



世界优秀教材中国版

BUSINESS DRIVEN TECHNOLOGY

[美] Stephen Haag Paige Baltzan Amy Phillips 著

管理信息系统——商务驱动的技术

■ 高阳 孙华梅 张红宇 丁于思 高楚舒 等编译 ■ 黄梯云 审校



高等教育出版社
Higher Education Press



世界优秀教材中国版

内容简略

BUSINESS DRIVEN TECHNOLOGY

[美] Stephen Haag Paige Baltzan Amy Phillips 著

管理信息系统——商务驱动的技术

■ 高阳 孙华梅 张红宇 丁于思 高楚舒 田兰 韩清波 等编译

■ 黄梯云 审校

责任编辑：刘永刚 封面设计：刘永刚 责任校对：刘永刚 责任印制：刘永刚 责任校对：刘永刚 责任印制：刘永刚

出版发行：高等教育出版社
地址：北京市西城区德胜门内大街4号
邮政编码：100011
电话：010-28281000
网址：http://www.hep.edu.cn
http://www.hep.com.cn
http://www.landisec.com
http://www.landisec.com.cn
http://www.widened.com

2008年3月第1版
2008年3月第1次印刷
42.00元

ISBN 7-04-022811-8
787×1092 1/16
28
0801000



高等教育出版社
Higher Education Press



内容简介

本书包括五篇,共 20 章及 10 个商务插件和 7 个技术插件。

核心部分:第一篇,首先,对全书进行了概述;然后,分别介绍了识别竞争优势、实现竞争优势的战略举措、评估战略举措的绩效以及支持战略举措的组织结构的方法。第二篇,主要介绍了评价信息、信息的存储技术以及建立适应性系统的方法。第三篇,主要介绍了决策制定技术、供应链管理、客户关系管理和企业资源计划等内容。第四篇,介绍了电子商务以及建立商务合作伙伴关系的相关知识。第五篇,主要介绍了培养和创建创新型企业以及创建敏捷企业的技术。

商务插件部分:详细介绍了信息安全、道德、供应链管理、客户关系管理、企业资源计划、战略外包、电子商务、新兴技术、系统开发方法以及项目管理等相关知识。

技术插件部分:详细介绍了硬件与软件、网络与通信技术、Excel 中的决策分析工具、数据库应用设计、Access、面向对象技术以及技术评价指标等相关知识。

本书既适合企业高层管理人员使用,也适合企业中、下层管理人员和 IT 人员使用,同时可作为高等院校管理类各专业的本科生以及 MBA 学生的相关课程的教材,建议授课学时为 48~64 课时。建议重点讲授核心篇的 20 章,而商务插件和技术插件以自学或讨论为主,教师辅以适当的讲解。

图书在版编目(CIP)数据

管理信息系统——商务驱动的技术:翻译改编/(美)
哈格(Haag, S.), (美)巴尔茨阿(Baltzan, P.),
(美)菲利普斯(Phillips, A.)著;高阳等编译. —北
京:高等教育出版社,2008.3

(世界优秀系列教材:中国引进版)

书名原文:Business Driven Technology

ISBN 978-7-04-022888-5

I. 管… II. ①哈…②巴…③菲…④高… III. 企业管理—
管理信息系统—教材 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 000885 号

策划编辑	曾飞华	责任编辑	刘 荣	封面设计	刘晓翔	责任绘图	朱 静
版式设计	王 莹	责任校对	胡晓琪	责任印制	韩 刚		

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京外文印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 28
字 数 680 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2008 年 3 月第 1 版
印 次 2008 年 3 月第 1 次印刷
定 价 45.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 22888-00

编译者序

本书的书名是“商务驱动的技术”，这里是将英文“business”译为商务。其实，它还有很多含义，如业务、事务、买卖、商业、贸易、商店、企业、工商企业、实业等。本书中，business 主要是指商务或企业。书名的含义是：商务或企业的需求推动了技术的发展与应用，即需求拉动。反过来，技术在企业的成功应用，将推动企业的发展与昌盛，并进一步促进技术的发展与应用，如此循环不已。本书中所指的技术，主要是指信息技术，即 IT(information technology)。

