



国外名校最新教材精选

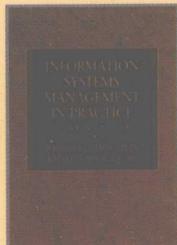
PEARSON  
Prentice  
Hall

# 信息系统管理实践

Information Systems Management in Practice

(第 7 版)  
Seventh Edition

[美] 芭芭拉·C·麦克纳林 著  
拉尔夫·H·斯普拉格 译  
王刊良 姜锦虎 等 译

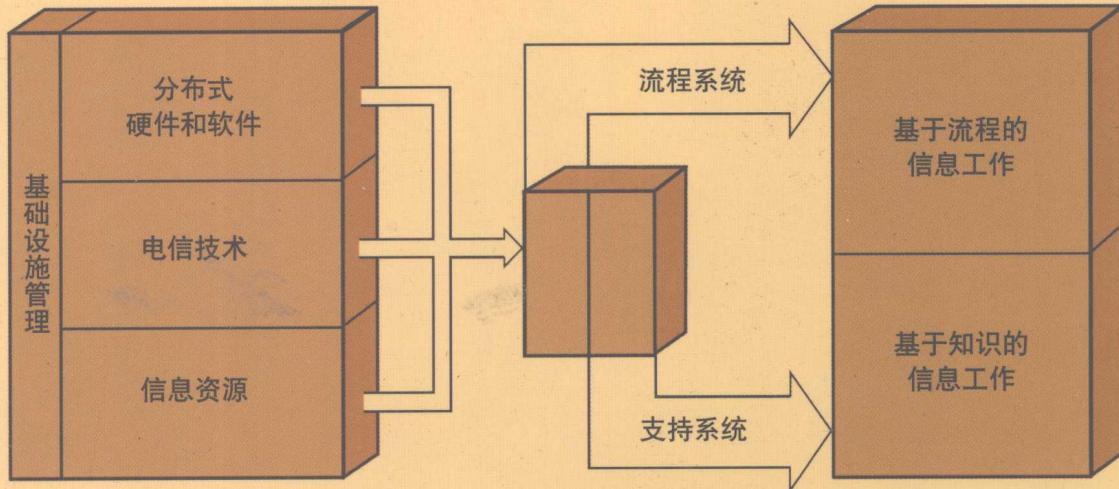


高管层领导  
(CIO,CEO,COO,CFO 等)

关键技术

系统开发与交付

信息工作者



Barbara C. McNurlin Ralph H. Sprague, Jr.



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



Information Systems Management in Practice

# 信息系统管理实践

第 7 版

Seventh Edition

芭芭拉·C·麦克纳林

Barbara C. McNurlin

*Writer-Information Systems*

〔美〕

拉尔夫·H·斯普拉格

Ralph H. Sprague, Jr.

*University of Hawaii*

著

王刊良 姜锦虎 等译



西安交通大学出版社

Xi'an Jiaotong University Press

Authorized translation from the English language edition, entitled INFORMATION SYSTEMS MANAGEMENT IN PRACTICE, 7th Edition, 0131854712 by MCNURLIN, BARBARA C. ; SPRAGUE, RALPH H. , published by Pearson Education, Inc, Publishing as Prentice Hall, Copyright © 2006 by Barbara C. McNurlin.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD. , and XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS Copyright © 2009.

This edition is manufactured in the People's Republic of China, and is authorized for sale and distribution in the People's Republic of China excluding Taiwan, Hong Kong SAR and Macau SAR.

本书中文简体字翻译版由培生教育出版集团授权西安交通大学出版社独家出版发行。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。

本书封面贴有培生教育(Pearson Education)出版集团激光防伪标签,无标签者不得销售。

陕西省版权局著作权合同登记号 图字 25 - 2009 - 018 号

---

**图书在版编目(CIP)数据**

信息系统管理实践:第7版/(美)麦克纳林(McNurlin, B. C.)，  
(美)斯普拉格(Sprague Jr, R. H.)著;王刊良,姜锦虎等译。  
—西安:西安交通大学出版社,2009.5  
(国外名校最新教材精选)  
书名原文:Information Systems Management in Practice/7th Edition  
ISBN 978 - 7 - 5605 - 3121 - 2

I . 信… II . ①麦… ②斯… ③王… ④姜… III . 管理信息系统-高等学校-教材 IV . C931.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 065359 号

---

**书 名** 信息系统管理实践(第7版)  
**著 者** [美]芭芭拉·C·麦克纳林,[美]拉尔夫·H·斯普拉格  
**译 者** 王刊良 姜锦虎 等  
**策 划 编辑** 贺峰涛  
**责 任 编辑** 贺峰涛  
**文 字 编辑** 蔡秦明 李 颖

---

**出 版 发 行** 西安交通大学出版社  
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)  
**网 址** <http://www.xjupress.com>  
**电 话** (029)82668357 82667874(发行中心)  
(029)82668315 82669096(总编办)  
**传 真** (029)82668280  
**印 刷** 西安交通大学印刷厂

