

(原书第9版)

信息时代的 管理信息系统

斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag)

[美]

丹佛大学

著

梅芙·卡明斯 (Maeve Cummings)

匹斯堡州立大学

颜志军 贾琳 尹秋菊 高慧颖 译



机械工业出版社
China Machine Press

(原书第9版)

信息时代的 管理信息系统

斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag)

[美]

丹佛大学

著

梅芙·卡明斯 (Maeve Cummings)

匹斯堡州立大学

颜志军 贾琳 尹秋菊 高慧颖 译

*Management Information Systems for the
Information Age, (9th Edition)*



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

信息时代的管理信息系统 (原书第 9 版) / (美) 斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag), (美) 梅芙·卡明斯 (Maeve Cummings) 著; 颜志军等译. —北京: 机械工业出版社, 2016.12
(MBA 教材精品译丛)

书名原文: Management Information Systems for the Information Age

ISBN 978-7-111-55438-7

I. 信… II. ①斯… ②梅… ③颜… III. 管理信息系统 – 研究生 – 教材 IV. C931.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 273431 号

本书版权登记号: 图字: 01-2016-7527

Stephen Haag, Maeve Cummings. Management Information Systems for the Information Age, 9th Edition.

ISBN 978-0-07-337685-1

Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education and China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2017 by McGraw-Hill Education and China Machine Press.

版权所有。未经出版人事先书面许可, 对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播, 包括但不限于复印、录制、录音, 或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳 - 希尔 (亚洲) 教育出版公司和机械工业出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内 (不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区) 销售。

版权 © 2017 由麦格劳 - 希尔 (亚洲) 教育出版公司与机械工业出版社所有。

本书封面贴有 McGraw-Hill Education 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

本书包括 9 章和 13 个扩展学习模块, 其中 9 章核心内容涵盖了众多商业和管理主题, 从战略性和竞争性的技术机会, 到使用数据库和数据仓库对信息进行组织与管理; 13 个扩展学习模块提供了当今信息技术领域的概览, 内容从建立网站, 到计算机犯罪和数字取证, 以及如何使用微软 Access 数据库。流畅的文字、生动的讲解、翔实的案例和透彻的分析, 将读者带入一个变幻莫测的信息世界。

本书既可作为 MBA 及相关专业学生的教科书, 也可作为中高层管理人员提高技能及自身知识素养的参考读物。

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 董凤凤

责任校对: 董纪丽

印 刷: 北京诚信伟业印刷有限公司

版 次: 2017 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 185mm×260mm 1/16

印 张: 32

书 号: ISBN 978-7-111-55438-7

定 价: 69.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379210 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有 • 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

About the Authors | 作者简介

斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag)

丹佛大学丹尼尔商学院商业信息和分析专业的教授。斯蒂芬曾任信息技术和电子商务系系主任、信息技术硕士项目主任、MBA 项目主任以及学院主管研究生项目的副院长。斯蒂芬在西得克萨斯州立大学获得学士和硕士学位，在得州大学阿灵顿分校获得博士学位。

斯蒂芬作为作者或共同作者出版了众多书籍，包括 *Computing Concepts in Action* (12 年级教科书)、与父母共同撰写的 *Interactions: Teaching English as a Second Language*、与 Peter Keen 编写的 *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*、*Excelling in Finance*、*Business Driven Technology* 以及 40 多本信息系列书籍。他还在 *Communications of the ACM*、*Socio-Economic Planning Sciences*、*The International Journal of Systems Science*、*Managerial and Decision Economics*、*Applied Economics* 和 *The Australian Journal of Management* 等期刊发表大量文章。斯蒂芬同家人住在科罗拉多的高原牧场。

梅芙·卡明斯 (Maeve Cummings)

匹兹堡州立大学信息系统专业的教授。她在匹兹堡州立大学获得数学和计算机科学的学士学位及 MBA 学位，并在得州大学阿灵顿分校获得博士学位。她在 *Journal of Global Information Management* 和 *The Journal of Computer Information Systems* 期刊发表了多篇论文。她是多个期刊的编委，还是 *Case Studies in Information Technology* 以及“信息技术”丛书 *Computing Concepts and Information Systems Essentials* (目前最新版本是第 2 版) 的共同作者。梅芙已经从教 25 年，目前生活在堪萨斯的匹兹堡。

