

● 高等学校电子商务系列教材

# 电子商务 实用教程 (第2版)

□ 主 编 祁 明

□ 副主编 吴应良 晏维龙



高等教育出版社  
HIGHER EDUCATION PRESS



# 电子商务 实用教程

(第2版)

主编 王 莉  
副主编 王 莉 王 莉 王 莉

清华大学出版社  
Tsinghua University Press

高等学校电子商务系列教材

F716

16=2

2006

# 电子商务实用教程

(第2版)

主 编 祁 明

副主编 吴应良 晏维龙

高等教育出版社

## 内容提要

本书是在第 1 版基础上修订而成的。全书分为五个部分：综述篇、技术篇、商贸篇、管理篇和规划篇。综述篇介绍了电子商务的基本概念、功能特征、发展历史、交易流程、发展环境和体系结构；技术篇阐述了电子商务的技术分类、标准体系、信息技术、安全技术、电子支付技术和物流技术；商贸篇探讨了网络营销的方法与策略、EDI 技术与应用、电子贸易的方式和盈利模式；管理篇介绍了企业管理中常用的 CRM、CAX、ERP、EIP、SCM、BI、CIS 和 KM 等应用系统；规划篇除了描述企业信息化、城市信息化、行业信息化、国家信息安全战略规划外，还介绍了美国、日本、英国、德国、新加坡和韩国发展电子政务的战略与措施。本书的习题分为复习题、思考题和疑难题，便于教师根据学生的具体情况和需求灵活地调整练习难度和深度。

本书可作为高等院校电子商务、物流、经济信息管理、计算机、通信及相关专业本科或研究生的电子商务概论教材，也可供从事电子商务研究和应用开发的人员学习参考。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务实用教程 / 祁明主编. — 第 2 版. — 北京:  
高等教育出版社, 2006.11  
ISBN 7-04-020072-4

I. 电... II. 祁... 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 (2006) 第 121074 号

|      |     |      |     |      |     |      |     |
|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 策划编辑 | 刘 艳 | 责任编辑 | 张玉海 | 封面设计 | 王凌波 | 责任绘图 | 吴文信 |
| 版式设计 | 张 岚 | 责任校对 | 王 雨 | 责任印制 | 陈伟光 |      |     |

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街 4 号  
邮政编码 100011  
总 机 010 - 58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司  
印 刷 北京宝旺印务有限公司

开 本 787 × 1092 1/16  
印 张 32.25  
字 数 670 000

购书热线 010 - 58581118  
免费咨询 800 - 810 - 0598  
网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>  
网上订购 <http://www.landaco.com>  
<http://www.landaco.com.cn>  
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2000 年 7 月第 1 版  
2006 年 11 月第 2 版  
印 次 2006 年 11 月第 1 次印刷  
定 价 39.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20072-00

## 第 1 版前言

电子商务的迅猛发展正在引起社会环境的深刻变革,这种变革已经或即将反映在社会的各个层面,一个网上交易、网上生活的电子商务时代已经来临,它给我们带来了难得的、巨大的发展机会。据 IDC 预测,到 2003 年全球的网上交易额将超过 13 000 亿美元,每个企业都面临着业务流程的重组以适应电子商务的要求。同样的,电子商务的发展也要求专业人士改变知识结构,掌握电子商务技能。本书旨在介绍最新的电子商务实现技术、解决方案及有关的商业应用,力图展现给读者一个电子商务知识结构的全貌,为读者进一步学习有关电子商务知识做好准备。

本书第一、七、八、九章由南京经济学院的晏维龙博士编写,第二、三章由东南大学的瞿裕忠博士编写,第四、五章由华南理工大学的祁明博士编写,第六、十章由复旦大学的张成洪博士编写,第十一、十二章由上海大学的蔡小虎编写,全书由祁明博士主编。为了便于读者较好地理解电子商务的基本概念和内容,书中每一章后都附有思考题供读者练习。另外,凡选用本书作为教材的教师都可以得到本书的电子教案和实验指导材料,以减轻教师繁重的备课任务,请访问东南大学电子商务论坛(<http://cse.seu.edu.cn/ebiz>)获取详细信息。

在写作过程中,几位作者参阅了大量的国内外资料。在此,谨向书中提到和参考文献列出的作者表示感谢。谭崇仁博士为本书欣然作序,是我们的荣幸。本书的编写也得到了 IBM 中国有限公司软件部及大学合作部的热情支持,参加全国部分高校 2000 年上海电子商务技术研讨班的各位老师对此书的初稿也提出了许多宝贵的意见。在此,我们深表谢意!