---

**开 本** 787mm×1092mm 1/16 **印 张** 33  
**印 数** 0001~4000 **字 数** 796 千字  
**版次印次** 2009年5月第1版 2009年5月第1次印刷  
**书 号** ISBN 978 - 7 - 5605 - 3121 - 2/C · 89  
**定 价** 66.00 元

---

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82665380

读者信箱:banquan1809@126.com

# 译者序

由 Prentice Hall 于 2006 年出版、西安交通大学出版社翻译出版的《信息系统管理实践（第 7 版）》(Information Systems Management in Practice/7th Edition)一书是信息系统管理领域一本领先的教科书。

作者之一芭芭拉·C·麦克纳林(Barbara C. McNurlin)毕业于加州大学圣芭芭拉分校(University of California, Santa Barbara)，从 1969 年她与自己的父亲理查德·G·坎宁(Richard G. Canning)编写每月一期的新闻通讯《EDP 分析师》(EDP Analyzer)，就开始了信息系统领域的作家生涯，她特别擅长于从事公司如何创造性地使用信息技术方面的案例写作。她在 Gartner Executive Programs (EXP) 从事研究和写作，是 MIS Quarterly Executive 的编辑。她先后两次获得美国信息管理学会(Society for Information Management)的年度论文奖。她还是加州州立大学萨克拉门托分校(California State University, Sacramento)的讲师，为 MBA 讲授信息系统核心课程。

另一位作者拉尔夫·H·斯普拉格(Ralph H. Sprague, Jr.)是夏威夷大学工商管理学院信息技术管理系的教授，有着 30 多年从事组织中的计算机和信息技术应用的教学、研究和咨询的经验，其专长在决策支持系统、战略信息系统规划、信息系统管理以及电子文档管理。他发表和出版了数十篇学术论文和专著，其中关于决策支持系统框架的论文是 1980 年以来信息系统领域引用最多的 25 篇论文之一，他被公认为管理信息系统领域 10 位顶尖学者之一。过去的 30 年里，他曾多次担任夏威夷系统科学国际会议(Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS)主席或联合主席。他先后给包括施乐(Xerox)、苹果(Apple)、IBM、可口可乐澳洲公司(Coca-Cola of Australia)、富士通(Fujitsu)、美国银行(Bank of America)，以及埃及、以色列等国政府机构和其他组织提供过咨询服务。

这两位作者从 1985 年起合作撰写本书的第 1 版,2006 年出版的第 7 版在全球的很多大学和学院使用,包括管理信息系统(MIS)专业的核心课程和工商管理硕士(MBA)的核心课程。

本书论述了当代组织在信息技术(IT)管理方面的实践,重点放在信息系统主管认为重要的一些问题上,全书的框架便于初学者理解。本书对 MIS 的发展历程进行了细致的描述和回顾,对各种信息系统(IS)管理的风格和战略提供了全面和深刻的见解。第 7 版增加了如下内容的讨论,不断增加的 IT 社会风险、数字聚合和短消息等新领域,对无线技术的最新发展进行了增补,信息系统外包和信息安全方面得到了更新和加强,这些工作使得本书的特色非常突出。首先,本书理论与实践相结合,技术与管理并重,继续保持通过真实世界发生的案例的剖析将理论与实践相结合的风格,其中的许多话题都是当前信息经理们特别关注的,例如领导力问题、首席信息官(CIO)的职责、IT 的应用、信息系统规划、关键技术、信息系统的运营管理、系统开发、支持决策的系统和支持知识工作的系统等。此外,本书的实践性也非常强。本书密切结合信息系统在组织中的实践活动,很多内容来自于作者在一些组织完成的实际工作,如 Gartner EXP, Sourcing Interest Group, 以及夏威夷系统科学国际会议(HICSS)。这些工作不仅仅报告了当前的发展和实践,而且包括为信息系统经理们提供的指南、原理和战略的深思熟虑的解释。本书围绕信息系统经理最为关注的一些问题提供了 90 多个案例,包括每篇结束后的大案例,这些案例与理论和当前的实践密切相关,文笔流畅,内容有趣,反映了信息系统管理中碰到的各种问题和解决方案。

本书特别适合作为我国信息管理与信息系统、电子商务、信息工程等专业的本科高年级相关课程的教材和教学参考书,以及工商管理硕士(MBA)管理信息系统课程的教材和教学参考书,对于我国各类组织的信息系统经理或者高层主管了解信息系统在组织中的应用实践也是一本相当出色的参考资料。

西安交通大学管理学院的研究生蔡涵、郭洪海、邢一亭、赵伟、刘慧敏、杨小李、常璇、李进峰等参加了部分章节的翻译和图表制作工作。在本书的翻译过程中,西安交通大学出版社的领导给予了很大的鼓励和支持,赵丽萍编审和贺峰涛编辑、李颖编辑也付出了辛勤的劳动和汗水。在此,对他们表示衷心的感谢。本书的翻译质量完全由译者负责。因时间紧迫和学识所限,肯定会有错误,敬请读者指正。

王刊良 姜锦虎  
西安交通大学管理学院  
2009 年 4 月

# 前 言

本书涉及信息技术(IT)管理在当今组织中的实践。基于以下原因,信息技术的成功管理变得至关重要:

