



普通高等教育高级应用型人才培
养规划教材



管理信息系统

Guanli Xinxi Xitong

主编 田艳



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS



普通高等教育高级应用型人才培养规划教材

管理信息系统

Guanli Xinxixi Xitong

主 编 田 艳

副主编 高集荣 郑述招 李玉敏



暨南大学出版社

JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

管理信息系统/田艳主编. —广州: 暨南大学出版社, 2009. 8
(普通高等教育高级应用型人才培养规划教材)
ISBN 978 - 7 - 81135 - 380 - 8

I. 管… II. 田… 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 147703 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学
电 话: 总编室 (8620) 85221601
营销部 (8620) 85225284 85228291 85220693 (邮购)
传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)
邮 编: 510630
网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市星辰文化发展部照排中心
印 刷: 广州市怡升印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16
印 张: 25.25
字 数: 580 千
版 次: 2009 年 8 月第 1 版
印 次: 2009 年 8 月第 1 次
印 数: 1—3000 册

定 价: 43.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

普通高等教育高级应用型人才培养规划教材 编写指导委员会

顾问 徐印州 李善民 彭志芳 何小雄 吴祈宗 胡思虎 张诗哲
曾家驹 余鹏翼 马绪荣 徐祥 吕建军 秦娟英 黄培伦
邓志阳 齐延信 郭松克 戴伟 韦沛文 罗余才 李功网

主任 何颂锋

副主任 (以姓氏笔画为序)

王兴	王阳	王坤	王如心	王建东	王春福	王家兰
王家贵	邓秋湖	田艳	史福厚	冯光明	伍曙	刘明飞
刘剑清	刘晓斌	刘善华	杜建国	李光	李立新	肖振华
何柯桦	何晓阳	宋威	张天阳	张护玺	张志红	张丽拉
张忠福	张晓甦	林勳亮	金凤强	郑观波	郑俊生	单昭祥
郝学隆	胡智敏	姚泽有	高鹏举	唐建	黄建龙	梅仁旺
蒋希众	蒋明华	蔡玉彬				

委员 (以姓氏笔画为序)

刁小娟	马秀川	王文俊	王志勇	王丽莹	王玲钟	王荣花
王晓莉	牛文学	牛玉清	尹晓闻	邓卫红	邓忠祥	卢东贵
卢淑芳	田娟	史娜	兰淑娟	吕骥	朱宝安	刘义
刘谈	刘毅	刘方军	刘生敏	刘忠晓	齐晓倩	米薇
孙亚云	孙梦阳	苏志鹏	李光	李书娟	李玉敏	李亚琦
李庆芳	李美珍	李淑艳	李毅彩	杨艳	杨光玉	杨炳光
杨振宇	肖飞	肖斌	肖春兰	肖莉莎	吴丽文	吴浩然
吴雪梅	吴新玲	余大伟	汪凌霄	宋晨晨	张珊	张钢
张艳	张芮敏	张松山	张金连	张春莲	张海燕	张瑞娟
陈蓉	陈天勇	陈成文	陈启义	陈娟娟	范泽民	林丽贞
罗瑞珍	金晗	周颖	周丽洁	周瑜盛	郑志东	郑灿雷
郑述和	赵影	胡芳	胡祖加	胡海新	段晓丹	洪树权
姚建华	袁桂春	高集荣	郭明	郭晓玲	郭基勤	唐新云
黄琼	黄丽丽	盛小丰	崔春生	度兰芳	彭衡	董长华
栗郁	焦利勤	曾浩	管妙娴	黎妮	德平	魏巍

总 序

我国社会经济发展的新阶段，亟须具有一定实践能力和创新精神的高级应用型人才。培养满足社会经济发展需要的人才，是高等院校的崇高职责。

在备课、授课、练习、考评几个教学环节中，教材是基本的依据，它对教学方式、教学质量有十分重要的影响。不同的教学类型和人才培养目标，需要不同的教材。我们根据教学型院校经济管理专业人才培养目标的要求，组织优秀作者队伍，编写了这套普通高校经管类专业高级应用型人才规划教材。