限于作者的水平及时间,本书尚有许多不足之处,恳请读者指正。

作 者

2003 年 3 月于上海

## 第2版前言

电子商务的迅猛发展引发了社会环境的深刻变革,这种变革已经或即将反映在社会的各个层面,一个网上交易、网上生活的电子商务时代已经来临,它给人们带来了难得的、巨大的发展机会。据计世咨询(CCW)预测,到2009年全国3000多万家中小企业的网上交易额将超过5758亿元。

在电子商务时代,每个企业都面临着业务流程的重组以适应电子商务的要求。同样地,电子商务的发展也要求专业人士改变知识结构,掌握电子商务技能。本书旨在介绍最新的电子商务应用模型、实现技术、解决方案及有关的商业应用,力图为读者展现一个电子商务知识结构的全貌,为读者进一步学习有关电子商务知识打下良好的基础。

为了便于读者较好地理解电子商务的基本概念和内容,书中每一章后都附有复习题、思考题和疑难问题供不同兴趣和需求的读者练习和提高。另外,凡选用本书作为教材的教师都可以得到本书的电子文档,以减轻教师繁重的备课任务。需要者可用电子邮件与主编联系(主编E-mail地址: csmqi@163.net)。

本书第一、二、三、九章由华南理工大学电子商务学院吴应良博士编写,第七章由南京经济学院晏维龙博士编写,其余章节由华南理工大学电子商务学院祁明教授编写。由祁明教授任主编。

在写作过程中,我们参阅了大量的国内外资料。在此,谨向书中提到和参考文献列出的作者表示感谢。

本书是在2000年第1版基础上修订完成的,虽然许多原来的作者没有参与本次修订版的写作工作,但如果没有他们为本教材第1版所做出的贡献和奠定的良好的基础,也不可能有修订版的完成。本书的编写也得到了高等教育出版社的热情支持,得到了全国许多高校在使用本教材第1版过程中所提出的若干宝贵意见。在此,我们深表谢意!

限于作者的水平及时间,修订版尚有许多不足之处,恳请读者指正。

作 者

2006年6月于广州

# 目 录

## 综 述 篇

|                          |    |                          |    |
|--------------------------|----|--------------------------|----|
| 第一章 电子商务概述 .....         | 3  | 思考题 .....                | 32 |
| 案例引言：联想的信息化实践 .....      | 3  | 疑难题 .....                | 32 |
| 本章要点 .....               | 4  | 第二章 电子商务基础结构与环境 .....    | 33 |
| 1.1 电子商务的基本概念 .....      | 4  | 案例引言：南昌市电子商务基础设施建设 ..... | 33 |
| 1.1.1 电子商务的概念 .....      | 5  | 本章要点 .....               | 33 |
| 1.1.2 电子商务的内涵和外延 .....   | 8  | 2.1 电子商务的运作体系框架 .....    | 34 |
| 1.1.3 电子商务概念的探讨 .....    | 11 | 2.1.1 电子商务的基础设施 .....    | 35 |
| 1.1.4 电子商务的相关应用形式 .....  | 14 | 2.1.2 电子商务的应用支柱 .....    | 35 |
| 1.1.5 电子商务的本质 .....      | 15 | 2.2 电子商务的应用体系结构 .....    | 36 |
| 1.2 电子商务的功能和特征 .....     | 15 | 2.2.1 电子商务系统的网络框架 .....  | 36 |
| 1.2.1 电子商务的功能模块 .....    | 15 | 2.2.2 电子商务的应用体系结构 .....  | 39 |
| 1.2.2 电子商务的基本特征 .....    | 16 | 2.3 电子商务活动实体 .....       | 43 |
| 1.2.3 电子商务与传统商务的差别 ..... | 18 | 2.3.1 企业 .....           | 43 |
| 1.2.4 电子商务的属性 .....      | 19 | 2.3.2 消费者 .....          | 48 |
| 1.3 电子商务对社会经济的影响 .....   | 21 | 2.3.3 政府 .....           | 50 |
| 1.3.1 电子商务与社会变革 .....    | 21 | 2.3.4 中介机构 .....         | 52 |
| 1.3.2 电子商务与新经济 .....     | 23 | 2.4 电子商务交易流程 .....       | 56 |
| 1.3.3 电子商务与企业竞争战略 .....  | 23 | 2.4.1 电子商务的交易过程 .....    | 56 |
| 1.3.4 信息化与创新型国家建设 .....  | 24 | 2.4.2 网络商品直销的业务流程 .....  | 59 |
| 1.4 电子商务的形成和发展 .....     | 25 | 2.4.3 网络商品中介的业务流程 .....  | 60 |
| 1.4.1 电子商务发展的历史 .....    | 25 | 2.5 电子商务的设计、实施与管理 .....  | 61 |
| 1.4.2 电子商务技术的发展 .....    | 25 | 2.5.1 电子商务的设计阶段 .....    | 61 |
| 1.5 电子商务在中国的发展 .....     | 27 | 2.5.2 电子商务的实施阶段 .....    | 62 |
| 1.5.1 电子商务在中国发展的历史 ..... | 27 | 2.5.3 电子商务的管理阶段 .....    | 63 |
| 1.5.2 电子商务在中国发展的现状 ..... | 29 | 2.6 电子商务的社会经济环境 .....    | 68 |
| 1.5.3 电子商务在中国发展的问题 ..... | 30 | 2.6.1 法律环境 .....         | 68 |
| 复习题 .....                | 32 | 2.6.2 政策环境 .....         | 70 |

