

新版本

新版本

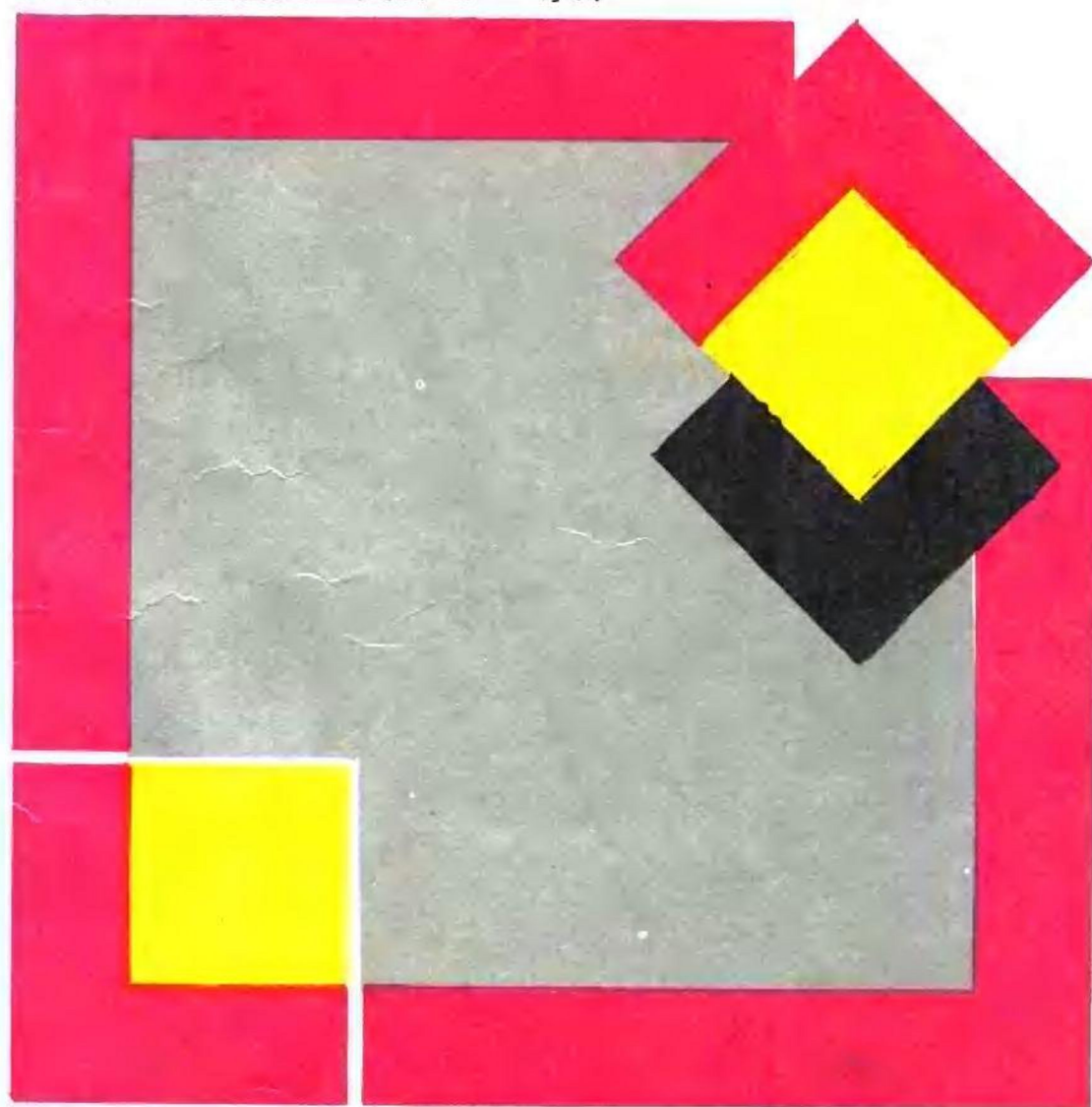
新版本

管理信息系统

概念基础、结构与研制

〔美〕 G.B.戴维斯 著
M.H.奥尔森

陈培久 龙连文 黄梯云 等译



哈尔滨工业大学出版社

管 理 信 息 系 统

—概念基础、结构与研制

新 版 本

G. B. 戴维斯 著

M. H. 奥尔森

陈培久 龙连文 黄梯云 等译

哈 尔 滨 工 业 大 学 出 版 社

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

Conceptual Foundations, Structure, and Development

G. B. Davis M. H. Olson

McGRAW-HILL BOOK COMPANY 1985

内 容 提 要

管理信息系统一书是在近十余年技术发展最新成果的基础上,对原1974年版本作了全面改写与补充所形成的。本书内容丰富,是一部具有权威性的MIS学科专著。书中全面介绍了MIS的技术手段、MIS的概念、MIS对计划、控制、决策及管理知识工作的辅助,讨论了信息系统的需求,介绍了MIS研制、实现和管理的最新思想与方法,并在各章穿插有一些短文、应用实例,且附有小案例。

本书是一本读者对象广泛的著作。可供高等院校计算机专业学生使用,从中了解关于组织的信息系统的概念和特点;也可供有志于从事MIS工作的管理专业学生、专业人员及未来的用户参考。本书是为管理硕士学习信息系统而编写的教材,但它对有关专业大学生、企业组织的信息系统专业人员和管理人员都有极大参考价值。

管 理 信 息 系 统

——概念基础、结构与研制

新 版 本

G. B. 戴维斯 著
M. H. 奥尔森

陈培久 龙连文 黄梯云 等译

*

哈尔滨工业大学出版社出版

新华书店首都发行所发行

哈尔滨工业大学印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 33.125 字数 737 000

1989年3月第1版 1989年3月第1次印刷

印数 1—5 000

ISBN 7-5603-0120-7/F·18 定价 5.80元