前 言 | Preface

《信息时代的管理信息系统》(原书第9版)为读者提供了很大的灵活性,读者可以根据管理信息系统或信息技术课程的需要对内容进行调整。全书包括9章和13个扩展学习模块,读者可以按照书中章节的顺序进行学习,也可以根据自身需求任意选择技术主题和管理主题来对内容进行组合。

本书的核心内容有9章,涵盖了众多商业和管理主题,从战略性和竞争性的技术机会,到使用数据库和数据仓库对信息进行组织与管理。有些读者可能偏重于从商业和管理的视角来学习管理信息系统,他们可以不阅读扩展学习模块,只需关注正文章节即可。

本书的13个扩展学习模块提供了当今信息技术领域的概览,内容从建立网站,到计算机犯罪和数字取证,以及如何使用微软 Access 数据库。如果读者偏重于从技术视角来学习信息技术,他们可以跳过正文章节的内容,只阅读扩展学习模块。

教师可以根据自己设计的主题来选择授课模式。比如,如果教师决定不讲网络技术的内容,而是要求学生建立一个小型的数据库应用,那么可以直接跳过扩展学习模块 E,然后花更多的时间讲授扩展学习模块 C 和扩展学习模块 J。

我们在后面提供了章节内容和对应的扩展学习模块的详细列表。当教师选择需要讲授的章节与扩展学习模块内容的时候,可以参考以下几种方式:

- 根据授课目的选择部分或所有章节的内容。
- 根据授课目的选择部分或所有扩展学习模块的内容。
- 当你选择讲授某章内容的时候,你不一定需要讲授所有相应的扩展学习模块。
- 当你选择讲授某个扩展学习模块的时候,你不一定需要讲授对应的章节。
- 你可以按照自己想要的顺序来讲授各个扩展学习模块。

特别需要提醒的是,学生可以从本书网站: www.mhhe.com/haag 上下载扩展学习模块 F、G、I、K、L 和 M 的内容。同时,为了更好地服务广大读者,我们提供了两种版本的扩展学习模块 D 和扩展学习模块 J。在本书中,这两个模块使用 Office 2010 的 Excel 和 Access 来实现。但是如果你使用旧版本的微软 Office 软件,你可以使用网站上提供的扩展学习模块 D 和 J 来讲授 Excel 和 Access 的相关内容,它们使用 Office 2007 的 Excel 和 Access 来实现。

本书组织内容的方式很独特,为教师设计课程提供了很大的灵活性。

- 偏重管理:如果关注教材各章节内容的讲授,可以从管理视角出发来学习管理信息系统。
- 偏重技术:如果关注动手能力,则技术技能更为重要,那么课程的重点应该是讲授扩展学习模块。

章节内容	扩展学习模块
第1章 我们生存的信息时代：面临商业环境的变化	扩展学习模块 A：计算机硬件和软件
第2章 主要的商业策略：应用信息技术获得竞争优势	扩展学习模块 B：万维网和互联网
第3章 数据库和数据仓库：支持分析驱动的组织	扩展学习模块 C：设计数据库和实体关系图
第4章 分析学、决策支持和人工智能：企业智囊团	扩展学习模块 D：利用电子表格软件进行决策分析
第5章 电子商务：新经济战略	扩展学习模块 E：网络基础知识
第6章 系统开发：阶段、工具及技术	扩展学习模块 F ^① ：使用 HTML 创建 Web 页面
第7章 企业架构、云计算、衡量指标和业务可持续计划：构建并维持一家有活力的企业	扩展学习模块 G ^① ：面向对象技术
第8章 人与信息的保护：威胁与安全措施	扩展学习模块 H：计算机犯罪和数字取证
第9章 新兴技术及其发展趋势：未来的商业、人和技术	扩展学习模块 I ^① ：创建电子简历
	扩展学习模块 J：运用 Microsoft Access 创建一个数据库
	扩展学习模块 K ^① ：企业中的职业岗位
	扩展学习模块 L ^① ：利用 Frontpage 建立网站
	扩展学习模块 M ^① ：运用 VBA 在 Excel 中编程