综观全书，主要特点如下：

(1) 布局合理、逻辑性强。全书由三部分构成。第一部分是核心部分，共 20 章，约占全书篇幅的 40%。每章均按以下逻辑顺序展开：学习要求→正文→开篇案例的问题→案例→问题。第二部分和第三部分分别为 10 个商务插件(business plug)和 7 个技术插件(technology plug)，是对第一部分的扩充和细化。商务插件和技术插件均占全书篇幅的 30% 左右。这两部分均按下述逻辑顺序叙述：学习要点→引言→正文→小结→案例→制定商务决策。可见，全书逻辑清晰，便于读者学习和理解；特别是时间少的读者，可只读核心篇；想深入了解有关商务或技术专业知识的读者，则可再读相关的商务或技术插件。这就提供了比较灵活的教与学的方式。

(2) 商务与技术结合紧密，融为一体。有兴趣的读者，只要花 10 分钟的时间，即可读完第一篇的开篇案例“Levi's 牛仔裤开始在 Wal-Mart 销售”。该案例讲述了一个故事，即“正被挤出市场”并“陷入了困境”的牛仔裤销售商 Levi's 公司，由于及时更新了 IT 系统而成为 Wal-Mart 的合作伙伴，以致重新获得了商务成功。该案例做到了商务中有 IT，IT 中有商务，克服了国内管理信息系统某些教材将商务(管理)与 IT 相分离的弊端，有益于读者理解：在信息时代，企业要想取得成功，恐怕非应用 IT 系统不可；IT 系统的正确应用能使企业保持旺盛的生命力。

(3) 案例丰富。全书共有 55 个生动有趣的案例，均取材于《CIO》、《哈佛商业周刊》、《Wired》、《财富》、《Business2.0》、《时代》等期刊。这些案例紧密结合书中的相关内容，有利于读者加深对基本理论、方法和技术的理解，有助于读者借鉴其经验与教训，启发思考；有利于教师讲授的多样化，既可以仅讲授教材所提供的基本知识和理论，也可以辅以一些案例进行教学。

(4) 主题明确，并进行了扩充与深化。全书有 5 个核心主题，即通过信息技术取得商务成功、通过信息管理获得商务主动性、提高商务决策能力、建立商务合作伙伴关系、组织变革。这 5 个核心主题即全书的主题，其对于全面了解企业应予识别、规范和执行的策略十分重要。同时，与这些核心主题相关的更详细的专业内容，可参考相应的商务插件及技术插件。此外，本书还介绍了技术与方法论、道德与社会责任、全球化与获得竞争优势等问题，它们补充与深化了主题。

(5) 中文编译既忠实于原著，又有适当增删。全书文字清新流畅，通俗易懂，已没有多少“洋文”的味道，可读性好。我们在编译本书时，力求忠实于原著，尽力将原著的内容正确地表

达出来;同时根据实际情况,进行了少量删除和修改,并更新了部分相关数据,而且力求用中文将专业知识、新的术语通俗易懂地表达出来。

即便如此,限于水平及时间,编译中的错误和不妥之处仍在所难免,恳请读者批评指正。

本书既适合作为国内商学院、管理学院等大部分专业本科生的教材,如可作为信息管理与信息系统专业、电子商务专业、工商管理专业、会计专业、财务专业、金融专业等专业的本科生的教材,以及工商管理硕士(MBA)和管理类硕士生的教材,也适合企业、公司经理以及各类管理人员和企业信息化建设人员阅读,或用作企业培训教材。

本书的主要编译者有:中南大学高阳,哈尔滨工业大学孙华梅,中南大学张红宇、丁于思,中国科学院高楚舒,同济大学田兰,中南大学韩清波;参加部分编译工作的还有郑桂玲、张坤、谭阳波、胡颖、王琼、余健伟、钟波和李巧玲。同时还要感谢曹素璋、詹沙磊、张琴和罗根所做的工作。全书由高阳和孙华梅统稿定稿,哈尔滨工业大学黄梯云审校。

最后,还要感谢高等教育出版社的大力支持与帮助。

编者

2007年8月

原著前言

与其他管理信息系统的教材不同,《商务驱动的技术》介绍了商务的基础知识和相关的商务举措,讨论了这些举措如何能获得相应的技术支持。这表明,商务决策能够促进技术的选择。同时,在提出商务需求的基础上,对每个主题进行讨论,介绍用以支持这些需求的技术。本书为组织教学提供了灵活性,核心篇涵盖了基本概念与理论,商务插件和技术插件则深化了对相关知识的探讨。

本书包括5篇,共20章,另有10个商务插件和7个技术插件。核心篇包含:学习要点、案例分析、小结以及个人和小组问题讨论等。商务插件和技术插件是对核心篇的补充和扩展。为管理信息系统(MIS)或信息技术(IT)等课程设置内容时,可根据教学要求选择核心章节以及相应的商务插件或技术插件。