传统的经管类本科教材具有明显的优点，即理论的系统性强、层次结构清晰，但也存在着明显的缺陷。传统经管类教材编写的特点是从理论开始，如概念、特征、功能、公式等，再用例子说明、证明，复习题往往是书中小标题后面加“？”，形成“理论+例证”的编写模式。这种模式的教材介绍的理论知识缺乏从感性到理性的认识过程，而且复习题主要是为了让学生记住介绍的理论知识，缺乏实际操作的训练。因此，在教学中使用这样的教材时，往往会形成“老师讲、学生听”的“授受型讲课、接受型学习”的教学特征，学生难以真正理解和掌握所学的理论知识，更难以运用。

编写普通高等教育高级应用型人才规划教材，不能重复传统的编写模式，应在新的教学理论、教学模式的指导下，采用新的编写方式。我们尝试采取“实例—理论—实训”的模式来编写本规划教材。

遵照普通高等教育高级应用型人才培养目标，本规划教材除了要求框架结构新、汇集相关研究成果新、资料数据新之外，还力求将职业道德、实践训练、创新精神贯穿全书。在写作方式上，每章开头撰写一个引例，在介绍有关理论时，由实例中包含的“知识点”引申出相关理论，或将相关理论与实例糅合在一起，并在重点、难点、有争议、理论前沿等地方，插入小案例、讨论题等，以便在教学中让学生感受到理论在实际中是如何呈现，又是如何从感性认识上升到理性认识的，并通过课程实训（实验）和专业实训（实验）去解决实际问题，从而使实践能力和创新能力得到培养和提高。

练习题是教材十分重要的组成部分，它不仅起着复习所学课程理论知识的作用，还是提高教学质量、实现人才培养目标的重要手段和途径，题目要体现职业道德、实践训练和创新精神。复习题不搞对号入座，要前后对照，联系实际，综合地复习所学知识，横向可将几个概念、几种方法进行对比，如几种决策方法的比较；纵向可将前后知识联系起来，将历史知识和知识的历史相

联系，如产品的整体概念与营销观念的变化，与营销策略的关系等。思考题要联系实际，有探索性，有利于创新精神的训练，如在不同收入、年龄等人群中需求层次的不同表现，如何激励或如何营销等。讨论题和辩论题要针对实际中存在的不同观念，容易引起争论和讨论的问题出题，如房价猛涨是暴利还是市场供求反映等。实践性练习题，学生必须通过调查、实践才能完成。案例分析题要能训练学生发现问题、分析问题、解决问题的能力等。

通过以上的尝试和努力，我们力求编写出有如下特点的教材：

1. 紧扣人才培养目标，贯穿职业道德、实践训练、创新精神等素质教育的主线；
2. 突出实践性知识的介绍和实践能力的训练；
3. 汇集新的研究成果，形成新的专业知识结构；
4. 各门课程既参照撰写模式，又体现出自身特点及个性。

本规划教材适合于普通高校经管专业本科、独立学院本科高职高专以及企业管理干部培训使用。我们希望通过传统经管教材的改革，为经管课程的教学改革及教学质量的提高作出贡献。

邓志阳

广东外语外贸大学教授

2008 年 1 月



前言

管理信息系统不仅是一个应用领域，而且是一门学科，是一门综合了管理科学、信息科学、系统科学、行为科学、计算机科学和通讯技术等学科的新兴边缘学科，是一门交叉的理论与应用相结合的学科。管理信息系统是一个以人为主导，利用计算机硬件、软件、网络通讯设备以及其他办公设备进行信息的收集、传输、加工、储存、更新和维护以及支持组织高层决策、中层控制、基层运作的集成化的人机系统。管理信息系统课程是管理学科的核心课程，是信息管理专业的主干课程，也是所有经济类和管理类专业的平台课程。

管理信息系统是当今高度信息化社会中任何组织信息化战略发展的重要组成部分，它的成功建设和应用可使组织在竞争中处于不败之地。近些年来，管理信息系统的研究和应用方兴未艾，管理信息系统课程在管理类、经济类本科专业的地位也越来越重要，已有的管理信息系统教材在重点上也各有侧重。本人经过长期的对我国信息化发展的关注和研究，并从多年的管理信息系统课程的教学总结中总结经验，同时参考了大量有关资料、文献和书籍，吸取了其他教材的优点和宝贵经验，特别针对管理类、经济类本科学生的学科特点编写了本教材。