|            |    |     |    |
|------------|----|-----|----|
| 2.6.3 信用环境 | 72 | 复习题 | 77 |
| 2.6.4 金融环境 | 73 | 思考题 | 77 |
| 2.6.5 物流环境 | 75 | 疑难题 | 77 |

## 技 术 篇

|                       |     |                        |     |
|-----------------------|-----|------------------------|-----|
| <b>第三章 电子商务信息技术</b>   | 81  | 4.1.6 OSI 安全体系结构       | 135 |
| 案例引言: Google 靠技术成长    | 81  | 4.2 防火墙与网络安全           | 138 |
| 本章要点                  | 82  | 4.2.1 Internet 服务及安全对策 | 138 |
| 3.1 电子商务技术体系          | 82  | 4.2.2 防火墙的概念与体系结构      | 140 |
| 3.1.1 电子商务的技术体系框架     | 82  | 4.2.3 防火墙的优点与用途        | 142 |
| 3.1.2 电子商务技术分类        | 83  | 4.2.4 防火墙的设计           | 142 |
| 3.1.3 电子商务标准体系        | 85  | 4.2.5 防火墙技术的发展         | 146 |
| 3.2 电子商务信息技术          | 85  | 4.3 数据加密与交易安全          | 147 |
| 3.2.1 计算机技术           | 85  | 4.3.1 数据加密的一般模型        | 147 |
| 3.2.2 通信技术            | 87  | 4.3.2 网络通信中的一般加密方式     | 148 |
| 3.2.3 计算机网络技术         | 93  | 4.3.3 分组密码与 DES        | 150 |
| 3.2.4 EFT 技术          | 97  | 4.3.4 公钥密码与 RSA        | 155 |
| 3.2.5 EDI 技术          | 98  | 4.3.5 密钥分配交换           | 157 |
| 3.2.6 Web 应用技术        | 103 | 4.4 认证技术与数字证书          | 158 |
| 3.2.7 数据库与数据挖掘技术      | 108 | 4.4.1 身份认证             | 158 |
| 3.2.8 应用服务器技术         | 115 | 4.4.2 数字签名             | 161 |
| 3.2.9 电子商务应用平台技术      | 119 | 4.4.3 数字时间戳            | 162 |
| 复习题                   | 121 | 4.4.4 数据完整性            | 162 |
| 思考题                   | 121 | 4.4.5 不可否认性            | 163 |
| 疑难题                   | 121 | 4.4.6 数字证书             | 165 |
| <b>第四章 电子商务安全保密技术</b> | 122 | 复习题                    | 167 |
| 案例引言: 网络钓鱼式攻击无所不在     | 122 | 思考题                    | 167 |
| 本章要点                  | 122 | 疑难题                    | 167 |
| 4.1 网络安全的体系结构         | 123 | <b>第五章 电子货币与支付系统</b>   | 168 |
| 4.1.1 网络安全的基本概念       | 123 | 案例引言: 香港八达通卡           | 168 |
| 4.1.2 网络安全面临的威胁       | 124 | 本章要点                   | 168 |
| 4.1.3 网络安全的对策         | 125 | 5.1 电子货币与电子商务          | 169 |
| 4.1.4 通信安全的分层         | 132 | 5.1.1 电子货币的基本形态与特征     | 169 |
| 4.1.5 网络安全防护代价        | 133 | 5.1.2 电子货币的分类          | 171 |



