

C is Classic C is Creative C is Career-Driven C is Cheers

C

be established in ...



哈格

管理信息系统

(原书第2版)

[美] 斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag) (丹佛大学) 著
梅芙·卡明斯 (Maeve Cummings) (匹兹堡州立大学) 著
严建援 刘云福 王克聪 等 译

管理信息系统经典代表教材

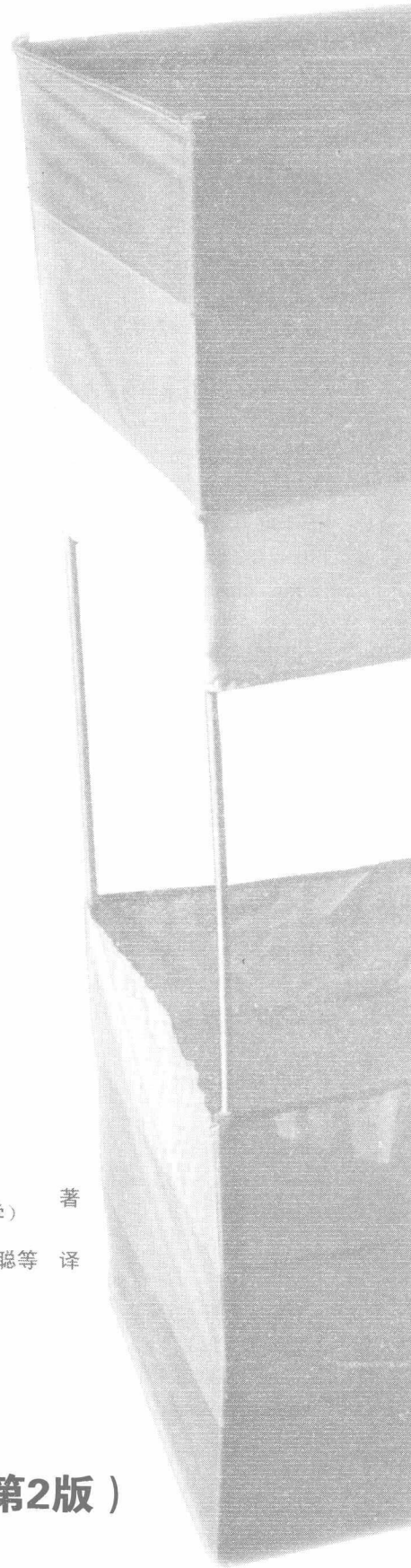
信息技术与企业战略结合的最新研究进展和应用趋势

北京大学、南开大学、对外经贸大学及北京航空航天大学权威专家联袂推荐



中国人民大学出版社
China Renmin University Press

**Information
Systems
Essentials**
Second Edition



哈格

[美]

斯蒂芬·哈格 (Stephen Haag) (丹佛大学)

梅芙·卡明斯 (Maevé Cummings) (匹兹堡州立大学)

著

严建援 刘云福 王克聪等 译

管理信息系统

(原书第2版)

中国人民大学出版社
·北京·

推荐序 1

赋予你不可或缺的信息 DNA

严建援

南开大学商学院管理科学与工程系主任、教授、博士研究生导师

“信息的 DNA 正在迅速取代原子而成为人类生活中的基本交换物”。著名的未来学家尼·葛洛庞帝在 12 年前《数字化生存》一书中对未来的憧憬已成为当今的现实。伴随经济全球化进程的加速，信息技术的进步在人类文明的进化中开始扮演起主角；在企业经营管理的领域，它同样正在成为变革的催化剂与动力。因此，信息系统是企业经营不可或缺的基础设施的观点正在得到更多企业的认同，越来越多的企业将其视为赖以生存和竞争的武器和资源。

在国内外众多的关于管理信息系统的书籍中，由丹佛大学丹尼斯商学院斯蒂芬·哈格和匹兹堡州立大学信息系统教授梅芙·卡明斯所著的《哈格管理信息系统》一书，以其深入浅出的风格、清晰的框架、丰富的内容、开阔的视野、理论联系实际、生动的案例及透彻的分析等特点，使其成为同类书籍中最受欢迎的著作之一。

作为哈格《信息时代的管理信息系统》第 2、4、6 版的主译者，与前者相比，我认为《哈格管理信息系统》一书的突出特色主要表现在以下几点。

1. 知识体系框架完整，内容精炼、深入浅出。

《哈格管理信息系统》一书是在其原著《信息时代的管理信息系统》一书基础上精编而成的。该书的突出特色在于其不仅保留了原书完整的知识体系架构，而且对原书中冗长的文字内容进行了精炼、提纯，以简明、清晰的语言风格给读者提供了明晰的概念和完整的知识。全书内容深入浅出、循循善诱，特别对那些刚刚迈入信息系统知识殿堂的初学者更是最优选的读本。同时，对那些已具备信息系统知识的读者，进行知识梳理与回顾也是一部极佳的参考书。

2. 内容新颖，涵盖了信息技术及其相关管理变革的一些最新成就。

《哈格管理信息系统》的内容与时俱进地收录了信息技术的最新进展与应用，如：普适计算技术、射频技术（RFID）、基于代理的建模和群体智能技术、虚拟现实、移动商务、工厂与消费者之间的电子商务（F2b2C）等，以及与信息技术相关的管理变革的最新研究进展，包括：信息技术和企业战略整合的问题，其中涉及基于最低成本的最高收益策略、运作—成长—变革框架模型、波特的五力模型及价值链、信息系统开发的外包策略（在岸外包、近岸外包和离岸外包）和企业服务导向的架构等。这些新颖的内容有助于读者跟踪并全面了解信息技术及其相关管理变革的最新研究与应用的进展和趋势。

3. 案例丰富，体现了理论联系实际的鲜明特色。

丰富的案例运用是使本书更富吸引力的亮点之一。为了帮助读者更加感性地理解信息技术的应用，作者在每一章开头和结尾都针对本章内容安排了开篇案例和总结案例，所有的案例都是以真实世界的故事为依据，以特定商业环境为背景进行阐述的。