本书的特点是结构清晰、通俗易懂、理论联系实际，适于教学和自学。本书分成两篇，上篇着重介绍信息技术发展对企业的影响，信息社会企业管理的变革，企业信息化的相关概念，信息、信息系统和管理信息系统的基本概念，管理信息系统的建设，并简单介绍目前典型信息系统如供应链管理系统、客户关系管理系统、物流管理系统、电子商务系统、MRP 及 ERP 等，帮助学生正确理解管理信息系统的概念，充分认识管理信息系统在组织发展战略中的作用。下篇着重介绍信息系统开发建设的技术基础，信息系统的开发方法以及开发技术（包括信息系统规划、分析、设计、实施与运行），重点帮助学生了解信息系统建设的技术支撑，掌握系统开发的理论、方法和技术。本书每一章都用实际案例帮助读者加深对本章内容的理解，章前作了本章提要和学习目标的介绍，并在章后作了小节，用于本章内容要点的复习。

本书由田艳主编，全书体系结构及大纲由田艳设计，全书分上、下篇共 12 章，由高集荣、郑述招和李玉敏协作完成。其中第 1 章、第 2 章、第 3 章由田艳执笔完成，第 4 章、7.6、8.1、8.5、10.1、10.2、11.1、11.3、11.6、11.7、12.8 章由高集荣执笔

完成，第5章、第6章、第7章、8.2、11.4由李玉敏执笔完成，第8章、第9章、第10章、第12章、11.2、11.5、11.7及第11章案例由郑述招执笔完成，全书由田艳统稿。

本书在编写过程中，参考和引用了大量文献、书籍、论文和研究报告，并在网站上搜索到了大量的资料，它们对本书的成文起了重要作用，我们尽量地在参考资料中列出（由于资料繁多，遗漏在所难免），在此向所有被参考和引用论著的作者表示衷心的感谢。

由于本书编者水平有限，加之这一学科领域发展迅速，书中难免存在不足之处，敬请读者不吝指正。

田 艳

2009年6月30日



普通高等教育高级应用型
人才培养规划教材

目 录

总 序	(1)
前 言	(1)

上篇 基本概念篇

第一章 信息社会企业管理变革	(1)
1.1 信息社会的基本概念	(5)
1.2 信息社会企业的变革	(12)
1.3 信息社会的企业管理	(22)
1.4 信息技术对企业的影响	(32)
1.5 机会、挑战与解决方案	(40)
第二章 企业信息化	(45)
2.1 企业信息资源	(48)
2.2 企业信息化的概念	(53)
2.3 企业信息化的特点	(58)
2.4 企业信息化的内容	(63)
2.5 企业信息化的技术简介	(67)
2.6 企业信息化实施的条件	(74)
第三章 信息与信息系统	(77)
3.1 信息的基础知识	(86)
3.2 信息的生命周期及其经历的过程	(91)
3.3 信息系统的基本概念	(102)
3.4 信息系统对未来组织和社会的影响	(109)

第四章 管理信息系统概念	(114)
4.1 管理信息系统的基本概念	(125)
4.2 管理信息系统的结构	(133)
4.3 管理信息系统与管理环境	(136)
4.4 管理信息系统与现代社会	(144)
第五章 管理信息系统建设	(148)
5.1 管理信息系统建设的特点和条件	(153)
5.2 管理信息系统建设的原则和策略	(157)
5.3 管理信息系统建设的方法概述	(161)
5.4 管理信息系统建设的组织保证	(163)
5.5 机会、挑战与解决方案	(168)
第六章 现代管理信息系统简介	(173)
6.1 企业过程再工程和企业过程改进	(178)
6.2 供应链管理系统	(183)
6.3 客户关系管理系统	(187)
6.4 物流管理系统	(191)
6.5 电子商务系统	(195)
6.6 MRP 及 ERP	(197)
6.7 企业集成趋势	(199)
6.8 机会、挑战与解决方案	(203)

下篇 技术开发篇

第七章 管理信息系统建设的技术基础	(205)
7.1 管理信息系统的学科体系	(208)
7.2 系统工程	(212)
7.3 信息技术基础	(216)
7.4 数据资源管理技术	(222)
7.5 软件工程技术	(228)
7.6 计算机网络技术	(240)
7.7 信息安全技术	(242)
7.8 机会、挑战与解决方案	(246)
第八章 信息系统的开发方法与方式	(248)
8.1 统计信息系统开发涉及的基本问题	(252)

