

Information Technology and
the Networked Economy

信息技术与
网络经济
(第2版)

Patrick G. McKeown 著

夏兆彦 杨光霞 等译



清华大学出版社

国外计算机科学经典教材

信息技术与网络经济

(第2版)

Patrick G. McKeown 著

夏兆彦 杨光霞 等 译

清华大学出版社

北 京

Patrick G. McKeown

Information Technology and the Networked Economy

EISBN: 0-030-34851-X

Copyright © 2003 by Course Technology, a division of Thomson Learning.

Original language published by Thomson Learning (a division of Thomson Learning Asia Pte Ltd). All Rights reserved.

Tsinghua University Press is authorized by Thomson Learning to publish and distribute exclusively this Simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SARs and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由汤姆森学习出版集团授权清华大学出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾)销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号 图字 01-2003-8483 号

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

信息技术与网络经济(第2版)/(美)麦克劳恩(McKeown, P. G.)著;夏兆彦,杨光霞等译,一北京:清华大学出版社,2004.11

书名原文:Information Technology and the Networked Economy

ISBN 7-302-09691-0

I. 信… II. ①麦… ②夏… ③杨… III. ①信息技术 ②网络经济 IV. ①G202 ②F062.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第106557号

出版者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社总机:010-62770175

地址:北京清华大学学研大厦

邮编:100084

客户服务:010-62776969

责任编辑:冯志强

印刷者:北京密云胶印厂

装订者:三河市李旗庄少明装订厂

发行者:新华书店总店北京发行所

开本:185×260 印张:26.75 字数:652千字

版次:2004年11月第1版 2004年11月第1次印刷

书号:ISBN 7-302-09691-0/TP·6710

印数:1~3000

定价:49.00元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103 或(010)62795704

出版说明

近年来,我国高等学校的计算机学科教育进行了较大的改革,急需一批门类齐全、具有国际水平的计算机经典教材,以适应当前的教学需要。引进国外经典教材,可以了解并吸收国际先进的教学思想和教学方法,使我国的计算机学科教育能够与国际接轨,从而培育更多具有国际水准的计算机专业人才,增强我国信息产业的核心竞争力。Pearson、Thomson、McGraw-Hill、Springer、John Wiley 等出版集团都是全球最有影响的图书出版机构,它们在高等教育领域也都有着不凡的表现,为全世界的高等学校计算机教学提供了大量的优秀教材。为了满足我国高等学校计算机学科的教学需要,我社计划从这些知名的国外出版集团引进计算机学科经典教材。

为了保证引进版教材的质量,我们在全国范围内组织并成立了“清华大学计算机外版教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在对引进教材进行审定、对教材翻译质量进行评审。

“编委会”成员皆为全国各类重点院校教学与科研第一线的知名教授,其中许多教授为各校相关院、系的院长或系主任。“编委会”一致认为,引进版教材要能够满足国内各高校计算机教学与国际接轨的需要,要有特色风格,有创新性、先进性、示范性和一定的前瞻性,是真正的经典教材。为了保证外版教材的翻译质量,我们聘请了高校计算机相关专业教学与科研第一线的教师及相关领域的专家担纲译者,其中许多译者为海外留学回国人员。为了尽可能地保留与发扬教材原著的精华,在经过翻译和编辑加工之后,由“编委会”成员对文稿进行审定,以最大程度地弥补和修正在前面一系列加工过程中对教材造成的误差和瑕疵。

由于时间紧迫和能力所限,本套外版教材在出版过程中还可能存在一些不足和遗憾,欢迎广大师生批评指正。同时,也欢迎读者朋友积极向我们推荐各类优秀的国外计算机教材,共同为我国高等学校的计算机教育事业贡献力量。

清华大学出版社

国外计算机科学经典教材

编审委员会

主任委员:

孙家广

清华大学教授

副主任委员:

周立柱

清华大学教授

委员(按姓氏笔画排序):

