

# 电子商务概论

INTRODUCTION TO E-COMMERCE

主编◎ 郑建辉 李征 卢友东

# 电子商务概论

主编 郑建辉 李征 卢友东

副主编 文霞 吕晓永 蒋训林



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

## 内 容 简 介

本书主要介绍了电子商务的产生与发展，电子商务的概念、要素，电子商务的模式与分类，并介绍了电子商务技术基础，包括通信技术、网络技术、Web技术、云计算技术、安全技术，以及防火墙技术与数据加密技术、认证技术、电子商务安全协议等，介绍了电子支付技术、网络银行使用，另外还介绍了网络营销与管理、电子商务物流、电子商务系统建设、电子商务法律、客户关系管理、移动电子商务、电子商务在各行业中的应用等内容。

本书注重理论联系实际操作，不仅适用于应用型本科高校学生使用，也适用于独立学院、民办高校、高职院校、成人院校学生以及社会工作者，适合电子商务专业的学生学习，也适合经济管理类、外语类学生学习。学生通过学习本书能够掌握电子商务基础知识，不断提高电子商务的技能，适应“互联网+”时代的要求。

版权专有 侵权必究

### 图书在版编目（CIP）数据

电子商务概论/郑建辉，李征，卢友东主编.—北京：北京理工大学出版社，2017.4

ISBN 978-7-5682-3964-6

I . ①电… II . ①郑… ②李… ③卢… III. ①电子商务 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 076319 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市天利华印刷装订有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 18.75

字 数 / 445 千字

版 次 / 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷

定 价 / 65.00 元

责任编辑 / 陆世立

文案编辑 / 赵 轩

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

电子商务作为 21 世纪的时代特征，正成为全球性的具有战略意义的经营管理手段，为社会的发展带来全新的挑战和机遇。我国将推进电子商务应用，加速传统产业的技术改造与创新，以信息化带动工业化的发展，发挥技术后发优势，实现生产力跨越式发展，作为国民经济与社会发展的重大战略措施。系统地学习电子商务基础知识是高等学校学生适应科学技术和社会发展的必然要求。电子商务是指企业经营过程与企业经营活动的信息化、网络化，其研究内容非常广泛，主要包括：网络环境下企业经营过程的规律和企业经营活动的特点，实现电子商务的理论、方法和技术，电子商务的社会与法律环境要求以及发展电子商务的营销策略等。为了系统地描述电子商务所涉及的主要内容，我们以互联网环境下商务活动过程为主线，对电子商务活动中的营销、交易与支付以及相关技术保障和环境措施等内容进行科学合理的组织，编写了本书，希望通过本课程的学习，学生能对电子商务有整体的认识，能够理解电子商务环境下企业经营理念的变革，提高利用互联网进行商务活动的能力和兴趣。在编写过程中，我们积极吸取国内外同类教材的先进性，同时注意形成自身的特色。

（一）理论与实践相结合。除理论知识和技术基础之外，我们还精选了多个案例，并对其得失做了较详尽的分析。在案例选择上，以本土案例为主，并尽可能选自不同的领域。

（二）保持教材内容的先进性。在内容选取时，我们参阅了大量相关的科技文献，并与我们自身的最新研究成果相结合，将其科学、合理地融入教材之中，力争反映电子商务的最新成就和发展前沿；积极参考国外近期出版的电子商务相关的优秀教材，力争与国外最新教学内容保持同步。

（三）注重学科融合。电子商务是由多学科交叉融合而形成的，因此在编写本书的过程中，我们注意将信息技术、管理科学、经济学等知识有机地融为一体，从信息技术的角度理解交易过程；从经营、管理的角度认识信息技术的价值，帮助学生真正把握网络与企业经营的关系。

（四）将教材建设与课程建设紧密结合。除出版纸质教材和随书附带的包含了电子教案、多媒体演示等内容的配套光盘外，我们还将建设与教材配套的“电子商务概论”课程网站。该网站包含教学要求、习题集、模拟实验、电子商务最新动态、相关科技文献、视频教学、师生互动等内容。

全书共分 12 章。第 1、2 章为概述篇，着重介绍电子商务的产生、发展以及电子商务的基本概念和业务模式；第 3、4 章为技术篇，系统地描述了电子商务的技术基础及安全技术，