8.2	信息系统的生命周期理论与结构化开发方法	(256)
8.3	原型法	(260)
8.4	面向对象的方法与 UML	(264)
8.5	计算机辅助软件工程 CASE 方法	(266)
8.6	信息系统开发方式	(270)
8.7	机会、挑战与解决方案	(273)
第九章	信息系统规划	(274)
9.1	系统规划的概念	(278)
9.2	系统规划的方法	(284)
9.3	项目安排与系统规划报告	(285)
9.4	可行性研究	(288)
9.5	可行性研究案例	(293)
9.6	机会、挑战与解决方案	(297)
第十章	信息系统分析	(298)
10.1	系统分析概述	(305)
10.2	信息系统需求分析及调研	(309)
10.3	组织结构与功能分析	(311)
10.4	业务流程分析	(315)
10.5	数据流程分析	(327)
10.6	新系统逻辑模型的提出	(328)
10.7	系统分析报告	(330)
10.8	机会、挑战与解决方案	(334)
第十一章	信息系统设计	(335)
11.1	信息系统设计及相关技术	(344)
11.2	系统总体设计	(352)
11.3	代码设计	(355)
11.4	数据库设计	(360)
11.5	输入输出的设计	(364)
11.6	系统处理过程设计及系统安全设计	(367)
11.7	程序设计说明书及系统设计报告	(368)
11.8	机会、挑战与解决方案	(370)
第十二章	系统实施与运行	(372)
12.1	系统实施概述	(374)
12.2	系统程序设计	(375)

- 12.3 代码实现、数据库实施与数据准备 (377)
- 12.4 系统测试 (379)
- 12.5 系统切换 (382)
- 12.6 信息系统运行与维护 (387)
- 12.7 信息系统评价 (389)
- 12.8 信息系统建设人员培训 (391)
- 12.9 机会、挑战与解决方案 (394)

参考文献



信息社会企业管理变革

引例：福特汽车公司管理变革之路

汽车产业是工业社会的天之骄子，但是今天却不得不面对毛利只有 5% 的现实。利率上升、油价高涨、生产能力过剩、价格压力沉重、医疗保健与劳动力成本提高等等，业界人士普遍认为汽车产业所面临的竞争激烈程度是始料未及的。

福特公司，1999 年赚了 72 亿美元，这使它成为世界上盈利最多的汽车公司，但是在当今信息社会要保持这一名次却要下一番苦功。福特公司总裁兼首席执行官杰克·纳赛尔 (Jacques Nasser) 坐在福特公司全球总部大楼 12 层一间豪华的办公室里不无忧虑地说：“竞争很激烈。”纳赛尔是一位勇于接受挑战的经理人，现在他所面临的这个挑战似乎尤为艰巨：他必须改善福特公司在世界上每一个地区的业绩。

为此，纳赛尔大胆地进行改革，实施了很多 E 计划，E 化的道路并不是一帆风顺的，“我们犯了很多的错误，”纳赛尔承认，“但我并不认为现在就可以掉以轻心，我们 E 创意的回归就是要回归到我们的业务基础上，我们现在所做的一切都要往这上面靠，我们绝不可能后退。”

在这场为取悦消费者而进行的 E 变革中，传统的汽车巨头和新兴的信息产业巨头走到了一起。作为工业时代汽车产业代表的福特公司已经开展了自己的互联网战略。

2000 年 11 月份，福特公司宣布将把它们庞大的采购部门转移到互联网上。从此以后，福特公司的采购部门将通过互联网来和世界各地的供应商、商业合作伙伴以及顾客联系。福特公司的互联网战略其实正是适应信息化时代要求而对自身进行的深刻变革。

1. T 型车的诞生

福特公司的创世之作是 T 型车，当福特公司的创始人亨利·福特于 1908 年 10 月 1 日推出这款世界上第一辆从汽车装配流水线上走下来的汽车时，福特公司就改变了汽车制造业的未来。T 型车上演了一场人类技术和生活形态的革命，从此，福特这个名字义无反顾地担负起了变革的历史使命。