王成山

天津大学教授

王 珊

中国人民大学教授

冯少荣

厦门大学教授

冯全源

西南交通大学教授

刘乐善

华中科技大学教授

刘腾红

中南财经政法大学教授

吉根林

南京师范大学教授

孙吉贵

吉林大学教授

阮秋琦

北京交通大学教授

何 晨

上海交通大学教授

吴百锋

复旦大学教授

李 彤

云南大学教授

杨宗源

华东师范大学教授

沈钧毅

西安交通大学教授

邵志清

华东理工大学教授

陈 纯

浙江大学教授

陈 钟

北京大学教授

陈道蓄

南京大学教授

周伯生

北京航空航天大学教授

孟祥旭

山东大学教授

姚淑珍

北京航空航天大学教授

徐佩霞

中国科学技术大学教授

徐晓飞

哈尔滨工业大学教授

秦小麟

南京航空航天大学教授

钱培德

苏州大学教授

曹元大

北京理工大学教授

龚声蓉

苏州大学教授

谢希仁

中国人民解放军理工大学教授

前 言

21 世纪初期是从工业经济向建立在计算机、连接性和人类知识基础上的网络经济快速转变的时期。网络经济的特点是快速变化的市场条件和商业方法。与工业经济中利用机器支持人力不同,网络经济利用计算机和连接性支持人类的知识,以制造商品和服务。网络经济要求公司专注于提供他们的组织生产率,而非个人生产率。为了满足将来公司的需要,大学必须迅速开始让学生为将来在网络经济中进行工作做好准备。本书的目的就是为今天学习商业的学生提供在 21 世纪成为成功员工和管理者所需的网络经济知识。

第 2 版中的新内容

如同第 1 版一样,本书划分成章节的形式。除添加了一章介绍电子商务技术,并重新调整了现有的电子商务部分的内容,使其侧重于策略以外,本书还增加了一节来介绍电子商务。电子商务策略和技术的这种结合可以使学生理解电子商务的本质和方法。除了新增加的这一章和这一节以外,考虑到信息技术的发展使全球网络经济持续不断地变化,还对每一章进行了大量的更新。这种更新包括现有主题的新信息,对所有章节进行广泛的修订,加入最新的信息,在个别情况下,还增加了有关新主题的节。例如,有关电子商务策略的一章包括的新主题有 Internet 对业务的威胁以及对付这些威胁的策略。

另外,所有特写段落或者是新内容,或者是对第 1 版进行了大量的更新。还对它们进行了重新命名,以便更好地反映其焦点。我们改编了各章中的很多快速复习题和各章最后的复习题。此外,复习题的数量增加了一倍,从 10 道题增加到了 20 道题。我们还改编和扩充了讨论题,并增加了研究题这种新类型的章末练习。这些问题需要读者在 Web 上或者亲自进行研究,并编写一篇论文或者制作他们的调查结果报告。每章末尾的 ildOutfitters.com 案例也进行了类似的更新。

学习目标

本书第 2 版要达到下列 6 个主要的学习目标。这样,它就能确保学生为将来在网络经济中成为有成就的员工和管理者而做好准备。阅读完本书以后,学生将能够:

- (1) 理解信息技术如何创建了网络经济,讨论这一转变所蕴涵的意义。
- (2) 描述人们如何使用信息技术将数据处理成信息,并共享数据、信息和资源。
- (3) 讨论信息技术如何能使机构通过使用信息系统处理现在、记住过去和准备未来。
- (4) 描述公司如何使用电子商务策略和技术来转变它们的经营方式。
- (5) 讨论与开发和购置信息系统有关的过程。

(6) 了解信息技术和网络经济对由信息技术和网络经济带来的犯罪、安全、道德及社会问题的影响。

达到这些学习目标后，将大大有利于学生理解网络经济、信息技术、信息系统和它们对社会的影响。

内容编排

为了达到这些学习目标，本书第 2 版被分成 5 个部分，如下表所列。一般而言，在学习了第 1 部分以后，可以按照任意次序学习其他部分。

部分	主题范围
1	信息技术和网络经济导论
2	机构中的信息系统
3	电子商务：策略和技术
4	信息系统的开发
5	网络经济中的问题

第 1 部分介绍了有关网络经济和技术的基础知识。这一部分包括的各章介绍网络经济、信息技术的要素以及共享数据、信息和资源的网络。这一部分还将介绍所有机构面临的风险以及如何使用信息系统处理这些风险。