① 扩展学习模块 F、G、I、K、L 和 M 的完整内容请见本书网站：www.mhhe.com/haag。（网站也提供使用 Office 2007 的扩展学习模块 D 和 J。）

本书内容的组织方式：哈格教材的优势

区分本书的正文章节内容和扩展学习模块非常简单，概括来讲：

- 正文章节内容是关于“想要学生知道什么”。
- 扩展学习模块是关于“想要学生做什么”。

两者共同构建了一个均衡的知识库，目的是为了培养同时具备基础知识和应用经验的专业商业人士，使他们为当今激烈竞争的职场做好准备。

全书各章和各扩展学习模块都包含了一系列教学方法的指导：

- 学习目标
- 本章小结
- 问题思考
- 作业训练
- 问题讨论

本书的章节关注管理信息系统和信息技术在商业与管理领域的应用。

本书的扩展学习模块致力于为学生提供实践知识，让他们为今后的生活和职业生涯做好准备。

学生的参与度和教材的丰富性：哈格教材的优势

本书为学生提供了三种不同的学习方式：

- 听觉的(听)
- 视觉的(阅读)
- 触觉的(动手和实践)

为了更好地进行课堂教学，你需要教材能够在学生参与度和内容丰富性方面提供支持，进而通过三种不同的方式提高学生学习的积极性。《信息时代的管理信息系统》(原书第9版)为每种学习方式提供了相关支持，这些支持包括：

- 高质量的、与教学内容紧密相关的视频资料。
- 可以下载到手持电子设备的学习材料。
- 各章开篇的引导案例(配有问题)以及各章章末的两个综合案例。
- 24个电子商务项目。
- 22个团队项目，需要学生使用技术来解决问题或抓住机会。
- 超过175个任务、练习、作业和课堂活动。你可以在本书的教师手册中找到相关的内容。

使用高质量的视频让学生定义信息技术和管理信息系统在现实生活中起到的作用，这些视频涵盖 Hurricane Katrina、Motley Fool、Spawn.com 和 Digital Domain 等主题。

使用每章给出的超过175个任务、练习、作业和课堂活动来鼓励学生积极参与课堂讨论。有些可以在课堂上使用，有些需要在课后完成。

案例学习

- 令人惊叹的产业变革

每章开头都有一个令人惊叹的产业变革案例，并配有图片来解释技术如何彻底改变在线产业。

- 综合案例

每章章末都有两个综合案例来帮助学生应用所学的知识。每个案例后面都有若干问题可用于课程讨论。

交互式教学方法

每章和每个扩展学习模块都以学习目标开始。我们通过回顾每章的学习目标来总结学习的内容，“告诉读者我们要讲什么内容，然后展示给他们，最后再告诉他们讲过什么内容”。

每章和每个扩展学习模块都有完整的教学方法指导，主要体现为以下几种形式：

- 本章小结
- 综合案例和问题讨论(只在章末)
- 作业训练

电子商务项目要求学生通过网络探索来开展学习。小组项目要求学生使用技术来解决问题或把握

机会。

电子商务项目在本书中的位置位于第 9 章后面。每个项目都有一个主题，而且能用于多个章节和扩展学习模块。教师手册也识别了每个扩展学习模块适用的电子商务项目。下表可供参考。

	章								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 计算机统计数据和资源网站			X	X		X	X		
2. 消费者信息网站		X	X	X					
3. 面试和谈判技巧	X								X
4. 元数据		X		X		X	X		
5. 美国劳工部		X	X	X					
6. 人口统计信息		X	X	X					
7. 免费的租赁存储空间					X				X
8. 获得竞争情报		X			X				
9. 计算机伦理指南	X								X
10. 浏览谷歌地球			X	X	X				X
11. 经济援助资源	X		X						X
12. 查找主机服务					X	X	X		
13. 全球统计和资源	X	X	X		X				X
14. 黄金、白银、利率和现金		X		X	X				
15. 隐私法律和规定									X
16. 保护你的电脑	X								X
17. 学习投资				X	X				
18. 找到实习									
19. 小企业管理局		X			X				
20. 股票行情				X					
21. 店面软件研究					X	X			
22. 搜索共享软件和免费软件						X	X	X	
23. 搜索招聘数据库	X		X						X
24. 搜索 MBA 项目									X

