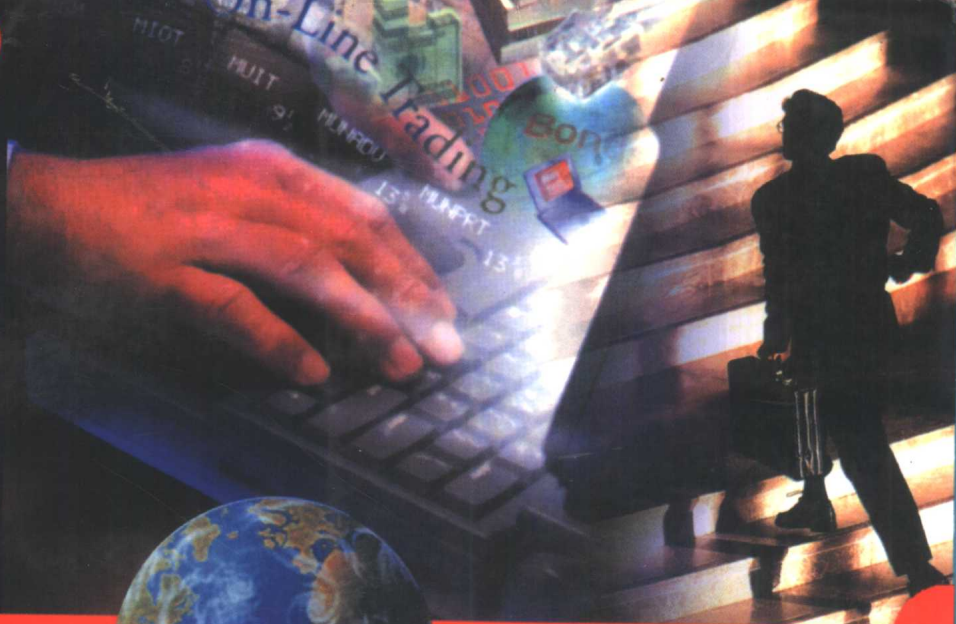


家信息化办公室推荐

企业信息化丛书



企业信息化 领导 手册

主编 侯炳辉

北京出版社

《企业信息化丛书》

企业信息化领导手册

主编 侯炳辉

策划 新开来顾问有限公司

作者 李 飞 王晓辉 肖 宽

北京出版社

图书在版编目(CIP)数据

企业信息化领导手册/侯炳辉主编. —北京:北京出版社,
1999

(企业信息化丛书)

ISBN 7-200-03920-9

I. 企… II. 侯… III. 企业管理-管理信息系统 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 42946 号

企业信息化领导手册

QIYE XINXIHUA LINGDAO SHOUCE

侯炳辉 主编

*

北 京 出 版 社 出 版

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码:100011

北 京 出 版 社 总 发 行

新 华 书 店 经 销

北京朝阳北苑印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 15.625 印张 365 000 字

1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN 7-200-03920-9

TP·12 定价:25.00 元

编辑委员会

主任：宋 玲

委员：郭诚忠 乌家培 陈正清 赵小凡

(以下按姓氏笔画为序)

甘仞初 刘 鲁 孙玉芳 朱鹏举

张 戎 张宝泰 余向东 汪向东

汪星明 陈 禹 陈景艳 罗晓沛

施雨农 胡建生 侯炳辉 姜奇平

黄 武 崔子行 蒋明炜 赖茂生

主编：侯炳辉

参加编写者：(按姓氏笔画为序)

王 燕 王晓辉 李 飞 肖 宽

策划：新开来顾问有限公司

《企业信息化丛书》序

经济全球化与全球信息化的孪生浪潮为企业的生存、发展带来了巨大的挑战和难得的机遇。竞争异常激烈，商机比比皆是，关键是占有信息资源。

企业是国民经济的基础，从一定意义上来说，没有企业信息化就谈不上国民经济的信息化。增强综合国力、实现国家信息化的中心和首要任务是国民经济的信息化。中国是占世界人口近四分之一的大国，有 2000 多万家各类企业，其信息化的难度可想而知，需要的时间可想而知，正所谓任重而道远矣。我们既不能违背客观规律而盲目冒进，又不得不得受形势所迫而加速前进。经济、管理是企业信息化的基础，人才是企业信息化的关键。当前以及长远的任务是普及企业信息化意识，提高企业信息化水平，培育企业信息化人才。

