



新世纪 计算机专业系列教材

电子商务原理与技术

ZI SHANG WU YUAN LI YU JI SHU

DIAN

XIN SHI JI JI SUAN JI
ZHUAN YE XI LIE JIAO CAI

徐汀荣 黄斐 主编
徐汀荣 黄斐 崔建忠 编著



科学出版社

新世纪计算机专业系列教材

电子商务原理与技术

徐汀荣 黄斐 主编
徐汀荣 黄斐 崔建忠 编著

科学出版社

2001

内 容 简 介

电子商务伴随着 Internet 正向我们大踏步走来。本书是为高校学生学习电子商务知识而编写的,主要内容包括电子商务的基本概念,电子商务网络与营销,电子商务的支付,电子商务的基本构架,商务网站的层次结构,网络商店的网页制作,电子商务的人机交互技术,电子商务的数据库基础,电子商务 Web 数据库程序设计,商务网站功能设计与实现。书中附有习题与电子商务实例,便于教学。

本书可以作为高等院校高年级学生“电子商务”课程的教材,也可以作为从事商务营销、网站建设的工程技术人员以及社会各界人士继续教育的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务原理与技术/徐汀荣, 黄斐, 崔建忠编著. -北京: 科学出版社, 2001
新世纪计算机专业系列教材
ISBN 7-03-009590-1
I. 电… II. ①徐…②黄…③崔… 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 046184 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

北京双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2001 年 8 月第一次印刷 印张: 23 1/2

印数: 1—5 000 字数: 536 000

定价: 30.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈环伟〉)

新世纪计算机专业教材编委会

顾问编委

施伯乐教授 复旦大学
白英彩教授 上海交通大学

主任

左孝凌教授 上海交通大学

编委

刘 璞教授	南开大学
宋方敏教授	南京大学
何炎祥教授	武汉大学
余雪丽教授	太原理工大学
阮家栋教授	上海工程技术大学
顾训穰教授	上海大学
徐汀荣教授	苏州大学
曾 明教授	西安交通大学
曹元大教授	北京理工大学
曹文君教授	复旦大学
陶树平教授	同济大学
缪淮扣教授	上海大学
谢康林教授	上海交通大学

总序

近 20 年来，计算机学科的发展日新月异，它促使现代科学在各个领域突飞猛进。目前，计算机学科已成为实时控制、信息处理、通讯传输、企事业管理以及社会生活各个领域无所不在、无所不用的必不可少的实用工具。计算机技术的发展瞬息万变，它的发展具有以下三方面特点：

(一) 计算机的应用模糊了传统学科的分类，传统的工、理、文、医、商、农在计算机的应用方面都有着各自专业的需要，例如，经济、艺术、法律、管理、医学等各种学科都需要依赖于计算机技术的应用。除了各自领域的专业实践外，应用计算机已是各个专业提高效率、发挥潜能、促进发展的必不可少的手段。因此现在很难用传统的工、理、文、医、商、农等去界定学科的分类。

(二) 计算机网络改变了计算机通讯的时空距离。计算机应用的发展是与计算机网络的发展紧密相连的。从最初的局域网 (LAN) 到广域网 (WAN)，以至用一种新的方法将 LAN 和 WAN 互连起来，即成为网际网 (Internetwork)。这种网际网的实验原型 Internetwork，通常缩写为 Internet。计算机网络将计算机互连起来，从而使计算机之间可以交换信息，而且这种信息交换可以在几分钟内就影响到世界各地。计算机网络的发展，影响了计算机学科在很多领域的拓展。当前电子商务、远程教育等学科风起云涌，都说明了网络应用的延拓。

(三) 现代计算机学科向综合性发展。计算技术发展伊始，每种学科均以软硬件分类，泾渭分明。但自网络发展以来，Internet 软件中的两部分变得特别重要和特别具有开创性，即网际协议 (Internet Protocol，简称 IP) 和传输控制协议 (Transmission Control Protocol，简称 TCP) 软件提供了应用程序所需的其他设施。这些网际协议是必不可少的软件系统。但是在网络系统中，网络的互连必须依靠路由器、服务器、接口插座、调制解调器等硬件设施，所以计算机网络很难归结为软件或硬件的单一体系。