经过近一个世纪的洗礼，福特公司已经发展成为世界第一大卡车生产厂家，世界第

二大汽车厂商，在世界 30 多个国家拥有制造、装配或销售企业。福特公司卡车与轿车的销售网遍及 6 大洲、200 多个国家和地区，经销商超过 15 800 家。福特公司在全球的人力及生产设施网络员工超过 36 万人，他们在世界各地从事生产、试验、研究、开发和管理工作。

在全球经济一体化进程迅速加快、市场竞争日益剧烈的环境下，如何更有效地把握市场机遇、降低采购成本和运营成本、制造出消费者喜欢的汽车，成为新世纪福特公司全球所有企业共同关注的焦点。适应信息社会发展，构建电子商务系统成为新的变革中必然的选择。全球的福特公司都在希冀通过采用先进的信息技术，高效率地与供应商协作，提高企业内部运作效率，最大限度地满足客户的需求。于是一场可以与 T 型车革命相媲美的信息化革命开始了。

2. 大企业存在的问题

任何大企业恐怕都避免不了大企业所遇到的常见问题，机构臃肿、沟通障碍、文化冲突等长年累月在巨型组织中滋生着。管理学家把很多大企业病因归结为官僚主义，而掩藏在官僚主义之下的必然是触目惊心的混乱。与通用汽车、戴姆勒-克莱斯勒以及其他所有大企业一样，福特公司维持着上百个分立的数据和通讯系统，甚至连福特公司自己都无法说清楚到底有多少这样的分立系统，这些系统各自使用着不同的硬件和软件，而且其中很多软硬件都已用了 10 年以上。福特公司大约有 70% ~ 80% 的数据存储在主机上，而且数据库里存储的信息什么格式都有。这种情况也解释了福特公司为什么从来都说不清自己的客户到底是些什么人。这听起来不可思议，但却是真的。多年来，福特公司一直都是把汽车发送给经销商，由推销员销售出去，然后只剩下一张张油渍斑斑的资料卡片，记录下是什么人买走了车。福特公司的信贷部负责贷款，客服部跟踪保修信息，但却没有公共的、存储信息的地方，没有一种集中的方法来获取客户关系的所有细节。

3. 解决问题的方法和手段

为了解决以上问题，纳赛尔带领他的团队去硅谷参观了 Cisco 公司，在与 Cisco 的首席执行官 John Chambers 两天的交流中，福特的经理人开始了解到，一个企业的全部运营都可以建立在网上。福特公司是花了很长时间才认识到网络技术给公司的内部运营所带来的真正影响的。互联网系统很显然威胁到了福特公司原先那种按照程序决策的序列化工作方式。

(1) 企业最优经验复制系统。

BPR (Business Process Reengineering) 是我们常常接触到的一个词，在现代企业管理理论中，企业流程再造似乎已经成为企业变革的第一步。福特公司也有一个 BPR，但此 BPR 非彼 BPR，它是指 Best Practice Replication System (企业最优经验复制系统)。福特公司内部将能够提高公司竞争实力的重要知识称为 BP—Best Excellent Practice，即最有效的制造方法。其评价标准是工艺的作业时间，各个作业单位在相同作业中效率最高的方法就被认定为 BP。例如福特公司下属有 6 座工厂分别位于南美洲、欧洲和亚洲等世界各地，它们同时生产同一种车型，均有安装同一种零部件的操作，其他工厂的职工需要 2 ~ 8 分钟，而南美洲工厂的职工仅用 1 分 36 秒就能完成，那么后者的方法就能

够认定为 BP。

现在, 福特公司已在其位于全球各地的 105 家工厂全面推行知识管理。据统计, 1996~1999 年四年间实现降低成本效益分别为 0.9 亿美元、1.54 亿美元、3.03 亿美元和 5.47 亿美元, 呈逐年上升态势, 降低成本效益十分显著。

(2) 网上实现采购。

对公司的外部而言, 变革的压力绝不比内部改造小。据福特公司有关人员介绍, 公司在全球有 3 000 多个供应商, 年度采购交易额达 800 亿美元, 如此庞大的供应商队伍, 遍及世界各地, 每天都要进行大量的采购交易。试想, 如果没有自动化的供应链管理系统, 公司管理层如何进行实时的统计, 如何在全球范围内控制采购人员、价位水平、购买物品信息以及供应商的生产能力、产品优势等等。由此形成的隐患将是: 由于没有形成一条畅通的供应链信息流, 一旦整个供应链上某个环节无法及时提供产品的话, 势必影响到整个供应链上的产品供应响应速度。