|                       |     |                        |     |
|-----------------------|-----|------------------------|-----|
| 5.1.3 电子货币的应用         | 174 | 思考题                    | 214 |
| 5.1.4 电子货币面临的问题       | 175 | 疑难题                    | 215 |
| 5.1.5 电子货币发展战略        | 177 | <b>第六章 电子商务物流技术与应用</b> | 216 |
| 5.2 储值卡型电子货币          | 178 | 案例引言: FedEx 亚太转运中心     | 216 |
| 5.2.1 智能卡             | 178 | 本章要点                   | 216 |
| 5.2.2 智能卡市场的状况        | 179 | 6.1 条码技术               | 217 |
| 5.2.3 电子钱包            | 182 | 6.1.1 条码技术的产生与发展       | 217 |
| 5.2.4 Multos 卡        | 182 | 6.1.2 条码的标准体系          | 218 |
| 5.2.5 VisaCash 卡      | 183 | 6.1.3 条码技术与仓储配送        | 219 |
| 5.3 信用卡型电子货币          | 183 | 6.2 射频技术               | 219 |
| 5.3.1 信用卡概述           | 183 | 6.2.1 射频技术概念           | 219 |
| 5.3.2 银行卡发展状况         | 186 | 6.2.2 射频技术与军事物流        | 220 |
| 5.3.3 银行 POS 系统       | 187 | 6.3 地理信息系统             | 220 |
| 5.3.4 信用卡网络建设         | 190 | 6.3.1 GIS 的概念          | 220 |
| 5.3.5 安全电子交易协议        | 192 | 6.3.2 GIS 的功能          | 221 |
| 5.3.6 First Virtual   | 196 | 6.3.3 GIS 的应用          | 222 |
| 5.3.7 CyberCash       | 198 | 6.4 定位系统               | 225 |
| 5.4 支票与账单型电子货币        | 199 | 6.4.1 早期的卫星定位系统        | 225 |
| 5.4.1 电子支票            | 199 | 6.4.2 子午卫星导航系统         | 225 |
| 5.4.2 电子资金转账          | 200 | 6.4.3 全球定位系统           | 226 |
| 5.4.3 在线账单            | 201 | 6.4.4 GPS 的应用          | 227 |
| 5.4.4 NetBill         | 203 | 6.5 RFID 与物流应用         | 228 |
| 5.4.5 NetCheque       | 204 | 6.5.1 RFID 介绍          | 228 |
| 5.5 数字现金型电子货币         | 205 | 6.5.2 RFID 与条码的比较      | 228 |
| 5.5.1 数字现金的属性与特点      | 205 | 6.5.3 RFID 原理          | 229 |
| 5.5.2 Mini-pay        | 207 | 6.5.4 RFID 应用          | 229 |
| 5.5.3 DigiCash        | 208 | 6.5.5 RFID 发展趋势        | 230 |
| 5.5.4 CAFE            | 209 | 6.5.6 RFID 存在的问题       | 231 |
| 5.5.5 NetCash         | 209 | 6.6 集装箱自动识别系统          | 232 |
| 5.6 网络支付系统            | 211 | 6.6.1 HTK 系统构成及功能      | 232 |
| 5.6.1 深圳 NPS 网上支付系统   | 211 | 6.6.2 HTK 系统技术指标       | 232 |
| 5.6.2 上海 PayEx 网上交易系统 | 212 | 6.6.3 集装箱 CT 检测系统      | 233 |
| 5.6.3 广东联通移动支付系统      | 213 | 6.7 EDI 在物流中的应用        | 233 |
| 复习题                   | 214 | 6.7.1 物流 EDI 基本概念      | 233 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 6.7.2 物流 EDI 应用案例 ..... | 234 |
| 复习题 .....               | 235 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 思考题 ..... | 236 |
| 疑难题 ..... | 236 |

## 商 贸 篇

### 第七章 网络营销的方法与策略 .....

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 案例引言: 雅典娜全球专利拍卖网 ..... | 239 |
| 本章要点 .....             | 240 |

#### 7.1 网络营销的理念与战略 .....

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 7.1.1 网络营销环境的变化 ..... | 240 |
| 7.1.2 网络营销的理念 .....   | 243 |
| 7.1.3 上网用户分析 .....    | 246 |
| 7.1.4 市场细分与目标市场 ..... | 249 |

#### 7.2 网络营销的方法 .....

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 7.2.1 网络营销的市场调查 ..... | 251 |
| 7.2.2 网络广告 .....      | 252 |
| 7.2.3 网络公共关系 .....    | 259 |

#### 7.3 网络营销策略 .....

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 7.3.1 网络营销策略组合 ..... | 261 |
| 7.3.2 网络营销的产品 .....  | 262 |
| 7.3.3 网络营销的服务 .....  | 264 |
| 7.3.4 网络营销的价格 .....  | 267 |
| 7.3.5 网络营销的渠道 .....  | 269 |
| 7.3.6 网络营销的促销 .....  | 271 |

