) 和 X.400 信息流也借助 Internet 的发展而得到了较程度的发展, 它们都促进了电子商务的迅速发展。

在发达国家, 您只要拥有一台电子计算机、浏览器与 Internet 的连接和信用卡, 就可以从网络上购买到书本、食物、鲜花、电器、飞机票、汽车甚至房子。在美国, 大多数企业已经建立自己的网站, 用以介绍和销售他们的产品。而更重要的是网上商店的销售额在剧烈膨

胀, 1996年是6亿美元, 而到1998年则达到24亿美元。1999年参与网上购物的家庭已经超过700万, 几乎是1998年的两倍。

几乎所有的专家都预测在未来的几年内, 电子商务会飞速发展。eMarket认为公司和公司之间的电子商务贸易额将从1997年的56亿美元发展到2003年的2680亿美元; 个人网上购物将从1997年的18亿美元发展到2003年的280亿美元。

发展电子商务可以先从构建企业的E-mail系统开始, 再逐渐将企业信息建立在Internet上供人们检索, 接下来还可以连接客户资料库或账务信息, 并进而提供贴心的客户服务及网上交易, IBM把这种发展归结为“从简单开始, 快速地增长”。这样的进度十分自然可行, 但是一旦确定了您的电子商务策略, 那么最关键的是: “全速前进”, 因为愈早落实您的电子商务策略, 企业就会愈早受益。

目前世界上利用网络开展电子商务的企业很多, 他们开展电子商务所采用的普遍方法首先是在Internet上建立起企业的“店面”或“办公室”, 树立起企业的网上形象; 其次是在网上扩大企业影响, 并利用Internet的各种功能, 以尽量少的投资和精力来获取大量的客户群。

此外, 电子商务还改变了人们消费的方式。网上购物是足不出户, 看遍世界, 网上的搜索功能可方便地让顾客货比多家。同时消费者将能以一种十分轻松自由的自我服务方式来完成交易, 从而使用户对服务的满意程度大为提高。

总而言之, 作为一种全新的商业交易模式, 电子商务将带来一场史无前例的革命, 其影响将远远超出商务的本身, 它将会对社会的生产和管理、人们的生活和就业、政府职能、法律制度以及教育文化产生巨大的影响。电子商务将人类真正带入信息社会。

## 第二节 电子商务的应用特性与功能

### 一、电子商务的应用特性

电子商务的应用特性可归结为以下几点: 商务性、服务性、集成性、可扩展性、安全性、协调性。

#### 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, 网上购物提供一种客户所需要的方便途径。因而, 电子商务对任何规模的企业而言, 都是一种机遇。就商务性而言, 电子商务可以帮助企业扩展市场, 增加客户数量, 通过万维网将信息连至数据库, 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, 企业便可通过这些数据来获知客户最想购买的产品是什么。

电子商务作为一种新型交易方式在许多地方取得成功。例如美国一家服务公司(Speed Serve, Inc.)创建了整套电子商务方案, 建立了一家网上商店。由于节省了租用店面、雇用商场售货员等开支, 这家公司以低廉的价格出售数以百万计的书本、游戏和光盘, 获得了巨大的成功。

## 2. 服务性

在电子商务环境中，客户不再受地域的限制，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。同时，技术创新带来新的结果，万维网应用使得企业能自动处理商务过程，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的服务，而万维网在这种服务的提高中起到了催化剂的作用。

企业通过将客户服务过程移至万维网，使客户能以一种比过去简捷的方式完成过去通过繁琐的过程才能获得的服务。如将资金从存款户头移至支票户头，查看信用卡的收支，记录发货请示乃至搜寻并购买稀有产品等，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点：方便。不仅普通客户受益，企业同样也能受益。我们不妨来看这样一个例子，比利时的塞拉银行，通过电子商务服务，使客户能全天候地操作资金账户存取资金，快速地阅览诸如押金利率、贷款过程等信息，使服务质量大为提高。

## 3. 集成性

电子商务是一种新兴产物，其中采用了大量新技术，但并不是说新技术的出现就必须导致老设备的死亡。万维网的真实商业价值在于协调新老技术，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。这样不仅能更好地利用人力和物力，也增强了系统运行的严密性。

为了帮助企业分析、规划其电子商务发展战略，指导设计和建立应用，更好地集成新旧资源，充分地利用已有资源，IBM 建立了一种可伸缩型的网络计算模型 NCF。这种模型是开放的，并且是在现实产品和丰富的开发经验的基础上提出的。