为了更有效地为全球的福特公司提供一个统一的、集成的采购环境, 福特公司决定借助互联网的力量。为此, 公司请来 Oracle 和 Cisco, 帮助公司实现 OTD (订购到供货) 流程。OTD 是由产品规划设计、汽车生产和销售组成的供应链流程。

Cisco 公司帮助福特公司与其他大型汽车 OEM 一起设计了一个支持在线集中式市场 (连接汽车行业供应链) 的端到端基础设施, 这个平台被称作 Covisint。Covisint 希冀将福特公司与其供应商和代理商连接在一起, 他们是直接的消费者反馈来源, 有助于公司随时了解购买趋势。利用这种客户智能特性, 福特公司可以将其研究与开发预算集中用于满足最新的消费者需求。

Oracle 为福特公司提供了基于互联网的采购服务体系 OIP, 部署基于网络的自动化供应链管理系统。OIP 是一套完整的购物解决方案, 它涵盖了生产性产品、非生产性产品、服务和管理的购买过程, 能够支持寻求物品或服务的自我服务入口, 提供辨别、评估并获取节资时机的必备因素。采访中 Oracle 公司的人认为 OIP 受到福特公司青睐的另一个原因是它与福特公司已有的 ERP 系统相集成, 通过一整套商务规则驱动整个采购进行, 确保了整个企业内部运作的一致性。

福特公司在将网络与其业务进行集成方面也做得非常好。例如: 一家软件厂商 E-steel 为福特公司制作了一个新系统, 可以帮助福特完成 10 亿美元钢材的采购任务。据说, 福特如果要采购 1 万吨钢材, 那么在这些钢材真正到达装配线之前, 需要经过一系列蛛网般复杂的流程, 包括规格、招标、下订单、验货、支付等等。福特公司采购钢材的流程大约有 170 多个不同的步骤, 需要经过一个大批量而且运转缓慢的公文流程, 而现在使用 E-steel 软件, 只需要在一个基于网络的开放标准系统中跟踪钢材的物流状况就行了。

(3) 电子商务的实现。

科尔尼国际管理咨询公司和美国密歇根大学汽车运输调研办公室的新研究表明, 信息化时代的四大发展趋势将最终构成未来汽车工业崭新的营销模式, 它们是:

- ◆ 客户将非常容易地获取所有有关信息;
- ◆ 客户将越来越倾向于网上购车;

- ◆ 客户对总装厂和销售商的忠诚度会越来越低；

- ◆ 互联网将会取代销售商的现场展示，成为更有效的市场营销手段和沟通客户的媒介。

把销售搬到网上去不是件容易的事，在这条艰难的路途上，因为福特公司转向网上销售将会影响它原先由 4 100 家经销商所构成的经销渠道。但福特公司还是向电子商务迈出了步伐，尽管直到今天，电子商务仍然出现很多问题，纳赛尔和福特还是决定继续走 E 化之路。

纳赛尔开始精心挑选能够认同他的网络化概念的新一代高层管理人才，从通用电气公司的家电部挖过来一个长着孩子脸、热衷于发明各种新鲜玩意儿的经理人 Brian Kelley，担任福特公司信任 CIO。

福特公司对“电子商务模式将瓦解汽车传统销售业务组合，改变用户传统购车经验，改变传统汽车市场的固有格局，从而使汽车企业不得不重新构建新的流通体系，制定新的经营战略。”的信心就像纳赛尔对 Kelley 的信心一样十足。就目前而言，福特电子商务的推行对降低成本、提高业务效率、加快对市场的反应速度、提升服务水平和扩大服务覆盖面方面已经初见成效。福特和通用、戴姆勒-克莱斯勒公司一起组建了世界上最大的电子商务企业来经营三大汽车集团的采购业务。