包括通信技术、网络技术、Web 技术、云计算技术以及安全技术等；第 5 章为资金流篇，简要阐述了电子支付手段、电子货币及网络银行等电子商务资金流内容；第 6 章为商流篇，重点介绍了网络营销与管理，阐述了网络营销理论，以及网络广告、网络调研、网络工具等内容；第 7 章为物流篇，介绍了物流的产生与分类、物流模式、物流技术等；第 8 章为信息流篇，主要介绍了电子商务系统建设，包括系统可行性分析、系统规划、系统设计等；第 9、10 章为服务监管篇，介绍了开展电子商务的法律环境以及如何开展客户关系管理等服务内容；第 11、12 章为应用篇，介绍了移动商务的概念及分类、应用领域，介绍了其在旅游业、金融业，以及电子政务、教育、物联网等的应用；每章章后附有练习题，旨在帮助学生进一步加深对知识点的理解。全书列出了相关的参考文献，便于感兴趣的读者进一步扩大阅读范围。

本书由广东外语外贸大学南国商学院郑建辉任第一主编并统稿，由广州大学松田学院李征、广东白云学院卢友东任第二、第三主编，广州大学松田学院文霞、广东科技学院吕晓永、广东外语外贸大学南国商学院蒋训林任副主编。全书由郑建辉主审。各章的编写分工如下：第 1、2、8、9、11 章由郑建辉编写；第 3 章由文霞编写；第 4、5 章由蒋训林编写；第 6 章由李征编写；第 7、12 章由吕晓永编写；第 10 章由卢友东编写。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

2016 年 10 月

# 目 录

## 概 述 篇

|                       |    |
|-----------------------|----|
| <b>第1章 电子商务概述</b>     | 3  |
| 1.1 电子商务的产生与发展        | 4  |
| 1.1.1 电子商务时代          | 4  |
| 1.1.2 电子商务的形成与发展      | 4  |
| 1.2 电子商务的概念、要素        | 8  |
| 1.2.1 电子商务的定义         | 8  |
| 1.2.2 电子商务的概念模型及基本要素  | 9  |
| 1.2.3 电子商务的参与对象       | 10 |
| 1.3 电子商务的特性           | 10 |
| 1.4 电子商务环境的改善         | 12 |
| 1.5 电子商务对社会经济的作用      | 13 |
| 1.5.1 电子商务对国际贸易的影响    | 13 |
| 1.5.2 电子商务对国民经济信息化的影响 | 14 |
| 本章小结                  | 15 |
| 练习题                   | 16 |
| <b>第2章 电子商务模式</b>     | 17 |
| 2.1 电子商务的机理           | 18 |
| 2.1.1 企业电子商务机理        | 18 |
| 2.1.2 流通商电子商务机理       | 18 |
| 2.1.3 消费者电子商务机理       | 19 |
| 2.1.4 政府电子商务机理        | 19 |
| 2.1.5 中介机构电子商务机理      | 21 |
| 2.1.6 电子商务的通用交易流程     | 21 |
| 2.2 电子商务的分类           | 22 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 2.2.1 按电子商务的发展阶段分类 .....   | 22 |
| 2.2.2 按电子商务参与者的性质分类 .....  | 23 |
| 2.2.3 按电子商务的产品性质分类 .....   | 24 |
| 2.3 电子商务模式的分类及盈利模式 .....   | 25 |
| 2.3.1 B2B 模式的分类及盈利模式 ..... | 25 |
| 2.3.2 B2C 模式的分类及盈利模式 ..... | 27 |
| 2.4 电子商务框架结构 .....         | 28 |
| 2.4.1 四个层次、两个支柱 .....      | 28 |
| 2.4.2 电子商务系统的体系结构 .....    | 28 |
| 本章小结 .....                 | 29 |
| 练习题 .....                  | 29 |