企业信息化是一个概括的称谓。广义地说，凡是利用电子信息技术于企业的生产、管理、办公和商务活动的都是企业信息化的一部分。

在生产制造过程中，信息引导、控制和指挥物质的流动。利用计算机进行产品的设计（CAD），利用信息技术收集、处理、传输、存储和使用信息，使产品的加工、工艺编制以及控制、测量、运输、包装等整个生产过程实现自动化、信息化和智能化。

在企业管理中，信息技术代替人的一部分体力、脑力劳

动，通过电子数据处理系统（EDPS）、管理信息系统（MIS）、决策支持系统（DSS）、专家系统（ES）、经理信息系统（EIS）等对生产经营活动中的计划、组织、控制、协调、监督以及人事、财务、物资、生产、供应、销售等管理实现自动化、信息化和智能化。

在企业办公管理中，现代办公设备及办公信息系统使办公活动中的公文、文档、文书、日程、会议、会谈、文件生成、远程会议、视频会议、决策支持等广泛采用信息技术，以实现办公自动化、信息化和智能化。

在企业商务活动中，利用计算机及通信网络，实现网上数据交换（EDI）、电子订货、电子营销、电子支付、电子报关等电子商务活动（EC），使企业和顾客、供应商以及金融机构、税务机构、海关等近在咫尺，业务瞬息办完，彻底改变了企业在商务活动中的时空观。

我们正在做前人没有做过的企业信息化的伟大工程，在这个工程中将有許多关键因素。但显然《企业信息化丛书》将在这个波澜壮阔的过程中扮演重要的角色：为政府及企业主管部门献计献策；与企业领导商讨信息化中的领导艺术；为企业管理人员普及信息化知识；为企业技术人员介绍现代企业管理知识；推荐 IT 厂商及其产品和技术；为国外企业提供联系渠道；为培养信息化人才提供素材、教材；介绍国外企业信息化的历史和现状；总结我国企业信息化的经验和教训；汇编企业信息化的成功案例；宣传企业信息化的方针、政策和规范；记录我国企业信息化的历史，如此等等。因此，《企业信息化丛书》的出版发行本身又是一个复杂的系统工程。

万事开头难，良好的开始是成功的一半。清华大学和北京大学的许多同志参加了编写工作。在我赞赏他们勇于为先的尝试精神的同时，也担心着会产生的各种缺点和错误。

世界形势，浩浩荡荡。逐步实现中华大地数千万个企业的信息化势在必行，不可阻挡。愿《企业信息化丛书》源源不断地出版，以发挥其应用的最大效用。

侯炳辉

1999年8月16日于清华园

前 言

本书是国家信息化办公室推荐的企业信息化丛书之一，是企业领导者而撰写的。

企业信息化是国家信息化的重要组成部分，是提高企业管理水平，增强企业竞争力的战略措施。企业信息化是一个较广泛的概念，包括了企业销售、生产、服务等方方面面的内容。实质是企业管理的信息化。

企业管理信息化是企业管理层从企业生存和发展的需要出发，将融合世界先进管理思想的信息技术进一步应用于管理，提高企业管理的效率和效益。企业管理信息化是企业信息化的重要内容，是一项系统工程，企业管理的信息化在某种意义上意味着企业的全面信息化。

本书将从一个企业领导者的角度出发，结合中国实际，深入浅出地对中国企业信息化的形势和内容、信息化对管理层的要求、管理层如何应对信息化以及如何实现管理方面的信息化等内容进行讲解，使读者能够在信息化的大潮中审时度势，进一步实现企业价值。本书的基本思路如下：企业外部环境要求企业信息化，尤其是管理的信息化——企业信息化的范围以及企业信息化对企业管理体制变革提出的挑战——领导在企业信息化中的角色以及信息化对领导素质的要求——企业管理信息化的实施与应用——实际操作中的问题与解决方法。

全书共分七个部分。

第一部分从时代变革的要求、企业生存发展、提高企业竞争力、与国际接轨、投资回报等角度探讨为什么要实现企业管理信息化。世界信息产业蓬勃发展带来无限商机，全球经济一体化、信息化的发展对中国旧有的企业管理模式提出了新的要求。未来的企业将与传统的企业根本不同，向计算机化企业转变是一个战略性问题。适者生存，优胜劣汰，作为企业的领导者，必须能够做到及时引导自己的企业去适应技术的发展，因此，积极有序地对我国企业进行信息化调整是迫在眉睫的。国外已经走在我们前面了，为了保持并提高企业的竞争力，领导者应有紧迫感。

第二部分从市场营销、生产管理、产品开发、人力资源管理、财务管理等方面的影响论述信息化对现行管理制度的挑战，对企业领导层提出要求。企业管理的发展已走过了漫长的道路，本世纪初的管理模式如今还可在我国相当多的企业中看到浓郁的影子，而在发达国家已经风行的管理信息化如今在我国更多的是应用于外资企业，这不能不说是一种民族的悲哀。中国的企业该如何应对，如何挑战自我？观念的革新、体制的改革、人才的培养都是亟待解决的问题。

