

管理科学与工程经典译丛

INFORMATION TECHNOLOGY
FOR MANAGEMENT

管理信息技术

(第5版)

埃夫拉伊姆·图尔班 (Efraim Turban) 多萝西·莱德纳 (Dorothy Leidner) 著
伊弗雷姆·麦克莱恩 (Ephraim McLean) 詹姆斯·韦瑟比 (James Wetherbe) 著
赵苹 曹晓玮 译 毛基业 审校



中国人民大学出版社

MANAGEMENT SCIENCE AND ENGINEERING CLASSICS

MANAGEMENT SCIENCE AND ENGINEERING CLASSICS 管理科学与工程经典译丛



管理科学与工程经典译丛

INFORMATION TECHNOLOGY
FOR MANAGEMENT

管理信息技术

(第5版)

埃夫拉伊姆·图尔班 (Efraim Turban)

多萝西·莱德纳 (Dorothy Leidner)

伊弗雷姆·麦克莱恩 (Ephraim McLean)

詹姆斯·韦瑟比 (James Wetherbe)

赵 苹

曹晓玮

毛基业

著

译

审校

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

管理信息技术: 第5版/ (美) 图尔班等著; 赵苹, 曹晓玮译.

北京: 中国人民大学出版社, 2009

(管理科学与工程经典译丛)

ISBN 978-7-300-10976-3

I. 管…

II. ①图…②赵…③曹…

III. 管理信息系统

IV. C931.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 110722 号

管理科学与工程经典译丛

管理信息技术 (第5版)

埃夫拉伊姆·图尔班

多萝西·莱德纳

著

伊弗雷姆·麦克莱恩

詹姆斯·韦瑟比

赵苹 曹晓玮 译

毛基业 审校

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 涿州星河印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2009 年 9 月第 1 版

印 张 36.75 插页 1

印 次 2009 年 9 月第 1 次印刷

字 数 866 000

定 价 69.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

《管理科学与工程经典译丛》

出版说明

中国人民大学出版社长期致力于国外优秀图书的引进和出版工作。20 世纪 90 年代中期，中国人民大学出版社开业界之先河，组织策划了两套精品丛书——《经济科学译丛》和《工商管理经典译丛》，在国内产生了极大的反响。其中，《工商管理经典译丛》是国内第一套与国际管理教育全面接轨的引进版丛书，体系齐整，版本经典，几乎涵盖了工商管理学科的所有专业领域，包括组织行为学、战略管理、营销管理、人力资源管理、财务管理等，深受广大读者的欢迎。

管理科学与工程是与工商管理并列的国家一级学科。与工商管理学科偏重应用社会学、经济学、心理学等人文科学解决管理中的问题不同，管理科学与工程更注重应用数学、运筹学、工程学、信息技术等自然科学的方法解决管理问题，具有很强的文理学科交叉的性质。随着社会对兼具文理科背景的复合型人才的需求不断增加，有越来越多的高校设立了管理科学与工程领域的专业，讲授相关课程。

与此同时，在教材建设方面，与工商管理教材相比，系统地针对管理科学与工程学科策划组织的丛书不多，优秀的引进版丛书更少。为满足国内高校日益增长的需求，我们组织策划了这套《管理科学与工程经典译丛》。在图书遴选过程中，我们发现，由于国外高等教育学科设置与我国存在一定的差异，不存在一个叫做“管理科学与工程”的单一的学科，具体教材往往按专业领域分布在不同的学科类别中，例如决策科学与数量方法、工业工程、信息技术、建筑管理等。为此，我们进行了深入的调研，大量搜集国外相关学科领域的优秀教材信息，广泛征求国内专家的意见和建议，以期这套新推出的丛书能够真正满足国内读者的切实需要。

我们希望，在搭建起这样一个平台后，有更多的专家、教师、企业培训师不断向我们提出需求，或推荐好的教材。我们将一如既往地做好服务工作，为推动管理教学的发展做出贡献。

中国人民大学出版社

译者前言

21 世纪的最初十年，网络信息服务和各种数字技术的普及速度非常快，几乎已被所有行业领域、所有组织类型、所有组织层次和所有的人所应用，并且不断催生着新的应用、组织和业务模式。信息技术也随之不断地变化和创新。《管理信息技术》（第 5 版）紧贴数字经济时代的变动脉搏，从面向实践、面向管理的视角，系统介绍了当代管理者所需的信息技术基本理论，帮助管理者充分了解新一代电子商务应用、信息技术前沿和新兴的计算服务模式，了解这些技术如何支持现代组织的运营和发展，对这些组织生存战略的关键因素又该如何管理。