尽管当今的教学需要教师在课程上整合各方面的知识,然而有些教师侧重于网络和体系结构,有些教师则更注重伦理道德和安全问题。本书各章节具有相对的独立性,因此教师们可依据不同的要求灵活安排教学内容和顺序:

- 学习部分或全部核心章节;
- 学习部分或全部商务插件;
- 学习部分或全部技术插件;
- 任意安排插件的学习顺序。

版式、特色和亮点

《商务驱动的技术》讨论了该领域的发展现状,用容易理解的编排表述概念,并且鼓励学生主动地参与到学习中来。信息技术的动态性要求所有学生,尤其是商学院的学生,了解主流的和新兴的技术。面对纷繁复杂的专业知识,学生需要简明扼要、易于理解的概念,以便用于今后的学习和工作中。通过让学生进行大量的、可强化概念的案例学习、项目练习和问题讨论,本书将给教师和学生带来独特的学习体验。

■ 逻辑性的布局。教师和学生会发现,本书的核心篇和各个章节都按照逻辑顺序很好地组织起来。每个术语出现之前都进行了定义,每篇包含了开篇案例、引言、学习要点、小结、结尾案例、篇末案例、商务决策制定和协作决策制定。商务插件和技术插件是对核心篇很好的补充。章末的“插件指示器”指明了相关插件,有助于加强对该章内容的理解。

■ 详细的解释。对于引入的每个主题,都进行了全面的阐述,因此学生能够很好地理解书中各章节提出的概念以及它们之间的关系。

■ 坚实的理论基础。本书取材于现有与商务环境有关的理论和实践。引用的学术期刊和专业期刊均在书末的参考文献中列出。这些文献可作为读者课外学习的参考。

■ 激发讨论的材料。每个部分都包含了与应用商务信息技术有关的案例分析或供个人和小组讨论的问题。而且,每篇篇末的两个综合性案例紧密结合了篇中的相关概念。这些案例鼓励学生们去思考:哪些概念已经提到,并且已应用到现实生活中。面对同一个问题,企业中不同的人有不同的看法,这些案例可以促使学生考虑其他人的观点。

■ 灵活的教与学。不同于其他教材,本书提供了丰富的案例,使教师在进行案例教学时有很多选择。这些案例来源于《CIO》、《哈佛商业期刊》、《Wired》、《财富》、《Business 2.0》、《时代》等期刊。所以,教师的教学方式可以多样化。既可以仅教授课本提供的一些概念知识,也可以同时辅以一些案例进行教学。

■ 完整的主题。几个主题贯穿全书,这样增强了本书的整体性。本书还探讨了技术与方法论、道德与社会责任、经济全球化以及获得竞争优势等问题,它们是对主题的补充与深化。这些主题对于全面了解商业中应予识别、规范并执行的策略十分重要。另外,本书提供了大量与商务实践有关的素材,其中详细的专业内容可参考相关的商务插件和技术插件。

核心部分

1. 通过信息技术取得商务成功
2. 通过信息管理获得商务主动性
3. 提高商务决策能力
4. 建立商务合作伙伴关系
5. 组织变革

商务插件

- B1 信息安全
- B2 道德
- B3 供应链管理
- B4 客户关系管理
- B5 企业资源计划
- B6 战略外包
- B7 电子商务的模式及趋势
- B8 新兴趋势和技术
- B9 系统开发
- B10 项目管理

技术插件

- T1 硬件与软件
- T2 网络与通信技术
- T3 Excel中的决策分析工具
- T4 数据库应用设计
- T5 Access
- T6 面向对象技术
- T7 技术评价

原著作者简介

Paige Baltzan

Paige Baltzan 任教于丹佛大学丹尼尔商学院信息技术和电子商务系,在丹佛大学获得了工商管理学士(BSBA)学位和工商管理硕士(MBA)学位。她参与了 *I-series* 丛书的编著,并是 *Management Information Systems for the Information Age* 一书的合著者。

Paige 曾先后在一家大型电信公司和一家国际咨询公司工作,其客户遍布美国、南美洲和欧洲。1999 年,她进入丹尼尔商学院任教。现在,Paige 和丈夫 Tony、女儿 Hannah 和 Sophie 一起住在科罗拉多州的 Lakewood。