#### 复习题 .....

#### 思考题 .....

#### 疑难题 .....

### 第八章 EDI 技术与应用 .....

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 案例引言: 香港的 TRADELINK/CETS ..... | 273 |
| 本章要点 .....                     | 273 |

#### 8.1 EDI 概述 .....

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 8.1.1 EDI 的概念 .....   | 274 |
| 8.1.2 EDI 的特点 .....   | 276 |
| 8.1.3 EDI 的构成要素 ..... | 278 |
| 8.1.4 EDI 的类型 .....   | 279 |

#### 8.2 EDI 标准 .....

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 8.2.1 EDI 标准体系结构 ..... | 280 |
| 8.2.2 EDI 基础标准 .....   | 280 |
| 8.2.3 EDI 应用标准 .....   | 284 |

#### 8.3 EDI 系统的组成 .....

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 8.3.1 EDI 系统的组成 .....    | 285 |
| 8.3.2 EDI 报文的产生与传输 ..... | 287 |
| 8.3.3 EDI 服务中心 .....     | 288 |

#### 8.4 EDI 的实施 .....

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 8.4.1 实施 EDI 的困难 .....   | 291 |
| 8.4.2 EDI 实施中的准备工作 ..... | 294 |
| 8.4.3 EDI 实施中的产品选择 ..... | 295 |

#### 8.5 EDI 应用案例 .....

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 8.5.1 美国新奥尔良港 CRESCENT<br>系统 ..... | 296 |
| 8.5.2 中国海关 EDI 通关系统 .....          | 297 |
| 8.5.3 北美飞利浦公司案例 .....              | 298 |
| 8.5.4 Internet 上的 EDI .....        | 301 |

#### 复习题 .....

#### 思考题 .....

#### 疑难题 .....

### 第九章 电子商务贸易方式与盈利 模式 .....

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 案例引言: B2G2C 服务型电子商务模型 ..... | 303 |
| 本章要点 .....                  | 305 |

#### 9.1 B2B 电子商务模式 .....

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 9.1.1 B2B 电子商务概述 .....    | 306 |
| 9.1.2 B2B 电子商务的交易过程 ..... | 307 |
| 9.1.3 B2B 电子商务模式分类 .....  | 309 |
| 9.1.4 面向 B2B 电子商务的企业信息    |     |

|                            |     |                           |     |
|----------------------------|-----|---------------------------|-----|
| 系统建设·····                  | 311 | 9.3.3 C2B 电子商务模式·····     | 327 |
| 9.1.5 B2B 电子商务案例分析·····    | 314 | 9.3.4 B2B2C 电子商务模式·····   | 328 |
| 9.2 B2C 电子商务模式·····        | 316 | 9.3.5 B2G 电子商务模式·····     | 330 |
| 9.2.1 B2C 电子商务概述·····      | 316 | 9.4 电子商务模式的发展·····        | 330 |
| 9.2.2 B2C 电子商务的交易过程·····   | 317 | 9.4.1 A2A 电子商务模式·····     | 330 |
| 9.2.3 B2C 电子商务模式分类·····    | 318 | 9.4.2 B2A2B2A 电子商务模式····· | 331 |
| 9.2.4 B2C 电子商务的基本要求·····   | 320 | 9.4.3 B2E 电子商务模式·····     | 331 |
| 9.2.5 基于 B2C 的行业信息化·····   | 321 | 9.4.4 D2D 电子商务模式·····     | 331 |
| 9.2.6 基于 B2C 的电子化交易市场····· | 322 | 9.4.5 P2P 电子商务模式·····     | 332 |
| 9.2.7 B2C 电子商务案例分析·····    | 323 | 9.4.6 H2H 电子商务模式·····     | 332 |
| 9.3 其他电子商务模式·····          | 324 | 复习题·····                  | 333 |
| 9.3.1 C2C 电子商务模式·····      | 324 | 思考题·····                  | 333 |
| 9.3.2 网上拍卖·····            | 325 | 疑难题·····                  | 333 |