本书的作者都是管理信息系统和电子商务领域的知名学者，在国际上享有盛誉。埃夫拉伊姆·图尔班教授曾在美国加州大学、东伊利诺伊大学、香港城市大学、新加坡南洋理工大学、香港科技大学等多所大学任教，获得美国国家管理科学奖和加州大学长滩分校杰出教师及创新成果奖，编撰的多部信息技术基础和电子商务教材都很畅销，并多次再版。多萝西·莱德纳是美国贝勒大学信息系统学教授，同时担任 *MIS Quarterly* 等杂志的合作编辑。伊弗雷姆·麦克莱恩是美国加州大学洛杉矶分校安德森管理学院信息系统专业的创建者，是信息系统国际会议（ICIS）和信息系统协会（AIS）的常务主任，AIS 的奠基人之一。詹姆斯·韦瑟比是得克萨斯理工大学信息技术专业的主席，明尼苏达大学教授和管理信息系统研究中心负责人，曾获 *MIS Quarterly* 杂志评出的首届“杰出学者奖”。本书不仅具有权威性和系统性，而且所有的理论演绎与概念介绍深入浅出，便于管理人员和普通读者理解、领悟和进一步思考，反映出作者深厚的管理信息系统教学功底和对内容的精心提炼。因此，本书非常适合用作 MBA 学生以及管理和信息工程领域的硕士生、高年级本科生的教材；对希望深入了解信息技术有关知识的管理者和普通读者也具有很好的启迪意义。

本书的核心内容是如何利用当今的信息技术来支持组织竞争并改善经营效益。全书共分为五篇 16 章。第 I 篇介绍了组织中的信息技术、信息技术的发展趋势、网络对组织战略和业务模式的影响；第 II 篇介绍了网络技术创新，包括通信技术、网络协作、电子商务和移动计算等；第 III 篇从组织视角介绍了各种应用系统，如组织内部应用与集成、企业级系统、跨组织系统和全球信息系统等；第 IV 篇介绍了信息技术在管理决策中的应用，各种知识管理、数据分析和决策支持系统的进展；第 V 篇比较具体地介绍了各种信息技术实施管理的问题，包括信息技术规划和效益测算、外包、资源管理与安全等。各章均精选了多种案例以深入阐释相关内容：前导案例可以先行激活心智，了解现实；篇中案例可以进一步深化概念，引发联想；结尾案例可以增强综合理解，激发思维创新。网站上的技术指南、联机文献和联机案例等延伸了教科书中的许多内容，便于读者根据个人兴趣特点选择阅读。

本书的初译工作是许多人合作完成的。其中：第 1 章由赵苹翻译，第 2 章由赵苹、闫瑞珍翻译，第 3 章由刘超、周麟翻译，第 4 章由段志恒翻译，第 5 章由李霞翻译，第 6 章由韩宇宁翻译，第 7 章由岳全化翻译，第 8 章由徐荃子翻译，第 9、10 章由郭志辉翻译，第 11、12 章由郭志辉、岳全化翻译，第 13 章到第 16 章由曹晓玮翻译。赵苹负责第 1 章到第 9 章



及第14、15章的审校，曹晓玮负责第10章到第13章、第16章的审校。

非常感谢中国人民大学商学院毛基业教授为本书做了认真的校译；宋远方教授、黄卫伟教授、吴江华教师、况伟大老师、王珊老师、董树涛老师为本书术语的审定提供了帮助。特别要感谢的还有中国人民大学出版社的熊鲜菊编辑对我们的信任，以及所有编辑和校对人员的支持。在这许许多多的无私帮助下，本书才最终完成。

限于篇幅，本书在翻译时以不影响中译本的时效性和可读性为前提，对原书中的个别内容、出处和注释做了删节，并对章后的练习等进行了有选择的翻译。由于译者水平所限，书中难免会出现差错和不当之处，欢迎读者指正。

赵苹

于明德楼

前言

网络革命

近十年来，我们目睹了当今最重要的技术革命之一——网络革命。万维网（Web）正在改变着我们工作、学习、娱乐和日常生活的方式，这种改变比以往任何一次技术革命都要迅速，其影响也远远超过了以往的技术革命（比如工业革命）。例如，在两年以前，当我们再一次修订本书的时候，“博客”还刚刚萌芽，而今天活跃在万维网上的博客作者超过了200万人。在另一项新兴技术领域，苹果公司的iTunes在线音乐商店在投入运营的第一年便销售了1亿多首歌曲（从2003年6月到2004年7月）。其实，这只不过是冰山一角，日新月异的信息技术正不断推动着网络革命。