随着计算机技术的发展，计算机与通讯、视频、声音等密不可分；随着多媒体的发展和应用，计算机科学已经愈来愈成为与数字传输、视频、声、光、电等综合的学科。

尽管计算机技术的发展如此神速、新异，但像一切新学科的发展一样，计算机教育水平仍滞后于计算机技术的发展。为了适应计算机教学改革的需要，我们国内部分重点院校的教授、学者，在科学出版社的积极鼓励和支持下，成立了新世纪计算机专业教材编委会。自 2000 年 10 月以来，我们群策群力，多次探讨了当前教育与技术进展之间的差距，并且仔细研讨了美国 ACM/IEEE-CS 公布的《计算 2001 教程》的优点与不足，结合我国计算机教育的实际情况，提出了一套适用于计算机本科专业的励精图治的教材编著计划。这套教材从选题、定位乃至作者的遴选，都经过很多国内著名教授和学者的认同，并且有很多选题都争取到了一些著名教授亲自参与。这套教材立意着重基础，反映导向，注重实践。因

此我们在基础课目方面，首先列选了数据库原理、操作系统、编译程序原理、智能基础等基础教程。这些基础教材都由一些国内著名学者执笔，论述内容既注意扎实打好基础，又注意要反映最新导向，高屋建瓴，使读者迅速接近最新领域，游刃有余。

同时，为了反映导向，我们抓住网络课程作为计算机专业学生的应用基础。这本教材的编著思想是以基础—理论—应用为主线，通讯是基础，协议是核心，互连是重点，应用是目标。在这个思想的指导下，我们撰写一本实用性极强的网络教材，作为计算机专业学生特有的技术基础。

其次，为了拓展网络应用本领，我们还安排了电子商务、多媒体应用以及 Web 数据库这三门应用课程。电子商务和多媒体应用是计算机应用中最为热门的课程，也是拓展性极广的计算机应用领域，应用前景广阔无涯。

Web 数据库是一种随着互联网技术发展起来的应用技术。它涉及网络、http 协议、script 语言、动态网页开发平台、远程数据访问技术等各种网络应用技术。目前国内外还无适合教材，因此，编写 Web 数据库技术的教材，可说是填补了应用领域的一个空白。

在研究《计算 2001-CS 教程》中，我们仔细探讨了数据结构这一课程的变化。在计算 1991 教程中，数据结构内容明确放在算法与数据结构之中，而 2001-CS 教程却无数据结构的课程名称，代之以程序基础 (Programming Fundamentals)。该书中提到了基本数据结构和抽象数据类型以及面向对象的程序等内容。从这里可以看到，数据结构是以程序基础作为研究对象的。另外该教程把算法与复杂性作为一个单独课程列出，这一方面说明算法是一种问题求解的策略，而且也说明基本算法及复杂性的讨论对于程序设计是多么重要。强调算法的讲解，对计算机专业学生是一种突出的能力表现。

为此在这套丛书我们安排了一个软件课程系列。首先我们从面向对象的 C++ 语言入手，进一步讲解语言学概论。主要内容是分析语法结构，掌握语言构成规律，读懂语言文本。任何计算机语言均可触类旁通，这种从结构规律来学会应用的方法，就是以不变应万变，因为从根本上说，尽管计算机语言千变万化，但万变不离其宗。在搞通语言基础上，我们组编了数据结构，或者说是研究程序基础。然后是学习基本算法，也就是为了程序设计需要，而进行问题求解，即进行常用算法讨论。为了使开发软件遵循工程管理方法，软件工程的学习将是计算机专业学生规范软件开发的必不可少的训练课程。从语言、数据结构、算法到软件工程，这是本套丛书中推广的一个重要而颇有新意的教材系列。

我们筹组这套丛书时，希望每本教材都有创意，能引起共鸣，能被注目，能被采纳，能被推广。但是我们也注意到，由于各个学校情况不同，各人观点不一，理解角度有所不同，所以对教材的选用和编著，不易一致认同。不过我们希望这套教材能够反映当前学科动向，在促进学以致用等方面有所促进、有所推动，更希望兄弟院校的教师、学者能够积极使用，参与讨论，以使本套丛书能够不断修改，日臻完善。