本书共有 22 个小组项目，要求学生使用技术来解决问题或把握机会。但请注意：有些项目需要整个周末才能完成，一次不能布置太多。这些项目可以用到不同的章节和扩展学习模块。下表可供参考。

	章 / 模块										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	D	C/J
1. 评估客户关系管理的价值	X			X				X		X	
2. 分析信息的价值	X							X		X	
3. 主管信息系统报告		X		X		X				X	
4. 构建价值链			X		X						X
5. 使用关系数据库技术跟踪项目			X							X	X
6. 建立决策支持系统				X						X	

(续)

	章 / 模块								
7. 使用横幅广告进行宣传			X	X					X
8. 评估信息技术外包的价值			X		X	X			X
9. 演示如何创建网站									
10. 运用演示文稿软件	X								
11. 创建网络数据库系统		X		X					X
12. 创建决策支持系统			X		X	X			X
13. 开发企业资源计划系统		X	X			X	X	X	X
14. 评价无线技术的未来				X				X	
15. 评估下一代技术		X		X				X	
16. 分析战略及竞争优势	X		X						X
17. 创建决策支持系统			X						X
18. 进行财务分析			X						X
19. 开发调度决策支持系统		X	X						X
20. 开发数据库管理系统			X						X
21. 评估信息安全状况							X	X	
22. 评估供应链管理的价值		X		X			X		X

支持材料

一本完整的教科书离不开丰富的、有附加价值的支持材料。我们的教学支持材料致力于减轻教师的教学负担，这些支持材料包括提供大量有用信息的网站、拥有超过 2 000 个题目的题库以及容易使用的出题软件、一本能够带领你浏览所有章节和扩展学习模块并提供教学讲义与建议的教师手册，以及课堂用到的幻灯片。

在线学习中心 (www.mhhe.com/haag)

像以前各版本一样，本书第 9 版的网站为教师和学生提供了大量有用的信息和补充材料。

教师手册

教师手册能够帮助教师准备课堂使用的幻灯片。在最新版本的教师手册中，每张幻灯片旁边都有一个单独的文本框，对幻灯片内容进行了总结并指出需要重点讲解的内容。这种展示方式让教师可以仅凭教师手册来备课，因为他们仍能看到幻灯片的内容。教师手册的文档中还包括一些内置的链接来连接到书中与教学方法有关的内容。

- 全球视角和行业视角：如何引入主题、需要讲解的关键内容、可以讨论的问题等。

在教师手册中每个文档的开头，你还可以找到其他有用的信息。比如，如果你有问题或建议应当联系谁、本章可以使用的小组项目以及与本文档相关的数据文件。

我们提供 Word 格式的教师手册，并在本书网站提供下载。

题库

我们为每章和每个扩展学习模块准备了大约 125 个问题来测试学生对内容的把握程度，这些题目包括单选题、对错题和填空题。McGraw-Hill 的 EZ Test 软件灵活易用。该软件允许教师针对本书的内容出题，并有多种题目类型。教师还可以自己添加题目。该软件可以创建多种版本的测验题，每次测验都能导入 WebCT、BlackBoard 以及 PageOut 等课程管理系统。该软件适用的系统环境包括 Windows 和 Macintosh。

幻灯片演示文稿

我们为教师提供了幻灯片演示文稿。备课时，你可以参考教师手册上的内容概述和要点介绍。我们还为你提供书中用到的图片和照片，以方便你能编辑演示文稿的部分内容。你可以登录本书网站 www.mhhe.com/haag 下载。