译 者 的 话

四年前，为系统地介绍管理信息系统的概念、结构和研制方法，曾翻译出版了G.B.戴维斯于1974年出版的“管理信息系统”一书。该书对于促进管理信息系统学科在我国的发展起了积极的作用，受到该领域广大科技工作者的欢迎。因此，在该书1985年新版本一问世，就引起了国内广大信息系统工作者的关注，并迫切希望能再次翻译出版。在哈尔滨工业大学出版社鼓励与支持下，我们再度合作，将该书全文译出，奉献给广大读者。

本书新版的主要作者G.B.戴维斯是美国明尼苏达大学企业管理研究生院教授。早在1968年，他就与其他几位教授首次实行MIS的研究生培养计划，创办了MIS研究中心，并担任该中心主任。戴维斯教授是从事MIS研究和教学的权威和开拓者，编写并出版了有关MIS、计算机数据处理等大量著作和论文，并担任McGraw-Hill出版社MIS系列丛书顾问。另一位作者M.H.奥尔森是美国纽约大学企业管理研究生院副教授，曾发表有关信息技术及其对组织的影响等论文多篇，主要从事办公室自动化、知识工作等方面的研究。

本书是在近十余年科学技术发展的最新成果基础上，对原版本做了全面的改写补充，形成的一本内容丰富，具有权威性的MIS学科专著。书中全面介绍了MIS的技术手段、概念、MIS对计划、控制、决策的辅助，并以较大篇幅讨论了MIS对知识工作的辅助。该书还讨论了信息系统的需求，并根据当前技术领域与管理科学的发展水平，介绍了MIS研制、实现和管理的最新思想与方法。

本书概念清楚，内容丰富。除阐述一般原理及概念之外，每章都穿插了一些短文、应用实例及供读者讨论的小案例，以补充说明该章的有关概念。因此，它是一本读者对象广泛的著作，它虽然是为MBA（管理硕士）而写的一本教材，但对有关专业大学生、企事业单位的信息系统专业人员和管理专业人员都有极大参考价值。

参加本书翻译工作的有大连工学院的陈培久（绪言、第一、二、十二、十三章）、龙连文（第三、四、五、七章）、娄云（第六章）、宋宏宇（第八、十一章）、刘友德（第九章）、李弘（第十章）、陈郁（第十四、十五章）、吴力文（第十六章）、仲秋雁（第十七章）、哈尔滨工业大学的黄梯云（第十八章）、潘启树（第十九、二十章）和李龙学（第二十一章）。陈培久、龙连文、黄梯云同志校阅了全书内容。