每章起始，开篇案例的故事情节引人入胜，以期激发起读者对本章内容的极大兴致，并将带

着这些问题和求知欲望的读者引入本章深邃、丰富的信息世界，使读者在阅读中找到问题的答案，并获取知识。章后的总结案例则是引领读者利用从本章学到的理论知识去解释、分析和解决现实案例中的问题，以达到训练读者理论运用和深入理解理论知识的目的。

4. 教学支持资源丰富多彩，参与性、互动性的教学工具完备。

《哈格管理信息系统》一书具备了一部优秀教材所必要的丰富的教学支持资源。该书分别为教师和学生提供了大量立体化、互动性的教学支持资源，除了一般常备的学生用书、教师手册和课件外，主要还包括有：高质量的教学视频、教学互动的动画片、独立完成或小组讨论作业、电子商务实践作业、小组课题等，这些作业都要求读者运用信息技术来解决某个特定问题或发现机遇。同时，在每章都安排有基于 Assess 数据库和 Excel 电子数据表格的软件练习，用以强化正文中介绍的概念，并训练读者对个人生产力软件的操作技能。该书丰富的在线学习网站（<http://www.MHHE.COM/HAAG>）针对《哈格管理信息系统》一书的内容承载了大量对教师和学生富有价值的信息和扩展学习内容。

我真诚地期望我们对本书的翻译工作能对国内广大信息系统爱好者、企业信息管理者、高等院校师生有所帮助。同时，也希望通过我们的努力与付出，架设起本书作者与广大中国读者之间的桥梁。若能以此为中国信息化事业发展和进步尽到微薄之力将是我们最大的荣耀。

从中国共产党十五大提出的“大力推进国民经济和社会信息化”，到十六大“以信息化带动工业化，以工业化促进信息化”，再到十七大“大力推进信息化与工业化融合”方针的提出，反映出我国党和政府对发展信息化认识的不断深化，也反映出大力发展信息化已成为当今和未来国家发展战略的重要方向。信息系统必将日益深入地融入我们每个企业和个人的管理活动和生活之中，无法回避。因此，精通信息技术及其在管理中的运用，掌握提升现代企业运营水平的制胜法宝，是对每位现代管理者和现代人才培养目标吹响的新“集结号”！

推荐序 2

多维视角的信息管理知识地图

李 东

北京大学光华管理学院管理科学与信息系统系主任

在我国引进的林林总总的国外管理信息系统教材中,斯蒂芬·哈格和梅芙·卡明斯合著的《哈格管理信息系统》是其中十分引人注目的一本。我早在 2001 年去美国凯洛格商学院访问时就看到了这本书,当时俄亥俄大学的楼教授向我推荐了这本书,他说很适合 MBA 学生用。此后我也多次向其他教 MBA 的中国老师和学生推荐这本书。

之所以我会喜欢哈格这本教材,是因为它的特色鲜明、内容丰富,为管理信息系统的教学提供了很好的思路。

实际上,管理信息系统是一门很难教的课程。一方面管理信息系统的技术在突飞猛进地发展,涉及的技术术语大量涌现,不仅学生们感到十分困惑,就连教师本身也面临着快速掌握新知识的难题。

另一方面,管理信息系统学科涉及的内容十分广泛,从个人用的管理信息系统到群体、组织甚至跨组织、跨地域和跨国界的信息系统理论都在这一学科之中,于是如何将技术和管理知识有机地融合起来,成为一个不小的挑战。

正因为有这样的困难,教材内容的选择、组织、编排和不断更新就显得十分重要。斯蒂芬·哈格和梅芙·卡明斯用他们独特的眼光来审视这一学科的大量的知识,并且用一种系统的方式来进行内容的编排,他们这本教科书给学生提供了一个多维视角的信息管理知识地图。通过长期以来不断更新这本教材,其中的内容得到了很好的组织,为教学提供了非常丰富的教学内容和独特的教学方式。作者的语言准确流畅,举例生动有趣。本书的最大特点在于作者选择了一系列具有代表性的小案例,并且将它们很好地与管理信息系统的基本知识体系整合起来,再配合独立思考和小组课题等,使得读者能够摆脱枯燥的理论学习,从阅读、思考和案例分析中理解管理信息系统知识的精髓,同时感受到学习和研究的乐趣。

另外,要将一本国外的教科书翻译得准确到位,也是需要译者具有丰富的知识、长年的写作功底和认真负责的态度才能够胜任的。不仅如此,译者还需要花费大量的时间精力,包括很好的团队作业才能够完成。本书的译者严建援教授也是我多年的故知,她在科学道路上不断进取的精神和严谨的治学态度,使这本书的翻译质量有了保证。当我得知严教授在她上一版翻译的基础上又推出了新的版本时,我不禁感叹她工作的高效和多产。

我衷心祝愿本教材能够对更多的学习管理信息系统知识的同学产生良好的作用,也建议其他从事有关企业信息化、企业信息系统建设、实施和管理的有关人士也学习和参考本书中的内容。在信息社会快速涌入的知识海洋中,把握住自己企业的信息化前进方向,同时也为我国的信息化建设贡献出自己的力量。

中文版序

中国在世界经济中的作用已经越来越重要。我们很高兴能出版我们所著的这本教材的中文版。

事实上，我们这本教材已经被翻译成很多种语言，这说明经济的全球化以及信息技术在全球范围内的相似性。像其他国家一样，中国正利用信息技术来获得竞争优势。中国有许多独有的特点和需求，它会以自己独特的方式来应用信息技术，从而应对挑战，抓住机遇。

然而，在信息技术的应用和关注方面，各个国家都面临着一些共同的问题。

这本教材在美国已经出版过好几个版本。我们相信与时俱进是这本教材畅销不衰的重要原因。本教材的首要特点是内容包括讲述核心概念的9章正文及扩展学习内容。9章正文展示了学生应该掌握的有关管理信息系统的关键知识点；而扩展学习内容则告诉学生，他们利用管理信息系统能做什么。丰富的内容可以帮助教师平衡地使用教材。