视频

教师可以使用电脑登录网站下载本书第 9 版的视频。如果需要，我们还可以提供本书其他版本的视频。

MBA管理信息系统案例

洛约拉马利蒙特大学的理查德·珀尔为本书提供了 14 个综合案例。你可以使用这些案例进行 MBA 课程的案例分析。本书网站还提供了案例的范例。

在线学习中心

访问 www.mhhe.com/haag 来获得更多的教师和学生学习资源。

在线课程

本书第 9 版提供 WebCT、Blackboard 和 PageOut 三种格式的内容，几乎兼容所有的在线平台。

使用我们的EZ在线测试软件并使用APPLE IPOD® IQUIZ功能来辅助学生的学习

教师可以使用 EZ 在线测试软件出题，学生可以使用苹果公司的 iPod® 来做题。

学生只需要支付 99 美分就可以从苹果应用商店购买 iQuiz 游戏应用并使用它的功能，该应用需要第 5 版或更高版本的 iPod。

教师只需要使用 EZ 在线测试软件就可以设计在 iQuiz 上使用的内容。教师将设计好的试卷和小测验导出到一个文件中，并把该文件发给学生，学生就可以在 iPod 上做题，就这么简单。

致 谢 | Acknowledgements

如今本书第 9 版已问世，我们还记得开始写书时的场景以及在本书撰写过程中帮助过我们的人。1995 年，Web 尚处于起步阶段，人们只有在紧急情况下才会使用手机，网络钓鱼和域欺骗等术语还没有被提出。很快 17 年过去了，我们需要感谢很多人。

McGraw-Hill 的管理团队首屈一指。我们衷心感谢 Brian Kibby 和 Doug Hughes 对本书的出版所付出的努力，他们的指导意见非常宝贵。

EDP 团队的成员致力于把我们的想法通过有趣的、迷人的书本形式展现给读者。EDP 团队的成员非常出色，他们包括本书的项目经理 Mary Conzachi、审稿编辑 Peter de Lissovoy、图片编辑 Jeremy Cheshireck (以及负责封面和内部版式设计的 Cara Hawthorne)。

编辑委员会成员决定出版哪些书籍，他们凭借对市场的了解一步步地指导本书的出版。总编辑 Brent Gordon 是编辑委员会的总负责人，其他成员包括编辑主任 Paul Ducham、策划编辑 Anke Weekes、开发编辑 Trina Hauger 和编辑统筹 Jonathan Thornton。他们的帮助对本书的出版至关重要。

我们还要感谢 McGraw-Hill 出版社的 Alpana Jolly (媒体项目经理) 和 Amee Mosley (市场经理)。如果没有 Alpana Jolly，本书就没有辅助资料和支持网站。如果没有 Amee Mosley，你也许不会知道我们写了本书。

我们还要感谢整个撰稿团队，他们的表现也非常出色。团队成员包括 Dan Connolly、David Cox、Jeff Engelstad、Syl Houston 和 Keith Neufeld。本书的成功离不开他们独特的才能和知识。

最后但是同样重要的，我们要感谢本书的审稿人，他们的审稿工作费时费力，获得的报酬并未全部体现他们的真实贡献。我们有最出色的审稿团队，他们包括：

Anil Aggarwal	<i>Boston</i>
<i>University of Baltimore</i>	Jack D. Becker
John Aje	<i>University of North Texas</i>
<i>University of Maryland University College</i>	Ashley Bush
Ihssan Alkadi	<i>Florida State University</i>
<i>University of Louisiana at Lafayette</i>	Jerry Carvalho
Dennis M. Anderson	<i>University of Utah</i>
<i>Bentley University</i>	Teuta Cata
Stephen Anderson	<i>Northern Kentucky University</i>
<i>CUNY-Baruch College</i>	Casey Cegielski
Nooshin Ashrafi	<i>Auburn University</i>
<i>University of Massachusetts-</i>	Syama Chaudhuri
	<i>University of Maryland University College</i>

