

21

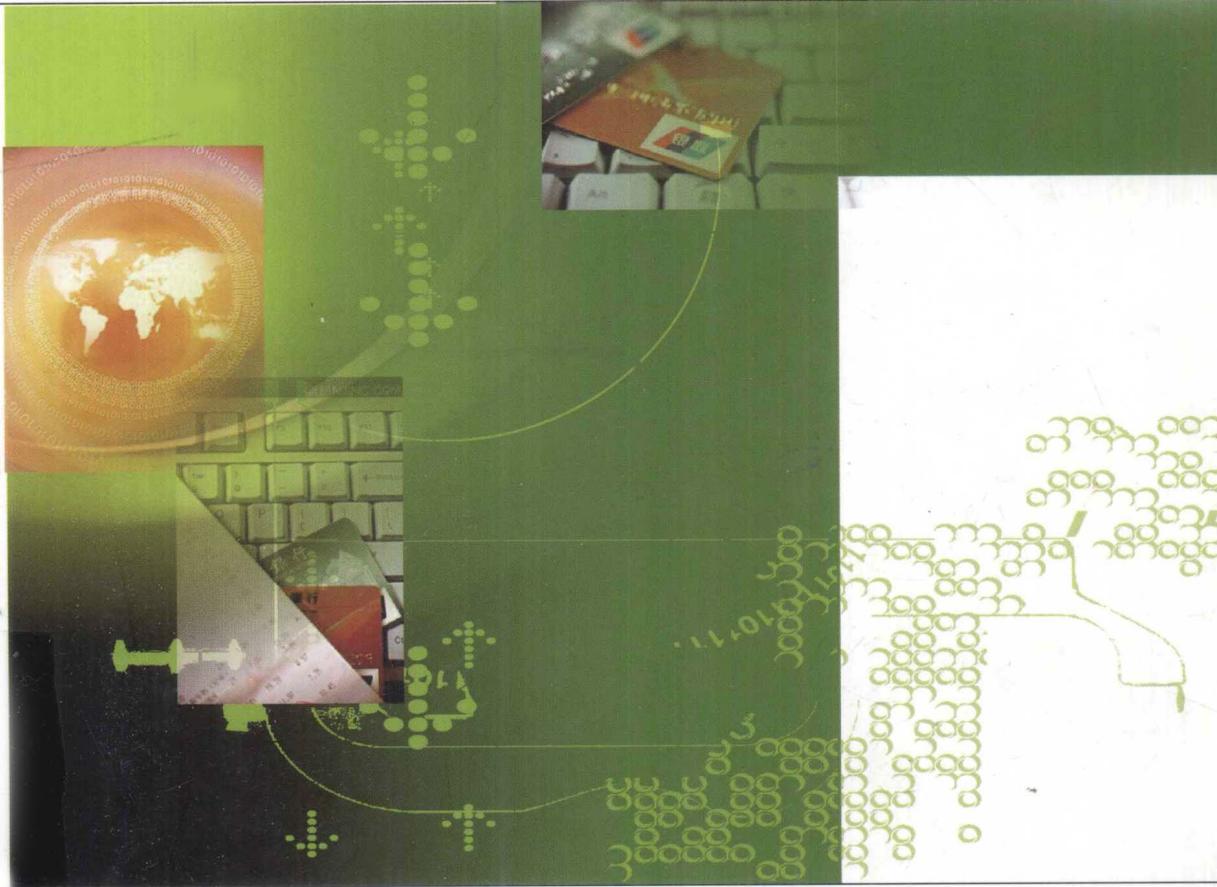
世纪普通高等院校系列规划教材

ERSHIYI SHIJI
PUTONG GAODENG
YUANXIAO
XILIE GUIHUA JIAOCAI

主编 段杨
副主编 张莉

电子商务

Dianzi Shangwu



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

21

世纪普通高等院校系列规划教材

ERSHIYI SHIJI
PUTONG GAODENG
YUANXIAO
XILIE GUIHUA JIAOCAI

主 编 段杨

副主编 张莉

电子商务

Dianzi Shangwu



西南财经大学出版社

Southwestern University of Finance & Economics Press

图书在版编目(CIP)数据

电子商务/段杨主编. —成都:西南财经大学出版社, 2010. 1
ISBN 978 - 7 - 81138 - 248 - 8

I. 电… II. 段 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(2009)第 153605 号

电子商务

主编: 段杨 副主编: 张莉

策 划: 肖勋

责任编辑: 邓克虎

封面设计: 杨红鹰

责任印制: 封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	http://www. bookej. com
电子邮件	bookej@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
印 刷	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸	185mm × 260mm
印 张	22
字 数	510 千字
版 次	2010 年 2 月第 1 版
印 次	2010 年 2 月第 1 次印刷
印 数	1—3000 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 81138 - 248 - 8
定 价	39. 80 元

1. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。
2. 版权所有, 翻印必究。
3. 本书封底无本社数码防伪标志, 不得销售。

21世纪普通高等院校系列规划教材

编 委 会

名誉主任：丁任重

主任：章道云

副主任（以姓氏笔画为序）：