## 管 理 篇

|                            |     |                               |     |
|----------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| 第十章 客户关系管理与解决方案·····       | 337 | 10.5.1 VIP 概念·····            | 350 |
| 案例引言：我们身边的 CRM——体验         |     | 10.5.2 VIP 价值·····            | 350 |
| Dell 呼叫中心·····             | 337 | 10.5.3 VIP 服务·····            | 351 |
| 本章要点·····                  | 338 | 10.6 CRM 产品设计与分析·····         | 352 |
| 10.1 CRM 架构与生态系统·····      | 338 | 10.6.1 CRM 产品类型分析·····        | 352 |
| 10.1.1 CRM 目标·····         | 338 | 10.6.2 CRM 产品设计思想·····        | 355 |
| 10.1.2 CRM 架构·····         | 338 | 复习题·····                      | 358 |
| 10.2 CRM 应用系统的特点与要求·····   | 340 | 思考题·····                      | 358 |
| 10.2.1 CRM 应用系统的特点·····    | 340 | 疑难题·····                      | 358 |
| 10.2.2 电子商务对 CRM 的要求·····  | 342 | 第十一章 企业管理与信息化技术·····          | 359 |
| 10.3 CRM 集成系统的扩展·····      | 345 | 案例引言：大庆油田信息化建设·····           | 359 |
| 10.3.1 eCRM 成主流·····       | 345 | 本章要点·····                     | 360 |
| 10.3.2 eCRM 主要功能·····      | 346 | 11.1 CAX 技术发展与应用·····         | 360 |
| 10.3.3 eCRM 设计思路·····      | 346 | 11.1.1 CAD 技术发展与应用·····       | 360 |
| 10.4 CRM 和呼叫中心的关系·····     | 348 | 11.1.2 CAE 技术发展与应用·····       | 361 |
| 10.4.1 呼叫中心成功的关键·····      | 348 | 11.1.3 CAM 技术发展与应用·····       | 362 |
| 10.4.2 CRM 和呼叫中心的真正挑战····· | 349 | 11.1.4 国内外流行的 CAD/CAM 软件····· | 363 |
| 10.4.3 从 CRM 实验室获得经验·····  | 349 | 11.2 ERP 技术发展与应用·····         | 367 |
| 10.5 VIP 客户·····           | 350 | 11.2.1 发展历程·····              | 367 |

|                       |            |                        |            |
|-----------------------|------------|------------------------|------------|
| 11.2.2 技术特点           | 368        | 12.3.2 竞争情报系统应用效益      | 394        |
| 11.2.3 应用现状           | 369        | 12.4 美国公司开展竞争情报活动案例    | 394        |
| 11.2.4 未来趋势           | 371        | 12.4.1 摩托罗拉公司案例        | 394        |
| 11.3 EIP 技术发展与应用      | 372        | 12.4.2 IBM 案例          | 395        |
| 11.3.1 EIP 产生的背景      | 372        | 12.4.3 施乐公司案例          | 397        |
| 11.3.2 EIP 与传统门户网站的差异 | 373        | 12.5 TRS 企业竞争情报系统      | 398        |
| 11.3.3 EIP 的主要特征      | 374        | 12.5.1 系统需求背景          | 398        |
| 11.4 SCM 技术发展与应用      | 375        | 12.5.2 系统四层应用价值        | 398        |
| 11.4.1 供应链价值目标与要素     | 375        | 12.5.3 系统六项应用效益        | 398        |
| 11.4.2 供应链管理五大原则      | 377        | 12.5.4 系统五大功能          | 399        |
| 11.4.3 绿色供应链管理模式      | 379        | 12.5.5 系统架构与特点         | 401        |
| 11.4.4 宝洁公司供应链优化案例    | 381        | 12.6 企业情报门户系统          | 402        |
| 11.5 BI 技术发展与应用       | 382        | 12.6.1 CIPS 概念         | 402        |
| 11.5.1 BI 的三个热点       | 382        | 12.6.2 CIPS 系统架构       | 402        |
| 11.5.2 BI 的核心能力       | 382        | 12.6.3 CIPS 工作流程       | 403        |
| 11.5.3 BI 与预测分析       | 383        | 12.6.4 CIPS 基本功能       | 403        |
| 11.5.4 BI 的客户价值       | 384        | 12.6.5 CIPS 特点与优势      | 404        |
| 11.5.5 BI 技术体系与架构     | 384        | 12.6.6 CIPS 使用效益       | 404        |
| 复习题                   | 385        | 12.7 企业竞争情报体系实操        | 405        |
| 思考题                   | 386        | 12.7.1 体系的高效运作         | 405        |
| 疑难题                   | 386        | 12.7.2 合法的间谍活动         | 409        |
| <b>第十二章 企业竞争情报体系</b>  | <b>387</b> | 12.7.3 如何当好竞争情报分析员     | 412        |
| 案例引言: 上海宝钢竞争情报应用体系    | 387        | 复习题                    | 413        |
| 本章要点                  | 389        | 思考题                    | 414        |
| 12.1 竞争情报的特点与判定       | 389        | 疑难题                    | 414        |
| 12.1.1 竞争情报的定义        | 390        | <b>第十三章 知识管理与知识型企业</b> | <b>415</b> |
| 12.1.2 竞争情报的特点        | 390        | 案例引言: SGS 和 IBM 知识管理实践 | 415        |
| 12.1.3 竞争情报的判定        | 390        | 本章要点                   | 415        |
| 12.1.4 中小企业与 CIS      | 390        | 13.1 知识管理——企业管理的革命     | 416        |
| 12.2 竞争情报系统的概念与流程     | 391        | 13.1.1 知识管理的产生         | 416        |
| 12.2.1 企业竞争情报系统概念     | 391        | 13.1.2 知识管理的定义         | 416        |
| 12.2.2 竞争情报系统定位与流程    | 391        | 13.1.3 知识管理的目标         | 417        |
| 12.3 竞争情报系统要素与效益      | 393        | 13.1.4 知识管理研究领域        | 418        |
| 12.3.1 竞争情报系统基本要素     | 393        | 13.1.5 知识管理的策略         | 419        |