第 2 部分介绍了信息技术对机构的影响，它包括的各章将介绍用于处理现在的事务处理系统、用于记住过去的组织存储器和用于准备未来的决策支持系统。这一部分完整地讨论了不仅能使机构在网络经济中生存，而且能使机构得到发展的信息系统。

第 3 部分讨论了电子商务策略和技术。关于电子商务策略的一章是学生理解与 Internet 及 Web 有关的益处和威胁，以及处理这些威胁的策略的基础。关于电子商务技术的一章讨论了大量使电子商务成为企业的可持续收入流的技术。

第 4 部分介绍了与开发和购置信息系统有关的问题。这一部分包括的主题有设计新的信息系统和决定是否购置、外部采办还是内部开发新系统。这一部分还介绍了开发信息系统的过程。这些章节可以使学生了解系统开发过程，其中包括结构化系统开发方法、RAD（快速应用系统开发）、外部采办和购置。

第 5 部分介绍了信息技术和网络经济在安全、犯罪、隐私、道德、健康和社会问题等方面对社会的影响。这一部分中的各章分别讨论了机构中的犯罪和安全、隐私和道德问题以及与信息技术和网络经济有关的社会问题。

讲述方法

为了使读者通过了解信息技术和信息系统，从而在网络经济中购置成功，本书第 2 版使用了各种各样的教学元素，其中包括两个连续案例、每个主要章节后的快速复习题、特写、复习题、讨论题和研究题。

FarEast Foods 公司的连续案例

一个重要的元素是贯穿所有各章的 FarEast Foods 公司案例。这个案例基于一个虚构的

公司,它通过零售店、目录和 Internet 分销亚洲食品。这个案例让学生了解了公司使用信息技术和信息系统在网络经济中进行交易的方法。FarEast Foods 公司通过 Internet 购置订单,这是通过订购批发商的各个项目来完成的。该公司将各种食品项目组合成一批货,包裹运送公司再把货物交付给客户。学生可以通过访问 FarEast Foods 公司的 Web 站点 www.fareast-foods.com,模拟购买过程。随着学生对本书的进一步学习,信息技术和信息系统的各个方面都将应用于这个公司。例如,在有关系统开发的章节(第9章和第10章)中,这个连续案例将描述 FarEast Foods 公司如何增强其信息系统,学生可以在这个 Web 站点体验这一增强过程。

快速复习题

快速复习题能使学生在读完资料后马上检查他们对资料的理解。在 www.course.com 上提供有这些问题的答案,以便学生可以判断他们对资料的理解力。

特写

每章中的5个特写都包括一个关注管理问题的案例,“前沿技术”特写部分提供了新技术的信息,“发展中的 Internet”特写部分提供了使用 Internet 的有趣示例,“IT 革新家”特写部分介绍了 IT 和网络经济中的先驱者,章末的管理案例与重要的思考题有关。除了本书正文部分介绍的资料以外,这些特写部分提供了有关网络经济元素的有趣信息。每章的开始案例和结尾案例将以学生将要认识的大量公司为例,特别关注网络经济中的信息技术和前沿管理问题,这些公司包括 Lands' End、通用电气、梦工厂、Home Depot、戴尔计算机(Dell)等。

学习目标、复习题、讨论题和研究题

每章的开始是一系列问题,学生在读完这一章以后,将能够回答这些问题。每章末尾的复习题、讨论题和研究题使读者有机会检查他们所学的内容,并调查和讨论与这些资料有关的问题。学习目标、复习题、讨论题和研究题都是为了指导学生掌握这些资料。