我们在原书前言中已经详细介绍了本书的特点及各个栏目，在此就不赘述。

我们希望你阅读此教材的过程中能收获很多知识，获得愉快的体验。我们希望你对本书的学习能带给你成功和满足。


Maene L. Comair

前言

商业世界只雇用最好的知识工作者，他们具备良好的信息技术和商业知识。《哈格管理信息系统》为学生提供工具来帮助他们顺利地过渡到专业领域。

这本书的核心内容由 9 章正文构成，它涵盖了管理信息系统和信息技术在企业和管理中最重要的应用，从战略和竞争性的技术机会，到运用数据库和数据仓库进行信息的组织与管理。前两部分附录——附录 A（计算机硬件和软件）与附录 B（网络基础）为学生提供了进入信息技术世界的技术视角。附录 C（企业中的职位）阐述了为什么管理信息系统在每一个商科专业中都是很重要的，并且鼓励学生探究管理信息系统将如何影响他们未来的事业。

本书包含了来自行业和全球视角的各种现实生活中的例子，应用练习包括网站开发和 Excel、Access、PowerPoint 的技巧开发以及独立思考和小组讨论。每章提供三个案例研究，目的就在于将学生培养成精通技术和信息的知识工作者。

第 2 版的变化

通读全书，读者就会发现很多全新的或更新的开篇案例和总结案例、行业视角、全球视角、电子商务作业、小组课题、小组讨论和独立思考，同时还新增并扩展了以下主题内容：

- 泛在计算技术；
- 相对于最低成本下的最高收益策略；
- 运营—成长—变革框架；
- 价值链；
- 多式联运；
- 模糊逻辑；
- 仿生学；
- 基于代理的建模；
- 群体智能；
- 电子政务；
- 用户接受政策；
- 服务导向型架构；
- 在岸外包；
- 近岸外包；
- 离岸外包；
- 企业资源计划系统；
- 业务流程外包；
- 网络钓鱼程序；
- 射频识别技术；
- 服务型软件；
- 工厂与消费者之间的电子商务；
- 触觉式界面。

最重要的是，我们根据读者的建议，在以下方面进行了改进。

- 在第 1 章和第 2 章增加了更多关于信息技术与企业战略整合的议题，其中涉及相对于最低成本下的最高收益策略、运营—成长—变革框架、波特的五力模型及价值链。
- 一个新的导言，题目是：生活在数字时代，它将带领学生进行引人入胜的技术畅游，它将告诉我们已经走了多远以及我们还要走多远。
- 更新了第 4 章关于决策支持与人工智能的内容，更加关注基于代理的建模技术和群体智能技术。
- 更新了附录 B，增加了 T1 和 DS3 线路等内容。

- 在第5章电子商务的内容中，扩展了关于电子政务的内容。
- 在第6章系统开发中，新增了在岸外包、近岸外包和离岸外包的内容。
- 在第7章企业基础结构与整合的内容中，更加关注企业系统、企业资源计划系统和服务导向型架构。
- 更新了第9章关于新兴技术及发展趋势，包括服务型软件和射频识别技术。

生活在数字时代	● 技术的进步 ● 播客和手机短片 ● 开源信息和网络 ● 远程办公
第1章 我们生活的信息时代：改变了商业的面貌	组织管理和发展的基础中三种最重要资源：人、信息、技术
第2章 主要商业举措：用信息技术获得竞争优势	客户关系管理、供应链管理、商务智能和电子协同的信息技术支持
第3章 数据库与数据仓库：构建企业的商务智能	数据库信息的管理、数据库管理系统、数据仓库与数据挖掘工具和商务智能的生成与应用
第4章 决策支持与人工智能：企业的智囊	技术在支持商业决策过程中的作用，包括：决策支持系统、地理信息系统和人工智能，例如，遗传算法和基于代理的建模
第5章 电子商务：新经济战略	B2B 电子商务与 B2C 电子商务的根本区别，电子商务与电子政务的所有类型
第6章 系统开发：阶段、工具和技术	在系统开发过程中知识工作者所发挥的作用，新增了在岸外包、近岸外包和离岸外包的内容
第7章 企业基础结构与整合：构建动态企业	为支持现代企业，所必需的基础结构组成，包括网络服务，N 层架构和服务导向型架构
第8章 人与信息的保护：威胁与安全措施	关系到人、信息、技术的管理和保护中的伦理、安全和隐私问题
第9章 新兴技术及发展趋势：未来的企业、人和技术	展望技术的未来，包括一些前沿创新，例如：虚拟现实环境、生物测定学、可穿戴计算机、服务型软件和射频识别技术
附录 A 计算机硬件和软件	详细总结了硬件和软件术语
附录 B 网络基础	基本的网络话题，包括通信媒介、客户机 / 服务器网络，以及如何安装家庭和宿舍网络
附录 C 企业中的职位	将信息融入到企业的职位中，并了解在就业市场中获得竞争力所需的信息技术技能
课题	24 个电子商务作业，22 个小组课题，要求学生运用技术来解决问题或者抓住机遇