由于译者水平有限，译文中错误和不妥之处在所难免，恳切希望广大读者批评指正。

译 者

1987年10月

前 言

本书第一版的主要贡献是确立了管理信息系统(MIS)所涉足的范围或领域。第一版已得到信息系统学术界的普遍接受并广泛地用于从本科生的概论课到研究生的专题研讨课等不同层次的教学之中。本书的独特贡献是它能获得如此广泛应用的根本原因。该书是对组织机构信息系统概念的研究,因此,书中论述的内容可作为大学生的概论课讲授,也可作为研究生的专题研讨课进行深入探讨。有一篇评述信息系统各种著作和刊物的研究报告已把本书第一版推崇为信息系统领域的“经典”著作(见Scott Hamilton and Blake Ives, “Knowledge Utilization among MIS Researchers”, *MIS Quarterly*, 6:4, December 1982, pp 61-77)。

虽然人们可以用几个不同术语对本书的内容加以概括,但是,作者还是选用了“管理信息系统”一词,其原因是该术语已经得到了普遍的接受。别的一些术语,像信息系统或组织机构的信息系统等,如果先前已使用,那么现在也会被人们接受的。这些术语所指的概念结构在实质上是一回事,即一种辅助组织机构处理工作的以计算机为基础的信息系统。换言之,信息系统是组织机构的一种辅助系统。用于辅助组织机构作业活动的信息系统就是作业支持系统;用于辅助决策制定工作的信息系统就是决策支持系统(DSS),而用于辅助知识工作的信息系统就是知识工作支持系统。信息系统的概念极广,它还包含了对办公室信息处理工作的支持(即办公室自动化)。

从广义上看,本书涉及的是组织机构的信息系统。它包括标准的作业信息系统、管理控制信息系统、战略管理信息系统和决策支持系统。

与第一版相比,第二版作了重大的修订。修订的内容要点如下:

- 各章节作了重新编排。第一版中的管理信息系统结构的描述在新版中变为第二章。
- 重新改写了技术性章节并在顺序上向前移,变成了新版的第二篇。该篇所含的内容是为选修而设,供那些没有接触过这一内容的学生阅读或者供学生复习用。
- 扩充了概念基础篇。新版增补了计划工作与控制概念一章(新版第十章)。删去了第一版的信息价值一章并把该章中的某些内容合并到新版的信息概念一章中。
- 扩大了支持系统的内容。新版有两章专题论述,即第十二章计划、控制和决策制定的支持系统和第十三章管理知识工作的支持系统。
- 增补了一篇(共四章)有关信息系统要求的内容。确定信息需求和制定信息系统计划是信息系统的主要问题。本篇所含各章的论述内容分别是,信息系统计划,确定信息需求的策略,数据库的需求和用户的接口要求。
- 重新组织并改写了信息系统资源的开发,实施和管理篇。
- 在每一章里都穿插一些短文或小例子,用以补充说明有关章节的概念。这些短文或例子均出自新闻报导、作者的经历或同事们的报告。

• 在每一章末尾都附有小案例以供讨论。

每一章后面还列有参考文献供读者进一步阅读。但是，由于本领域的文献发展极快，加之本书各论题的广度所限，致使作者无法列出一套完整的文章和书刊的目录。许多有一定参考价值的文献尚未编入。尽管如此，书后所列的参考文献也足以帮助读者进行深入研究。

本书对其读者没有规定任何特别的背景性要求。它可以供计算机科学专业的学生使用，向他们介绍有关组织机构的信息系统的概念；也可以供那些立志从事信息系统工作的管理专业学生使用；它还可以供各学科中那些已经是信息系统的用户或者是未来用户，而且还想进一步了解信息系统概念的学生们使用。本书适宜作为管理硕士层次的信息系统概论课。书中的内容是需 要读者 认真研究的，它绝不是一本猎奇性的读物。另外，本书的内容通俗易懂，各种知识背景和专业类型的学生都会发现这是一本值得阅读的专著。