Amy Phillips

Amy Phillips 在丹佛大学丹尼尔商学院信息技术和电子商务系任教。Amy 有着 20 多年的教学经验,是 *I-series* 丛书和 *Management Information Systems for the Information Age* 的合著者。Amy 还获得了 Microsoft 应用程序开发专家认证(MCAD)、Microsoft 解决方案开发专家认证(MCSD)和 Microsoft 讲师认证(MCT)。

Stephen Haag

Stephen Haag 是丹佛大学丹尼尔商学院信息技术和电子商务系的系主任。Stephen 获得了西德克萨斯州立大学的工商管理学士学位和工商管理硕士学位以及德克萨斯大学 Arlington 分校的博士学位。

Stephen 参与编写了多本著作,主要有: *Interactions: Teaching English as a Second Language* (与其父母合著), *Information technology: Tomorrow's Advantage Today* (与 Peter Keen 合著), *Excelling in Finance* 以及 *I-series* 丛书中的 40 多本著作,并在 *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* 等知名期刊上发表了大量论文。目前,Stephen 和妻子 Pam,以及四个儿子 Indiana、Darian、Trevor 和 Zippy 居处在科罗拉多州的 Highlands Ranch。

目 录

核 心 部 分

第一篇 通过信息技术取得商务成功

开篇案例 Levi's 牛仔裤开始在 Wal-Mart 销售	3
引言	5
第 1 章 商务驱动的技术概述	6
1.1 第一篇——通过信息技术取得商务成功	6
1.2 第二篇——通过信息管理获得商务主动性	7
1.3 第三篇——提高商务决策能力	8
1.4 第四篇——建立商务合作伙伴关系	8
1.5 第五篇——组织变革	10
案例 技术对商务的影响	11
第 2 章 识别竞争优势	14
2.1 五力模型	14
2.2 三种通用战略	16
2.3 价值链	17
案例 用手机结账	19
第 3 章 实现竞争优势的战略举措	20
3.1 供应链管理	20
3.2 客户关系管理	22
3.3 企业资源计划	23
案例 Saab 公司注重加强与客户的联系	24
第 4 章 战略举措成效的评价	26

4.1 评价基准	26
4.2 IT 效率与效力的度量指标及其相互关系	27
4.3 确定 IT 效率和效力	28
案例 评价 Friendster	31
第 5 章 支持战略举措的组织结构	32
5.1 IT 职位和职责	32
5.2 商务员工和 IT 员工的差别	33
5.3 组织结构的基本支撑元素——道德与安全	34
案例 CCRM——客户的客户关系管理	37
小结	38
篇末案例 1 企业员工激励管理	38
篇末案例 2 航空公司的技术革新	39
制定商务决策	41
制定协作决策	42
第二篇 通过信息管理获得商务主动性	43
开篇案例 Google 的经营之道	43
引言	45
第 6 章 组织信息的评价	46
6.1 事务型信息和分析型信息的价值	47
6.2 信息实时性的价值	47
6.3 信息质量的价值	48
案例 信息质量对捕鱼的影响	50
第 7 章 组织信息的存储	52

7.1 关系数据库基础	52	12.1 ERP 的快速成长	97
7.2 关系数据库的优点	54	12.2 企业的整合	98
7.3 数据库管理系统	56	12.3 SCM、CRM、ERP 的集成 ...	99
7.4 多数据库间的信息集成	59	案例 Hilton 的新系统	100
案例 Hotcourses 收入大幅增加 ...	61	小结	101
第 8 章 观察和保护信息	63	篇末案例 1 逐步构建 LEGO 的 IT 系统	101
8.1 数据仓库基础	63	篇末案例 2 Cosmos——eBay 的 事务智能系统	102
8.2 维持事务平稳运行	66	制定商务决策	104
8.3 建立适应性系统	67	制定协作决策	104
案例 T-Mobile 奥地利	68		
小结	69		
篇末案例 1 Harrah's 公司技术上的 冒险投入	69	第四篇 建立商务合作伙伴关系 ...	106
篇末案例 2 Swiss Army 的成功 ...	71	开篇案例 Amazon.com ...	106
制定商务决策	72	引言	107
制定协作决策	73	第 13 章 通过电子商务建立合作 伙伴关系	108
第三篇 提高商务决策能力	75	13.1 电子商务的发展	108
开篇案例 Harley-Davidson 的销售增长	75	13.2 电子商务模式的主要类型 ...	109
引言	76	13.3 电子商务模式的挑战	111
第 9 章 激活组织——决策制定 ...	78	13.4 电子集市的发展	112
9.1 决策支持系统	79	13.5 下一代商务模式——移动 商务	113
9.2 执行信息系统	79	案例 7-Eleven 的梦之队	114
9.3 人工智能	80	第 14 章 增强合作伙伴关系	115
9.4 数据挖掘	82	14.1 合作的要求	115
案例 探索 Best Buy	84	14.2 合作的趋势	122
第 10 章 扩展组织——SCM	86	案例 知识管理在 Frito-lay 的 运用	123
10.1 SCM 的快速成长	87	第 15 章 外包合作伙伴关系	125
10.2 用 SCM 提高决策能力	88	15.1 内包	125
10.3 SCM 的成功因素	88	15.2 外包	125
案例 BudNet	90	15.3 发展战略外包伙伴关系 ...	127
第 11 章 建立以客户为中心的 组织——CRM	91	15.4 外包新潮流——离岸外包 ...	128
11.1 CRM 的快速成长	92	案例 外包无所不能	128
11.2 使用分析型 CRM 提高决策 能力	93	第 16 章 整合合作伙伴关系	130
11.3 CRM 的成功因素	94	16.1 基于 Web 的用户访问	131
案例 REI 公司的快速发展	94	16.2 门户网站——面向未来的 窗口	134
第 12 章 全面整合组织——ERP ...	96	16.3 开放——整合的未来	135