第三部分首先从企业管理信息化的主要体现——信息系统的角度出发，简单介绍了管理者应具备的信息化方面的知识和概念。随后分析了企业领导在进行信息化的变革时可能遇到的问题，如何解决，应该注意些什么，其中重点介绍了信息主管（CIO）的重要角色。管理的信息化首先是企业领导的观念问题，领导如果在信息化的决策中优柔寡断，或者莽撞行事，将有可能付出惨重的代价。信息时代的领导方法是科学性和艺术性的有机结合。

第四、五部分从信息战略的制定、实施的角度，展开了对企业管理信息化的深入分析。通过对不同层次信息系统应用模

式的介绍，领导者对信息化的实现有一个形象的认识。企业管理信息化是一个系统工程，要针对企业具体情况和战略经营的方向，选择适当的开发策略和实施方法。作为一个项目投资，企业管理信息化也要进行效益评估，并在评估过程中发现问题及时修正。但是，更重要的一点是企业管理信息化在建设基础上的实际运行的管理。企业生产经营是一个持续的过程，信息化的实现是企业生存发展服务的，所以它的价值体现在企业人员的实际应用上。企业管理信息化的实现必须满足两个前提：一是企业内部信息技术的广泛应用；二是企业管理体制和经营理念的变革和创新。

第六部分可以说是本书的精华所在，十多名信息化专家学者以及实践者从企业管理的变革、企业竞争力和信息化效益分析、软件应用于企业管理、管理信息系统的开发实现和中小企业如何进行信息化建设等方面论述了企业信息化尤其是管理信息化的关键问题。相信专家的透彻分析和现身说法必将为众多读者在信息化大潮中竖起一盏明灯。

第七部分是部分著名企业的成功案例的介绍和分析。不管企业的性质如何，成功者的道路或多或少总会给大家一点启发。

本书不是专业书籍，也不是一般意义上的教材，本书主要是为企业领导者编写的，内容尽可能新颖丰富，行文力求通俗易懂，对于概念的介绍也只是点到即止。目的是使读者提高认识，进而实现思想的转化。本书也适合于一般管理人员和大专院校师生参考。同时，也是中国企业信息化水平竞赛的指定用书之一。

本书由新开来顾问有限公司负责整体策划，由清华大学经济管理学院侯炳辉教授主编和统稿。参加编写的有（按章节次序）：王晓辉（第一、三部分）、李飞（第二、六、七部分）、

肖宽（第四、五部分）。

本书在编撰过程中参考了国内外大量的有关文献，请教了多位专家、学者，汲取和总结了国内优秀的研究成果。本书列出了部分重要的参考文献，供有兴趣的读者进一步探讨。当然由于时间紧，水平有限，书中难免有疏漏之处，恳请读者多提宝贵意见。

国家信息化办公室、国家经贸委、教育部、中国企业家联合会等部门的领导和专家以及国内外一些著名 IT 企业对本书的编写给予了大力支持，在本书的编写过程中，参考了许多现有的有关企业管理信息化的专家论文和学术著作，谨在此对来自各方面的帮助表示诚挚的感谢！

《企业信息化丛书》编委会
中国互联网络大赛组织委员会
1999 年 8 月于北京

目 录

第一章 全球化经济与企业信息化	(1)
1.1 世界信息产业蓬勃发展带来无限商机	(1)
1.1.1 世界经济正处于工业经济向知识经济转变的 时代	(1)
1.1.2 企业对于信息化浪潮的反应	(4)
1.1.3 信息技术的发展给各行业带来了新的面貌	(6)
1.2 企业竞争与信息化	(16)
1.2.1 企业竞争	(16)
1.2.2 企业信息化要求管理变革和创新	(25)
1.2.3 企业信息化要求技术的进步	(36)
1.3 信息时代企业行为的两种趋势	(40)
1.3.1 虚拟企业	(41)
1.3.2 “以小吃大”	(45)
第二章 信息化对企业管理的挑战	(51)
2.1 知识经济时代与中国	(52)
2.1.1 知识经济时代	(53)
2.1.2 第三次浪潮与中国经济	(56)
2.2 管理发展与中国企业管理模式	(57)
2.2.1 世界管理发展的历程	(58)
2.2.2 我国企业管理的发展	(64)