WildOutfitters.com 的连续案例

每章末尾的连续案例 WildOutfitters.com 向读者介绍了 Alex 和 Claire Campagne,他们是一个专卖户外休闲设备和器材的小商店的业主,这个商店位于西弗吉尼亚的 New River Gorge 附近。Campagne 一家准备把他们的业务搬到了 Internet 上,这个案例要求学生应用他们在每一章学习的知识逐步建立这个公司。WildOutfitters.com 案例还要求读者使用 Microsoft Office (或具有同样功能的软件)解决与案例中描述的情况有关的问题。

教学资源

除了本书以外,还有大量教学资源可以作为本书的教学工具。

教师手册

在 www.course.com 和教师资源 CD 上都可以找到教师手册。教师手册中有各种各样辅助教师的项目。这些项目包括课程提纲样例、学习目标、章节要点、详细的讲稿、快速测验题和章末资料的解答方法。

PowerPoint 演示工具

这些演示工具包括一整套由乔治亚大学的 Mark Huber 和 Craig Piercy 制作的 PowerPoint 幻灯片。这是一种非常有用的教学工具，其作者自 2000 年春天本书的第 1 版出版以来，就一直在使用它讲授信息系统课程的入门知识，因而具有丰富的教学经验。在本书出版以前，他们就在将近 1000 名学生中分级测试了这套新幻灯片。在 www.course.com 上可以下载这些幻灯片（由密码保护）。

ExamView

ExamView 是随本书提供的一个功能强大的测试软件包，它能让教师制作和管理书面、计算机（基于 LAN）和 Internet 考试。ExamView 包括 1000 多道测试题，这也是由 Mark Huber 和 Craig Piercy 创作的。学生可以使用 ExamView 生成详细的学习指南，其中包括供将来复习用的页码索引。基于计算机和 Internet 的测试组件允许学生在他们的计算机上参加考试，通过对每次考试自动评分，还节约了教师的时间。

FarEast Foods 公司的示范 Web 站点

用户还可以访问 Web 站点 www.fareastfoods.com，这个站点提供了贯穿本书的 FarEast Foods 公司案例。这个站点允许学生与一个模拟的电子商务公司交互作用。虽然学生不能实际从 www.fareastfoods.com 收到货物，但是他们能够完成本书描述的所有其他活动。

WildOutfitters.com 案例的 Student 和 Solution 文件

在 www.course.com 和教师的资源 CD 上可以找到 Student 和 Solution 文件。Solution 文件有密码保护，并且只向教师提供。Student 文件包括用户处理 WildOutfitters.com 案例时需要的任何文件。

致谢

任何熟悉编写像这样一本教科书的人都知道，最终的成果不仅仅是作者一个人的成果，而是团队努力的结果。本书第 2 版的团队包括许多富有才华的人，我对他们的努力表示感谢。我首先要感谢的是乔治亚大学 Terry 商学院的 Richard T. Watson，感谢他对本书提出的建议。作为一名顾问，他和我讨论了每章的主题范围，推荐要包括的资料，并且担当每一章的第一个评论者。在编写本书的过程中，乔治亚大学的其他几位同事，其中包括 Hugh Watson、Dale Goodhue 和 Mark Huber，提供了许多有益的建议，我在此对他们表示感谢。我还要感谢乔治亚大学的 Craig Piercy，感谢他为每章编写的 WildOutfitters.com 案例。由于

这些案例在教学过程中显得既有趣又有帮助，所以他使这一部分成为本书的亮点。乔治亚大学的 Dave Preston 细致地编写了每章中间和末尾的所有练习题的答案。第 13 章的“健康”一节主要是我妻子 Carolyn McKeown 工作的结果，RN、BSN 和我对她的努力表示特殊的感谢。

我还想感谢那些评论原稿的人员。最后的定稿反映了许多他们的想法。这些评论人员包括丹佛大学的 Paul M. Bauer；Eastern Kentucky 大学的 Sonny Butler；北科罗拉多大学的 Charmayne Cullom 和 George Heilman；Green Bay 的威斯康星大学的 Brent Hussin；科罗拉多技术大学的 Jack Klag；金门大学的 Terence M. Waterman；乔治亚大学的 Richard T. Watson 和加利福尼亚理工大学的 Dennis L. Williams。