书中引用的许多短文和小案例都是摘自各种报纸、计算机刊物和管理杂志。

凡是摘自“商业周刊”的内容均已得到McGraw-Hill Inc，公司商业周刊杂志社的特别许可。

摘录“计算机世界”上的内容得到了麻省弗雷明汉市的CW Communications 杂志社的许可。

转载“基督教科学箴言报”1981年版上的文章均得到基督教科学出版学会的允许，并保留所有权利。

本书摘录的其它文章、图表和引文也都得到有关出版商的许可，并保留所有权利。

本书能够同读者见面是与J.德格拉斯女士的卓越工作分不开的。所有手稿的打字、原文的校对、本书用于自动化印刷所需的各种代码的补加、以及作者本人应该亲自去作的全部出书工作都由她一个人担当起来。许多教授对本书的修订工作提出过各种建议。其中，A.斯利尼瓦森，H.杜斯莫尔，P.车尼和W.京等教授在本书再版之前就提出过建议；G.德森科狄斯，J.赛恩，G.阿利阿夫，M.库尔南，J.巴鲁狄，B.依维斯和J.佛罗多威兹等对新版的手稿提出了详细的评论意见。明尼苏达大学和纽约大学的G.依维莱斯特，S.马奇，Y.瓦希利欧和其他同事，在我们需要他们为本书的个别章节或特定问题帮忙时也都竭力相助。

戈登·B·戴维斯

马格利西·H·奥尔森

作者十分重视读者的各种意见和反映，来信请寄：

Gordon B. Davis

Honeywell Professor of

Management Information Systems

School of Management

University of Minnesota

271 19th Avenue South

Minneapolis, Minnesota 55455

Margrethe H. Olson

Associate Professor

Graduate School of Business

Administration

New York University

90 Trinity Place

New York, New York 10006

目 录

译者的话 前 言

第一篇 管理信息系统引论

第一章 管理信息系统综述	(2)
§ 1-1 管理信息系统的定义	(8)
一、以计算机为基础的人-机系统	(4)
二、集成化系统	(5)
三、对数据库的要求	(6)
四、模型的应用	(6)
§ 1-2 MIS——一个演变中的概念	(7)
一、MIS与数据处理	(7)
二、MIS与决策支持系统	(8)
三、MIS与信息资源管理	(8)
四、端点用户的计算能力	(9)
§ 1-3 MIS与其它学科的关系	(9)
一、管理会计	(9)
二、运筹学	(10)
三、管理与组织理论	(10)
四、计算机科学	(10)
§ 1-4 MIS的子系统	(10)
一、组织职能子系统	(11)
二、活动子系统	(11)
§ 1-5 从用户的角度看MIS	(12)
§ 1-6 MIS 的专业人员	(13)
§ 1-7 本书的目的和编排方式	(14)
一、本书的目的	(15)
二、本书的结构	(15)
小 结	(16)
小案例	(17)
练习题	(18)
第二章 管理信息系统的结构	(20)
§ 2-1 信息系统的工作元素	(20)
一、物理成分	(20)
二、处理功能	(21)
三、用户需要的输出	(22)
§ 2-2 管理信息系统对决策活动的辅助	(23)
一、结构化可编程序的决策	(24)
二、非结构化不可编程序的决策	(24)

§2-3 基于管理活动的管理信息系统结构	(24)
一、管理活动的层次结构	(24)
二、用于作业控制的信息系统	(26)
三、用于管理控制的信息系统	(27)
四、用于战略计划的信息系统	(28)
§2-4 基于组织职能的管理信息系统结构	(29)
一、市场销售子系统	(29)
二、生产子系统	(29)
三、后勤子系统	(30)
四、人事子系统	(30)
五、财会子系统	(30)
六、信息处理子系统	(30)
七、高级管理职能子系统	(31)
§2-5 管理信息系统结构的综合	(31)
一、概念结构	(32)
二、物理结构	(33)
§2-6 管理信息系统结构的某些问题	(35)
一、正式与非正式的信息系统	(35)
二、综合的程度	(35)
三、人-机交互作用的程度	(36)
小 结	(37)
小案例	(37)
练习题	(38)
参考文献	(39)

第二篇 信息系统技术综述

第三章 信息系统中的硬件、软件和通信技术	(42)
§3-1 计算机系统	(42)
一、计算机硬件	(42)
二、计算机系统的分类	(44)
三、计算机软件	(45)
§3-2 计算机中的数据表示方式	(46)
一、字母数字数据的二进制编码	(46)
二、计算用数值数据的二进制编码	(47)
§3-3 微电子技术	(48)
一、逻辑芯片与存储器芯片	(48)
二、印刷电路板和总线	(48)
三、微码和机器语言指令	(49)
§3-4 计算机程序	(49)
一、汇编语言	(50)
二、人-机能力的权衡	(50)
三、面向过程的语言	(50)
四、数据库询问语言	(53)