Michael Chuang	Vance Cooney
<i>Towson University</i>	<i>Eastern Washington University</i>
David J. Cohen	Mohammad Dadashzadeh
<i>University of Maryland University College</i>	<i>Oakland University</i>
<i>Purdue University-Krannert School of Management</i>	Roy Dejoie
Frederick Fisher	<i>Michigan University</i>
<i>Florida State University</i>	Sameer Verma
Mark E. Goudreau	<i>San Francisco State University</i>
<i>Johnson & Wales University-College of Business</i>	Haibo Wang
Richard Harris	<i>Texas A&M International University</i>
<i>Columbia College</i>	Robert Wurm
Shaoyi He	<i>Nassau Community College</i>
<i>California State University-San Marcos</i>	James E. Yao
Fred Hughes	<i>Montclair State University</i>
<i>Faulkner University</i>	Bee Yew
Wade M. Jackson	<i>Fayetteville State University</i>
<i>Fogelman College</i>	David Bahn
Ted Janicki	<i>Metropolitan State University</i>
<i>Mount Olive College</i>	Raquel Benbunan-Fich
Bomi Kang	<i>Baruch College</i>
<i>Coastal Carolina University</i>	Richard Christensen
Howard Kanter	<i>Metropolitan State University</i>
<i>DePaul University</i>	David DuBay
Jack T. Marchewka	<i>Metropolitan State University</i>
<i>Northern Illinois University</i>	James Elwood
Ali Mir	<i>Utah State University</i>
<i>William Paterson University</i>	Roger Finnegan
Ram Misra	<i>Metropolitan State University</i>
<i>Montclair State University</i>	David Gadish
Lawrence S. Orilia	<i>California State University-Los Angeles</i>
<i>Nassau Community College</i>	Frederick Gallegos
Leslie Pang	<i>California State Polytechnic -University</i>
<i>University of Maryland University College</i>	Yujong Hwang
Craig A. Piercy	<i>DePaul University</i>
<i>University of Georgia</i>	Curtis Izen
Leonard Presby	<i>Baruch College</i>
<i>William Paterson University</i>	Jeffrey Johnson
Sachidanandam Sakthivel	<i>Utah State University</i>
<i>Bowling Green State University</i>	Brian Kovar
Aaron Schorr	<i>Kansas State University</i>
<i>Fashion Institute of Technology</i>	Subodha Kumar
Keng Siau	<i>University of Washington</i>
<i>University of Nebraska-Lincoln</i>	Al Lederer
Andrew Targowski	<i>University of Kentucky</i>
<i>Western Michigan University</i>	Ron Lemos
Jyhhorng Michael Tarn	<i>California State University-Los Angeles</i>
<i>Haworth College of Business, Western Villanova University</i>	Jay Lightfoot
Gloria Phillips-Wren	<i>University of Northern Colorado</i>
<i>Loyola College</i>	Wenhong Luo
Sharma Pillutla	<i>Towson University</i>
	Alexander Pons
	<i>University of Miami</i>
	Daniel Rice

Loyola College
Sherri Shade
Kennesaw State University
Richard Turley
University of Northern Colorado
Craig Tyran
Western Washington University

William Wagner
Villanova University
Bee Yew
Fayetteville State University
Enrique Zapatero
Norfolk State University

来自斯蒂芬·哈格

请允许我向作者团队包括合著者和贡献者为本书付出的努力表示感谢。同时，我也十分感谢在我写作过程中提供帮助的人，包括 Peter Keen、L. L. Schkade 博士、JD Ice、Rick Williamson 和 McGraw-Hill 的一些工作人员。

丹佛大学丹尼尔商学院的同事也给我提供了很多帮助。因为篇幅有限，在此不一一列举。在此向学院的名誉院长 James Griesemer 以及高级副院长 Christine Riuplan 和 Glyn Hanbery 表示感谢。

如果没有我家人的支持，本书也不能呈现于读者面前，我的生活也不能如此精彩。我的父母住在离我几分钟路程的地方，他们为我提供了无尽的帮助。我的两个儿子 Darian 和 Trevor 总能在我整夜工作之后让我喜笑颜开。我牙牙学语的儿子 Zippy，他其实不在乎我在写什么，但是无条件地爱我。我还有两个漂亮的来自乌克兰的女儿，分别是我们 2007 年夏天收养的 Alexis 以及在 2009 年冬天收养的 Katrina。她们给我们的生活带来了难以言说的幸福。我们的家庭还有一个新成员，就是另外一个小女儿 Princess。她时时刻刻提醒我们，幸福才是生活的关键。

来自梅芙·卡明斯

我真心感谢在本书第 9 版和其他版本的写作过程中直接或间接提供帮助的人。谢谢斯蒂芬，他不仅是一名出色的首席作者，还是一位完美的朋友。非常感谢 McGraw-Hill 的工作人员，他们在本书的出版过程中投入了大量的时间和精力。