《管理信息技术》（第5版）根据这些新技术的发展阐述了管理信息系统（MIS）的基本原则。例如，IT领域中发生的最主要的变革之一是通过互联网传递应用系统。由应用服务提供商提供的这种服务成为数字经济时代精明的管理者的一项战略抉择，而这仅仅是某种基础设施型服务或“按需服务”计算时代的开始。这种服务将改变人们对软件 and 硬件的需求方式。但是，基础设施型计算是否适用于所有的组织？本书将对这种由网络革命引发的问题加以讨论，主要的目的是使现代企业的管理者理解信息技术在数字经济中扮演的角色。

让组织转向数字经济

本书的基本出发点，即信息技术的主要作用就是通过协助解决问题、提高生产率、提升质量、加快速度、改进客户服务、增强交流与协作、实现业务流程重组等手段，为组织提供战略优势。本书将从面向实践和管理者的视角出发，具体阐述信息技术不仅可以由信息系统部门提供，也可以由用户和经销商提供。对于许多组织而言，无论是私人组织还是公共组织，管理信息资源、新技术和通信网络正逐步成为其经营的关键成功要素。这些要素将对数字经济时代组织的生存起到至关重要的作用。

在了解了技术、系统开发以及各部门的事务处理系统的重要性之后，我们强调在整个组织中创造性地应用信息技术的意义。由于万维网、互联网、内联网、外联网、广义和狭义的电子商务、移动计算方式等的快速应用普及，几乎所有组织开展业务的方式都发生了改变。这些现实情况在本书中都有所体现：每一章和每个主要话题都具体阐述了网络在支持竞争、提高经营效果和组织盈利方面所起的重要作用，同时特别强调了新兴的第二代电子商务应

用,包括移动商务、定位商务、电子化学习、电子政务等的重要作用,以及ERP、CRM、知识管理与电子商务集成的重要性。

本书的特点

在《管理信息技术》第5版的成书过程中我们付出了许多努力,希望本书能够满足未来管理者的需要。本书反映了我们对信息系统未来发展方向的认识,以及对商业和电子商务人才培养规划中信息系统教育目标的理解。正是基于这一目标,下面的一些特征贯穿了全书。

- 全球化的视角。竞争、合作与贸易全球化的重要性与日俱增,因此我们新增加了第8章来专门讨论全球信息系统。本书的网站*上有好几个国际化的案例。

- 关注安全问题。无论是在个人、组织还是在全球层面,计算机和信息安全问题都变得日益重要。例如,间谍软件越来越常见,世界首例手机病毒也出现了。我们将具体介绍个人和组织该如何利用IT来抵御网络恐怖主义,并具体展示政府是如何利用IT来加强国土安全的。

- 关注数字经济。通过本书的介绍,人们可以了解组织向数字经济成功转型的愿望。为了实现这种转型,企业不仅需要使用基于网络的信息系统,还需要有相应的信息化战略,需要具备管理“鼠标加水泥”的系统以及新的业务模式的能力。除此之外,它们还需要对转型过程进行规划,这个过程取决于企业使用的信息技术以及使用的程度。

- 管理导向。绝大多数信息系统方面的教科书都有所侧重,或侧重技术,或侧重社会行为。我们认为虽然这两者都很重要,但我们强调的是管理导向。为了强化这个导向,我们把所有主要的技术问题归并为六个主题,放到本书网站的技术指南当中。与此同时,我们不再重复介绍行为科学领域的各种具体问题,比如如何应对变革或如何激励员工等。我们集中关注的是管理决策、成本效益评价、供应链管理、组织再造以及CRM,因为这些都与信息技术有关。

- 与职能部门的相关性。那些非信息系统专业的学生往往不理解他们为什么必须学习具体的技术知识。因此,本书一个非常重要的出发点就是保持信息技术与主要业务职能部门的相关性。

- 电子商务和万维网的使用。我们确信,广义和狭义的电子商务,互联网、内联网和外联网的使用正极大地改变着整个商业世界。除了用第4章来专门介绍广义电子商务之外,我们在每一章和每个主题当中都阐述了广义电子商务的重要性。在这一版中我们还特别扩展了移动商务和商业化移动计算的范畴。