最后我要感谢科学出版社的领导对本套丛书的列选、报审、出版所给予的鼓励和支持。

左孝凌

2001 年 7 月 30 日

前 言

网络技术发展迅速,电子商务技术已经成为推动我国信息技术发展的重要组成部分,世界上许多国家已经把发展电子商务作为一个重要的战略目标。电子商务是世界潮流,也是一项新技术,发展速度非常快。它突破了传统商务的时空界限,具有极高的效能。电子商务伴随着 Internet 正在重新改变社会财富的流向和分配。这是大势所趋,没有电子商务能力的企业将会逐渐丧失市场的竞争力。电子商务既给我们提供了新的机遇,又使我们面临新的挑战。它不同于一般信息系统,与传统商务也有很大差别。

电子商务教育应该进入高等教育领域,高校的电子商务教材应该能够反映信息技术前沿课题。考虑普通高校相关课程设置情况,充分利用现有的实验条件,我们编写了《电子商务原理与技术》一书。该书主要包括:电子商务的基本概念,计算机网络基础知识,电子商务网络与营销,电子商务中的安全机制,商务网站层次结构,网络商店网页制作,电子商务人机交互技术,电子商务数据库基础,电子商务 Web 数据库程序设计和商务网站功能设计与实现。本书由实践经验丰富的教师编写,既突出基本原理,又重视实用技术。

本书的教学实验环境采用 Windows 95/98,配合 PWS,使读者在一台计算机上就可以享受分布式应用程序设计的乐趣。本书采用面向对象程序设计技术,利用现有的应用软件,突出网络程序设计的特点,从构架电子商务网站的实际应用入手,使读者能够充分利用现有的网络资源,快速掌握电子商务程序设计的精髓。

本书由徐汀荣主持编写,共分 10 章,其中 1~3 章由徐汀荣编写,4~7 章由黄斐编写,8~9 章由崔建忠编写,第 10 章由黄斐、张炎共同编写。全书由徐汀荣和黄斐统稿。

由于编者水平有限,错误在所难免,恳请读者批评指正。

徐汀荣 黄斐 崔建忠

于苏州大学计算机工程系

2001 年 5 月

目 录

1 电子商务的基本概念	1
1.1 电子商务的分类	1
1.2 电子商务的特点	3
1.3 电子商务的发展动力	4
1.4 传统商业贸易	5
1.5 无店铺销售与电子购物	6
1.6 电子商务对社会、经济发展的影响	7
1.7 电子商务市场巡览	10
1.7.1 电子商务市场	10
1.7.2 国外电子商务	15
1.7.3 电子商务相关技术	18
习题 1	21
2 电子商务网络与营销	22
2.1 Internet 的现状与发展	22
2.1.1 网络的发展	22
2.1.2 中国的互联网络	22
2.1.3 现代通信网络发展趋势	29
2.1.4 走近第二代 Internet (I2)	33
2.2 电子商务营销	35
2.2.1 电子商务活动	35
2.2.2 电子商务营销新概念	37
2.2.3 电子商务营销前景	39
2.3 网上营销新课题	41
2.4 电子商务产品的质量	42
2.4.1 卖方提供产品信息	43
2.4.2 试用商品	44
2.4.3 第三方信息	46
2.5 电子商务中介	47
2.5.1 交易效率	47
2.5.2 专家型电子商务中介	48
2.5.3 信息源电子商务中介	49
2.6 网上广告	49