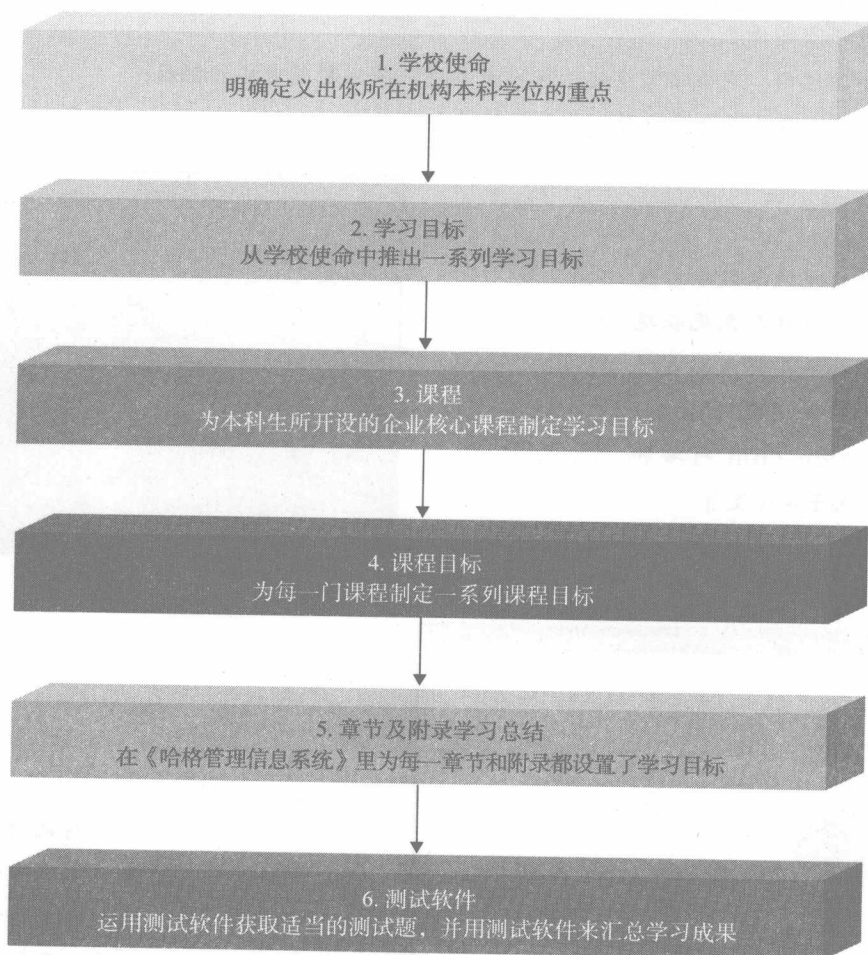
学习准备的保证

目前所有的教育机构都将重点放在学习保证的概念上，这确实证明了学生的学习需要在教室里进行。学习保证是让所有委托人（雇主、潜在的学生、潜在学生的家长、教育机构的行政主管等）互相信任的关键，因为教育经费很高。

《哈格管理信息系统》是为学生创新性地学习而特别设计的。所以，它很简单，但是很实用，很适合潮流……

《哈格管理信息系统》在每一章或附录都设计了针对学习目标的测试题。教师可以使用题库软件轻松地获得与课程学习目标直接相关的考题，教师然后可以根据软件提示的特征对风格相同的考题进行归类，这使得收集、展示关于学习效果的信息都变得很简单、容易。

如果你恰好刚刚开始你的创新性学习，那么请认真看下面的表格。



学习指南

学生积极的参与和支持

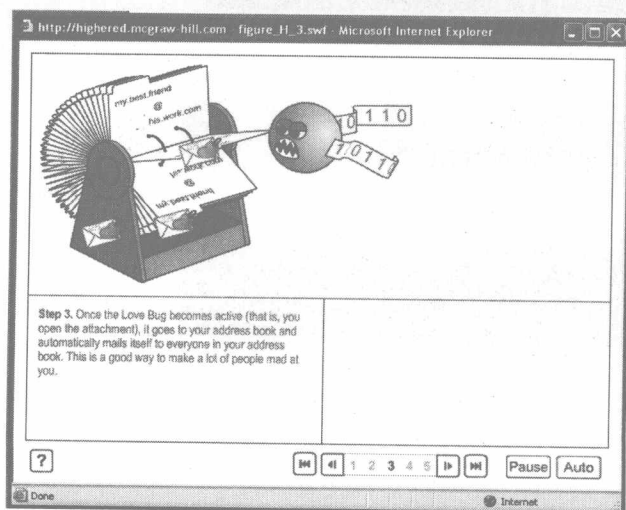
学习者表现出三种不同类型的学习方式：

1. 听觉型（听）；
2. 视觉型（看）；
3. 触觉型（做和体验）。

为了能够成为班级里最出色的学生，需要你积极的参与和支持，这能够促使你通过各种方式进行学习。
《哈格管理信息系统》针对每一种学习方式都提供了大量的参与机会和丰富的支持，包括：

- 相关的高质量视频；
- 30 多幅测试动画片；
- 每一章节有一个开篇案例和两个总结案例；
- 40 多组小组讨论和独立思考；
- 24 个电子商务作业；
- 22 个小组课题，它要求学生使用技术来解决一项问题或者抓住机遇；
- 带有练习软件的概念强化专栏（每章节两个）。

运用高质量的视频来鼓励学生
阐述信息技术和管理信息系统在现
实生活中的作用，这些视频涵盖了
如下话题：卡特里娜飓风、Motley
Fool 网站、Spawn.com 网站和
Digital Domain 数字工作室等。



用教材中 30 多幅动画来增
强室内讲座的效果，每一幅动画
结束时都会留给学生一个问题和
即时反馈信息。

户网站时, 他们会收到一个特定的网页, 上面有通 宵和大众汽车公司交易哪些好处?

系统、神经网络、遗传算法和智能代理。

变异等原则。这些系统最适宜解决如下问题: 有

开篇案例

颠覆性技术终结了滞纳金

“颠覆性技术”让技术听起来像是一件坏事, 而事实并非如此。颠覆性技术是任何一项可以使企业或者个人显著地改变其工作的方式的技术。例如: 因为技术的进步, 唱片行业目前正经历着一场重大的变革。现在购买完整 CD 和唱片的人越来越少。人们更喜欢在网上购买音乐并下载他们喜欢的歌曲。因特网、点对点的文件共享系统以及一些网站, 例如: 苹果公司的 iTunes (www.apple.com/itunes) 这些都是颠覆性技术。它们使得唱片行业开始重新思考并重新塑造其包装和销售音乐的方式。

在影碟租赁市场也发生了同样的情况。在 2003 年, 美国电影出租连锁店百事达 (Blockbuster) 占据了音像租售市场 32% 的市场份额。而由于颠覆性技术的出现, 这一切迅速发生了改变。