- 信息技术现在已成为用于塑造竞争优势和对组织流程进行变革的战略性资产。
- 组织应用信息技术的环境在复杂性方面大大增强,例如组织间环境。
- 信息技术的能力和运用技术的复杂性也在加速增长。
- 随着信息技术及其运用变得越来越复杂,开发交付技术的战略和系统变得越来越困难。

因此,人们在对IT应用的管理中越来越需要一个指南,以对其中一些议题如战略、战术等进行指导。为了多少满足一下这种需求,一些高等院校已经开发出了关注信息技术管理的相关课程。由于以下两方面特殊的原因,这种课程的教材相对稀缺。

首先,信息技术变化如此之快,以至于教材作者、从业人员、研究人员和学术界难于紧跟最新潮流。例如,信息技术的两个重要的发展比较突出。一个是万维网(WWW)在商业领域的快速普及和应用。这个重大的转变似乎是当今信息技术革命(无线手持计算)的一个前兆,它开始改变人们工作、生活和娱乐的方式。因此,信息系统(IS)部门在忙于为企业创建基于因特网平台的同时,也要对其他计算平台(小的无线设备)进行试验。

第二个重要的发展是商业世界自身的变化。恐怖主义、公司的不法行为、网络犯罪、地区冲突以及外包等正在改变着盈利和非盈利组织开展业务的方式。其结果是,信息组织的工作和CIO扮演的角色也随之变化。要跟上这些变化并且及时掌握企业所做出的应对也是很困难的。

这类课程教材缺乏的另一个原因是,有效进行信息技术管理的原理和战略也随着从业经理们的经验不断演化。仅仅从当今文

献中收集报告不能实现理论与实践的结合,而这种结合正是从实践经验教训中解读规律所必需的。当今的发展和经验需要解释和结合,以便为新晋以及已经有一定从业经验的经理们进一步发展其知识和管理技能提供指导。

## 本书的贡献

我们相信本书对于应对上述两大挑战进行了大胆的尝试。本书的一个资源是我们在一些组织完成的实际工作,如高德纳公司行政企划部(Gartner EXP),Sourcing Interest Group,以及夏威夷系统科学国际会议(Hawaii International Conference on System Science,HICSS)。我们在这些组织的工作不仅仅报告了当前的发展和实践,而且包括为信息系统经理们提供指南、原理和战略时进行的深思熟虑的解释。

本书的目标是获取当前对信息系统经理们最重要的资料,并围绕一个为IS组织提供指南的框架来组织这些材料。我们写作的一个关键要素仍然是公司中实际工作的例子。本书包括90多个案例。

## 从业经理和咨询人员使用本书

在信息技术的管理方面,本书对于不同层面的经理都是十分有用的:

- 高级业务经理,他们想对信息技术管理方面的议题和战略有一个总括的了解,同时还包括其他公司的实践活动
- 那些想把信息技术整合为战略资源以帮助企业实现其整体目标的首席信息官(CIO)
- 负责某一重要技术领域(如系统开发、技术规划,以及架构)的信息系统经理们
- 职能部门经理,他们(1)想更好地了解为其部门提供信息技术支持的问题和流程,(2)想推动信息技术在其组织的应用,或者(3)正在负责检查其部门信息技术的管理

我们相信各类经理都会发现本书极有价值。因为在解释技术概念时看重对信息技术管理议题和战略的关注,本书为企业高层领导和各层级经理们提供了一个信息系统管理的概要,又因为结合了成功经理人的经验,本书为所有IS经理提供了一个真实的视角。对于企业高管层和中层经理们来说,本书在解释技术概念的同时关注信息技术管理的问题和战略,为其提供了信息系统管理的一个概要。

为高管层和各层经理提供咨询的咨询人员也将发现本书是一个有用的参考,有利于他们保持对本领域重要问题的及时了解。

## 本书作为教材使用

未来的信息系统经理们(目前还是研究生或者本科生),将会发现本书展现了一个“真实世界”的图景。作为一本教材,学生至少应修过一门信息系统方面的课程。

在研究生层次,本书自 1986 年第 1 版以来就被用作信息系统必修课程之后的中级课程的教材。它特别适合作为信息系统管理研究生培养计划的最后一门课程。此外,随着 MBA 学生越来越需要掌握更多的计算机知识,本书越来越多地被用作 MBA 的信息系统核心课的教材。无论哪种用途,本书都为学生提供了当今信息系统管理的概念和实践指南。

在本科层次,本书可作为专门解决信息技术管理的课程的教材,或者用在为准 备开始其职业生涯的学生提供信息系统实践的综合性课程。绝大多数信息系统专业本科生都开始于信息系统组织的底层职位,然后逐渐走上管理岗位。从短期来看,他们会为信息系统经理工作,后者会面临本书讲述的问题并用到一些原理。

虽然本书的目标读者不是其他专业的学生,但是选修信息系统课程的非信息系统专业的学生数量在不断增长,他们要更好地理解如何与信息系统专业人员一道工作。本书所有章节也与这些学生相关,原因在于理论是用活生生的案例来说明的,所有管理学科的学生都能很容易地理解。