2.6.1 网上广告概述	50
2.6.2 网上广告的市场策略	53
习题 2	58
3 电子商务的支付	59
3.1 电子支付系统概述	59
3.2 支付结算服务	62
3.3 记数资金传输	63
3.4 数字货币支付系统	66
3.4.1 数字货币	66
3.4.2 数字货币具体细则的探讨	66
3.5 电子支付的安全性技术	72
3.5.1 数字密钥技术	73
3.5.2 数字认证技术	73
3.6 全球化环境下的电子商务经济	75
习题 3	77
4 电子商务的基本构架	79
4.1 电子商务的应用环境	79
4.1.1 电子商务的安全保障	79
4.1.2 电子支付方式	89
4.1.3 电子商务的法律保障	92
4.2 电子商务的技术支持	93
4.2.1 微软电子商务平台	94
4.2.2 商务解决方案示例	95
4.3 构架网络商店	97
4.3.1 网站和网页的基本概念	97
4.3.2 创建网络商店	98
4.3.3 网络商店营销	100
4.3.4 网络环境的差异	102
习题 4	103
5 商务网站层次结构	104
5.1 Web 商务技术概述	104
5.1.1 静态 Web 页	104
5.1.2 动态 Web 页	105
5.1.3 Windows 分布式应用结构	106
5.2 网络程序设计的特点	111
5.3 网络商店结构	112
5.3.1 网站建立的基本流程	112
5.3.2 网络商店的网站结构	114

5.3.3 网络商店的数据库	116
习题 5	116
6 网络商店网页制作	117
6.1 网页设计初步	117
6.1.1 准备建立 Web 页	117
6.1.2 网页建立、保存与浏览	118
6.1.3 Web 服务与 Web 页	124
6.1.4 网页编辑器 FrontPage Express	129
6.2 制作“商店简介”网页	134
6.2.1 建立网页的文字内容	134
6.2.2 加入水平线	137
6.2.3 加入滚动文字	142
6.2.4 商店简介网页中的 HTML 标记	145
6.3 网页的超级链接	147
6.3.1 超级链接基础	147
6.3.2 网页之间的超级链接	153
6.3.3 URL 超级链接	157
6.3.4 超级链接的 HTML 标记	159
习题 6	161
7 电子商务人机交互技术	163
7.1 FrontPage 2000 简介	163
7.1.1 视图及组织模式	165
7.1.2 站点及网页	167
7.1.3 网页图片的基本概念	168
7.2 用表格进行版面设计	169
7.2.1 表格的建立与处理	169
7.2.2 表格属性与单元格	172
7.2.3 表格边框与背景	175
7.3 在网页中添加表单	178
7.3.1 表单的基本概念	178
7.3.2 文本框与下拉菜单	179
7.3.3 单选按钮与复选框	182
7.3.4 其他	184
7.4 表单向导与结果处理	185
7.4.1 使用表单页面向导	185
7.4.2 表单结果的处理	187
7.5 动态网页制作	189
7.5.1 滚动字幕	189

7.5.2 网站计数器	189
7.5.3 动态广告	190
7.6 HTML 网页	191
7.6.1 表格标识	193
7.6.2 添加表单	195
7.6.3 制作框架页面	202
习题 7	204
8 电子商务的数据库基础	206
8.1 网络数据库技术概述	206
8.1.1 网络数据库从 C/S 模式到 B/S 模式的变迁	207
8.1.2 多层体系结构	207
8.1.3 Internet 上的联机事务处理	209
8.1.4 Internet 数据库的发展	210
8.2 Web 数据库访问技术	211
8.2.1 常见的 Web 数据库访问技术	211
8.2.2 其他 Web 数据库解决方案	214
8.3 商务网站数据库的规划与设计	216
8.3.1 商务网站数据库的规划	216
8.3.2 商务网站数据库的设计	217
8.4 一个 BtoC 商务网站数据库的实例	218
8.4.1 确定数据表	218
8.4.2 确定表之间的关系	221
8.4.3 用 Access 创建数据库与表	221
8.5 开放式数据库联接性 (ODBC) 基础	223
8.5.1 ODBC 简介	223
8.5.2 设置 ODBC 驱动程序	224
8.6 结构化查询语言 (SQL) 基础	225
8.6.1 Microsoft SQL	226
8.6.2 Microsoft SQL 常用的数据处理语句	227
习题 8	230
9 电子商务 Web 数据库程序设计	232
9.1 Web 服务器的架设与管理	232
9.1.1 操作系统和 Web 服务器软件	232
9.1.2 使用 PWS 架设 Web 服务器	233
9.2 ASP 程序设计的脚本语言基础	236
9.2.1 VBScript 在 Web 页面中的应用	236
9.2.2 VBScript 语言基础	239
9.2.3 VBScript 面向对象程序设计	243