## 技术篇

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 第3章 电子商务技术基础 .....         | 33 |
| 3.1 通信技术 .....             | 34 |
| 3.1.1 通信的基本概念 .....        | 34 |
| 3.1.2 通信的发展历程 .....        | 36 |
| 3.1.3 通信的发展趋势 .....        | 37 |
| 3.2 网络技术 .....             | 38 |
| 3.2.1 计算机网络的发展 .....       | 38 |
| 3.2.2 计算机网络的组成 .....       | 41 |
| 3.2.3 计算机网络的分类 .....       | 43 |
| 3.2.4 IP 地址和域名系统 DNS ..... | 44 |
| 3.3 Web 技术 .....           | 47 |
| 3.3.1 Web 的定义 .....        | 48 |
| 3.3.2 Web 的工作原理 .....      | 48 |
| 3.3.3 Web 浏览器 .....        | 49 |
| 3.4 云计算技术 .....            | 49 |
| 3.4.1 云计算的概念 .....         | 49 |
| 3.4.2 云计算发展简史 .....        | 50 |
| 3.4.3 云计算的基本特点 .....       | 51 |
| 本章小结 .....                 | 52 |
| 练习题 .....                  | 52 |
| 第4章 电子商务安全技术 .....         | 53 |
| 4.1 电子商务面临的安全风险 .....      | 54 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 4.1.1 信息风险                           | 54 |
| 4.1.2 管理风险                           | 54 |
| 4.1.3 法律风险                           | 54 |
| 4.2 电子商务信息安全的需求及保障                   | 55 |
| 4.2.1 机密性                            | 55 |
| 4.2.2 完整性                            | 55 |
| 4.2.3 不可否认性                          | 55 |
| 4.2.4 身份真实性                          | 55 |
| 4.2.5 访问控制                           | 55 |
| 4.2.6 病毒防治                           | 56 |
| 4.2.7 电子商务信息安全技术                     | 56 |
| 4.3 加密技术                             | 56 |
| 4.3.1 对称加密                           | 57 |
| 4.3.2 非对称加密                          | 57 |
| 4.3.3 数字信封技术                         | 58 |
| 4.4 数字签名技术                           | 58 |
| 4.4.1 数字摘要                           | 59 |
| 4.4.2 数字签名                           | 59 |
| 4.5 数字认证技术                           | 60 |
| 4.5.1 非对称加密的两种模式                     | 60 |
| 4.5.2 数字证书                           | 62 |
| 4.6 防火墙技术                            | 64 |
| 4.6.1 防火墙的形态                         | 65 |
| 4.6.2 防火墙的安全策略                       | 65 |
| 4.6.3 防火墙的功能                         | 65 |
| 4.6.4 防火墙的不足                         | 66 |
| 4.7 反病毒技术                            | 66 |
| 4.7.1 计算机病毒的类型                       | 66 |
| 4.7.2 计算机病毒的防治                       | 66 |
| 4.8 电子商务信息安全协议                       | 67 |
| 4.8.1 SSL/TLS 协议                     | 67 |
| 4.8.2 SET 协议                         | 68 |
| 4.9 上机实验：个人安全电子邮件证书的应用               | 70 |
| 4.9.1 第一步：申请数字证书                     | 70 |
| 4.9.2 第二步：设置 Outlook Express 电子邮件客户端 | 72 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| 4.9.3 第三步：安全收发电子邮件 | 72 |
|--------------------|----|

|      |    |
|------|----|
| 本章小结 | 75 |
|------|----|

|     |    |
|-----|----|
| 练习题 | 75 |
|-----|----|

## 资金流篇

|                 |    |
|-----------------|----|
| <b>第5章 电子支付</b> | 79 |
|-----------------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 5.1 电子货币 | 80 |
|----------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 5.1.1 电子货币的概念 | 80 |
|---------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 5.1.2 电子货币的类型 | 80 |
|---------------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 5.2 电子支付概述 | 82 |
|------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 5.2.1 电子支付的定义 | 82 |
|---------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 5.2.2 电子支付的特点 | 83 |
|---------------|----|

|                  |    |
|------------------|----|
| 5.2.3 电子支付的方式和类型 | 83 |
|------------------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 5.3 电子支付工具 | 83 |
|------------|----|

|           |    |
|-----------|----|
| 5.3.1 银行卡 | 84 |
|-----------|----|

|           |    |
|-----------|----|
| 5.3.2 储值卡 | 84 |
|-----------|----|

|           |    |
|-----------|----|
| 5.3.3 虚拟卡 | 85 |
|-----------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 5.3.4 电子支票 | 85 |
|------------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 5.3.5 电子钱包 | 86 |
|------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 5.4 主要的支付组织及其服务 | 87 |
|-----------------|----|

|            |    |
|------------|----|
| 5.4.1 电子银行 | 87 |
|------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 5.4.2 第三方支付机构 | 91 |
|---------------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 5.5 网上支付 | 93 |
|----------|----|