王朝全 李成文 龚 瀛 彭礼坤 傅江景

委员（以姓氏笔画为序）：

邓 健 冯明义 李兴荣 杨明娜 周 一
张旭辉 岳正华 钟大辉 赵晓鸿 诸 丹
黄 萍 蒋远胜 董洪清

总序

为推进中国高等教育事业可持续发展，经国务院批准，教育部、财政部启动实施了“高等学校本科教学质量与教学改革工程”（下面简称“质量工程”）。这是深入贯彻科学发展观，落实“把高等教育的工作重点放在提高质量上”的战略部署，在新时期实施的一项意义重大的本科教学改革举措。“质量工程”以提高高等学校本科教学质量为目标，以推进改革和实现优质资源共享为手段，按照“分类指导、鼓励特色、重在改革”的原则，加强课程建设，着力提升我国高等教育的质量和整体实力。为满足本科层次经济类、管理类教学改革与发展的需求，培养高素质有特色应用型创新型人才，迫切需要普通本科院校经管类教学部门开展深度合作，加强信息交流。值得庆幸的是，西南财经大学出版社给我们搭建了一个平台，协调组织召开了普通本科院校经管院系的院长（主任）联席会议，就教学、科研、管理、师资队伍建设、人才培养等方面问题进行了广泛而深入的研讨。

为了切实推进“质量工程”，第一次联席会议将“课程、教材建设与资源共享”作为讨论、落实的重点。与会同志对普通本科的教材内容建设问题进行了深入探讨，认为目前各高校使用的教材存在实用性和实践性不强、针对性不够等问题，需要编写一套高质量的普通本科教材，以促进课程体系和教学体系的合理构建，推动教学内容和教学方法的创新，形成具有特色鲜明的教学体系，有利于普通本科教育的可持续发展。通过充分的研讨和沟通，会议一致同意，共同打造切合教育改革潮流、深刻理解和把握普通本科教育内涵特征、贴近教学需求的高质量的21世纪普通高等院校系列规划教材。

鉴于此，本编委会与西南财经大学出版社合作，组织了乐山师范学院旅游与经济管理学院、西南科技大学经济管理学院、西华师范大学管理学院、西华师范大学历史文化与旅游学院、宜宾学院经济管理系、成都大学管理学院、成都大学经济政法学院、成都大学旅游文化产业学院、攀枝花学院经管学院、吉林农业科技学院经济管理学院、内江师范学院经济与管理学院、成都理工大学商学院、成都信息工程学院商学院、成都信息工程学院管理学院、西华大学管理学院、四川农业大学经济管理学院、四川理工学院经济管理学院、佛山科学技术学院经济管理学院、西昌学院经管系等院系的老师共同编写本系列规划教材。

本系列规划教材编写的指导思想：在适度的基础知识与理论体系覆盖下，针对普通

本科院校学生的特点，夯实基础，强化实训。编写时，一是注重教材的科学性和前沿性，二是注重教材的基础性，三是注重教材的实践性，力争使本系列教材做到“教师易教，学生乐学，技能实用”。