9.3 ADO 基础	245
9.3.1 ADO 对象模型和编程模型	245
9.3.2 一个使用 ADO 的 ASP 页面程序示例	246
9.3.3 用 Connection 对象连接数据源	248
9.3.4 用 Command 对象执行数据操作	251
9.3.5 用 Recordset 对象控制数据	253
9.3.6 用 Error 对象处理错误	258
9.3.7 ADO 对象关系小结	259
9.4 ASP 基础	260
9.4.1 ASP 简介	260
9.4.2 ASP 应用程序和会话	262
9.4.3 用 Request 对象向服务器传递数据	264
9.4.4 用 Response 对象向客户浏览器发送信息	267
9.4.5 用 Session 对象管理会话	269
9.4.6 Cookie 的应用	273
9.4.7 用 Application 对象在应用程序的用户之间共享信息	276
9.4.8 用 Server 对象访问服务器资源	279
9.4.9 用 ObjectContext 对象进行事务处理	280
习题 9	281
10 商务网站功能设计与实现	285
10.1 网站的构架与访问	285
10.1.1 网站的功能结构	285
10.1.2 客户访问界面	286
10.1.3 电子货架设计	288
10.2 后台数据处理及配置	291
10.2.1 后台数据处理	291
10.2.2 服务器端配置 ODBC	293
10.2.3 服务器端配置 Web 访问	294
10.3 会员服务	295
10.3.1 设计会员注册程序	296
10.3.2 保存会员注册数据	299
10.3.3 会员管理	301
10.4 购物与订单处理	301
10.4.1 显示商品大类	302
10.4.2 商品显示处理	307
10.4.3 购物车设计与实现	316
10.4.4 订货单处理	330
10.5 系统管理	335

10.5.1 系统管理员登录	336
10.5.2 客户订单处理	339
10.5.3 商品维护	351
习题 10	352
附录	353
附录 1 著名商务网站一览	353
附录 2 HTML 常用标记	359
附录 3 ADO 数据类型	361
附录 4 ADO 错误代码	362

电子商务的基本概念

随着个人电脑和 Internet 的迅猛发展，一个互联的全球的商业时代已经到来。如果说 2000 年前，工业经济开始代替农业经济，那么今天，知识经济正在开始替代工业经济，电子商务伴随着高科技，正向我们大踏步走来。

关于电子商务的概念，在不同时期，中外学者、专家从不同的角度提出过不同的定义。如 20 世纪 80 年代，人们认为它就等于 EDI(电子数据交换)，而电子商务作为一个完整的概念出现，仅有几年的时间，其相关模式也在不断地探索之中。

广义地说，电子商务是在计算机与通信网络基础上，利用电子工具实现商业交换和行政作业的过程。狭义地讲，电子商务是指利用 Internet 网络和技术进行的在线交易或相关作业活动的业务，包括为政府部门、企事业单位、金融机构、商家和个人等提供各种在线服务。在线交易或在线服务表示通过计算机网络进行交易或服务。

1.1 电子商务的分类

电子商务的分类可以按技术标准、支付方法、服务类型、商务形式等各种角度来分类，下面分别予以介绍。

1. 按技术标准对电子商务进行分类

从电子商务采用的技术标准对电子商务业务进行分类，可以将其划分为两个大的应用领域，即基于 SET 通用协议的电子商务和非 SET 通用协议的电子商务。基于 SET 通用协议的电子商务集中在在线交易型业务方面，目前是被公认的国际电子商务标准，它是基于银行卡交易的安全电子交易协议，即 SET(Secure Electronic Transaction)。