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5.5.1 网上银行直接完成的网上支付 | 94 |
|---------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 5.5.2 银行与第三方支付机构合作提供的网上支付 | 96 |
|---------------------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| 5.5.3 第三方支付机构直接完成的网上支付 | 98 |
|------------------------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 5.6 移动支付 | 98 |
|----------|----|

|             |    |
|-------------|----|
| 5.6.1 移动运营商 | 99 |
|-------------|----|

|           |     |
|-----------|-----|
| 5.6.2 银行系 | 100 |
|-----------|-----|

|               |     |
|---------------|-----|
| 5.6.3 第三方支付机构 | 102 |
|---------------|-----|

|      |     |
|------|-----|
| 本章小结 | 104 |
|------|-----|

|     |     |
|-----|-----|
| 练习题 | 104 |
|-----|-----|

## 商流篇

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>第6章 网络营销</b> | 109 |
|-----------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| 6.1 网络营销概述 | 110 |
|------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 6.1.1 网络营销的概念及特点   | 110 |
| 6.1.2 网络营销的理论基础    | 111 |
| 6.1.3 网络营销的主要内容    | 114 |
| 6.2 网络市场调查         | 116 |
| 6.2.1 网络市场调查的概念及特点 | 116 |
| 6.2.2 网络市场调查的步骤    | 116 |
| 6.2.3 网络市场调查的方法    | 117 |
| 6.3 网络营销策略         | 119 |
| 6.3.1 网络营销的产品策略    | 119 |
| 6.3.2 网络营销的定价策略    | 120 |
| 6.3.3 网络营销的渠道策略    | 123 |
| 6.3.4 网络营销的促销策略    | 125 |
| 6.4 网络营销工具         | 127 |
| 6.4.1 企业网站营销       | 127 |
| 6.4.2 搜索引擎营销       | 129 |
| 6.4.3 E-mail 营销    | 130 |
| 6.4.4 博客/微博营销      | 131 |
| 6.4.5 RSS 营销       | 131 |
| 6.4.6 SNS 营销       | 132 |
| 6.5 网络广告           | 133 |
| 6.5.1 网络广告的概念及特点   | 133 |
| 6.5.2 网络广告的类型      | 134 |
| 6.5.3 网络广告的计费方式    | 135 |
| 6.5.4 网络广告策略       | 136 |
| 6.6 网站推广           | 138 |
| 本章小结               | 139 |
| 练习题                | 139 |

## 物 流 篇

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第 7 章 电子商务物流     | 145 |
| 7.1 物流的产生与分类     | 146 |
| 7.1.1 物流的产生与发展   | 146 |
| 7.1.2 物流的概念      | 147 |
| 7.1.3 物流的基本功能要素  | 148 |
| 7.1.4 物流的分类      | 149 |
| 7.2 电子商务背景下的物流管理 | 152 |

## 电子商务概论

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 7.2.1 电子商务与物流的关系 .....          | 152 |
| 7.2.2 电子商务环境下物流的特点 .....        | 154 |
| 7.2.3 电子商务环境下物流的发展趋势 .....      | 155 |
| 7.3 电子商务背景下的物流模式 .....          | 157 |
| 7.3.1 自营物流模式 .....              | 157 |
| 7.3.2 第三方物流 .....               | 158 |
| 7.3.3 第四方物流 .....               | 159 |
| 7.3.4 物流联盟模式 .....              | 162 |
| 7.3.5 物流一体化 .....               | 164 |
| 7.3.6 基于 Internet 的新型物流模式 ..... | 164 |
| 7.3.7 电子商务物流模式选择 .....          | 165 |
| 7.4 电子商务物流配送 .....              | 166 |
| 7.4.1 配送的概念及流程 .....            | 166 |
| 7.4.2 电子商务物流配送的种类 .....         | 168 |
| 7.4.3 电子商务配送合理化 .....           | 171 |
| 7.4.4 配送中心 .....                | 173 |
| 7.5 电子商务背景下的物流信息技术 .....        | 174 |
| 7.5.1 条码技术 .....                | 174 |
| 7.5.2 二维码技术 .....               | 177 |
| 7.5.3 RFID 技术 .....             | 178 |
| 7.5.4 GPS 技术 .....              | 180 |
| 7.5.5 GIS 技术 .....              | 183 |
| 本章小结 .....                      | 184 |
| 练习题 .....                       | 185 |