## 4. 可扩展性

要使电子商务正常运行，必须确保其可扩展性。万维网上有数以百万计的用户，而传输过程中，不时会出现高峰状况。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 万访问人次，就必须尽快配备一台扩展服务器，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。如果在出现高峰状态时能及时扩展，就可使系统阻塞的可能性大为下降。在电子商务中，耗时仅 2 分钟的重新启动也可能导致大量客户流失，因而可扩展性极其重要。

1998 年日本长野冬奥会的官方万维网节点的访问率是有史以来基于 Internet 应用中最高的，在短短的 16 天中，该节点就接受了将近 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服务器发给运动员，同时，还成交了 600 多万笔交易。这些惊人的数字说明，随着技术日新月异的发展，电子商务的可扩展性将不会成为瓶颈所在。

## 5. 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信任，他们仍然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。

### 6. 协调性

商务活动是一种协调过程，它需要雇员和客户、生产方和供货方以及商务伙伴间的协调。为提高效率，许多组织都建立了交互式的协议，电子商务活动可以在这些协议的基础上进行。传统的电子商务解决方案能加强公司内部的相互作用，电子邮件就是其中一种。但那只是协调员工合作的一小部分功能。利用万维网将供货方连接至管理系统，再连接到客户订单处理系统，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。

电子商务是迅捷简便的、具有友好界面的用户信息反馈工具，决策者们能够通过它获得有价值的商业情报、辨别潜在的商业关系、把握未来的趋势，并作出更有创造性、更具战略性的决策。

## 二、电子商务的应用领域

电子商务系统作为信息流、资金流、物流的实现手段，应用极其广泛，尤其适合于以下场合：

- (1) 国际旅游和各国旅行服务行业，例如旅店、宾馆、饭店、机场、车站的订票、订房间、信息发布等一系列服务；
- (2) 传统的出版社和电子书刊、音像出版部门；
- (3) 网上商城：批发、零售商品，汽车、房地产、拍卖等的交易活动；
- (4) 进行金融服务的银行和金融机构，持有各种电子货币或电子现金者（例如电子信用卡、磁卡、智能卡、电子钱包等持有者）；
- (5) 政府机关部门的电子政务，如：电子税收、电子商检、电子海关、电子政府管理等；
- (6) 信息公司、咨询服务公司、顾问公司、保险公司；
- (7) 计算机、网络、数据通信软件和硬件生产商；
- (8) 慈善机构；
- (9) 分布全世界的各种应用项目和服务项目等。

## 三、电子商务的功能

电子商务的功能有不同的归类方法，一般可从以下两个方面进行划分：电子商务应用方面和企业价值链方面。

### 1. 从电子商务应用方面看电子商务功能

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、交易管理等各项功能。

#### (1) 广告宣传

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)在全球范围内作广告宣传。与传统的各类广告相比,网上广告成本最为低廉,而给顾客的信息量却最为丰富。

### (2) 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。

### (3) 网上订购

电子商务可借助 Web 中的邮件或表单交互传送网上的订购信息。网上的订购通常都是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。当客户单击订购表单并填写订购单后,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和有关资料不会泄漏。

### (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。客户和商家之间可采用信用卡账号实施支付。在网上直接采用电子支付手段将可省略交易中很多人员的开销,但网上支付需要更加可靠的信息传输安全性控制以防止欺骗、窃听、冒用等非法行为。

### (5) 电子账户

网上支付必须要有电子金融服务来支持,即银行或信用卡公司及保险公司等金融单位要为电子金融服务提供网上操作的服务,而电子账户管理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,如数字凭证、数字签名、加密等手段的应用提供了电子账户操作的安全性。

### (6) 服务传递

对于已付款的客户,应将其订购的货物尽快地传递到他们手中。有些货物在本地,有些货物在异地,电子邮件将能起到在网络中进行物流调配的作用。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送到用户端。

### (7) 意见征询

电子商务能十分方便地采用网页上的表单来收集用户对销售服务的反馈意见,使企业的市场运营形成一个封闭的回路。客户的反馈意见不仅能提高售后服务的水平,更使企业获得改进产品、发现市场的商业机会。

### (8) 交易管理

整个交易的管理将涉及到人、财、物多个方面,包括企业和企业、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。

电子商务的发展,将会提供一个良好的交易管理的网络环境及多种多样的应用服务系统,以保障电子商务获得更广泛的应用。

## 2. 从价值链方面看电子商务功能

所谓价值链,就是将企业分解为战略上相互联系的活动,以分析了解企业的成本优势。我们知道,每个企业都是在设计、生产、销售、发送产品和辅助过程中进行各种活动的集合