每章末尾都有三种类型的问题和练习以巩固本章中的内容。

复习题直接针对本章内容,允许读者评估自己对本章主要原理、论题和思想的理解。

讨论题基于本章的多个论题,其中不同意见各自都有合理的依据。此类问题主要被用于研讨会或课堂讨论。

练习为读者提供了一个将多种概念和思想进行小规模应用的机会。特别是,每章中有一个练习,要求一位学生或者一组学生拜访当地的一家公司,旨在发现本章中的理论在这家公司是如何实施的。

## 教师指南

我们为本书的第 7 版提供了《教师指南》,原先是由纽约波基普西 (Poughkeepsie) 的玛丽斯特学院 (Marist College) 的杰里·麦克布赖德 (Jerry McBride) 准备的。在这个指南中,杰里又一次提供了非常卓越的关键问题。这个指南的目的是:(1)帮助教师准备一个策略和大纲以使用这本教材讲授一门高级信息系统课程,(2)提供辅助性材料和技术以强化课程内容。

我们认为,使用本书有六种方式。这六种课程模式是:

- 基于演讲的课程

- 基于研讨会的课程
- 教师指导下的研究课程
- 自学课程
- 行动研究型课程
- 基于因特网的课程

在《教师指南》中,杰里提供了一些可以使用这些方式的有趣的资源。例如,他解释自己如何使用一个计算机仿真游戏帮助学生理解在组织中引入技术创新时所采取行动的结果。

《教师指南》包括:

- 上述六种课程模式的大纲
- 每章的扩展大纲
- 每章复习题的答案
- 每篇案例讨论的研究提示
- 每章适用案例的清单
- 本书所有图表的图像库
- 关于如何进行站点访问练习的建议
- 一些课程提纲样本
- 利用仿真软件的一种方式
- 每章的关键问题以及如何提出
- 迈克尔·马修(Michael Matthew)准备的各章幻灯片(参见下述 Web 站点描述)
- Microsoft Word 格式的测验题文件(参见下述 Web 站点描述)

对这些关键问题有必要做一个简短的解释。如同本书中的讨论型问题,关键问题的设计旨在激发学生中间的批判性思考和讨论。在《教师指南》中,我们为每章准备了若干关键问题,同时也解释杰里是如何帮助学生提出这些问题,从而激发起批判性思考的。

信息系统管理课程可以很激动人心,无论是讲授还是学习。我们提供的《教师指南》可以使本课程成为非常激动人心的课程之一。

**Web 站点:**[www.prenhall.com/McNurlin](http://www.prenhall.com/McNurlin)

本书的 Web 站点由 Prentice Hall 提供,其中包括《教师指南》、Word 格式的测

试题文件、WebCT/BlackBoard 格式的(试题库)TestGen,以及图像库,这些资料都有密码保护,只有教师才能下载。幻灯片在该 Web 站点的学生区可以得到。此外,与本书有关的其他项目可以在 [www.cal.net/~mcnurlin](http://www.cal.net/~mcnurlin) 上得到。

## 格式和内容

本书分为五篇,每篇涉及信息技术管理领域的一个主要问题。第 1 章先于第一篇,因为它提供了本书其余部分赖以建立的框架。它追溯了信息系统管理不断增强的重要性,展现了一个包括关键领域的概念模型,说明了这些领域如何配合,以及各领域中高管层面临的主要问题。它也提供了一个非常有趣的纵向案例,说明了这些概念在一家公司(从本书第 1 版时的 1986 年开始到现在)是如何实施的。总之,它展现了信息系统管理 19 年演化的历史视角。

第一篇涉及领导力问题,包括信息系统的头等职责,信息技术的战略应用,以及信息系统规划的方法。第二篇论述基础技术管理方面最为重要的问题,包括分布式系统、通信系统、信息资源,以及运作。第三篇论述系统开发管理,其演化不断向管理提出重要而有风险的挑战。第四篇探索支持决策、协作和知识工作的系统。第五篇对本书进行总结,并探讨了未来的挑战。第一篇到第四篇每个部分末尾都有一个案例讨论,旨在给学生提供一个开放式的案例,都包含着活生生的、要求进行决策的两难困境。这些案例旨在引发学生的创造性思维和课堂讨论。

纵贯全书,我们的目标是使得资料更切实际,并给出实例,以及在他人经验的基础上为当今和未来信息系统高管提供指南。为实现这一目标,各章中都穿插着公司的例子。这些并不像要求答案或者建议的案例,它们更像是公司在实践中如何运用每章中介绍的概念的例子。

## 致谢

我们希望对芭芭拉(Barbara)的父亲理查德·G·坎宁(Richard G. Canning)所做的贡献表达由衷的感激之情。他最初的洞察力和先见之明促使本书 1986 年(第 1 版)得以出版发行。在上世纪 60 年代初,他就认识到了数据处理高管们对于案例、实用的研究发现以及深思熟虑的分析的迫切需要。从 1963 年到 1986 年退休前,他坚持出版和编辑《EDP 分析师》(*EDP Analyzer*),他将自己职业生涯的主要部分投身到这一事业上。他的传统继续在本书得以传承。