|                              |     |                             |     |
|------------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| 13.2 知识管理的资源与组织模式 .....      | 421 | 13.4.3 知识主管的工作内涵 .....      | 428 |
| 13.2.1 以知识为企业战略资源 .....      | 421 | 13.4.4 如何推动企业知识管理 .....     | 429 |
| 13.2.2 以人力资源潜能是关键 .....      | 422 | 13.4.5 企业智商的衡量指针 .....      | 430 |
| 13.2.3 以学习型组织为组织模式 .....     | 422 | 13.4.6 企业知识管理实践经验 .....     | 431 |
| 13.3 知识管理技术的产生与发展 .....      | 423 | 13.5 世界知识型企业 .....          | 433 |
| 13.3.1 知识管理技术的定义 .....       | 423 | 13.5.1 2004 年度全球知识型企业 ..... | 433 |
| 13.3.2 知识管理技术的类型 .....       | 423 | 13.5.2 2005 年度欧洲知识型企业 ..... | 434 |
| 13.3.3 知识管理技术的应用 .....       | 423 | 13.5.3 2005 年度北美知识型企业 ..... | 435 |
| 13.3.4 知识管理 IT/非 IT 架构 ..... | 424 | 13.5.4 2005 年度亚洲知识型企业 ..... | 436 |
| 13.3.5 知识管理技术的趋势 .....       | 425 | 复习题 .....                   | 437 |
| 13.4 知识管理与企业发展 .....         | 426 | 思考题 .....                   | 438 |
| 13.4.1 知识经济时代的挑战 .....       | 426 | 疑难题 .....                   | 438 |
| 13.4.2 组织知识形成的过程 .....       | 426 |                             |     |

## 规 划 篇

### 第十四章 企业与城市信息化战略与

#### 规划 .....

案例引言：广州市天河区政府信息化

“十一五”规划 .....

本章要点 .....

14.1 信息化规划概述 .....

14.1.1 信息化规划的基本内容和步骤 .....

14.1.2 信息化规划的三大风险 .....

14.1.3 “十一五”信息化规划的四个新 .....

14.2 企业信息化战略与规划 .....

14.2.1 企业信息化规划“六步法” .....

14.2.2 IT 规划与找准位置 .....

14.2.3 企业信息资源规划 .....

14.2.4 企业信息化失败案例分析 .....

14.3 城市信息化战略与规划 .....

14.3.1 城市信息化规划存在的问题 .....

14.3.2 南海信息化“五个一”工程

模式 .....

14.4 城市交通信息化规划案例 .....

14.5 国家信息安全战略与规划 .....

14.5.1 形势分析 .....

14.5.2 战略方针 .....

14.5.3 战略目标 .....

14.5.4 实施措施 .....

复习题 .....

思考题 .....

疑难题 .....

### 第十五章 电子政务战略规划与设计 .....

案例引言：广东省三水电子政务架构

体系 .....

本章要点 .....

15.1 美国电子政务发展战略 .....

15.1.1 美国电子政务四大优势 .....

15.1.2 美国电子政务评价措施 .....

15.1.3 美国电子政务运营模式 .....

15.1.4 美国电子政务引入 CRM .....

15.2 日本电子政务发展战略 .....