2004 年, 美国有 1250 万家庭通过视频点播来看电影。这就意味着这些家庭已经不必再去音像出租店租碟看了。

你可以在报刊亭内租碟, 这和使用 ATM 机相似。先插入信用卡, 选择影片, 然后你就可以取走了。有些报刊亭要求你将影碟归还到指定的地方, 而另一些报刊亭只要求你将影碟都寄回来。这些报刊亭在大学校园、麦当劳、购物中心以及许多食品店和零售店都有提供。

想想 Netflix 公司, 其无交押金制的网上影碟租赁模式确实影响到了百事达公司。在 2006 年初, Netflix 公司声称已经为 400 多万的用户提供了 5.5 万张 DVD 碟。

那么百事达公司要怎么做才能保住其市场份额呢? 在 2004 年 1 月份百事达公司决定只要顾客能够在一周内的任何时间归还影碟, 公司就不收取滞纳金。如果超过一周还未归还, 百事达公司将会自动以默认的零售价减去滞纳金的价格卖给顾客。但如果顾客不买这张影碟并在一周后归还了影碟, 那么百事达只收取 1.25 美元的再送费。

所有形式的新技术和颠覆性技术都对组织提出了挑战: (1) 重新思考组织如何决策; (2) 引进这些技术并决定如何才能最好地利用这些技术来创造竞争优势。

这正是本书关注的重点。本书将介绍一系列广泛应用的技术和概念并教你使用这些技术。但是, 我们却忽略了另一个关键的挑战。这些挑战是我们在利用这些技术创造竞争优势时, 技术本身可以帮助我们完成一些任务, 但技术的竞争优势实际上依赖于你和你所在的组织对技术的态度以及如何使用技术。正如这个案例中百事达一样, 你经常会发现, 为了应对挑战以及客户需求变化而转变现在的经营模式是至关重要的。为了应对由于技术带来的市场变化, 百事达公司预测 2005 年将会失去大约 3 亿美元的滞纳金收入, 但是公司期望通过“无滞纳金”理念增加销售收入以及忠实顾客的数量, 从而抵消这项损失。

1.1 引言

现在正是一个信息时代——一个“知识就是生产力”的时代。今天, 商家比以往任何时候都更多地利用信息技术来获得并保持竞争优势。我们不

可能找到一个以“你不知道的东西不会伤害你”为口号的成功企业。因为商家们都明白, 他们不知道的东西有可能会成为致命弱点, 会成为竞争对手的优势来源。

想一想你的专业, 无论是营销、金融、会计、人力资源管理, 还是企业运营中的其他领域, 你

每一章都包含一个开篇

案例和两个总结案例。用这

些案例将管理信息系统和信

息技术带到学生的生活中。

总结案例 5—2

如果我们想要找一个真正例子, eBags 是最合适的了。开商的电子商务网站半道而废, 其下来, 而且现在越来越流行。eBags 及其附件在线供应商, 有 14 种样式。eBags 自从 1999 年 3 月已达到了 250 多万。它们经营一系列包括新秀丽 (Samsonite)、杰斯 (The North Face)、丽克索来网站 (The North Face)。丽克索来网站 (The North Face)。丽克索来网站 (The North Face)。

总结案例 4—1

航天飞

航天飞机故障, 树木和射手攻击的共同点? 共同点在于我们都可以使用地理信息来进行分析。本章中所学的地理信息用户从空间角度来解释信息, 能够对价值和相互之间的地理信息进行量化定位, 从而为决策提供极大的帮助。接下来的例子会地理信息系统的用途有多广泛。

不幸的哥伦比亚航天飞机
2003 年 1 月 31 日, 经过 16 天围绕

小组讨论

小组讨论

设计你的 B2C 电子商务企业

现在到了综合运用你在这本书中所学到的知识来为一家 B2C 电子商务企业制定全面的企业战略的时候了。首先组成一个小组, 设计一个你想要运营的 B2C 电子商务企业。企业经营的可以是网上提供家政服务或提供音乐的任何一种业务。然后, 你需要根据客户的人口统计特征、生活方式等清楚地定义你的客户。接下来根据你的客户所感知的价值来定义你的产品或服务。定义最好的营销组合来吸引你的客户。最后用波特的五力模型 (参见第 2 章) 来评估你新建立的电子商务企业。在下列表格中填写你们讨论的结果。

你们的 B2C 电子商务企业 (用一段文字进行描述):
你们的客户 (提供他们的人口统计特征和生活方式):
你们的客户所感知的价值 (讨论便利商品、专业商品、日用品、数字商品及需要定制化的程度):
你们的营销组合 (你们将在何处、何时推广?):
波特的五力模型 (查看第 2 章, 根据波特的五力模型的每一项描述你的竞争空间):

安全电子交易协议 (Secure Electronic Transaction, SET) 是一种安全的传输方法, 它可以确保交易是合法和安全的。与安全传输协议 (SET) 类似, 安全电子交易协议在将信息发送到因特网之前对信息进行加密。进一步说, 安全电子交易协议能让你作为商家通过向发行信用卡的公司传输信用卡信息来验证客户的身份。安全电子交易协议已经许多主要的电子商务公司认可, 包括万事达信用卡公司、美国万通银行 (American Express)、维萨信用卡公司、网景公司和微软公司。

通过调节无线电接收机, 如手机的频率可接收 0.01Hz (十亿分之一) 的信号。所有的无线电设备都需要以米购买特定频段的使用权。另外有一些频段是一些常用的频段。

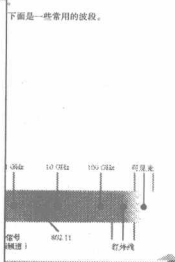


图 5-11 微波

通过分派 40 多个独立思考和小组讨论来鼓励学生参与到活动中去。有的可以在课堂上讨论, 其他的要求在课外完成。

集到的对这个问题的讨论。

- C. 匿名电子邮件如何形成的? 为什么会使用它?
D. 列出5种违反伦理道德的电子邮件使用情况?
E. 为什么紧急传播病毒是不道德的? 列出至少5个理由。

探索 Google Earth

Google Earth 是一款免费的虚拟地球软件。它利用卫星图像组合成的一个地理信息系统。你可以在地球上任意点击、查看各种地点,如学校、体育场、咖啡馆、超市、电影院等。