- 现实导向。大量来自大公司、小企业、政府部门和非营利机构的生动例证,使理论概念生动鲜活起来,使学生们能够直观地了解信息技术的能力、信息技术的成本和评价,以及企业在现实业务中创造性地使用信息技术的种种方式。

- 对失败与教训的分析。我们承认在现实中有许多的信息系统是失败的。本书的不少章节都讨论了实际的失败案例以及从中获得的教训。比如第7章分析了一些ERP应用失败的案例,第13章从经济角度讨论了失败和失控的项目。

* 原书有众多相关内容放在了网上,读者可根据提示的网址查找,也可登录中国人民大学出版社工商管理出版分社的网站(www.rdjg.com.cn)阅读或下载。——译者注

- 坚实的理论基础。本书中提供了必要的理论知识来帮助人们理解信息技术，从摩尔定理、波特的竞争模型，到最新的电子化战略（e-strategy）应用理论。

- 最新的信息。全书引用了许多新的案例和现实中的例证，并收集了2003年和2004年的大量资料，来展示信息技术领域的最新主题。对书中的每个专题，我们都进行了专门研究，以发现最新的信息和特点。

- 经济性评价。信息技术的发展已经相当成熟了，足可以对其经济上的合理性做些测评，尽管这会有一定难度。我们认为，虽然在技术效益的衡量上还有困难，但对信息技术的投资必须像其他投资一样经过详细的评审分析。除了在本书各个章节中对此进行讨论外，我们还就这个主题单独设立了一章（第13章）。我们重点介绍了企业级系统、跨组织系统和全球信息系统，介绍了支持这些集成化系统的技术，包括万维网服务和XML。

- 伦理。在数字经济时代，对伦理重要性的认识得到快速提升。与伦理有关的问题在每章中都会涉及。我们在第1章以联机文献的形式（联机文献W1.4）介绍了伦理的主要内容，在联机文献W1.4中介绍了伦理的概要，并且提供了14个涉及伦理问题的场景供学生们思考。

第5版新增的内容

在第5版中，我们主要做了以下较大规模的调整：

- 在线互动式学习环节：本书的网站上有交互式的网上演练、模拟和动画，用来帮助学习观察IT流程。

- 拓展了供应链管理的覆盖面，增加了企业级信息系统和CRM等内容（第7章）。

- 增加了跨组织信息系统和全球信息系统一章（第8章）。

- 充实了战略性IS部分，增加了IT战略与规划等内容（第12章）。

- 对第14章的内容做了调整，集中讨论了相关的管理问题以及业务流程重组问题，把系统分析与设计等技术性内容移到了在线的技术指南6中。

- 进一步强调了基础设施型计算、网格计算和外包的发展趋势。

- 进一步拓展了信息安全及国土安全方面的内容，主要涉及第10、11、15章。

- 修订了第16章，增加了当前的热点问题。

- 对绝大部分章节做了彻底的修订，引入了最新的研究成果、当前的实例和案例讨论，并对参考文献做了更新。

- 对教程的逻辑结构进行了梳理，使之条理清晰，删除了重复的内容。

本书的结构

本书分五篇，共16章，还附有6个技术指南。具体内容分别介绍如下：

- 第I篇：组织中的信息技术。本篇对组织中的IT做了概览。第1章介绍了数字经济时代信息技术应用的主要动力因素，对信息系统和IT发展趋势做了总体性描述。第2章阐述了信息系统及其战略性应用的基点，主要介绍了信息系统在基于网络的业务模式中所起的

作用。

● 第Ⅱ篇：网络革命。本篇中的三章的主要内容是基于网络的技术与应用。第3章首先介绍了通信网络，介绍了互联网、内联网和外联网在通信、协作和信息开发领域如何发挥作用；第4章比较全面地介绍了广义电子商务和狭义电子商务；第5章紧接着介绍了移动和无线计算的相关知识。

● 第Ⅲ篇：信息技术的组织应用。本篇从基础性IT应用讲起，第6章介绍了业务处理领域的IT应用、部门应用系统和部门级系统的集成；第7章介绍了供应链管理、基于Web的企业级系统、客户关系管理系统；第8章主要讨论了跨组织信息系统和全球信息系统。

● 第Ⅳ篇：管理与决策支持系统。本篇讨论了使用信息系统支持公司日常运营的不同方式，并重点介绍了IT在管理决策中的作用。用三章分别介绍了企业采用信息技术解决特定管理问题的一些方法，以及如何建立改进质量和生产率战略性、创新性系统。重点介绍了如何对知识管理（第9章）、数据分析和数据管理（第10章）、决策支持与智能化支持系统（第11章）进行创造性的应用。