案例 JetBlue	136
小结	137
篇末案例 1 GM 推动 Web 服务	137
篇末案例 2 DuPont 的外包	139
制定商务决策	140
制定协作决策	141
第五篇 组织变革	143
开篇案例 具有创新、技术和 战略眼光的企业典范	143
引言	145
第 17 章 培养创新型企业	147
案例 TiVo——保持市场领先	150
第 18 章 建立无线企业	151
18.1 移动和无线技术	152
18.2 商务驱动无线技术	152
18.3 无线文化	153
案例 weather.com 的新服务	153
第 19 章 开发支持敏捷企业的	

软件	155
-----------------	------------

19.1 系统开发生命周期	156
19.2 系统开发方法学	157
19.3 开发成功的软件	160
19.4 项目管理	161

案例 Netflix——引领娱乐业的 变革	163
--------------------------------	-----

第 20 章 创建 21 世纪的企业	165
---------------------------------	------------

20.1 更加关注 IT 基础设施	166
20.2 更加关注安全	166
20.3 更加关注电子商务	167
20.4 更加关注集成	168

案例 PBS——一个前景光明的 公司	169
-----------------------------	-----

小结	170
----------	-----

篇末案例 1 Prada 的未来	170
------------------------	-----

篇末案例 2 Linux 的成功	171
------------------------	-----

制定商务决策	173
--------------	-----

制定协作决策	174
--------------	-----

商务插件

插件B1 信息安全	179
------------------------	------------

B1.1 引言	179
---------------	-----

B1.2 第一防线——人	179
--------------------	-----

B1.3 第二防线——技术	181
---------------------	-----

小结	185
----------	-----

结尾案例 1 像黑客一样思考	185
----------------------	-----

结尾案例 2 国土安全	186
-------------------	-----

制定商务决策	187
--------------	-----

插件B2 道德	189
----------------------	------------

B2.1 引言	189
---------------	-----

B2.2 道德元素	189
-----------------	-----

B2.3 制定信息道德政策	192
---------------------	-----

B2.4 工作场所的道德	196
--------------------	-----

小结	197
----------	-----

结尾案例 1 Sarbanes-Oxley 法案	198
--------------------------------	-----

结尾案例 2 监控员工	199
-------------------	-----

制定商务决策	200
--------------	-----

插件B3 供应链管理	202
-------------------------	------------

B3.1 引言	202
---------------	-----

B3.2 供应链策略	202
------------------	-----

B3.3 发展趋势	208
-----------------	-----

小结	208
----------	-----

结尾案例 1 Listerine 的生产 流程	209
----------------------------------	-----

结尾案例 2 为 Michaels 公司 制定 SCM 战略	210
---	-----

制定商务决策	211
--------------	-----

插件B4 客户关系管理	212
--------------------------	------------

B4.1 引言	212
---------------	-----