你可以进行很复杂的查询,然后在 Google Earth 中保存你的查询结果。谷歌还组织了一个 Google Earth 协会来共享信息和坐标注解。

不同地区的图像分辨率是不同的,通常大城市的分辨率要高一些,能够看清建筑、街道、树木和一些其他地表特征。

下载运行 Google Earth 软件,回答如下问题。

- A. 你居住的地区跟华盛顿相比,哪个分辨率更高?
B. 你能看到你所居住的街区吗? 建筑物呢?
C. 放大你家乡的图像,找出所有的小学,看看有多少个?
D. 选择一所大学,将其放大。你能看清它的建筑物吗? 有多清晰? 停车场的车呢?
E. 能找到北京天安门、巴黎艾菲尔铁塔和伦敦白金汉宫吗?

财务援助资源

在网上,可以找到很多有用的财务援助资源,可以给你提供求学的财务援助。这些资源可能是奖学金或者普通的助学贷款。有很多资助机构或个人,他们是银行、政府或希望回馈社会的个人及组织。找到不少于3个提供财务援助的网站,然后回答以下问题。

- A. 是否需要先注册才能访问信息?
B. 查看信息需要付费吗?
C. 对你的情况进行描述并检索资助项。
D. 申请是否可以在网上进行,还是需要书面申请?
E. 你能检索到哪些类型的资助?
F. 你的学校提供哪些资助? 跟网站相比,结果如何? 在相关网页有没有链接其他方式的资助信息? 有的话,有哪些?

寻找托管服务

电子商务网站的托管服务有很多种。你可以决定自备计算机、通信硬件和软件来配置你的基础环境,或者让专业的公司来帮你做。除非你真的对技术很熟悉,否则还是让专业公司来做比较好。他们是网站托管服务商,在我们周围就有很多。在选择托管服务时需要考虑的因素有成本、可靠性、安全性以及客户服务等。在你计划把业务放在一个通信服务水平低下的地区时,别忘了你可以选择通信水平高的地区的托管服务。

一些网站提供托管服务的目录,这大大方便了我们的查找和比较不同的网站托管服务,例如找托管网(www.findyourhosting.com)。到这个网站上看看有没有好的选择。在考虑选择网站托管服务的时候,回答如下问题。

- A. 比较各种网站托管服务的费用。看是否有一家在你的预算之内?
B. 你如何评估各托管服务的可靠性?
C. 你如何评估各托管服务的质量? 你在客户服务和安

全球统计数据和资源

托马斯·弗里德曼(Thomas Friedman)好:世界是平的。简单地描述出都是一个整体,不再受地域、时

课题

小组课题

案例1 评估客户关系管理的价值

特雷弗·托伊汽车机械公司

特雷弗·托伊汽车机械公司(Trevor Toy Auto Mechanics)是一家在美国亚利桑那州菲尼克斯市的一家汽车修理店。在过去的几年里,该店从只有1个员工、2个区的汽车修理店发展到现在拥有21个员工、15个区的汽车修理店。

该公司想改善它的服务,并增加一些个性化的客户服务。但是,该店并不了解哪些客户是最好的客户,应该开展哪些工作,或者应由哪个机械师负责维修。这需要你的帮助。该店已提供了一个电子表格TREVOR.xls,表中有过去一年所有的维修纪录。每个客户的名字都有唯一的标识符。数据表包含以下字段。

列	列名	描述
A	客户编号	分配给每个客户的唯一编号
B	客户姓名	客户姓名
C	维修工编号	维修工的编号
D	汽车类型	维修汽车的类型
E	维修类型	维修类型
F	小时数	完成工作所用时间
G	配件成本	维修所用零件的成本
H	修理费	客户支付的维修费用

你需要分析:(1)公司最好的客户(排在业务

量和总收入前10名的客户);(2)最差客户(业务量最少且流失收益的10位客户);(3)为每位客户服务的维修工。

一些需要注意的细节

- 当你进行信息分析的时候,你需要清楚哪些信息是至关重要的。也许你需要根据已知信息来生成新的信息。
- 在你的分析里,举例说明特雷弗·托伊公司应该给最有价值的客户提供什么类型的服务。
- 完成你的分析以后,提供简明、清晰、完整的文件(采用叙述、数字或者图表的形式)来支持你的分析判断。
- 文件:TREVOR.xls(Excel文件)。

案例2 分析信息的价值

买得起房地产公司

在1995年末,一项全国性研究宣称美国威斯康星州欧克莱尔市是最安全的居住地。从那时起,欧克莱尔市及周边的房产开发项目相继出现。其中6个住宅开发项目左右了当时的欧克莱尔市场。它们是:伍德兰希尔斯、花岗岩小山、亨廷顿小镇、东河社区、绿森林和南欧克莱尔。每个项目的一期工程建造100套房子,而且已经全部售完。现在正在开发第二期。

作为买得起房地产公司的三个合伙房地产代理商之一,你有责任分析有关售出的前600套住宅的

让学生将他们的知识应用到24个电子商务作业和22个小组课题中。

电子商务作业

本版本的更新之处在于电子商务作业的重构上，这一部分原来是出现在每一章的末尾。现在每一个作业都有一个重点，可以被应用到很多不同的章节和附录中，它们被安排在课本的附录 C 之后。每一章节和附录都包含一个总结框来指明哪个电子作业是最适用的。请快速阅读下面的表格以作为参考。