● 第Ⅴ篇：信息技术的实施与管理。本篇主要涉及与信息系统的实施、评估、建设和维护有关的各种问题。本篇首先介绍了如何利用IT寻求战略性优势，这涉及IT规划问题（第12章）。然后，讨论了信息技术经济学方面的一系列问题（第13章），信息系统的获取方式（构建或外包）（第14章），IT资源管理和IT安全问题等（第15章）。最后，第16章介绍了IT对个人、组织和社会的影响。

另外，本书的第Ⅵ篇为技术指南，可以从本书的网站上获得，主要涉及硬件、软件、数据库、通信、互联网基本知识以及有关系统分析与设计的简介等方面。它以简要的方式概括了理解这些技术所需的、最新的必备知识，可以在自学时使用，也可以在课堂上运用。网站上的技术指南可以通过对技术术语、讨论题和思考题、案例研究的检索等形式查询，这些资源均可以从网站获得（www.wiley.com/college/turban）。

教学设计特点

本书提供了一些独特的教学设计来指导学生学习，并将全书的相关内容紧密地联系在一起。

● 学习目标。每一章的开头都列出了学习目标，提示学生关注每一章的学习重点以及将要出现的重要概念。

● 前导案例。每章开篇都用一个实际的案例具体展示了信息技术在当前组织中的应用，这些案例都是为管理专业的学生精心选择的，并且与每一章所要讨论的话题密切相关。这些案例都采用了统一的写作体例（包括问题或机会、解决办法、结果三个方面），有助于学生以某种既定的模式来思考企业管理中的问题。在这些前导案例之后设计了“本案例的启示”，它把前导案例中的关键问题与每一章所要讲述的内容联系到了一起。

● “IT实践”专栏。这个专栏凸显了当前企业为了解决组织面临的难题或创造新的商业机会而应用的新发明和新技术。专栏中安排了“进一步思考”供深入研讨，有些专栏的内容可以在线方式提供。

● “IT透视”专栏。这个专栏包括对具体概念或流程的详细深入的讨论，往往是来自现实的案例。在专栏中，有的直接提供了另外一种信息技术方案供大家讨论，有的提供了在

线资料。

- 在线资源。每一章都有许多在线文献的支持（每章达30多个）。这些文献在书的正文中都有引证，它们往往属于进一步讨论的问题、技术性资料、例证、案例和解释等。所有在线资源都可以通过访问 www.wiley.com/college/turban，并点击在线资源而得到。

- 管理问题。每一章的最后部分都提出了一些管理者在面对日益变化的技术环境时关注的特定问题，这些问题可以用来进行课堂讨论，促使学生去思考如果他们遇到了类似的情况该采取什么行动。

- 课后问题与练习*。本书设计了不同类型的问题来测评学生的理解程度以及应用知识的能力。“思考题”要求学生总结学到的概念；“讨论题”启发学生进行课堂讨论，培养批判性思考的技巧；“练习题”提供了一些有点难度的作业，需要学生们应用所学的知识来完成。

- 小组练习。每一章都设计了各种不同的小组练习，可用于上网研究、课堂陈述演示或辩论。

- 案例。每一章结尾处都提供了两个现实中的案例，显示了公司在信息系统开发与实施过程中遇到的实际问题，并附上了思考题。还有一些小型的案例放在了本书的网站上。

辅助资料

作为对第5版的支持，本书还提供了众多的教学参考资料。

- 教师手册。教师手册针对课程教学目标提供了更多的信息，更适宜教师使用。手册中还包括了各种概念的现实应用、对案例研讨的推演、各章后问题的答案，以及用来进行测评、讨论和上网练习的问题。

- 测试题库。题库中共有1 000多个问题（每章大约70个），包括选择题、简答题、填空题、论述题等。

- 计算机测试题库。测试题库的电子版可以帮助教师们根据学生的实际情况设定不同的测试题目。

- 投影资料。围绕各章内容，针对关键点和需要解释的难点制作的PPT投影片。

- 影像资料。为教师和学生准备的影像资料展示了国际化企业的案例，与教程内容直接相关，显示了计算机信息系统在不同的公司和行业中应用的方式。

- 文献选读（www.wiley.com/college/bxs）。文献选读可以帮助读者从知名的商业网站中获得有版权的文章、案例和阅读文献，比如INSEAD, Ivey and Harvard Business School Cases, Fortune, The Economist, The Wall Street Journal等。读者可以建立自己的课程包，把这些资源与Wiley的商业教程、自己的教案以及取自第三方的内容等诸多的材料结合到一起，也可以选用本书现成的课程包“IT for Management, 5th Edition”。