B4.2 CRM 的发展	212
--------------------	-----

B4.3 操作型 CRM	213
--------------------	-----

B4.4 分析型 CRM	218	小结	258
B4.5 CRM 的当前趋势—— SRM、PRM 和 ERM	218	结尾案例 1 eBay	258
B4.6 发展趋势	219	结尾案例 2 PostalOne——USPS 的 新系统	259
小结	220	制定商务决策	260
结尾案例 1 ACS 的 SCM	220	插件B8 新兴趋势和技术	261
结尾案例 2 加拿大——客户服务 中心	221	B8.1 引言	261
制定商务决策	222	B8.2 关注趋势	261
插件B5 企业资源计划	224	B8.3 趋势塑造未来	262
B5.1 引言	224	B8.4 技术塑造未来	264
B5.2 ERP 的核心组件与 扩展组件	224	小结	268
B5.3 ERP 的效益与风险	227	结尾案例 1 CPR 公司的自治 铁路	269
B5.4 ERP 的未来	228	结尾案例 2 Progressive 公司的 无线服务	270
小结	230	制定商务决策	270
结尾案例 1 PepsiAmericas	230	插件B9 系统开发	272
结尾案例 2 Ghirardelli	231	B9.1 引言	272
制定商务决策	232	B9.2 系统开发生命周期	273
插件B6 战略外包	234	B9.3 软件问题即商务问题	280
B6.1 引言	234	小结	281
B6.2 外包现象	234	结尾案例 1 Denver 国际机场的 瘫痪	282
B6.3 外包选择	236	结尾案例 2 明确业务需求	282
B6.4 发展趋势	243	制定商务决策	284
小结	243	插件B10 项目管理	285
结尾案例 1 Mobile Travel Guide 公司	244	B10.1 引言	285
结尾案例 2 Coors Brewing 公司	245	B10.2 项目管理基础	285
制定商务决策	246	B10.3 变更管理和风险管理	289
插件B7 电子商务的模式及趋势	247	B10.4 成功的项目管理战略	291
B7.1 引言	247	小结	292
B7.2 电子商务	247	结尾案例 1 TTC 公司	292
B7.3 电子商务模式	250	结尾案例 2 AutoDesk 公司	293
B7.4 电子商务的当前趋势—— 电子集市	254	制定商务决策	294
B7.5 电子商务的发展趋势—— 电子渠道、电子门户和 电子政务	256		

技术插件

插件T1 硬件与软件	297	制定商务决策	354
T1.1 引言	297	插件T5 Access	356
T1.2 硬件与软件基础	297	T5.1 引言	356
T1.3 软件	300	T5.2 创建 Access 数据库	356
T1.4 硬件	301	T5.3 设计数据库	358
小结	306	T5.4 创建窗体和数据访问页	365
制定商务决策	307	T5.5 创建查询	368
插件T2 网络与通信技术	308	T5.6 产生报表	372
T2.1 引言	308	小结	375
T2.2 网络简介	308	制定商务决策	375
T2.3 网络的描述	310	插件T6 面向对象技术	378
T2.4 网络硬件	314	T6.1 引言	378
T2.5 网络操作系统	317	T6.2 传统的技术方法	378
T2.6 Internet 技术	319	T6.3 面向对象技术方法	379
小结	321	T6.4 面向对象技术的五个基本 概念	380
制定商务决策	322	T6.5 面向对象技术的三个基本 原理	383
插件T3 Excel 中的决策分析工具	323	T6.6 面向对象商务实例	386
T3.1 引言	323	T6.7 面向对象技术类型	389
T3.2 数据透视表	323	小结	391
T3.3 单变量求解	327	制定商务决策	391
T3.4 规划求解	329	插件T7 技术评价	393
T3.5 方案管理器	334	T7.1 引言	393
小结	337	T7.2 IT 价值的评价	393
制定商务决策	337	T7.3 财务指标	394
插件T4 数据库应用设计	340	T7.4 五个通用财务指标	395
T4.1 引言	340	T7.5 客户指标	397
T4.2 实体和数据关系	340	T7.6 比较指标	399
T4.3 逻辑数据关系	343	小结	401
T4.4 关系数据模型	347	制定商务决策	401
T4.5 规范化	351		
小结	353		
术语表	403		
原著参考文献	415		