本系列规划教材以立体化、系列化和精品化为特色，包括教材、辅导读物、讲课课件、案例及实训等；同时，力争做到“基础课横向广覆盖，专业课纵向成系统”；力争把每本教材都打造成精品，让多数教材能成为省级精品课教材、部分教材成为国家级精品课教材。

为了编好本系列教材，在西南财经大学出版社的支持下，编委会经过了多次磋商、讨论。首先，成立了由西南财经大学副校长、博士生导师丁任重教授任名誉主任，西华大学管理学院院长章道云教授任主任，西南科技大学经济管理学院院长王朝全教授、宜宾学院经济管理系主任李成文教授、成都理工大学商学院院长龚灏教授、四川理工学院经济管理学院院长彭礼坤教授、佛山科技大学经济管理学院院长傅江景教授任副主任，其他院系院长（主任）参加的编委会。在编委会的组织、协调下，第一批规划了公共基础、工商管理、财务管理与会计、旅游管理、电子商务、国际商务、专业实训、金融、综合类九大系列 70 余种教材。下一步根据各院校的教学需要，还将组织规划第二批教材，以补充、完善本系列教材。其次，为保证教材的编写质量，在编委会的协调下，由各院校具有丰富教学经验并有教授或副教授职称的老师担任主编，由各书主编拟出大纲，经编委会审核后再编写各教材。同时，每一种教材均吸收多所院校的教师参加编写，以集众家之长，取长补短。

经过多方努力，本系列规划教材终于与读者见面了。值此之际，我们对各院系领导的大力支持、各位作者的辛勤劳动以及西南财经大学出版社的鼎力相助表示衷心的感谢！

21 世纪普通高等院校系列规划教材编委会

2008 年 12 月

前言

作为电子商务专业的第一门基础课程，“电子商务”的地位非常重要。作为一门概论课，它的意义在于帮助初学者迅速建立起电子商务的基本概念，勾画出它的专业体系轮廓，并引导读者继续深入学习。因此，它起着电子商务专业课程体系“承上启下”的枢纽作用：既是对前导的技术类基础课程的一个总结，又是对后续专业课程的一个概览。在本书中，我们力求做到概念清楚，内容系统，深入浅出，使之真正发挥国家教育部电子商务专业教学指导委员会所规定的核心课程的作用。

电子商务的涵盖范围非常广，从其知识结构来看，根据国家教指委的定义，它包含了电子商务综合、电子商务经济、电子商务管理、电子商务技术四大领域，共24个知识模块、158个知识单元。而《电子商务》这门概论课程主要从基本知识、运作体系和实际应用三个方面介绍了电子商务的理论和实务。首先，介绍了电子商务的基本概念和框架体系、主要模式；其次，重点介绍了开展电子商务活动的四大支撑体系——技术、支付、物流和安全中的三个（因为教指委规定了“电子商务物流”也是电子商务专业的五门核心课之一，所以本书对这部分仅在电子商务的“四流”中作了简要介绍）；再次，通过介绍电子商务在企业内部（电子商务企业的管理）、面向客户（网络营销实施与管理）及社会（电子商务运行环境）等各环节的实际应用及综合案例分析，使读者了解电子商务的实践应用价值；最后，通过电子商务规划与实施来使读者初步了解电子商务的实际操作过程，并从投资分析的角度对电子商务的成本与效益进行了分析。

本书的具体内容如下：

第1章 电子商务概论。主要介绍了电子商务的定义、特点、分类、层次和研究内容，电子商务的发展阶段及其在中国的发展状况，以及电子商务对社会生活、经济政策和企业管理的影响。通过本章的学习，读者能初步了解电子商务的基础知识，建立感性认识。

第2章 电子商务的结构与模式。主要介绍了电子商务的基本要素，包括电子商务交易主体、电子商务交易客体、电子商务四流、电子商务交易流程、电子商务的框架结构、电子商务系统的体系结构、企业电子商务系统的结构，以及电子商务的主要模式——B2B、B2C、C2C和其他电子商务交易模式。主要目的是帮助读者建立系统观念，搭建电子商务系统框架。一方面，使读者初步认识电子商务的体系结构；另一方面，为学习后续章节奠定基础。