- 网站。本书的网站（www.wiley.com/college/turban）极大地拓展了教科书的内容和主题，为教师和学生提供了大量帮助。它按章节的顺序来组织以下资源：图表、案例、问题、作业、PPT投影下载、学生自我测试题、学生们使用IT的经验、与网络资源的链接、与书中所讨论的众多公司的链接等。

* 为缩减篇幅，各章后的这部分内容及第1章与第2章的附录放在了中国人民大学出版社工商管理出版分社的网上，读者可登录 www.rdjg.com.cn 阅读或下载。——译者注



致谢

本书第5版的诞生得到了许多人的帮助: Christy Cheung 帮助修订了绝大部分章节。Daniel Tse 和 Maggie Lew 帮助更新了技术指南1~6, 并修订了第15章。香港城市大学的Joyce Chan、Mei-Ting Cheung 和 Felix Leung 帮助审读了好几章, 在此对他们的帮助表示感谢。

来自教师的反馈对本书的成稿至关重要。有许多人参与了焦点小组的讨论或提出了自己的意见, 还有的人参与了部分章节或案例, 尤其是国际性案例的写作, 这些内容一部分放在书中, 还有一部分放在网站上。

要感谢玛丽蒙特大学(Marymount University)的Carolyn Jacobson通读了第4版, 并且提出了富有价值的见解。

还要感谢所有提出过意见和建议的同仁: 西伊利诺伊大学(Western Illinois University)的Lawrence Andrew, 德雷塞尔大学(Drexel University)的Bay Arinze, 田纳西大学查塔诺加校区(University of Tennessee-Chattanooga)的Benli Asilani, 特洛伊大学(Troy State University)的Mary Astone, 拉玛尔大学(Lamar University)的Cynthia Barnes, 凯特林大学(Kettering University)的Andy Borchers, 佐治亚南方大学(Georgia Southern University)的Sonny Butler, 冈萨加大学(Gonzaga University)的Jason Chen, 贝勒大学(Baylor University)的Roland Eichelberger, 印地安纳波利斯大学(University of Indianapolis)的Jerry Flatto, 纽约科技大学(Polytechnic University of Brooklyn)的Marvin Golland, 圣约瑟夫大学(St. Joseph's University)的Vipul Gupta, 亚拉巴马大学(University of Alabama, Huntsville)的Jeet Gupta, 中央俄克拉何马大学(University of Central Oklahoma)的David Harmann, 休斯顿大学(University of Houston)的Shohreh, 圣约瑟夫大学(Saint Joseph's University)的Richard Herschel, 杜拉克大学(Drake University)的Phil Houle, 默西学院(Mercy College)的Jonatan Jelani, ITT理工学院圣伯纳迪诺分校(ITT Institute of Technology, San Bernardino)的Tim Jenkins, 南新罕布什尔大学(Southern New Hampshire University)的Gerald Karush, 道林大学(Dowling College)的Joseph Kasten, 拉玛坡学院(Ramapo College)的Stephen Klein, 雷塞尔大学(Drexel University)的Kapil Ladha, 肯塔基大学(University of Kentucky)的Albert Lederer, 东肯塔基大学(Eastern Kentucky University)的Chang-Yang Lin, 阿克伦大学(The University of Akron)的Liping Liu, 东肯塔基大学(Eastern Kentucky University)的Steve Loy, 中密歇根大学(Central Michigan University)的Dana Kristin McCann, 普渡大学(Purdue University)的Roberto Mejias, 马萨诸塞州大学卢维尔校区(University of Massachusetts, Lowell)的Luvai Motiwalla, 城市大学(City University Bellevue)的Sean Neely, 中佛罗里达大学(University of Central Florida)的Luis Rabelo, 福德姆大学(Fordham University)的W. Raghupathi, 达拉斯大学(University of Dallas)的Mahesh Raisinghani, 伊利诺伊州立大学(Illinois State University)的Tom Schambach, 罗彻斯特大学(University of Rochester)的Werner Schenk, 纽约州立大学法明代尔分校(SUNY Farmingdale)的Sheryl Schoenacher, 阿肯色州立大学(Arkansas State University)的Richard Segall, 圣迭戈州立大学(San Diego State University)的Victor Smolensky, 昆尼派克大学(Quinnipiac

University) 的 Bruce White, 中央俄克拉何马大学的 Geoffrey Willis 及西康涅狄格州立大学 (Western Connecticut State University) 的 Marie Wright。