图 表 目 录

表 1-1-1 传统商业的 Internet 竞争者	10	表 B4-3 分析型 CRM 信息示例	218
表 1-2-1 三种通用战略在汽车工业中的使用	17	表 B5-1 ERP 系统为企业带来的益处	227
表 1-4-1 电子政务效率和效力的满意度排名	27	表 B5-2 ERP 的相关成本	228
表 1-4-2 网站的度量指标	30	表 B5-3 ERP 组件介绍	228
表 1-5-1 CIO 最关注的事项	33	表 B6-1 外包机会	235
表 1-5-2 科技进步导致道德问题的相关术语	34	表 B6-2 离岸外包国家和地区分类	236
表 2-6-1 企业信息的层次、格式和本基粒度	46	表 B6-3 计算机程序员的工资	237
表 2-6-2 优质信息的五个特征	48	表 B6-4 加拿大外包现状分析	237
表 2-7-1 数据库中的逻辑字段属性	57	表 B6-5 印度外包现状分析	237
表 2-1 Real People 的客户信息样本	73	表 B6-6 爱尔兰外包现状分析	238
表 2-2 信息维度评分表	74	表 B6-7 以色列外包现状分析	238
表 3-12-1 主要 ERP 提供商概览	98	表 B6-8 菲律宾外包现状分析	238
表 4-13-1 基本的 Internet 商务模式	110	表 B6-9 巴西外包现状分析	238
表 4-13-2 安全因素	112	表 B6-10 中国外包现状分析	239
表 4-14-1 典型的合作商务功能	116	表 B6-11 马来西亚外包现状分析	239
表 4-14-2 CSM 主要供应商概览	117	表 B6-12 墨西哥外包现状分析	239
表 4-14-3 工作流管理系统的特征	118	表 B6-13 俄罗斯外包现状分析	240
表 4-16-1 应用服务提供商目录	133	表 B6-14 南非外包现状分析	240
表 5-17-1 对新投资和已存在投资的期望回报	147	表 B6-15 阿根廷外包现状分析	240
表 5-17-2 在颠覆性技术上投资的公司	148	表 B6-16 智利外包现状分析	241
表 5-20-1 技术改变商业的例子	165	表 B6-17 哥斯达黎加外包现状分析	241
表 B2-1 美国已制定的与信息相关的法案	191	表 B6-18 新西兰外包现状分析	241
表 B2-2 监控技术	196	表 B6-19 泰国外包现状分析	241
表 B4-1 报告、分析和预测示例	213	表 B6-20 乌克兰外包现状分析	242
表 B4-2 CRM 要点	216	表 B6-21 外包选择	242
		表 B7-1 中介类型	249
		表 B7-2 各种电子集市收入模式的优缺点	256
		表 B8-1 研究趋势的主要原因	261
		表 B8-2 电子墨水和电子纸的过去、现在和将来	266
		表 B8-3 条形码技术和 RFID 技术	

的比较	267	技术	7
表 B8-4 自治计算的发展过程	268	图 1-1-2 用数据库和 DBMS 管理	7
表 B9-1 系统开发各阶段的活动	272	信息	7
表 B9-2 决定软件开发项目的评估		图 1-1-3 企业中的活动、信息和信息	8
标准	273	技术	8
表 B9-3 测试条件示例	278	图 1-1-4 企业内外的团队、合作伙伴	9
表 B10-1 企业选择战略项目的方法	286	关系和联盟	9
表 B10-2 变更管理的三个重要方针	290	图 1-1-5 在线零售销售额	11
表 B10-3 风险管理要素	290	图 1-1-6 装有宽带的家庭数	11
表 B10-4 提高项目管理能力的措施	291	图 1-1-7 在线广告收入	12
表 B10-5 进行成功项目管理的五种		图 1-1-8 全球的 Internet 用户	12
战略	292	图 1-2-1 Porter 的五力模型	15
表 T1-1 存储容量单位	304	图 1-2-2 供应链中的企业	15
表 T1-2 调制解调器的比较	305	图 1-2-3 价值链示意图	18
表 T1-3 无线技术	306	图 1-2-4 价值链和 Porter 的五力	18
表 T2-1 线缆	315	模型	18
表 T2-2 物理拓扑、线路和协议的		图 1-3-1 从 Wal-Mart 购买商品的	21
联系	315	供应链	21
表 T2-3 无线媒体总览	317	图 1-3-2 供应链管理对 Porter 五力	21
表 T3-1 不同方案的结果对比	336	模型的影响	21
表 T3-2 AirPlains Airline 航班		图 1-3-3 CRM	22
时刻表	338	图 1-3-4 企业业务功能概览	23
表 T3-3 DVD 产品信息	338	图 1-4-1 效率和效力之间的关系	28
表 T4-1 CUSTOMER 关系示例	348	图 1-5-1 隐私问题导致人们对电子	35
表 T4-2 Mega-Video 数据库中表的		商务失去信任的主要原因	35
示例	349	图 1-5-2 企业在信息安全方面的	36
表 T4-3 数据字典示例	351	开销	36
表 T5-1 注册费用信息	376	图 1-5-3 计算机安全的平均花费/	36
表 T5-2 会议费用汇总	376	投资	36
表 T5-3 电子表	377	图 2-1 Google 的运作过程	43
表 T7-1 不同项目的净现值比较	395	图 2-6-1 Bell Mobility 利用实时	48
表 T7-2 互斥项目的净现值比较	395	工具的效果	48
表 T7-3 网站的度量指标	399	图 2-6-2 劣质信息示例	49
表 T7-4 IT 活动的开销百分比	400	图 2-7-1 TCCBCE 的关系数据库	53
表 T7-5 IT 资源的开销百分比	400	图 2-7-2 通过 DBMS 直接和间接与	56
表 T7-6 开销的收益百分比	400	数据库交互	56
表 T7-7 服务台的评估	401	图 2-7-3 DBMS 的四个组件	56
表 T7-8 项目财务数据	402	图 2-7-4 利用 Microsoft Access	57
表 T7-9 销售网站的相关数据	402	生成的报表示例	57
图 1-1-1 商务成功 = 人 + 信息 + 信息		图 2-7-5 利用 Microsoft Access 进行	58
		QBE 查询的示例	58