我们也希望对下列组织表示感谢,Gartner EXP, Sourcing Interests Group 以及 HICSS,它们允许本书使用我们为其完成的工作。

本书这一版次的评审人有:

菲尔·贝克,得克萨斯大学(Phil Beck, University of Texas)

拉吉夫·科里,圣母大学(Rajiv Kohli, University of Notre Dame)  
罗伯特·拉姆,夏威夷大学(Roberta Lamb, University of Hawaii )  
马克·刘易斯,密西西比大学(Mark Lewis, University of Mississippi)  
刘春蕾(音),特洛伊州立大学(Chunlei Liu, Troy State University)  
凯伦·瑞夫斯,高点大学(Karen Reaves, High Point University)

最后,我们对比尔·奇兹马(Bill Chismar),杰里·麦克布赖德,迈克尔·马修和特雷西亚·麦克纳林·巴比里(Tracia McNurlin Barbieri)表示感谢。比尔·奇兹马对本书的第5版和第6版有卓越贡献,他的思想在本版中仍得以体现。杰里对本书也提供了有力的帮助,他创作了至关重要的《教师指南》。迈克尔制作了全部的教学幻灯片(在Prentice Hall的Web站点上)。如果没有特雷西亚的帮助,《教师指南》将不会有现在这么全面系统。

芭芭拉·坎宁·麦克纳林  
拉尔夫·H·斯普拉格  
2004年7月

# 简明目录

译者序

前言

第1章 信息管理的重要性 ..... (1)

## 第一篇 领导力问题

第2章 信息系统的头等职责 ..... (38)

第3章 信息系统的战略应用 ..... (79)

第4章 信息系统规划 ..... (109)

第一篇案例讨论:英荷皇家壳牌集团的信息技术战略 ..... (138)

## 第二篇 基础技术管理

第5章 分布式系统:整体架构 ..... (146)

第6章 通信管理 ..... (187)

第7章 信息资源管理 ..... (218)

第8章 运作管理 ..... (247)

第二篇案例讨论:资金短缺情况下的信息安全管理 ..... (290)

## 第三篇 系统开发管理

第9章 系统开发技术 ..... (306)

第10章 系统开发中的管理问题 ..... (330)

第三篇案例讨论:一个理想的项目变成恶梦:完美无缺的软件无法实施 ..... (362)

## 第四篇 知识工作支持系统

第11章 支持决策 ..... (374)

第12章 支持协作 ..... (402)

第13章 支持知识工作 ..... (427)

第四篇案例讨论:Lego 该怎样保护它的商标、操作系统和应用? ..... (454)

## 第五篇 展望未来

第14章 未来的挑战 ..... (458)

主要术语解释 ..... (492)

缩略语解释 ..... (504)

# 目 录

## 译者序

## 前言

<b>第1章 信息系统的管理的重要性</b>	(1)
1.1 引言	(1)
1.1.1 本书的主题	(2)
1.1.2 信息系统管理	(3)
1.2 简史	(3)
1.3 组织环境	(4)
1.3.1 外部商业环境	(4)
1.3.2 内部组织环境	(6)
1.3.3 新工作环境的目标	(8)
1.4 技术环境	(10)
1.4.1 硬件的发展趋势	(10)
1.4.2 软件的发展趋势	(10)
1.4.3 数据技术的发展趋势	(11)
1.4.4 通信技术的发展趋势	(12)
1.5 信息系统组织的使命	(13)
1.6 一个简单模型	(13)
1.7 一个改进的模型	(14)
1.7.1 技术	(15)
1.7.2 用户	(15)
1.7.3 系统开发和交付	(16)
1.7.4 信息系统管理	(17)
1.8 本书的组织	(17)
案例: MeadWestvaco 公司	(18)
问题和练习	(34)
参考文献	(36)

## 第一篇 领导力问题

<b>第2章 信息系统的头等职责</b>	(38)
2.1 引言	(38)
2.2 信息系统组织向何处去	(38)
2.2.1 信息技术的收益不断增大	(39)
案例:SABRE 订票系统	(40)
2.2.2 传统职能在被慢慢蚕食	(41)
2.2.3 新的角色正在显现	(42)
2.2.4 信息系统淡化	(45)
案例:LIFESCAN 公司	(46)
2.3 首席信息官的职责	(48)
2.3.1 三个时代中首席信息官的角色	(48)
2.3.2 领先:理解业务 创建愿景	(50)
案例:英国石油公司	(54)
案例:安泰人寿保险公司	(57)
2.3.3 治理:建立信息系统治理结构	(58)
案例:杜克能源公司	(61)
2.3.4 投资:塑造信息技术投资组合	(62)
案例:沃尔玛与 K-Mart	(63)
案例:安盛保险公司	(64)
2.3.5 管理:建立可信性并培育变革	(70)
案例:雷盛公司	(72)
2.3.6 需要首席信息官办公室吗?	(74)
2.3.7 首席信息官何去何从?	(75)
2.4 小结	(75)
问题和练习	(75)
参考文献	(76)
<b>第3章 信息系统的战略应用</b>	(79)
3.1 引言	(79)
3.1.1 信息技术战略性应用的历史	(79)
3.1.2 因特网革命何去何从?	(81)
3.1.3 廉价革命	(82)
3.1.4 第二幕:利润回落	(83)
案例:固安捷公司	(83)
3.1.5 信息技术还重要吗?	(84)