15.2.1 日本电子政务五大领域 .....

|                            |     |                           |     |
|----------------------------|-----|---------------------------|-----|
| 15.2.2 日本电子政务协作联合体 .....   | 476 | 15.7.2 网络基础设施 .....       | 488 |
| 15.3 英国“以公众为中心的政府” .....   | 477 | 15.7.3 政府信息资源 .....       | 489 |
| 15.3.1 英国政府信息化三大任务 .....   | 477 | 15.7.4 应用支撑平台 .....       | 490 |
| 15.3.2 英国电子政务五大措施 .....    | 478 | 15.7.5 应用系统分类 .....       | 491 |
| 15.4 德国电子政务发展战略 .....      | 480 | 15.7.6 门户访问渠道 .....       | 492 |
| 15.4.1 德国“联邦在线 2005” ..... | 480 | 15.7.7 信息安全保障 .....       | 492 |
| 15.4.2 德国进行三大标准研究 .....    | 480 | 15.8 浙江电子政务“六金”工程 .....   | 495 |
| 15.5 新加坡电子政务发展战略 .....     | 481 | 15.9 国际电子政务评测三大标准 .....   | 496 |
| 15.5.1 电子政务成熟度世界第二 .....   | 481 | 15.9.1 Accenture 标准 ..... | 496 |
| 15.5.2 电子政务转换服务关系 .....    | 482 | 15.9.2 Gartner 标准 .....   | 497 |
| 15.6 韩国电子政务发展战略 .....      | 484 | 15.9.3 联合国标准 .....        | 497 |
| 15.6.1 SCEG 计划 .....       | 484 | 复习题 .....                 | 498 |
| 15.6.2 成功的三大要素 .....       | 485 | 思考题 .....                 | 498 |
| 15.7 北京市电子政务总体技术框架 .....   | 487 | 疑难题 .....                 | 498 |
| 15.7.1 总体技术框架模型 .....      | 487 |                           |     |
| 参考文献 .....                 | 499 |                           |     |

# 综 述 篇

电子商务是信息技术、因特网技术在商务活动中的运用。电子商务作为一种新的沟通方式和交易方式，是人类不断追求效率的结果。电子商务的形成，给整个社会经济带来了巨大的影响，形成了新的经济形态。电子商务时代的企业、消费者、产业、市场、宏观经济运行与调控都有了新的特征。

本篇将对电子商务进行定义，追踪电子商务的发展动态，探讨电子商务所带来的作用和影响，并介绍电子商务的基本结构和运作环境。





# 第一章 电子商务概述



## 案例引言：联想的信息化实践

联想首先从软件基础建设方面入手，开始建设企业核心的业务管理应用系统和电子商务网站。为了整顿内部管理，提高工作效率，联想开始考虑实施 ERP。ERP 即企业资源计划，它将企业内部原材料采购、生产计划、制造、订单处理与交付等环节有机地联系在一起，使得企业对供货流程的管理更加科学、规范、高效；同时由于它能够对库存的数量和金额进行实时监控，能够有效地提高决策支持以及财务核算的效率，因此，它是企业实施电子商务最基础、最核心的支撑系统。

通过 R/3 系统的实施，联想在企业信息功能和结构方面制定了统一的业务标准，建立了统一的信息平台，并利用这个平台，对整个公司的信息流进行统一的规划和建设。公司的财务管理、销售管理、库存管理等多个环节被集成在一个信息系统里，减少了数据冗余，并且信息流动更加有序和安全。由于系统高度集成，用户订单、库存、采购等业务流程中的数据能够实时更新，并能在用户之间集成和共享，同时又降低了运作成本，提高了盈利水平和工作效率。例如，财务结账日由原来的 20 天降低到 1 天，仅财务结算项目成本就减少了 9 成。

在加强内部信息化建设、实施 ERP 的同时，联想也没有忽视自身品牌的宣传和企业形象的树立。为了及时向外发布企业信息，让越来越多的人了解企业，联想还建立了实现互动的外部网站，在电子商务领域内迅速占领了一席之地。外部主页既是企业对外进行品牌宣传、信息和产品发布的窗口，也是企业进行电子商务、电子服务所必需的工具。联想的外部主页不仅仅是一本电子版的杂志，它包含很多技术成分：联想电子商务网站系统的配置非常讲究，还在网站上配置了防火墙、负载均衡设备和数据交换服务器等设备。

联想最近开发了一个称为 i-Cache 的服务器，它利用计算机高速缓存原理以及这样一个事实——对 Web 的访问请求中 80% 集中于 20% 的页面来设计的，在系统中增配了此设备，据测试，速度相当于增加带宽 10 倍以上。由于联想网站的用户访问请求响应速度快，页面设置合理，内容丰富多彩，不仅吸引了大量用户，而且还大大提高了品牌的知名度，很好地树立了企业的电子商务形象。

这时，联想的电子商务已经具备了基本框架，有网络硬件和信息环境作基础，有 ERP 完善企业内部管理以及电子商务网站宣传。接下来，联想开始了电子商务的三个核心部分的设计，即 CRM、SCM 以及 PDM 这三个直接增值环节。