图 2-7-6 QBE 查询的结果	58
图 2-7-7 QBE 查询的 SQL 表示	59
图 2-7-8 前向和后向客户信息集成 示例	60
图 2-7-9 客户信息在数据库中的 集成	60
图 2-8-1 数据仓库模型示意图	64
图 2-8-2 进行多维分析的信息立 方体	64
图 2-8-3 灾难恢复成本曲线	67
图 3-1 制定决策、解决问题和抓住 机遇的体系	77
图 3-9-1 决策制定信息系统发展的 主要原因	78
图 3-9-2 销售数字仪表板和金融数字 仪表板	80
图 3-9-3 企业数据挖掘工具的平均 花费	82
图 3-9-4 购物篮分析	83
图 3-10-1 供应链	86
图 3-10-2 决策者用 SCM 管理企业 的主要原因	87
图 3-10-3 促使供应链管理迅速发展的 五个原因	87
图 3-10-4 供应链管理的七条原则	89
图 3-11-1 CRM 的商务驱动因素	92
图 3-11-2 CRM 的预测开支	93
图 3-11-3 操作型 CRM 和分析型 CRM	93
图 3-12-1 ERP 集成数据流	96
图 3-12-2 ERP 的处理流程	97
图 3-12-3 SCM 市场概况	99
图 3-12-4 CRM 市场概况	99
图 3-12-5 战略举措的主要使用者 及其商业功能	99
图 3-12-6 SCM、CRM 和 ERP 的 集成	100
图 4-13-1 几个行业的电子商务	109
图 4-13-2 基本的 Internet 商务 模式	110
图 4-13-3 移动商务概览	113
图 4-14-1 工作流	119
图 4-14-2 群件技术	119
图 4-14-3 客户机/服务器和 P2P 模式	120
图 4-14-4 企业开发知识管理系统 的原因	122
图 4-14-5 即时通信示意图	123
图 4-15-1 企业外包的功能所占 百分比	126
图 4-15-2 企业选择外包的原因	127
图 4-16-1 VPN	130
图 4-16-2 电子交易网示意图	132
图 4-16-3 无线访问示意图	133
图 5-19-1 系统开发生命周期	156
图 5-19-2 瀑布法示意图	158
图 5-19-3 极限编程法	159
图 5-19-4 项目管理中变量间的 相互关系(一)	162
图 5-19-5 项目管理中变量间的 相互关系(二)	162
图 5-19-6 项目管理软件的增长	163
图 5-20-1 基础设施在企业中的地位	166
图 5-20-2 安全防护现状	166
图 5-20-3 商务和技术的集成	168
图 B1-1 信息安全计划样例	180
图 B1-2 管理者关于信息安全的 10 大问题	181
图 B1-3 2005 年身份盗用导致的 损失	182
图 B1-4 防火墙示例	183
图 B1-5 黑客与病毒	184
图 B2-1 不道德的或不可接受的 IT 应用例子	190
图 B2-2 符合道德并不等同于合法	190
图 B2-3 CIO Magazine 提出的 6 项 信息管理原则	192
图 B2-4 制定可接受使用政策的指导 原则	194
图 B2-5 制定 E-mail 隐私保护政策 的指导原则	195
图 B2-6 制定 Internet 使用政策的	