第3章 电子商务技术基础。主要介绍了计算机网络通信技术，包括Internet的概述、

Internet 网络结构及协议、Internet 接入方式以及 Internet 应用，介绍了 HTTP 协议与 WWW、HTML 与 XML、PHP、ASP 与 JSP 等 Web 技术，概要介绍了数据库原理、网络数据库、数据仓库，以及基于 Web 的电子商务工具如门户网站、搜索引擎、推式技术、智能代理等。网络技术是推动电子商务快速发展的基础，所以这部分内容是读者必须要了解和掌握的。

第 4 章电子商务安全与认证。介绍了电子商务的安全问题、安全要求、安全框架，以及访问控制技术、防火墙技术、病毒防范技术、加密技术、身份认证技术、信息认证技术、数字证书及证书授权（CA）中心、公钥基础设施（PKI）等安全技术，介绍了 SSL 协议、SET 协议、S-HTTP 和其他安全协议（PGP 协议、S/MIME 协议、Ipsec 协议）。安全是电子商务的核心和灵魂，是电子商务健康、顺利发展的重要保障。通过本章的学习，读者能从更专业、更深入、更科学的角度认识和理解电子商务中的安全问题。

第 5 章电子商务支付。主要介绍了电子支付的原理、实现及模式，网上银行的概念、特点、功能及模式，支付网关的定义、类型及流程，电子钱包的概念、流程及特点，以及常用电子商务支付工具如电子现金、银行卡、智能卡、电子支票等，并简要介绍了移动支付、微支付等新型电子支付手段。通过本章的学习，读者能对电子支付有较全面的认识。

第 6 章网络营销实施与管理。首先，介绍了网络营销的基本概念、网络营销的产生与发展、网络营销的功能及其理论基础；其次，介绍了网络营销的方法，如搜索引擎注册与排名、交换链接、病毒式营销、网络广告、邮件营销以及其他方法；最后，介绍了基于营销数据库的个性化推荐、面向 web 日志数据的个性化推荐和其他用户跟踪技术，以及常用的网络营销策略如网上产品和服务策略、网络营销价格策略、网络营销渠道策略和网上促销策略。通过本章的学习，读者能掌握运用电子商务平台来与客户进行交互的基本方法。

第 7 章电子商务企业的管理。主要介绍了电子商务管理理念、企业管理信息系统 MIS、业务流程重组 BPR、企业资源计划 ERP、电子商务客户关系管理 CRM 等管理手段，并对数据挖掘的概念、过程、方法及其应用做了简要介绍。主要目的是使读者对电子商务在企业内部应用方面建立初步的印象。

第 8 章电子商务运行环境。本章从电子商务社会环境如文化背景、消费环境、人才环境，电子商务政策与法律环境，电子商务税收环境等几个方面做了介绍。主要目的是使读者确立电子商务是一个社会性大工程的概念。

第 9 章电子商务规划与实施。本章从电子商务系统需求分析，电子商务系统软硬件

平台选择，电子商务网络规划，电子商务网站规划、设计、经营、维护等几个方面做了简要介绍。主要目的是使读者对规划设计一个完整的电子商务系统的流程有一个大致的了解。

第10章电子商务成本效益分析与盈利模式。本章对电子商务投资评估指标体系，电子商务投资评估中存在的困难，电子商务投资评估的方法和工具，电子商务成本与效益的含义、特征、构成、比较方法等几个方面做了简要介绍，并就电子商务的盈利模式进行了探讨，帮助读者了解如何进行电子商务决策。

本书作为教材，主要目的是为读者提供电子商务最基础的知识体系，而不是提出具体的企业电子商务解决方案或者电子商务系统的开发方式，更不是为了研究该领域的某个前沿问题而堆砌一大堆不做解释的术语。具体来说，本书有这样几个特色：