## 信息流篇

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 第 8 章 电子商务系统建设 .....              | 189 |
| 8.1 电子商务系统的构成 .....               | 190 |
| 8.1.1 电子商务系统的含义 .....             | 190 |
| 8.1.2 电子商务系统的构成 .....             | 190 |
| 8.2 电子商务系统规划 .....                | 192 |
| 8.2.1 B2C 模拟网站电子商务系统的几种方案介绍 ..... | 192 |
| 8.2.2 开发语言的选择 .....               | 193 |
| 8.2.3 服务器配套 .....                 | 194 |
| 8.2.4 实施计划 .....                  | 194 |
| 8.3 电子商务系统分析 .....                | 194 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 8.3.1 系统分析的原则 .....    | 194 |
| 8.3.2 系统分析的方法 .....    | 195 |
| 8.3.3 系统需求分析 .....     | 195 |
| 8.3.4 系统功能分析 .....     | 195 |
| 8.3.5 数据流程分析 .....     | 196 |
| 8.3.6 数据字典 .....       | 197 |
| 8.4 电子商务系统设计 .....     | 197 |
| 8.4.1 系统设计目标 .....     | 197 |
| 8.4.2 系统设计的原则 .....    | 198 |
| 8.4.3 系统设计理念 .....     | 198 |
| 8.4.4 系统设计的方法 .....    | 198 |
| 8.4.5 模块设计 .....       | 198 |
| 8.4.6 数据库设计 .....      | 199 |
| 8.4.7 编码设计 .....       | 199 |
| 8.4.8 输出设计 .....       | 200 |
| 8.4.9 输入设计 .....       | 200 |
| 8.4.10 系统安全策略设计 .....  | 200 |
| 8.5 电子商务系统实施与维护 .....  | 201 |
| 8.5.1 电子商务系统程序设计 ..... | 201 |
| 8.5.2 系统测试 .....       | 202 |
| 8.5.3 系统维护 .....       | 202 |
| 本章小结 .....             | 202 |
| 练习题 .....              | 203 |

## 服务监管篇

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 第9章 电子商务法律 .....          | 207 |
| 9.1 电子商务法律的概念和特征 .....    | 208 |
| 9.1.1 电子商务法律的概念 .....     | 208 |
| 9.1.2 电子商务法律的特征 .....     | 208 |
| 9.1.3 电子商务法律主体 .....      | 208 |
| 9.1.4 电子商务带来的法律新问题 .....  | 209 |
| 9.1.5 电子商务立法概况 .....      | 209 |
| 9.2 电子商务知识产权保护的主要内容 ..... | 210 |
| 9.2.1 电子商务与知识产权的关系 .....  | 210 |
| 9.2.2 电子商务中的知识产权保护 .....  | 211 |
| 9.3 电子商务中侵犯隐私权的主要形式 ..... | 213 |

## 电子商务概论

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 9.3.1 任意收集个人数据 .....                 | 213 |
| 9.3.2 深层次开发利用个人数据 .....              | 214 |
| 9.3.3 非法转让个人数据 .....                 | 214 |
| 9.3.4 非法进入系统, 未经许可截取、篡改他人的电子邮件 ..... | 214 |
| 9.3.5 擅自在网上传播、公布他人隐私 .....           | 214 |
| 9.4 电子合同的概念及交易原理 .....               | 215 |
| 9.4.1 电子合同的概念 .....                  | 215 |
| 9.4.2 电子合同的特征 .....                  | 215 |
| 9.4.3 电子合同的订立与成立 .....               | 216 |
| 9.4.4 要约和要约邀请 .....                  | 216 |
| 9.4.5 承诺 .....                       | 217 |
| 9.4.6 电子合同的分类 .....                  | 217 |
| 9.4.7 电子合同成立时间与地点 .....              | 218 |
| 9.4.8 电子签名与电子认证 .....                | 219 |
| 本章小结 .....                           | 219 |
| 练习题 .....                            | 220 |