请参阅 wiley.com/college/turban, 上面有本书以往各个版本的致谢名单。

还有许多人参与了本书具体的编纂工作。尤其要提到的是香港城市大学的 Christy Cheung, 她既承担了繁重的录入和编辑工作, 又承担了案例的写作、研究工作的组织和成书过程中的其他工作。还有不少人热心地承担了打印、制图等方面的事务, 其中包括 Eric Leung 和 Daphne Turban。佐治亚大学负责 Wiley 公司信息系统教程事务的 Hugh Watson 指导我们完成了本书的所有编纂项目。

最后, 我们要感谢 John Wiley & Sons 公司的 Lorraina Raccuia、Jeanine Furino 和 Trish McFadden 付出的辛勤劳动, 并向 Ingrao Associates 的 Beth Lang Golub、Ann Torbert 和 Suzanne Ingrao 致以特别的谢意, 也向 Shelley Flannery 表示感谢。他们在时间和精力上的大量投入、精深的业务水准和竭诚奉献的精神是此项目成功的基础。同时, 本书责任编辑 Ann Torbert 的忘我工作对于这一版的最终完成起到了关键作用。

最后, 我们要对所有向本书提供素材和使用许可的组织和企业表示感谢。

埃夫拉伊姆·图尔班

多萝西·莱德纳

伊弗雷姆·麦克莱恩

詹姆斯·韦瑟比

目录

第 I 篇 组织中的信息技术 (1)

第 1 章 数字经济时代信息技术的战略应用..... (3)

- 1.1 数字经济时代的企业 (5)
- 1.2 经营压力、组织的应对与信息技术支持..... (12)
- 1.3 信息系统：定义和示例..... (19)
- 1.4 信息技术的进步及发展趋势..... (25)
- 1.5 为什么要学习信息技术..... (32)
- 1.6 本书的结构..... (33)

第 2 章 信息技术：概念与管理 (37)

- 2.1 信息系统：概念和定义..... (39)
- 2.2 信息系统的分类及其演进..... (41)
- 2.3 事务处理与职能部门的信息系统..... (46)
- 2.4 信息技术如何支持组织的活动..... (48)
- 2.5 信息技术如何支持供应链、客户关系管理和合作者关系管理的运作..... (50)
- 2.6 信息系统的基础设施和构架..... (53)
- 2.7 基于万维网的系统..... (58)
- 2.8 新的计算环境..... (61)
- 2.9 信息资源的管理..... (63)

第 II 篇 网络革命 (69)

第 3 章 网络计算：探索、通信与协作 (71)

- 3.1 网络计算——概述..... (72)
- 3.2 探索..... (76)
- 3.3 通信..... (84)
- 3.4 协作..... (87)
- 3.5 辅助协作工具：从工作流到群件..... (94)
- 3.6 电子化学习和虚拟工作..... (97)
- 3.7 伦理及集成问题 (100)

第 4 章 电子商务..... (107)

- 4.1 广义电子商务和狭义电子商务概述 (108)
- 4.2 电子商务的主要形式 (114)

4.3	企业对消费者电子商务的应用	(116)
4.4	在线广告	(121)
4.5	企业对企业电子商务的应用	(124)
4.6	企业内部及企业对员工电子商务	(128)
4.7	电子政务和消费者对消费者电子商务	(129)
4.8	电子商务所需的支持服务	(131)
4.9	电子商务中的伦理和法律问题	(136)
4.10	失败案例及成功战略	(139)
第5章	移动、无线与普适计算	(146)
5.1	移动计算与移动商务的概况、益处和动因	(148)
5.2	移动计算的基础设施	(152)
5.3	金融服务中的移动应用	(160)
5.4	移动购物、广告与内容提供	(162)
5.5	企业内的移动应用	(165)
5.6	企业对企业及供应链中的移动应用	(170)
5.7	消费者和个人服务中的移动应用	(170)
5.8	定位商务	(173)
5.9	普适计算技术	(177)
5.10	移动计算的约束和壁垒	(186)
第Ⅲ篇	信息技术的组织应用	(193)
第6章	事务处理、职能性应用及整合	(195)
6.1	职能信息系统	(197)
6.2	事务处理系统	(199)
6.3	生产/运营及后勤管理	(204)
6.4	营销管理和销售系统	(209)
6.5	会计和财务管理系统	(216)
6.6	人力资源管理系统	(223)
6.7	职能信息系统的集成	(228)
第7章	企业系统：从供应链到企业资源计划和客户关系管理系统	(234)
7.1	企业系统与供应链的要点	(236)
7.2	供应链中的问题和解决方案	(239)
7.3	计算机化的企业系统：物料需求计划、制造资源计划、 供应链管理及其软件集成	(247)
7.4	企业资源计划与供应链管理	(249)
7.5	客户关系管理和相应的信息技术支持	(255)
第8章	跨组织信息系统和全球信息系统	(264)
8.1	跨组织系统	(266)