3.2 内向型工作:企业到员工 .....	(86)	第4章 信息系统规划 .....	(109)
3.2.1 创建企业内部网 .....	(86)	4.1 引言 .....	(109)
案例:通用电气电力系统集团 .....	(88)	4.1.1 为什么规划如此困难? .....	(110)
3.2.2 培育归属感 .....	(88)	4.2 变化环境下的规划 .....	(111)
案例:Wire Nova Scotia 计划 .....	(89)	4.2.1 传统的战略制定 .....	(111)
3.3 外向型工作:企业到消费者 .....	(91)	4.2.2 当今的感知与反应方法 .....	(113)
3.3.1 跳到新的经验曲线 .....	(91)	案例:微软公司 .....	(114)
案例:航运业 .....	(92)	案例:瑞泰未来中心 .....	(115)
案例:思科公司和 UPS 公司的供应链解决 方案 .....	(93)	案例:壳牌石油 .....	(117)
3.3.2 电子管家的显现 .....	(94)	4.3 七种规划技术 .....	(118)
3.3.3 走近客户 .....	(94)	4.3.1 成长阶段论 .....	(119)
案例:Semco, S. A. 公司 .....	(96)	4.3.2 关键成功因素 .....	(120)
3.3.4 成为在线客户 .....	(97)	4.3.3 竞争力模型 .....	(121)
案例:电子轻骑兵一天的生活 .....	(97)	4.3.4 价值链分析 .....	(124)
3.4 交叉型工作:企业到企业 .....	(99)	案例:一家汽车制造商 .....	(125)
3.4.1 协调联合供应商 .....	(99)	4.3.5 电子商务价值矩阵 .....	(126)
案例:通用面粉公司和蓝道湖公司 .....	(99)	案例:思科公司 .....	(128)
3.4.2 建立密切的企业关系 .....	(100)	4.3.6 链接分析规划 .....	(129)
案例:莎莉焙烤集团 .....	(101)	案例:电源研究所 .....	(131)
3.4.3 成为以客户为中心的价值链 .....	(103)	4.3.7 情境规划 .....	(132)
案例:戴尔公司 .....	(103)	案例:未来信息系统管理的情境 .....	(133)
3.4.4 保持后端系统运作良好 .....	(104)	4.4 小结 .....	(135)
3.5 小结 .....	(105)	问题和练习 .....	(135)
问题和练习 .....	(105)	参考文献 .....	(136)
参考文献 .....	(107)	第一篇案例讨论:英荷皇家壳牌集团的信息 技术战略 .....	(138)

## 第二篇 基础技术管理

第5章 分布式系统:整体架构 .....	(146)	案例:丘博保险公司 .....	(164)
5.1 引言 .....	(146)	案例:SABRE 集团公司 .....	(165)
5.1.1 分布式系统的四个属性 .....	(147)	案例:3I 风险投资公司 .....	(166)
5.1.2 计算责任分布的条件 .....	(149)	5.2.7 Web 服务 .....	(167)
5.1.3 两个指导性框架 .....	(150)	案例:通用汽车公司 .....	(169)
5.2 分布式系统的七种类型 .....	(153)	5.3 整体 IT 架构的定义 .....	(170)
5.2.1 基于主机的层状系统 .....	(153)	5.3.1 企业架构框架 .....	(171)
5.2.2 分散化独立系统 .....	(154)	案例:富美化学品公司 .....	(173)
5.2.3 基于局域网的点对点系统 .....	(155)	案例:SABRE 订票系统 .....	(175)
5.2.4 混合式企业范围系统 .....	(156)	5.3.2 下一代架构:面向服务的架构 .....	(176)
案例:美国西北航空公司 .....	(157)	案例:瑞士信贷银行 .....	(177)
5.2.5 客户机-服务器系统 .....	(159)	5.4 IT 基础设施的重要性 .....	(179)
案例:一家宇航公司 .....	(161)	5.4.1 IT 基础设施的结构 .....	(179)
5.2.6 基于因特网的计算系统 .....	(164)		