我要感谢 Course Technology 公司那些参与编辑和出版这本教科书的人员。开发编辑 Marilyn Freedman 在与我合作创作最后的教科书方面做出了突出的工作。她对评论的分析以及对项目每个细节的关注都起到了非常大的帮助作用。我对产品经理 Tricia Boyle 为保证项目如期完成所做出的努力表示感谢。我还要感谢制作编辑 Melissa Panagos、照片研究员 Abby Reip 以及本书的设计员 Ann Small。我还要感谢总编 Jennifer Locke 对项目成功完成所进行的监督。

最后，如果不再次提到我 35 岁的妻子 Carolyn，那么我的感谢就是不完整的。如果没有她的爱、支持和对项目竭尽全力的工作，我将无法按时完成这个项目，并且我也根本不会去做这个项目。

关于作者

Patrick G. McKeown 博士是 Terry 商学院中排名前 10 位的管理信息系统系的负责人，自 1976 年以来，他就一直在乔治亚大学。他在乔治亚技术学院获得了学士和硕士学位，在 Chapel Hill 的北卡罗莱纳大学获得了博士学位。McKeown 已经在管理科学和信息系统领域出版了 30 多本书籍，发表了将近 50 篇文章。由于他在非计算机课程中通过计算机项目增强了计算机文化，他于 1997 年获得了 Terry 商学院杰出服务奖。McKeown 在 1998 年是葡萄牙的 Fulbright 学者，他在那里讲授电子商务方面的 MBA 课程。他还在法国的里昂第三大学、芬兰的赫尔辛基经济学院和南非大学的企业领导研究生学院讲过学。

目 录

第 1 部分 信息技术和网络经济导论

第 1 章 网络经济	2
1.1 连接的世界	3
1.1.1 计算机网络对商业的影响	4
1.1.2 迈向网络经济	5
1.1.3 对商业的影响	6
1.1.4 创造性破坏	6
1.2 网络经济的要素	9
1.2.1 经济关系	9
1.2.2 计算机	10
1.2.3 连接性	11
1.2.4 知识	12
1.2.5 知识工人	14
1.3 信息系统：公司中的 IT	15
1.3.1 系统	16
1.3.2 IS 功能	16
1.3.3 转变公司	19
1.4 使用 IS 功能处理商业风险	19
1.4.1 降低需求风险	19
1.4.2 降低效率风险	20
1.4.3 降低创新风险	20
1.5 FarEast Foods 公司	21
1.6 展望未来	22
1.7 复习题	24
1.8 讨论题	24
1.9 研究题	25
第 2 章 信息技术：网络经济的基础设施	27
2.1 信息技术的元素	27
2.2 硬件详细分析	28
2.2.1 输入	29
2.2.2 处理	31

2.2.3	输出	32
2.2.4	辅助存储器	32
2.2.5	概念计算机	33
2.2.6	位、字节和二进制数字	33
2.2.7	数字存储器	35
2.3	软件详细分析	35
2.3.1	软件术语	37
2.3.2	操作系统软件	38
2.3.3	操作系统的比较	39
2.3.4	应用软件	40
2.3.5	计算机程序和语言	41
2.4	组织计算	42
2.4.1	大型机	42
2.4.2	个人计算机	44
2.4.3	客户机/服务器计算	45
2.4.4	3 层体系结构	46
2.5	FarEast Foods 公司的硬件和软件	49
2.6	复习题	51
2.7	讨论题	52
2.8	研究题	52
2.9	第 2 章附录: 计算机简史	54
第 3 章	通过网络共享信息和资源	56
3.1	计算机网络	57
3.2	了解广域网	59
3.2.1	应用软件层	60
3.2.2	网络软件层	60
3.2.3	物理层	62
3.2.4	电子数据交换	66
3.3	了解局域网	68
3.3.1	LAN 构件	68
3.3.2	以太 LAN	69
3.3.3	FarEast Foods 公司的 LAN	70
3.4	无线网络	70
3.5	Internet: 网络的网络	73
3.5.1	什么是 Internet	74
3.5.2	使用 Internet	76
3.5.3	电子邮件	77
3.5.4	FTP	77