福特电子商务是否成功的最大的阻力来自于经销商，低估了经销商对新技术体系的阻挠是福特电子商务困难的原因之一，经过汽车制造公司与汽车经销商之间数十年来的彼此磨合，随着互联网的发展，福特公司与其经销商了解了互联网工具所能带来的效果，最终达成了连接客户、经销商以及福特自身的一个多赢的合作，并建立了 FordDirect.com，并已在美国投入良性运营。FordDirect.com 的设计只有一个简单、具体的目标：那就是如何利用网络更有效地把车销售出去。例如：消费者登录该网站想查询购买一辆带真皮内饰、四轮驱动和侧充气气囊的福特探索者的话，FordDirect 就会列出距离该消费者最近，并且有这种车型的特许经销商的名单。如果该消费者用鼠标选中了某个经销商，那么网站就会向该经销商发出请求，该经销商就可以通过电子邮件就各种选项与消费者进行洽商，然后安排售车事宜。消费者可以在网站上完成购车的全过程。

（案例来源：安迪·福特汽车：把革命进行到底，软件世界——赛迪网 2002-7-30）

由本案例可见，信息社会全球经济一体化进程迅速加快、市场竞争日趋剧烈，如何有效地把握市场机遇、降低采购成本和运营成本、制造出消费者喜欢的产品？福特公司为适应信息社会发展，通过采用先进的信息技术，实施一系列信息化项目，高效率地与供应商协作，提高企业内部运作效率，构建电子商务并最大限度地满足客户的需求成为福特新的变革的必然选择。

本章提要与目标

当人类从工业社会进入信息社会时，信息技术对人类的生活、学习、工作产生了巨大的影响，同时对企业的生产和管理也产生了非常强烈的冲击，并推动着管理理论和管理方法的不断完善和发展。本章简要介绍了信息社会、知识经济的基本概念，阐述了信

息社会管理理论的发展以及企业管理的新特点，还介绍了信息技术对企业发展的影响和促进企业管理模式转变的作用。

在学完本章后读者应能够了解：

- (1) 信息社会是人类社会发展的必然；
- (2) 信息社会的特征和发展趋势；
- (3) 信息社会是以信息和知识为基础的新的经济形态——知识经济；
- (4) 信息社会的组织变革和管理变革；
- (5) 信息技术对企业管理的影响。

1.1 信息社会的基本概念

世界上任何一种技术的应用和推广，都会给生产力和生产方式带来变化，也必然会对经济和社会造成不同程度的影响。19 世纪电报、电话的发明和使用以及 20 世纪计算机技术的应用给整个人类社会的发展带来了巨大而深远的影响，特别是 20 世纪后期无所不在的网络应用更充分证明了这一点。人类社会从原始的刀耕火种到工业化带来的机器轰鸣，以及今天以计算机和网络为代表的信息技术逐渐成为人类生存的基础，世界正从后工业社会迈向信息社会。

1.1.1 人类社会的历史发展

人类社会的历史发展，从生产力的角度看，可分为渔猎社会、农业社会、工业社会和信息社会。200 多年前的工业革命和工业化运动，把人类社会从农业社会推进到工业社会。近 40 年来，信息技术得到了高度发展并广泛应用于社会、经济、工作和生活的各个领域。20 世纪中后期以来的信息化浪潮，又把人类社会从工业社会引向信息社会，信息社会正在成为现实。伴随着人类社会的变迁发展，各个时代人类又形成了不同的生活方式和与该时代相适应的独特的生产方式。人类社会的生产方式基本上是劳动者通过劳动工具改变劳动对象的物质形态，生产出满足人类生产和生活需要的产品。

渔猎社会是人类刚刚从动物界分化出来的时期，科学技术尚处于萌芽状态，人们制造和使用工具受到极大的限制，大多以利用自然工具为主，通过采集果实、捕鱼、打猎等生产活动获取维持生存的食物。当时的生产力水平相当落后，单靠一个人的力量在恶劣的自然环境中很难生存下去，人们不得不以群居的方式生活，并以群体活动的方式进行生产实践。

农业文明的兴起是人类社会发展的第一次转折，科学技术开始产生并逐渐形成，农业社会是以食物为主要生产对象、以土地种植为主要生产方式，人们使用畜拉的耕犁、铁锹、金属镰刀、木耙等工具在土地上劳作，依赖自然过程和固定的生产周期，其生产的结果恒定在一个常数，只能够满足人们的基本需求，农业社会是一个自给自足的、生产和消费融为一体的社会。

18 世纪 60 年代蒸汽机的发明和广泛应用以及后来的电机等动力机械的发明和应