	章节及附录											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
1. 计算机统计数据资源	✓		✓	✓		✓	✓				✓	
2. 消费者信息		✓	✓	✓								
3. 面试和谈判技巧	✓							✓				✓
4. 元数据		✓		✓		✓	✓				✓	
5. 劳动统计局		✓	✓	✓								✓
6. 人口统计		✓	✓	✓								
7. 免费的可出租的存储空间					✓				✓	✓		
8. 搜索竞争信息		✓			✓							
9. 计算机使用道德指南	✓							✓		✓	✓	
10. 探索 Google Earth			✓	✓	✓			✓				
11. 财务援助资源	✓		✓						✓			✓
12. 寻找托管服务					✓	✓	✓			✓	✓	
13. 全球统计数据资源	✓	✓	✓		✓				✓			
14. 金、银、利率和货币		✓		✓	✓							
15. 与隐私相关的法律和立法								✓		✓	✓	
16. 保护你的计算机	✓							✓		✓	✓	
17. 了解投资				✓	✓							
18. 寻找实习												✓
19. 小型企业管理局		✓			✓							✓
20. 股票报价				✓								
21. 网店软件研究					✓	✓			✓			
22. 寻找共享软件和免费软件						✓	✓	✓		✓	✓	
23. 搜索工作数据库	✓		✓						✓	✓		✓
24. 搜索 MBA 教育									✓			✓

小组课题

在文章的附录 C 后面,你会发现 22 个小组课题。这些课题要求学生运用技术来解决一项问题或者抓住机遇。需要提醒教师的是:其中有一些课题需要花一周的时间来完成。请注意一次分配的任务不要太多。这些课题可以被应用到很多不同的章节和附录。请快速阅读下面的表格以作为参考。

	章节 / 附录										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
1. 评估客户关系管理的价值	✓										
2. 分析信息的价值	✓			✓				✓			
3. 主管信息系统报告		✓		✓				✓			
4. 构建价值链						✓					
5. 利用相关技术跟踪项目			✓		✓						
6. 建立决策支持系统			✓								
7. 横幅广告				✓							
8. 评估信息技术外包的价值				✓		✓	✓				✓
9. 示范如何建立网站											
10. 用演示文稿软件来制作案例	✓										✓
11. 建立网络数据库系统			✓		✓						
12. 创建决策支持系统				✓		✓	✓				
13. 开发企业资源计划系统				✓			✓	✓			
14. 评价无线的未来						✓			✓	✓	
15. 评估下一个时代		✓			✓						✓
16. 分析战略和竞争优势	✓			✓							
17. 建立决策支持系统				✓							
18. 创建财务分析				✓							
19. 建立排班决策支持系统		✓		✓							
20. 建立数据库管理系统			✓								
21. 评估信息的安全性								✓	✓	✓	✓
22. 评估供应链管理价值		✓		✓			✓				

教学辅助产品

如果没有丰富的增值教学辅助产品，那么这本教材是不完整的。我们通过设计教辅软件包来减轻教师的教学负担，它能够提供一个富含信息的网站、一个有 1 000 多个问题的测试题库、简单易用的测试生成软件、一个能够贯通每一章节和附录，并能够提供增值的教学笔记、建议、幻灯片演示的教师手册。

在线学习中心 www.MHHE.COM/HAAG

《哈格管理信息系统》的网站包含了一些对教师和学生都很有价值的信息和补充材料。

教师手册

之所以将教师手册提供给你，是因为它能够帮助你准备课堂演示。在它的新模板中，你会发现每一个幻灯片都有一个单独的方框，在那个方框里，有一个幻灯片缩略图和一个涵盖重点的列表。这使你能够在教师手册的帮助下独立准备课堂演示。我们已经在每一个教师手册文件里提供了嵌入式链接，可以链接到教材中各种各样的教学元素，其中包括：

- **独立思考和小组讨论**——包括什么时候用到他们、如何给他们评定等级及完成他们将要花费多长时间等。
- **全球视角和行业视角**——如何介绍他们、注释关键点及可能讨论的问题等。

在每一个教师手册文件的开始部分你会发现其他有用的信息，包括：如果你有问题或意见时应该联系的作者，你可以完成的小组课题列表及所有相关的数据文件列表。

PowerPoint 幻灯片演示

你可以随时在课堂上使用幻灯片了。当准备使用它们时，你简单地浏览一遍教师手册，它包含了每一张幻灯片的缩略图和需要涵盖的重点。当然了，我们已经意识到你有可能自己制作一些演示幻灯片。所以我们在教材里提供了可能对你有用的大部分图表和照片。

测试 CD

每一章节和附录有大约 125 道多项选择题、判断对错和填空题，旨在挑战学生的思想。

视频

三个独立的视频片断展示了一个处于成长阶段的饮料公司所面临的问题和机遇，这种形势可以用数据库系统、远程通信技术和系统开发来处理。运用每一片断后面的问题来鼓励学生讨论或者测试学生的批判性思考能力。

MBA 管理信息系统案例

该系统由罗耀拉玛丽蒙特大学（Loyola Mary mount University）的理查德·波尔（Richard Perle）开发，这 14 个总结案例使你可以把 MBA 层次的分析加入到你的课程中，登录我们的网站来看一个简单的案例吧。

教辅产品

- 在线学习中心
- 教师手册
- 测试 CD
- PowerPoint 幻灯片演示
- 管理信息系统资料 CD
- 教室演示系统
- 视频
- MBA 管理信息系统案例