5.4.2 基础设施的三种观点 .....	(181)	案例:欧文斯米诺公司 .....	(229)
案例:加州的阳光溪谷市 .....	(182)	7.3.3 文档管理 .....	(232)
5.5 小结 .....	(183)	案例:HICSS 个人会议论文集 .....	(234)
问题和练习 .....	(184)	案例:塔皮奥拉保险公司 .....	(234)
参考文献 .....	(185)	案例:田纳西流域管理局 .....	(237)
<b>第6章 通信管理 .....</b>	(187)	7.3.4 内容管理 .....	(237)
6.1 引言 .....	(187)	案例:伊士曼化学公司 .....	(240)
6.2 通信舞台的演化 .....	(188)	案例:Groove 网络公司 .....	(243)
6.2.1 新的通信基础设施正在建设 .....	(188)	7.4 小结 .....	(244)
6.3 转型中的通信产业 .....	(189)	问题和练习 .....	(244)
案例:ICG 通信公司 .....	(191)	参考文献 .....	(245)
6.3.1 因特网是选择的网络 .....	(192)	<b>第8章 运作管理 .....</b>	(247)
案例:XYZ 公司 .....	(193)	8.1 引言 .....	(247)
案例:美国国家半导体公司 .....	(195)	8.2 何谓运作? .....	(248)
6.3.2 数字聚合已成为现实 .....	(196)	8.2.1 讨论运作的意义 .....	(248)
案例:多伦多皮尔森国际机场 .....	(197)	8.2.2 解决运作问题 .....	(249)
6.3.3 开放系统互连参考模型是目前 网络的基础 .....	(198)	8.2.3 运作的衡量标准 .....	(249)
6.3.4 变革速度正在加快 .....	(201)	8.2.4 优质管理的重要性 .....	(249)
6.3.5 光纤时代将提供充裕的带宽 .....	(202)	8.2.5 运作的新变化 .....	(250)
6.3.6 无线世纪已经开始 .....	(202)	案例:微软公司 .....	(251)
案例:宝马汽车公司 .....	(205)	8.3 外包信息系统的职能 .....	(252)
案例:路易斯维尔新城下水道区 .....	(207)	8.3.1 外包的推动力 .....	(252)
案例:美国贺卡公司 .....	(209)	8.3.2 改变客户-供应商关系 .....	(252)
6.3.7 收发短消息;一个杀手应用程序 .....	(211)	8.3.3 外包的历史 .....	(253)
案例:奇宝饼干公司 .....	(213)	案例:澳新银行集团 .....	(256)
6.3.8 万物互联的因特网正在到来 .....	(213)	案例:《美孚旅行指南》 .....	(258)
6.4 信息系统部门的角色 .....	(214)	8.3.4 外包的管理 .....	(259)
6.5 小结 .....	(214)	案例:伊士曼柯达公司 .....	(259)
问题和练习 .....	(215)	案例:本田汽车公司 .....	(262)
参考文献 .....	(216)	8.3.5 离岸外包 .....	(263)
<b>第7章 信息资源管理 .....</b>	(218)	案例:Exult 人力资源公司 .....	(266)
7.1 引言 .....	(218)	8.4 信息安全 .....	(270)
7.2 数据的管理 .....	(219)	8.4.1 威胁 .....	(270)
7.2.1 三层数据库模型 .....	(219)	案例:信用卡诈骗 .....	(272)
7.2.2 四种数据模型 .....	(220)	8.4.2 安全的五大支柱 .....	(274)
7.2.3 整理公司数据 .....	(222)	8.4.3 管理的应对措施 .....	(275)
案例:孟山都公司 .....	(223)	案例:一家因特网服务公司 .....	(277)
7.3 信息的管理 .....	(226)	8.4.4 技术的应对措施 .....	(278)
7.3.1 信息的四种类型 .....	(226)	案例:普利茅斯洛克保险公司 .....	(281)
7.3.2 数据仓库 .....	(227)	8.5 业务连续性的规划 .....	(281)

案例: Household 综合性金融公司 .....	(284)	参考文献 .....	(288)
8.6 小结 .....	(287)	第二篇案例讨论: 资金短缺情况下的信息	
问题和练习 .....	(287)	安全管理 .....	(290)

### 第三篇 系统开发管理

<b>第9章 系统开发技术 .....</b>	(306)	<b>第10章 系统开发中的管理问题 .....</b>	(330)
9.1 引言 .....	(306)	10.1 引言 .....	(330)
9.2 系统开发基础 .....	(307)	10.2 项目管理 .....	(331)
9.2.1 结构化开发 .....	(308)	10.2.1 什么是项目管理? .....	(331)
9.2.2 第四代语言 .....	(308)	10.2.2 项目经理的职责 .....	(332)
9.2.3 软件原型法 .....	(309)	案例: IT 项目经理的一天 .....	(334)
9.2.4 计算机辅助软件工程 .....	(310)	10.2.3 管理变革 .....	(337)
案例: 杜邦电缆管理服务 .....	(310)	案例: BOC 集团 .....	(338)
9.2.5 面向对象开发 .....	(311)	10.2.4 风险管理 .....	(340)
9.2.6 客户机-服务器模式 .....	(312)	案例: 道康宁公司 .....	(343)
案例: 米高梅电影公司 .....	(312)	10.2.5 成功的 IT 项目管理的技巧 .....	(344)
9.3 系统集成 .....	(314)	10.3 改进遗留系统 .....	(345)
9.3.1 ERP 系统 .....	(314)	10.3.1 替换还是不替换? .....	(345)
案例: 高露洁公司 .....	(315)	10.3.2 改进遗留系统的选择 .....	(346)
9.3.2 中间件 .....	(316)	案例: GTE 电话簿公司 .....	(348)
案例: 一家电信公司 .....	(317)	案例: 亚马逊网上商城 .....	(350)
9.4 跨组织系统开发 .....	(317)	案例: 丰田汽车美国销售公司 .....	(350)
案例: 埃克森美孚如何放大其 IT 资产的影响? .....	(317)	案例: 瓦乔维亚银行 .....	(353)
案例: 香港交易所 .....	(318)	10.4 度量系统收益 .....	(354)
9.5 基于 Internet 的系统 .....	(321)	10.4.1 区分不同系统角色 .....	(354)
9.5.1 应用服务器 .....	(321)	10.4.2 衡量什么对管理重要 .....	(355)
9.5.2 Java .....	(322)	10.4.3 从跨组织层面评估投资 .....	(355)
9.5.3 Web 服务 .....	(322)	案例: 一家载重汽车运输公司 .....	(356)
案例: 构建一个 Web 服务 .....	(323)	10.4.4 投资者重视 IT 投资吗? .....	(357)
案例: BEKINS .....	(325)	10.5 小结 .....	(358)
9.6 小结 .....	(327)	问题和练习 .....	(358)
问题和练习 .....	(327)	参考文献 .....	(360)
参考文献 .....	(328)	<b>第三篇案例讨论: 一个理想的项目变成恶梦:</b>	
		<b>完美无缺的软件无法实施 .....</b>	(362)