特别需要感谢的是 Don Viney 为本书道德伦理部分提供的帮助。Keith Neufeld 是网络领域的专家，他慷慨地与我们分享他的知识。Lanny Morrow 帮助我了解计算机取证方面的最新动态。再次感谢你们。

感谢圣灵和洛雷托修女早期对我的教诲，为我之后的发展打下了坚实的基础。他们无私奉献，教给我的不仅是基础的读写和算术。匹兹堡州立大学的教员十分有才华，而且很有耐心，他们让我从一个身无分文的外国人变成一个对社会有用的人，我今天取得的成绩离不开他们的培养。

此外，我还想感谢我伟大的家人：我的父母（Dolores 和 Steve）、姐姐（rainne、Fiona 和 Clodagh）、兄弟（Colin）以及他们的家人对我的支持和关爱。最后感谢 Slim 对我的信任，尽管有时候我并没有他认为的那么优秀。

作者简介

前言

致谢

第 1 章 我们生存的信息时代：面临商业环境的变化	1
学习目标	1
令人惊叹的产业变革 手机使酒店的客房电话收入骤减	1
1.1 引言	2
1.2 信息是一种重要资源	4
1.3 人是一种重要资源	9
1.4 信息技术是一种重要资源	11
1.5 信息技术的财务影响：盈亏平衡分析	13
1.6 信息技术的行业影响：波特的五力模型	17
1.7 信息技术的战略影响：波特的三种一般战略与 RGT 框架	21
本章小结	25
综合案例 1-1 社交媒体传声筒：透明生活加剧	25
综合案例 1-2 谷歌和苹果公司也许知道你在哪里	27
问题思考	28
作业训练	29

问题讨论	29
------------	----

本章项目	30
------------	----

第 2 章 主要的商业策略：应用信息技术获得竞争优势

学习目标	31
令人惊叹的产业变革 旅行社的衰亡	31
2.1 引言	32
2.2 供应链管理	33
2.3 客户关系管理	36
2.4 企业资源计划：将 IT 进行集成	41
2.5 社交媒体	46
本章小结	53
综合案例 2-1 可口可乐应有尽有：供应链管理、客户关系管理、企业资源计划、社交媒体	53
综合案例 2-2 社交媒体和提高投资回报率	55
问题思考	56
作业训练	56
问题讨论	57
本章项目	58

第 3 章 数据库和数据仓库：支持分析驱动的组织

学习目标	59
------------	----

令人惊叹的产业变革 你知道 CD 来源于 恐龙吗	59	健康	110
3.1 引言	60	问题思考	112
3.2 关系数据库	62	作业训练	112
3.3 数据库管理系统工具	66	问题讨论	113
3.4 数据仓库和数据挖掘	73	本章项目	114
3.5 信息所有权	80		
本章小结	82		
综合案例 3-1 什么时候让一个公共信息 数据库对公众开放是不好的	83		
综合案例 3-2 何时将存储私有信息和 公司战略信息的数据库向公众开放 是合适的	84		
问题思考	85	第 5 章 电子商务：新经济战略	115
作业训练	85	学习目标	115
问题讨论	86	令人惊叹的产业变革 广告资金涌向 信息获取的新渠道——互联网	115
本章项目	87	5.1 引言	116
		5.2 电子商务业务模式	117
		5.3 了解你的企业、产品、服务和 客户	120
		5.4 找到客户并建立客户关系	124
		5.5 便捷、安全的货币支付	128
		5.6 电子商务的发展趋势	133
		本章小结	138
第 4 章 分析学、决策支持和人工 智能：企业智囊团	88	综合案例 5-1 当企业发展壮大后， 可以建立自己的 B2B 电子市场	139
学习目标	88	综合案例 5-2 移动商务的爆发	141
令人惊叹的产业变革 在线教育	88	问题思考	142
4.1 引言	89	作业训练	143
4.2 决策和决策支持	90	问题讨论	143
4.3 地理信息系统	93	本章项目	144
4.4 数据挖掘工具和模型	95		
4.5 人工智能	100		
4.6 基于代理的技术	104		
本章小结	108		
综合案例 4-1 水晶球、千里眼、占 卜……预测式分析能否预测未来	109		
综合案例 4-2 决策支持有益于你的			
		第 6 章 系统开发：阶段、工具及 技术	145
		学习目标	145
		令人惊叹的产业变革 相机使用 胶卷？	145
		6.1 引言	146