第一，体系完整，结构合理。既力求突出概论课的“导论”特点，又强调电子商务的商务本质，使读者能体会到电子商务学科的交叉性、综合性。为求线索清晰，在内容选择上，舍去了很多书中介绍“物流管理”的内容。

第二，语言通俗易懂。概念陈述力求简洁、准确，技术介绍深入浅出，应用分析扼要、生动。

第三，体例规范，突出重点。每章以章前“学习目标”和章末“思考题”的形式突出重点，符合人们在学习过程中的思维习惯。

第四，注重细节。书中出现所有英文缩写都给出全称及中文解释；对所提及站点列出网址；使用了大量图形、图片以简化问题。

本书分工为：主编段杨（西南科技大学经济管理学院），负责确定大纲和统稿，并撰写第10章；副主编张莉（西南科技大学经济管理学院），负责联系全体编写人员并撰写第3、9章。第1章由尹洁（西昌学院）撰写，第2、5章由刘云强（内江师范学院）撰写，第4章由廖华（攀枝花学院经济管理学院）撰写，第6章由刘其文（西昌学院）撰写，第7、8章由董素芹（西南科技大学经济管理学院）撰写。在此感谢全体编写人员的努力。

由于时间仓促，加之编者水平有限，书中难免有错误和不妥之处，恳请广大读者和同仁们批评指正。

最后，我们要特别感谢西南财经大学出版社的大力支持！

全体参编人员

2009年6月

目 录

1 电子商务概论	(1)
学习目标	(1)
1.1 电子商务的概念	(1)
1.1.1 电子商务的定义和特点	(1)
1.1.2 电子商务的分类和层次	(4)
1.1.3 电子商务的研究内容	(7)
1.2 电子商务的发展	(8)
1.2.1 电子商务的发展阶段	(8)
1.2.2 国际电子商务的发展	(10)
1.2.3 中国电子商务的发展	(11)
1.3 电子商务的影响	(12)
1.3.1 电子商务对社会生活的影响	(12)
1.3.2 电子商务对经济政策的影响	(14)
1.3.3 电子商务对企业管理的影响	(16)
思考题	(18)
本章主要参考文献	(18)
2 电子商务的结构与模式	(19)
学习目标	(19)
2.1 电子商务的基本要素	(19)
2.1.1 电子商务的参与主体	(20)
2.1.2 电子商务的“四流”	(20)
2.1.3 电子商务的交易流程	(21)
2.2 电子商务的结构	(22)
2.2.1 电子商务的框架结构	(22)
2.2.2 电子商务系统的体系结构	(23)
2.2.3 企业电子商务系统的结构	(29)
2.3 电子商务的主要模式	(29)
2.3.1 商业机构对消费者的电子商务模式	(29)
2.3.2 商业机构对商业机构的电子商务模式	(30)

2.3.3 商业机构对政府的电子商务模式	(32)
2.3.4 消费者对消费者的电子商务模式	(32)
2.3.5 其他电子商务交易模式	(32)
思考题	(33)
本章主要参考文献	(33)
3 电子商务技术基础	(34)
学习目标	(34)
3.1 计算机网络通信技术	(34)
3.1.1 Internet 的概述	(35)
3.1.2 Internet 的网络结构及协议	(39)
3.1.3 Internet 的接入方式	(44)
3.1.4 Internet 的应用	(47)
3.2 Web 技术	(53)
3.2.1 HTTP 协议与 WWW	(54)
3.2.2 SGML、HTML 与 XML	(60)
3.2.3 PHP、ASP、JSP 与 ColdFusion 技术	(61)
3.3 数据库技术	(64)
3.3.1 数据库原理	(64)
3.3.2 网络数据库	(69)
3.3.3 数据仓库	(74)
3.4 基于 Web 的电子商务工具	(74)
3.4.1 网络门户	(75)
3.4.2 搜索引擎	(75)
3.4.3 推式技术	(76)
3.4.4 智能代理	(77)
思考题	(78)
本章主要参考文献	(78)
4 电子商务安全与认证	(79)
学习目标	(79)
4.1 电子商务安全概述	(80)