2. 按支付方法对电子商务进行分类

从支付角度来分，电子商务业务可以分为支付型电子商务业务和非支付型电子商务业务，如图 1-1 为从支付角度对电子商务的分类图。

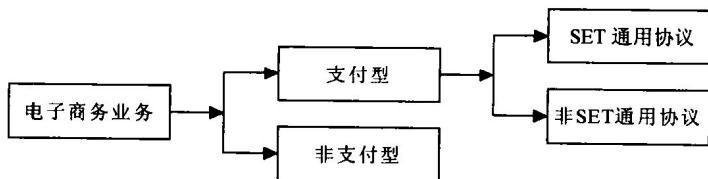


图 1-1 从支付角度对电子商务的分类

而非 SET 通用协议的电子商务从这个角度来看，则包括基于 SET 的电子商务业务以外的其他所有电子商务业务。

(1) 支付型电子商务业务是指涉及支付的电子商务业务

支付型电子商务业务不仅对业务系统的安全有要求，而且要求业务系统提供安全的支付功能，支付体系上又可分为两大类：

- 基于国际电子商务标准安全电子交易协议 SET，所有交易流程均符合 SET 协议的统一规定。

• 非 SET 通用支付体系的一个例子是目前由中国电信总局、邮电部电信研究规划院、湖南省信息产业局、中国农业银行湖南省分行等单位联合研制的一种体系，并实施了多种应用。

(2) 非支付型电子商务业务是指不涉及支付的电子商务业务

这类业务仅对业务系统有安全要求，它直接建立在安全基础结构之上。

3. 从服务类型来对电子商务进行分类

从服务类型来分，可将电子商务分为企业对企业的电子商务、企业对消费者的电子商务和消费者对消费者的电子商务。这里企业包括企事业单位、金融机构和政府部门。

(1) 企业—企业 (BtoB)

这类电子商务的一个例子就是使用网络向供应商发订单、接收发票和付钱。这类电子商务已经有好几年的历史了，是最早的电子商务模式，最早的如在专用或增值网络上使用电子数据交换等。

此外，这类业务中还包括公司和政府机构之间的所有交易。例如：政府把即将进行的详细订货信息在 Internet 上发布，各公司可以通过 Internet 对其做出反应。目前这类交易还处于发展初期，但是随着政府机关和部门对电子商务认识的提高以及电子商务本身的发展，这种形式很快将发展起来。除了公开订货外，政府机关还可以将电子商务的应用领域扩展到税务部门的收税、电力电信部门的收费等。

(2) 企业—消费者 (BtoC)

这种方式主要是用于电子零售业，它随着 Internet 的普及而迅速发展。现在 Internet 上有许多虚拟商场提供各种商品或服务，如计算机软件、汽车等；此外，这类应用还包括消费者—政府机构间的联系，如利用电子商务进行个人纳税、缴费等。

(3) 消费者—消费者 (CtoC)

CtoC 是电子商务实现的更高境界，届时用户之间可以直接进行自由贸易。

4. 从商务形式来对电子商务进行分类

电子商务从商务形式来分类，可以有邮购、零售、网上信息销售、电子商厦、预定、网上拍卖、文书传递等多种形式。

(1) 邮购、零售

零售商收受基于数字化的定单或付款目录，并据此递送实物商品。

(2) 网上信息销售

类同于邮购零售，但这些商品是受版权保护的数字化商品，因而可在网上传送。

(3) 电子商厦

这是一个为多个服务提供者提供服务的虚拟大厦，其服务范围可以多种多样，可以从提供目录服务到计费服务等。

(4) 预定

通过客户的预定来为客户提供服务，如预定电子杂志、预定电影、预定车票等。

(5) 网上拍卖

以拍卖的方式在网络上进行商品销售或服务。

(6) 文书传递

双方或多方在网上交换文件并签名。

总之，电子商务涵盖的业务很广，是现代商业的发展方向，它将照耀着人类生活美好的明天。

1.2 电子商务的特点

电子商务是现代商业的发展方向，具有如下特点：

(1) 行销成本低

通过电子商务，所有商品可在网上发布，既可通过网络主动散发，又可以通过网络随时接受需求者的查询，无需再负担促销广告费。同时，可以很好地实现“零库存”，什么时候卖出行货，什么时候才进货。