## 第 10 章 电子商务与客户关系管理 ..... 221

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 10.1 客户关系管理概述 .....            | 222 |
| 10.1.1 客户关系管理的产生与发展 .....      | 222 |
| 10.1.2 客户关系管理的定义 .....         | 223 |
| 10.1.3 客户关系管理的核心管理思想 .....     | 223 |
| 10.2 客户关系管理的功能 .....           | 225 |
| 10.3 电子商务环境下的客户关系管理 .....      | 227 |
| 10.3.1 电子商务环境下的 CRM .....      | 227 |
| 10.3.2 电子商务环境下 CRM 的体系结构 ..... | 229 |
| 10.3.3 电子商务环境下 CRM 的实施 .....   | 232 |
| 本章小结 .....                     | 234 |
| 练习题 .....                      | 234 |

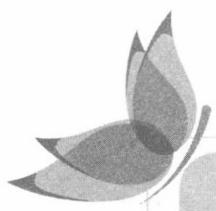
## 应 用 篇

## 第 11 章 移动电子商务 ..... 239

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 11.1 移动商务的概念及其分类 .....  | 240 |
| 11.1.1 移动商务的概念 .....    | 240 |
| 11.1.2 移动商务分类 .....     | 240 |
| 11.2 移动商务的特点和应用类型 ..... | 242 |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 11.2.1 移动商务的特点 .....             | 242        |
| 11.2.2 移动商务应用类型 .....            | 243        |
| 11.3 移动商务的发展趋势及影响因素 .....        | 244        |
| 11.3.1 移动商务的发展趋势 .....           | 244        |
| 11.3.2 移动商务影响因素 .....            | 246        |
| 11.4 移动商务的技术架构 .....             | 248        |
| 11.4.1 移动商务的系统架构 .....           | 248        |
| 11.4.2 移动商务应用技术、协议 .....         | 249        |
| 本章小结 .....                       | 250        |
| 练习题 .....                        | 251        |
| <b>第 12 章 电子商务在各行业中的应用 .....</b> | <b>252</b> |
| 12.1 旅游业电子商务应用 .....             | 254        |
| 12.1.1 旅游电子商务的概念 .....           | 254        |
| 12.1.2 旅游电子商务的特点 .....           | 254        |
| 12.1.3 旅游电子商务的类型 .....           | 255        |
| 12.1.4 旅游电子商务存在的问题及发展对策 .....    | 258        |
| 12.2 金融业电子商务应用 .....             | 259        |
| 12.2.1 互联网金融概述 .....             | 259        |
| 12.2.2 网上证券 .....                | 261        |
| 12.2.3 网上保险 .....                | 262        |
| 12.3 电子政务 .....                  | 264        |
| 12.3.1 电子政务概述 .....              | 264        |
| 12.3.2 电子政务的分类 .....             | 265        |
| 12.3.3 我国电子政务的发展 .....           | 267        |
| 12.3.4 电子政务与电子商务的关系 .....        | 268        |
| 12.4 在线教育 .....                  | 269        |
| 12.4.1 在线教育概述 .....              | 269        |
| 12.4.2 在线教育的特色优势 .....           | 270        |
| 12.4.3 在线教育的局限性 .....            | 270        |
| 12.4.4 在线教育类型 .....              | 271        |
| 12.4.5 在线教育的新发展 .....            | 276        |
| 12.5 物联网应用 .....                 | 277        |
| 12.5.1 物联网概述 .....               | 277        |
| 12.5.2 物联网的特征 .....              | 279        |
| 12.5.3 物联网组成部分 .....             | 279        |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 电子商务概论                       |     |
| 12.5.4 物联网应用领域 .....         | 280 |
| 12.5.5 物联网在电子商务领域的应用前景 ..... | 283 |
| 本章小结 .....                   | 284 |
| 练习题 .....                    | 284 |
| 参考文献 .....                   | 285 |



## 概 述 篇