导言

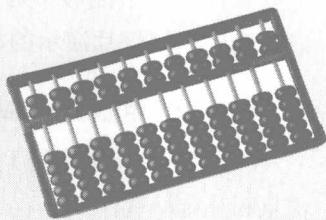
生活在数字时代

技术简史

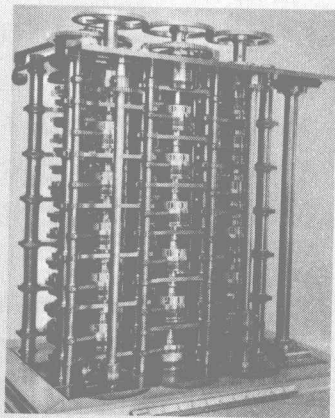
- 公元前 3 000 年——算盘在亚洲和欧洲大部分地区已经被广泛用来进行快速的加、减、乘、除运算。
- 1822 年——查尔斯·巴贝奇 (Charles Babbage) 发明了差分机, 这种机器是由蒸汽驱动的, 能够存储程序, 执行计算, 并可以自动打印结果。
- 1889 年——赫尔曼·霍利里斯 (Herman Hollerith) 开发了一种能够从穿孔卡片上读取信息的机器。后来他的公司在 1924 年成为了 IBM 公司。
- 1944 年——霍华德·艾肯 (Howard Aiken) 制造了第一台计算机 Mark I, 那是一台全电子化的计算器, 能够以每次运算只花 3~5 秒的速度进行计算。
- 1944 年——美国政府和宾夕法尼亚大学制造了 ENIAC 计算机, 这是第一台大规模的电子化和数字化计算机。它由 1.8 万个电子管和 7 万个电阻组成的。当它运转起来的时候需要很大的电量, 以致于它可以使整个费城的灯都暗淡下来。
- 1951 年——雷明顿·兰德 (Remington Rand) 制造了 UNIVAC I 计算机, 这是第一台可用于商业的计算机。
- 20 世纪 50 年代中期到 60 年代中期——第二代计算机出现, 它完全基于晶体管。
- 20 世纪 60 年代中期到 70 年代早期——第三代计算机出现, 它基于集成电路。
- 从 20 世纪 70 年代早期直到今天——第四代计算机出现, 基于超大规模集成电路。
- 1981 年——随着 IBM 个人电脑的发布, IBM 开辟了个人电脑的新纪元, 这时的电脑能够每秒钟执行 33 万条指令。
- 1991 年——在 IBM 个人电脑问世后短短的 10 年间个人电脑的数量就达到了令人难以置信的 6 500 万台。
- 20 世纪 90 年代早期到中期——万维网和电子商务诞生。

引言

我们生活在一个数字时代, 这已经成为一个不争的事实, 我们的生活、工作、出行、学习、游戏、上网、吃饭、购物都围绕着数字。



算盘



差分机



电子数字积分计算机,
Eniac 计算机



第一台 IBM 个人电脑

我们现在做的每一件事都不可能避开技术的影响。美国人每天的生活平均会涉及 250 多台电脑。我们生活的每一部分都依赖于技术。我们的电视、ipod、MP3 播放器、DVD 机、汽车和手机都是依靠技术的，更重要的是如果没有技术它们将难以实现自己的功能。技术在我们的生活中是如此的普遍而深入，以至于它经常带有“入侵性”。来看一下这些疯狂、有趣的统计数据：根据《时代》杂志在 2005 年发起的全球调查显示：14% 的手机用户说他们在过性生活时停下来打电话。那我们请他们想一想他们与同伴会有什么样的结果。

这一代人，特别是出生在 20 世纪 80 年代末和 90 年代初的这一代人一出生就身处数字时代。在 20 世纪 90 年代初，很少有人听说过因特网，“冲浪”仅仅是一个被定义为水上运动的术语，微软在文字处理、电子制表软件、演示文稿软件或者数据库管理系统等应用软件方面也不是占有统治地位的软件制造商，病毒也只能在显微镜下才能被看见，蠕虫是用来钓鱼的，垃圾邮件（spam）指的是一种罐装的肉。

当你长到十多岁的时候，电子商务蓬勃发展，并随即发生了电子商务内爆。一夜之间因特网百万富翁转变成因特网乞丐。我们的生活充满了独特而有趣的信息技术术语比如：播客（Podcasting）、维克（Wiki）、表情符号（emoticons）、网络哄骗（spoofing）、网络钓鱼（Phishing，现在用的是一种完全不同的诱饵）。技术在我们生活占据了如此大的部分以至于我们要更多地考虑它的必要性而不是方便性。

做这样一个测试。根据《时代》杂志的另一篇文章，数以百万的美国人正在使用这些特殊的技术来做以下事：

- 获取天气信息；
- 了解目前时间；
- 获取购物信息；
- 检索股票市场报价；
- 存取存档的祈祷文；
- 获得鸟类观察家的公告；

● 获得建议。

这篇文章继续阐述道：如果没有这些特殊的技术，这些十几岁的年轻人将很难生活，然而有了这些技术，很多的家长却很难生活。你能叫出这些技术的名字吗？它指的是网络？还是手机？最有趣的是这篇文章是在 1959 年 2 月写的，现在你可以叫出这项技术的名字了吗？它其实就是电话。

在你们之前的这一代人见证了很多不同类型的技术发展和革命，包括：汽车、无线电、电视甚至是电话。而你们这一代人已经见证了数字化革命，并已经成为其中很大一部分。并且，或许数字技术，如计算机和因特网比以前任何一种技术都要从根本上转变了我们的生活结构。

数字技术的范围非常广泛。技术会深入到我们每个人的日常生活。同样，数字技术已经显著得改变了商业竞争的情境。2005 年财富 100 强中有 14 家是数字技术公司，例如：Cisco 系统公司、惠普公司和戴尔公司。戴尔是在 1984 年（大约是你出生的年代）成立的，现在全世界拥有超过 6.5 万名员工。这种将个人电脑直接送到客户手中的著名的“直销”模式在行业里让人羡慕。亚马逊排名 303，易趣排名 529，这些企业成立时间都不到 10 年。

许多组织，包括美国联邦政府也和拥有供应链管理系统技术的商业伙伴交易。如果一个企业不能通过电子数据交换技术来处理订单和发票，那么它就不能和沃尔玛、通用汽车或者其他的很多公司做交易。在不久的将来，美国联邦政府将只接受你通过电子途径缴纳的个人所得税。

所以，这一切都意味着什么？它为什么对你重要？为什么你将自己或者你父母辛苦挣到的钱用在管理信息系统课程的学费上？这是因为技术是一种强有力的工具。你可以用它来娱乐消遣，也可以用它进行学期论文的研究。在技术中蕴藏着你事业的机遇。不论你选择了什么专业，你都将在职业生涯的日常工作中用到技术。那些懂得技术并能够利用技术的人将会取得成功。商业需要技术技能和知识。每年都有数以百万的人用巨兽网（Monster.com）找工作。他们不仅用他们的技术技能来找工