### 第四篇 知识工作支持系统

<b>第11章 支持决策 .....</b>	(374)	11.2.1 决策支持系统 .....	(376)
11.1 引言 .....	(374)	案例: ORE-IDA 食品公司 .....	(377)
案例: 一个解决问题的例子 .....	(375)	案例: 一家以服务为主的公司 .....	(378)
11.2 支持决策制定的技术 .....	(376)	11.2.2 数据挖掘 .....	(379)

案例:哈利士娱乐公司 .....	(379)	12.4 管理虚拟企业的协作 .....	(422)
11.2.3 高管层信息系统 .....	(381)	12.4.1 虚拟组织的激励 .....	(422)
案例:施乐公司 .....	(381)	12.4.2 管理虚拟组织 .....	(423)
案例:通用电气公司 .....	(384)	12.5 小结 .....	(424)
11.2.4 专家系统 .....	(384)	问题和练习 .....	(424)
案例:美国运通公司 .....	(387)	参考文献 .....	(425)
11.2.5 基于代理的建模 .....	(389)		
11.3 实时企业 .....	(390)	<b>第13章 支持知识工作</b> .....	(427)
11.3.1 企业神经系统 .....	(390)	13.1 引言 .....	(427)
案例:三角洲航空公司 .....	(391)	13.1.1 企业希望管理知识 .....	(427)
11.3.2 直通处理 .....	(391)	13.2 管理知识的一个模型 .....	(428)
11.3.3 实时客户关系管理 .....	(392)	13.2.1 构建人力资本 .....	(429)
案例:网站中的实时交互 .....	(392)	案例:巴克曼实验室 .....	(430)
11.3.4 通信对象 .....	(393)	案例:英国石油公司 .....	(432)
11.3.5 预警信息系统 .....	(395)	13.2.2 构建结构性资本 .....	(433)
案例:西部数码 .....	(395)	案例:一家制药企业 .....	(433)
11.3.6 实时企业的劣势 .....	(398)	案例:瑞泰未来中心 .....	(434)
11.4 小结 .....	(399)	案例:一家美国能源公司 .....	(435)
问题和练习 .....	(399)	13.2.3 构建消费者资本 .....	(436)
参考文献 .....	(400)	案例:一家北美银行 .....	(437)
<b>第12章 支持协作</b> .....	(402)	13.2.4 知识管理的文化部分 .....	(438)
12.1 引言 .....	(402)	案例:Partners HealthCare 公司 .....	(440)
12.1.1 团队:组织的基础 .....	(402)	13.3 智力资本的问题 .....	(441)
12.2 理解团队 .....	(403)	13.3.1 价值问题 .....	(441)
12.2.1 团队的特性 .....	(404)	13.3.2 使用问题 .....	(442)
12.2.2 各种类型的团队 .....	(404)	13.3.3 共享问题 .....	(442)
12.2.3 实践社团 .....	(406)	13.4 广泛存在的计算机伦理问题 .....	(443)
案例:戴姆勒-克莱斯勒 .....	(407)	13.4.1 一个简短的历史 .....	(444)
12.2.4 网络团队 .....	(408)	13.4.2 什么是计算机伦理? .....	(444)
案例:开放源代码运动 .....	(409)	13.4.3 信息隐私权 .....	(446)
12.3 支持协作的系统 .....	(410)	13.4.4 知识产权 .....	(447)
12.3.1 支持“同时/同地”的协作系统 .....	(412)	13.4.5 法律权限 .....	(448)
案例:Burr-Brown 公司 .....	(413)	13.4.6 在线合同 .....	(449)
12.3.2 支持“同时/同地”的报告和讨论 .....	(415)	案例:点击同意协议 .....	(450)
案例:HICSS .....	(416)	13.5 小结 .....	(450)
12.3.3 支持“不同地”的协作 .....	(418)	问题和练习 .....	(451)
案例:波音火箭动力实验室 .....	(418)	参考文献 .....	(452)

第四篇案例讨论:Lego 该怎样保护它的商标、  
操作系统和应用? .....