2.2.3	企业管理新趋势	(66)
2.2.4	我国企业管理创新	(70)
2.3	透视中国企业信息化	(73)
2.3.1	国家信息化与企业信息化	(74)
2.3.2	企业信息化的现实与挑战	(76)
2.3.3	企业信息化的经验与教训	(78)
2.4	企业信息化的主要范围	(82)
2.4.1	营销管理	(83)
2.4.2	生产管理	(85)
2.4.3	产品开发	(89)
2.4.4	人力资源管理	(91)
2.4.5	财务管理	(92)
2.4.6	决策支持	(94)
2.4.7	全面企业管理	(98)
2.4.8	中小企业信息化	(100)
2.5	企业信息化对管理的挑战	(103)
2.5.1	信息系统对企业管理的挑战	(104)
2.5.2	信息系统对体制的挑战	(106)
2.5.3	信息系统对人员的挑战	(111)
2.5.4	信息系统对资金的要求	(114)
2.5.5	信息系统对观念的冲击	(118)
第三章	信息时代的领导艺术	(123)
3.1	体制变革的领导艺术	(123)
3.2	意识革新的领导艺术	(128)
3.3	人力资源的领导艺术	(132)
3.4	企业信息化中的重要角色 CIO	(142)
3.5	企业信息化中的领导艺术	(152)
第四章	企业管理信息化的应用模式	(164)

4.1	信息系统的概念	(164)
4.1.1	信息系统的形成与发展	(164)
4.1.2	信息系统的构成	(165)
4.1.3	信息系统的类型	(167)
4.1.4	信息系统的战略作用和地位	(170)
4.2	事务处理系统 (TPS/EDPS)	(174)
4.2.1	TPS 的基本概念	(174)
4.2.2	TPS 的功能和特点	(175)
4.2.3	TPS 成功应用的案例	(176)
4.3	管理信息系统 (MIS)	(176)
4.3.1	管理信息系统的构成和结构	(177)
4.3.2	管理信息系统的主要任务	(179)
4.3.3	管理信息系统的特点	(179)
4.3.4	管理信息系统的开发方法	(180)
4.3.5	管理信息系统的经济效益评价	(183)
4.3.6	管理信息系统成功应用的案例	(183)
4.4	决策支持系统 (DSS/GDSS/IDSS)	(184)
4.4.1	决策支持系统	(184)
4.4.2	群体决策支持系统	(189)
4.4.3	智能决策支持系统	(191)
4.5	办公自动化系统 (OA)	(194)
4.5.1	OA 的定义	(194)
4.5.2	OA 的特点	(195)
4.5.3	办公业务的分类和典型形式	(195)
4.5.4	OA 的支撑技术和功能	(196)
4.5.5	OA 的系统模型	(197)
4.6	制造资源计划与企业资源计划 (MRPII/ERP)	
		(198)

4.6.1	制造资源计划	(198)
4.6.2	企业资源计划	(202)
4.7	计算机辅助设计 (CAD) 与计算机集成制造系统 (CIMS)	(211)
4.7.1	计算机辅助设计	(211)
4.7.2	计算机集成制造系统	(215)
4.8	经理信息系统 (EIS/SIS)	(219)
4.8.1	EIS 的基本功能	(220)
4.8.2	EIS 的基本结构	(220)
4.8.3	EIS 的开发和应用	(222)
4.9	人工智能 (AI) 与专家系统 (ES)	(224)
4.9.1	人工智能	(224)
4.9.2	专家系统	(227)
4.10	电子商务 (EC/EB) 与网络营销	(230)
4.10.1	电子商务 (EC/EB)	(230)
4.10.2	网络营销	(235)
第五章	企业管理信息化组织实施	(245)
5.1	信息系统开发	(245)
5.1.1	开发方法学简介	(245)
5.1.2	开发组织与条件	(248)
5.1.3	开发方法的选择	(249)
5.2	信息资源管理	(254)
5.2.1	信息资源管理的定义	(254)
5.2.2	信息资源管理的内容	(257)
5.3	企业信息化的组织实施	(260)
5.3.1	企业信息化组织	(260)
5.3.2	企业信息化的开发步骤	(264)
5.3.3	业务流程重组 (BPR)	(279)

7.7	北京第一机床厂的 CIMS 工程与信息化对策	(423)
7.8	中影公司办公信息系统	(430)
7.9	西单商场利用信息技术加强现代化管理	(434)
7.10	信息化推动宝供储运发展	(441)
7.11	实达集团的管理重组	(445)
7.12	燕山石化公司的信息管理	(452)
附录:		(456)
1	主要名词解释	(456)
2	推荐网站	(466)
3	参考文献	(476)
致谢		(481)