(2) 经营规模不受场地的限制

电子商务经营规模不受场地的限制，主要体现在两个方面：

- 利用网络，将营业窗口网络化、无形化，商家无需投入巨资在各地设立营业窗口，每个用户一上网就进入商家的窗口，商家没有或只有很低的店面租金成本。

- 电子商场的经营者在“店铺”中摆放多少商品几乎不受限制，具有无与伦比的商品经营能力，且经营方式灵活，经营者可以在全世界范围内采购、销售各种商品。

(3) 支付手段高度电子化

随着SET标准的推出，各银行金融机构、银行卡发放者、软件厂商纷纷提出了在网上购物后的货款支付办法，有银行卡、电子现金、智能卡、储蓄卡等，电子货币的持有人可以方便地购物和从事其他交易活动。

(4) 便于收集和管理客户信息

在收到客户定单后，电子商务服务器可自动汇集客户信息到数据库中，可对收到的定单和意见进行分析，寻找突破点，引导新商品的生产、销售和消费。

(5) 特别适合信息商品的销售

对于计算机软件、电子报刊、图书等电子信息商品，电子商务是最佳的选择，用户可以在网上下载所购物品。电子商务生来具有的“全球性”特征，使得各发达国家对其十分重视，网络的跨国界及触角的广泛，使得网上的交易能够打破国界的贸易壁垒。可以说，谁主导了电子商务，谁就在这个大商务环境中具有领先权。为此，19个国家政府机构起草并通过了“全球电子商务框架”。

1.3 电子商务的发展动力

按马克思的观点，人类社会划分的标志不是社会能生产什么，而是社会用什么来生产。也就是说，生产工具的制造和利用是人类区别于其他动物的标志，又是人类社会各发展阶段的标志。从这个角度认识，我们今天的社会自然应该被称为电子信息社会，或称信息时代。在这个时代里，信息技术的广泛应用已经渗透到人类社会、经济的各个领域。在发达国家，信息化程度已较高，如美国，信息产业（硬件制造业、软件产业、信息服务业）已占美国国民生产总值 GNP (Gross National Product) 的 30% 以上，已进入信息社会。其他发达国家也不断增加着信息经济的比重，而以信息为本的电子商务，将对此起着至关重要的作用。

电子商务的起源主要基于三个方面，即：社会发展的市场需求；人的知识与技能的提高；系列化、系统化的高效电子工具的推广。

1. 社会发展的市场需求

人类社会发展总趋势是由技术经济的低级状态向高级状态转变，随着社会的进步，人们消费的商品日趋丰富，商务活动的形式也发生了巨大变化，这构成了电子商务的市场基础。

（1）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性。近几十年，世界商品经济获得了空前的发展，商品供应丰富，呈现一派欣欣向荣的景象。另一方面，随着社会的进步，在市场经济中，商品的范畴由一般产品向生产要素进行扩展，向劳动力商品、技术商品、科技商品、资本金融商品等有形和无形商品扩展，而电子商务不但适合于有形商品的买卖，而且更十分适合于无形商品的买卖、传输和分送等活动。

（2）商务活动的扩展

随着社会的进步、技术的发展，信息作为价值的比重越来越大，电子商务以信息为本，是基于信息网络、信息社会的。因为它将原有的商务活动扩散，伸向商品生产的采购、销售等环节，伸向政府的贸易管理、调控及采购部门，伸向消费者的办公室、家庭等一切网络可以触及的地方，电子商务将营业的窗口网络化、无形化，将人到营业场所的距离消除，从而形成全国乃至全球统一、规范、竞争有序的大市场，构成花费少、见效快、效率高的商务活动网络，可以最大可能地实现需求、生产、交换的透明化、一体化，形成以现代商务活动为中心的社会再生产新秩序。

2. 人的知识与技能的提高

人的知识与技能的提高，使电子商务成为可能。电子商务是一个社会系统，是由围绕商品贸易的代表各方利益的人所组成的关系网，同时，又是人与电子工具复合的有机系统。因此，它的中心必然是人，人起着决定性的作用。那么，什么样的人才是合格的电子商务人才呢？电子商务系统是现代高科技的结晶，有着复杂的软件及硬件系统。同时，电子商务是信息现代化与商贸的有机结合，其活动开展过程是商务管理、商务活动、