6.2 内包和系统开发生命周期法	147	本章项目	201
6.3 基于组件的开发方法	152		
6.4 自包(最终用户开发)	156		
6.5 原型法	159		
6.6 外包	163		
本章小结	169		
综合案例 6-1 足够好的技术经济	170		
综合案例 6-2 平板电脑在个人电脑 市场上找到一席之地	171		
问题思考	173		
作业训练	173		
问题讨论	174		
本章项目	175		
第 7 章 企业架构、云计算、衡量指标 和业务可持续计划：构建并维 持一家有活力的企业	176		
学习目标	176		
令人惊叹的产业变革 钱的本质从未 发生变化	176		
7.1 引言	177		
7.2 硬件和软件基础设施	179		
7.3 云计算：完全不需要基础设施	183		
7.4 信息技术成功指标	189		
7.5 业务可持续计划	192		
本章小结	195		
综合案例 7-1 面向个人的公有云	196		
综合案例 7-2 丹佛医疗卫生机构使用 “私有云”和“瘦客户端”的运作 模式	198		
问题思考	199		
作业训练	199		
问题讨论	200		
第 8 章 人与信息的保护：威胁与 安全措施	202		
学习目标	202		
令人惊叹的产业变革 医学变革让人们 生活得更美好	202		
8.1 引言	203		
8.2 伦理道德	204		
8.3 隐隐私权	208		
8.4 安全	220		
本章小结	224		
综合案例 8-1 发送色情短信变得习以 为常	225		
综合案例 8-2 索尼遭受多次黑客攻击	227		
问题思考	228		
作业训练	228		
问题讨论	229		
本章项目	230		
第 9 章 新兴技术及其发展趋势： 未来的商业、人和技术	231		
学习目标	231		
令人惊叹的产业变革 它不再是每个 城镇必备的机构	231		
9.1 引言	232		
9.2 互联网的发展变化	233		
9.3 生理交互	238		
9.4 无线领域	243		
9.5 纯技术	247		
9.6 值得思考的重要问题	248		
本章小结	251		

综合案例 9-1 技术对社会的影响有多大	252	电子商务项目	285
综合案例 9-2 智能手机和巨大的数字鸿沟	255	计算机统计数据和资源网站	285
问题思考	257	消费者信息网站	285
作业训练	257	面试和谈判技巧	286
问题讨论	258	元数据	286
本章项目	259	美国劳工部	287
 小组项目	260	人口统计信息	287
案例 1：评估客户关系管理的价值	260	免费的租赁存储空间	288
案例 2：分析信息的价值	261	获得竞争情报	288
案例 3：主管信息系统报告	262	计算机伦理指南	288
案例 4：构建价值链	263	浏览谷歌地球	289
案例 5：使用关系数据库技术跟踪项目	264	经济援助资源	289
案例 6：建立决策支持系统	266	查找主机服务	290
案例 7：使用横幅广告进行宣传	267	全球统计和资源	290
案例 8：评估信息技术外包的价值	268	黄金、白银、利率和现金	291
案例 9：演示如何创建网站	269	隐私法律和规定	291
案例 10：运用演示文稿软件	270	保护你的电脑	291
案例 11：创建网络数据库系统	271	学习投资	292
案例 12：创建决策支持系统	272	找到实习	292
案例 13：开发企业资源计划系统	273	小企业管理局	293
案例 14：评价无线技术的未来	274	股票行情	293
案例 15：评估下一代技术	275	店面软件研究	293
案例 16：分析战略及竞争优势	277	搜索共享软件和免费软件	294
案例 17：创建决策支持系统	278	搜索招聘数据库	295
案例 18：进行财务分析	279	搜索 MBA 项目	295
案例 19：开发调度决策支持系统	280	 扩展学习模块 A 计算机硬件和软件	296
案例 20：开发数据库管理系统	281	 学习目标	296
案例 21：评估信息安全状况	283	A.1 对技术的快速导览	296
案例 22：评估供应链管理的价值	283	A.2 根据尺寸大小对计算机进行分类	298
		A.3 软件：智能化界面	301