4.1.1	电子商务的安全问题	(80)
4.1.2	电子商务的安全要求	(82)
4.1.3	电子商务的安全框架	(83)
4.2	电子商务网络安全	(85)
4.2.1	访问控制技术	(86)
4.2.2	防火墙技术	(88)
4.2.3	病毒防范技术	(92)
4.3	电子商务信息安全	(94)
4.3.1	保密通信系统概述	(94)
4.3.2	加密技术	(94)
4.4	电子商务认证技术	(99)
4.4.1	身份认证技术	(99)
4.4.2	信息认证技术	(100)
4.4.3	数字证书及安全认证机构	(101)
4.4.4	公钥基础设施 (PKI)	(103)
4.5	电子商务安全协议	(103)
4.5.1	SSL 协议	(103)
4.5.2	SET 协议	(104)
4.5.3	S - HTTP 协议	(106)
4.5.4	其他安全协议 (IPSec 协议、S/MIME 协议、PGP 协议)	(107)
思考题		(108)
本章主要参考文献		(109)
5	电子商务支付	(110)
学习目标		(110)
5.1	电子支付的概念	(110)
5.1.1	电子支付的原理	(110)
5.1.2	电子支付的实现	(111)
5.1.3	电子支付的模式	(112)
5.2	网上银行	(116)
5.2.1	网上银行的概念	(116)
5.2.2	网上银行的特点	(116)

5.2.3 网上银行的功能	(117)
5.2.4 网上银行的模式	(118)
5.3 支付网关	(119)
5.3.1 支付网关的定义	(119)
5.3.2 支付网关的主要功能	(120)
5.3.3 支付网关系统的组成	(121)
5.3.4 支付网关的工作流程	(122)
5.4 电子钱包	(123)
5.4.1 电子钱包概述	(123)
5.4.2 电子钱包的种类	(123)
5.4.3 电子钱包的流程	(124)
5.5 常用的电子商务支付工具	(126)
5.5.1 电子现金	(126)
5.5.2 银行卡	(128)
5.5.3 智能卡	(129)
5.5.4 电子支票	(130)
5.5.5 移动支付	(131)
5.5.6 微支付	(132)
思考题	(133)
本章主要参考文献	(134)
6 网络营销实施与管理	(135)
学习目标	(135)
6.1 网络营销的基本理论	(135)
6.1.1 网络营销的基本概念	(135)
6.1.2 网络营销的产生与发展	(136)
6.1.3 网络营销的功能	(138)
6.1.4 网络营销的理论基础	(140)
6.2 网络营销的方法	(142)
6.2.1 搜索引擎注册与排名	(142)
6.2.2 交换链接	(143)
6.2.3 病毒式营销	(143)

6.2.4 网络广告	(143)
6.2.5 邮件营销	(153)
6.2.6 其他方法	(153)
6.3 网络营销的策略	(155)
6.3.1 网上产品和服务策略	(155)
6.3.2 网络营销价格策略	(160)
6.3.3 网络营销渠道策略	(166)
6.3.4 网络促销策略	(170)
思考题	(175)
本章主要参考文献	(176)
7 电子商务企业的管理	(177)
学习目标	(177)
7.1 电子商务管理理念	(177)
7.1.1 企业管理的发展	(178)
7.1.2 电子商务企业管理	(180)
7.2 企业管理信息系统	(182)
7.2.1 企业管理信息系统概述	(182)
7.2.2 电子商务下的管理信息系统策略	(184)
7.2.3 电子商务下的管理信息系统策略保障体系和效益评价	(188)
7.3 业务流程重组	(191)
7.3.1 流程与 BPR	(191)
7.3.2 BPR 的基本原则	(193)
7.3.3 BPR 策略	(195)
7.4 企业资源计划	(196)
7.4.1 ERP 的基本原理	(196)
7.4.2 ERP 的功能模块	(199)
7.5 电子商务客户关系管理	(203)
7.5.1 客户关系管理原理	(203)
7.5.2 企业客户关系管理与电子商务的融合	(205)
7.6 数据挖掘	(207)
7.6.1 数据挖掘的概念	(208)