8.2 全球信息系统	(267)
8.3 企业对企业交易、集散中心和目录指南	(272)
8.4 虚拟公司和信息技术支持	(275)
8.5 电子数据交换	(276)
8.6 外联网、扩展性标识语言和万维网服务	(280)
8.7 跨组织信息系统的实施问题	(284)

第Ⅳ篇 管理与决策支持系统..... (291)

第9章 知识管理..... (293)

9.1 知识管理简介	(294)
9.2 知识管理的驱动力	(299)
9.3 知识管理的方法	(300)
9.4 知识管理中的信息技术	(303)
9.5 知识管理系统的实施	(305)
9.6 知识管理中人的作用	(311)
9.7 知识管理工作成功的保证	(314)

第10章 数据管理：数据仓库，数据分析、挖掘和可视化

10.1 数据管理：很重要的因素	(325)
10.2 数据仓库	(332)
10.3 商务智能、信息和知识发现	(337)
10.4 数据挖掘的概念和应用	(341)
10.5 数据可视化技术	(345)
10.6 实用的营销数据库	(351)
10.7 基于万维网的数据管理系统	(354)

第11章 管理决策支持系统和智能系统

11.1 管理者和决策制定	(363)
11.2 决策支持系统	(368)
11.3 群决策支持系统	(373)
11.4 企业和高管决策支持系统	(374)
11.5 智能支持系统：基础	(377)
11.6 专家系统	(380)
11.7 其他智能系统	(384)
11.8 基于万维网的管理支持系统	(390)
11.9 高级和专业性决策支持	(391)

第Ⅴ篇 信息技术的实施与管理

第12章 利用信息技术赢得战略优势

12.1 战略优势和信息技术	(401)
12.2 波特的价值链模型	(405)
12.3 战略性资源与能力	(407)



12.4	信息技术规划:组织的关键问题	(410)
12.5	战略性信息技术规划(第一阶段)	(412)
12.6	信息需求分析、资源分配和项目规划(第二阶段至第四阶段)	(418)
12.7	信息技术构架规划	(421)
12.8	信息技术规划中的几个问题	(425)
第13章	信息技术经济学	(436)
13.1	生产力悖论及金融和经济趋势	(438)
13.2	评估信息技术投资:效益、成本和问题	(443)
13.3	评估和论证信息技术投资的方法	(448)
13.4	信息技术经济战略:分摊和外包	(456)
13.5	基于万维网的系统和电子商务的经济学	(461)
13.6	信息技术的其他经济学特征	(462)
第14章	信息技术应用系统和基础设施的获取	(469)
14.1	信息技术应用系统获取的方法和步骤	(471)
14.2	确定、论证和规划信息系统应用(第一步)	(473)
14.3	获取信息技术应用:可用的选择(第三步)	(476)
14.4	外包和应用服务提供商	(481)
14.5	厂商和软件选择等实施问题	(484)
14.6	连接数据库和业务伙伴:集成(第四步)	(486)
14.7	业务流程重新设计	(488)
14.8	信息技术在业务流程重新设计中的角色	(490)
14.9	重组流程和企业	(492)
第15章	信息资源和安全性的管理	(499)
15.1	信息系统部门和最终用户	(500)
15.2	负责管理信息系统部门的首席信息官	(505)
15.3	信息系统的脆弱性和计算机犯罪	(507)
15.4	保护信息资源:国家和企业共同努力	(515)
15.5	保护万维网、内联网和无线网络的安全	(523)
15.6	业务连贯性和灾难恢复计划	(528)
15.7	安全性的实施:审计和风险管理	(533)
15.8	反恐怖主义中的信息技术	(537)
第16章	信息技术对个人、组织及社会的影响	(543)
16.1	概述	(545)
16.2	信息技术正在消除时间、空间和距离障碍	(545)
16.3	信息正在从稀缺资源变成富余资源	(549)
16.4	人的工作被机器承担	(555)
16.5	信息技术使人重新审视价值系统	(561)
16.6	结语	(565)