3.5.5 Telnet	78
3.5.6 新闻组	79
3.5.7 Internet 接力聊天	80
3.6 World Wide Web	82
3.6.1 使用浏览器访问 Web	82
3.6.2 浏览器操作	84
3.6.3 内联网和外联网	86
3.6.4 Web 和电子商务	86
3.7 复习题	87
3.8 讨论题	88
3.9 研究题	88

第 2 部分 组织机构中的信息系统

第 4 章 处理现在：事务处理系统	92
4.1 组织中的信息系统	93
4.2 事务处理基础知识	95
4.2.1 TPS 和业务过程	95
4.2.2 TPS 和供应链	97
4.3 详细分析事务处理系统	98
4.3.1 事务处理方法	99
4.3.2 事务处理活动	100
4.3.3 数据收集和输入	101
4.3.4 处理和数据操纵	102
4.3.5 数据存储	104
4.3.6 输出和报告	104
4.4 Internet 对 TPS 的影响	105
4.5 FarEast Foods Web 站点上的事务处理	108
4.5.1 第 1 步：创建订单	109
4.5.2 第 2 步：提交订单	109
4.5.3 第 3 步：在 FarEast Foods Web 站点上处理订单	109
4.5.4 第 4 步：向供应商订购食品	110
4.5.5 第 5 步：创建并向客户发送定货	110
4.6 企业对企业的实务	111
4.6.1 组织间系统和 Internet	112
4.6.2 利用 XML 支持企业对企业的实务	115
4.6.3 供应链和 Internet	115
4.6.4 FarEast Foods 公司的企业对企业的实务	116
4.7 复习题	118

4.8	讨论题	118
4.9	研究题	119
第 5 章	利用组织存储器记住过去	121
5.1	组织存储器	122
5.1.1	组织存储器的构件	123
5.1.2	半结构化与结构化组织存储器	123
5.2	数据的结构化存储	124
5.2.1	开发数据库管理系统	126
5.2.2	数据仓库	129
5.3	关系数据库管理系统	130
5.3.1	利用结构化查询语言进行关系数据库操作	132
5.3.2	面向对象的数据库	134
5.4	信息管理	134
5.4.1	纸面信息存储	135
5.4.2	文档管理系统	136
5.4.3	搜索和索引信息	137
5.5	知识管理	138
5.5.1	知识的类型	138
5.5.2	共享知识	139
5.5.3	虚拟小组	141
5.5.4	文档数据库	141
5.5.5	专家系统	142
5.6	复习题	145
5.7	讨论题	146
5.8	研究题	146
第 6 章	利用决策支持系统准备未来	149
6.1	准备未来	150
6.1.1	决策的概念	151
6.1.2	决策的类型	152
6.2	决策支持系统的类型	152
6.2.1	DSS 用户	153
6.2.2	使用 DSS 支持决策	156
6.2.3	FarEast Foods 公司的决策	158
6.3	基于信息的决策支持系统	159
6.3.1	报告的类型	160
6.3.2	发展中的基于信息的 DSS: 平衡记分卡系统	161
6.4	基于数据的决策支持系统	163

6.4.1 联机分析处理.....	164
6.4.2 数据采掘	166
6.4.3 发展中的基于数据的 DSS: 客户关系管理	168
6.5 基于模型的决策支持系统	169
6.5.1 基于模型的决策支持系统的组成部分	170
6.5.2 使用模型	171
6.5.3 发展中的基于模型的 DSS: 收入管理	171
6.6 复习题	174
6.7 讨论题	175
6.8 研究题	175