7.6.2	数据挖掘的过程	(210)
7.6.3	数据挖掘的方法	(210)
7.6.4	数据挖掘的应用	(212)
思考题	(213)	
本章主要参考文献	(213)	
8	电子商务运行环境	(214)
学习目标	(214)	
8.1	电子商务社会环境的现状	(214)
8.1.1	政策和法规	(214)
8.1.2	网络消费习惯	(215)
8.1.3	信用体系	(215)
8.2	电子商务法律环境	(215)
8.2.1	电子商务立法	(216)
8.2.2	相关的电子商务法及政策	(217)
8.2.3	电子商务法律前景	(222)
8.3	电子商务税收环境	(224)
8.3.1	电子商务税收新问题	(230)
8.3.2	电子商务税收政策	(232)
8.3.3	电子征税	(234)
思考题	(237)	
本章主要参考文献	(237)	
9	电子商务规划与实施	(238)
学习目标	(238)	
9.1	电子商务系统规划	(238)
9.1.1	电子商务系统需求分析	(238)
9.1.2	电子商务系统硬件平台选择	(242)
9.1.3	电子商务系统软件平台选择	(247)
9.2	电子商务网络规划	(271)
9.2.1	企业内网规划	(271)
9.2.2	企业外网规划	(273)

9.2.3 企业接入互联网	(276)
9.2.4 企业网络的管理和使用	(280)
9.3 电子商务网站建设	(284)
9.3.1 电子商务网站规划	(284)
9.3.2 电子商务网站设计	(290)
9.3.3 电子商务网站经营	(297)
9.3.4 电子商务网站维护	(299)
思考题	(303)
本章主要参考文献	(303)
10 电子商务成本效益分析与盈利模式	(304)
学习目标	(304)
10.1 电子商务投资评估	(305)
10.1.1 电子商务投资评估指标体系	(306)
10.1.2 电子商务投资评估中存在的困难	(308)
10.1.3 电子商务投资评估的方法和工具	(310)
10.2 电子商务成本效益分析	(313)
10.2.1 电子商务成本与效益的含义	(313)
10.2.2 电子商务成本与效益的特征	(314)
10.2.3 电子商务成本与效益的构成	(316)
10.2.4 电子商务成本与效益的比较方法	(319)
10.3 电子商务盈利模式探讨	(321)
10.3.1 按通用电子商务分类方法考查盈利模式	(321)
10.3.2 网站收入	(327)
10.3.3 电子商务盈利模式的新变化	(328)
10.3.4 防止电子商务成本失控	(330)
思考题	(333)
本章主要参考文献	(333)

1 电子商务概论

学习目标

通过本章的学习，读者应了解并掌握：

1. 电子商务的概念、特点。
2. 国内、外电子商务的发展。
3. 电子商务的影响。

1.1 电子商务的概念

电子商务是网络、电子、数据处理等技术在商务贸易领域中应用的产物，是现代高新技术手段与商贸实务、企业营销策略、消费者购买状态变化相结合的结果，也是人类经济、科技、文化发展的必然趋势。

1.1.1 电子商务的定义和特点

1.1.1.1 电子商务的定义

所谓电子商务（E-commerce），就是在网络上开展商务活动。当企业将它的主要业务通过企业内部网（Intranet）、外部网（Extranet）和 Internet 与企业的职员、客户、供应商以及其他合作伙伴直接相连时，其中发生的各种活动就是电子商务。

事实上，尚没有较为全面的、为大多数人所接受的电子商务的定义。各级各类社会组织都是依据自己的理解和需要为电子商务下定义的。其中有一些较为系统和全面的，我们做以下介绍，供大家参考。

(1) 加拿大电子商务协会提出的电子商务的定义：电子商务是通过数字通信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（如市场营销、金融结算、销售以及商务谈判）。

(2) 联合国国际经济合作与发展组织（OECD）对电子商务的定义：电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间（B2B）、企业和消费者之间（B2C）的商业交易。

(3) 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。电子商务将涉及世界各国。