第 3 部分 电子商务: 策略和技术

第 7 章 电子商务策略	178
7.1 电子商务和网络经济	179
7.1.1 定义电子商务	179
7.1.2 使用 Web 站点	180
7.1.3 电子商务的局限性	182
7.2 电子商务的变化性	184
7.2.1 Internet 和 Web 对商业的影响	186
7.2.2 价格透明度	186
7.2.3 通信触发器	189
7.2.4 理想选择	192
7.2.5 Internet 和 Web 对 FarEast Foods 公司的影响	193
7.3 电子商务策略	195
7.3.1 处理价格透明度的电子商务策略	195
7.3.2 处理理想选择的电子商务策略	197
7.3.3 FarEast Foods 公司的电子商务策略	199
7.4 处理通信触发器的电子商务策略	200
7.4.1 Web 广告	200
7.4.2 吸引客户	201
7.4.3 吸引的两阶段模型	202
7.4.4 FarEast Foods 公司的 Web 策略	204
7.5 复习题	206
7.6 讨论题	206
7.7 研究题	207
第 8 章 电子商务技术	209
8.1 电子商务技术	210

8.1.1	电子商务基础设施.....	210
8.1.2	全球信息基础设施层.....	210
8.1.3	消息分布基础设施层.....	211
8.1.4	电子出版基础设施层.....	211
8.1.5	业务服务基础设施层.....	212
8.1.6	电子商务应用层.....	212
8.1.7	FarEast Foods 公司中的应用程序.....	212
8.2	基于 Web 的电子商务.....	214
8.2.1	利用搜索站点查找 Web 站点.....	214
8.2.2	在 Web 上进行交易.....	217
8.2.3	客户端和服务端处理.....	220
8.2.4	Microsoft 或开放源 Web 服务器.....	223
8.3	HTTP 协议的问题.....	224
8.3.1	HTTP 的无状态性质.....	224
8.3.2	计算 Web 站点的访问者.....	225
8.3.3	将 cookie 用于购物车和计算访问者的数量.....	226
8.4	保护电子商务事务.....	228
8.4.1	安全问题.....	229
8.4.2	加密技术.....	229
8.4.3	数字签名.....	231
8.5	电子商务支付系统.....	232
8.5.1	电子货币的问题.....	233
8.5.2	信用卡.....	234
8.5.3	电子资金转账.....	234
8.5.4	基于卡的数字现金.....	235
8.5.5	基于计算机的数字现金.....	236
8.6	复习题.....	238
8.7	讨论题.....	239
8.8	研究题.....	239

第 4 部分 信息系统的设计和开发

第 9 章	信息系统开发 (1).....	244
9.1	系统开发.....	245
9.1.1	何时需要系统开发.....	245
9.1.2	FarEast Foods 公司的系统开发.....	246
9.2	系统开发的方法.....	247
9.2.1	特别程序设计方法.....	247
9.2.2	结构化系统开发方法.....	248

9.2.3 快速应用开发.....	248
9.2.4 终端用户开发方法.....	249
9.2.5 外部采办	249
9.2.6 购置	250
9.2.7 在内部开发、外部采办和购置之间进行选择.....	250
9.2.8 展望未来	250
9.3 结构化系统开发	250
9.3.1 系统开发生存周期.....	252
9.3.2 结构化方法的阶段.....	252
9.3.3 网络经济中的系统开发.....	255
9.4 规划阶段	256
9.4.1 确定项目	256
9.4.2 启动项目	257
9.4.3 进行可行性研究.....	257
9.4.4 创建工作计划.....	258
9.4.5 调配项目的人员.....	258
9.4.6 工作量	259
9.5 FarEast Foods 项目的规划阶段	260
9.5.1 客户奖励系统的可行性研究.....	260
9.5.2 制订工作计划和调配客户奖励项目的人员.....	262
9.6 分析	264
9.6.1 确定要求	265
9.6.2 模型构建	266
9.6.3 系统建议书	267
9.7 分析 FarEast Foods 公司的客户奖励项目	268
9.7.1 模型构建: FarEast Buck 数据模型.....	268
9.7.2 模型构建: 过程模型.....	269
9.7.3 客户奖励系统建议书.....	270
9.8 复习题	271
9.9 讨论题	272
9.10 研究题	272
第 10 章 信息系统开发 (2)	274
10.1 继续开发进程	275
10.1.1 设计阶段	275
10.1.2 实现阶段	276
10.2 设计阶段	276
10.2.1 开发、外部采办或购置.....	276
10.2.2 内部开发	278