五、报表生成程序	(53)
六、程序生成程序	(55)
七、统计程序包	(55)
八、模型语言	(57)
九、超高级语言	(58)
§3-5 用户对计算机系统的看法	(60)
一、批处理系统的应用	(60)
二、联机系统的应用	(60)
三、微型计算机的应用	(61)
§3-6 通信设施	(61)
一、通信系统的模型	(61)
二、通信通道	(62)
三、前端处理器	(64)
§3-7 通信网络	(64)
一、通信网络的概念	(64)
二、局部区域网络	(65)
三、广域网络	(66)
四、通信协议	(67)
§3-8 分布处理系统	(67)
小 结	(68)
小案例	(68)
练习题	(69)
第四章 数据的存贮与检索	(70)
§4-1 数据的物理模型与逻辑模型	(70)
§4-2 逻辑数据概念和定义	(72)
一、实体、属性、关系	(72)
二、数据项、记录和文件	(72)
三、记录的标识和存贮单元	(73)
四、数据的顺序	(73)
五、传统的文件类型	(74)
六、数据库	(75)
§4-3 物理存贮设备	(76)
一、顺序存取设备	(76)
二、直接存取设备	(78)
§4-4 文件组织	(79)
一、影响文件组织的因素	(80)
二、顺序文件组织	(80)
三、散列文件组织	(81)
四、索引文件组织	(83)
五、多属性检索中的文件组织	(85)
§4-5 数据库组织	(86)
一、简单的单调文件	(87)
二、层次数据库结构	(87)

三、网络数据库结构	(88)
四、关系数据库结构	(90)
小 结	(93)
小案例	(93)
练习题	(94)
参考文献	(96)
第五章 事务处理、办公室自动化和信息处理系统的控制功能	(97)
§5-1 事务处理	(97)
一、事务处理的周期	(97)
二、事务数据的处理方法	(101)
三、事务处理的控制	(103)
四、事务处理中的检索操作	(105)
§5-2 单据的准备	(105)
一、文字和文本处理	(105)
二、单据的归档	(106)
三、计算机图形	(106)
四、制版和翻印	(108)
§5-3 报文和单据通信	(108)
一、单据分发	(108)
二、传真图象发送	(109)
三、计算机报文处理系统	(109)
四、公用数据服务设施	(111)
§5-4 信息处理过程的控制	(113)
一、信息系统的管理与控制	(113)
二、信息处理过程的控制功能	(113)
三、端点用户计算设施的配置原则	(114)
§5-5 信息系统可用性的控制	(115)
一、物理设施的管理	(115)
二、终端存取的控制	(116)
三、备用和恢复	(116)
小 结	(117)
小案例	(117)
练习题	(119)

第三篇 概念基础

第六章 决策制定过程	(121)
§6-1 决策制定过程的几个阶段	(121)
§6-2 情报收集和方案设计阶段	(122)
一、发现问题	(122)
二、问题的表达	(122)
三、制定方案	(123)
§6-3 决策制定的概念	(123)
一、对于结果的认识	(123)

二、程序化与非程序化决策	(124)
三、决策制定的准则	(124)
§6-4 决策者的行为模型	(125)
一、决策者的古典经济模型	(125)
二、决策者的行政管理模型	(125)
三、人们的期望和决策的制定	(126)
§6-5 组织机构进行决策的行为模型	(127)
一、冲突的准解决	(127)
二、不确定性的避免	(127)
三、问题的探索	(128)
四、组织机构的学习	(128)
五、递增式决策	(128)
§6-6 心理压力下的决策	(128)
一、决策冲突与心理压力	(129)
二、应付方式	(129)
三、消极回避	(130)
§6-7 方案抉择的方法	(130)
一、确定条件下的最优化技术	(131)
二、统计决策理论中的收益矩阵	(131)
三、效用曲线和等效用曲线	(133)
四、决策树	(134)
五、分类、加权或按特性筛选	(136)
六、对策论	(136)
七、古典统计推理	(137)
八、紧急情况下进行决策的决策平衡表	(137)
§6-8 决策规划的编制与交流	(137)
§6-9 决策概念与信息系统设计的关系	(139)
一、对决策制定阶段的辅助	(139)
二、对程序化与非程序化决策的辅助	(139)
三、同决策者模型的关系	(140)
四、组织机构的决策行为模型的应用	(140)
五、对紧急决策的辅助	(140)
六、对方案选择方法的辅助	(141)
七、对决策质量的辅助	(141)
小 结	(141)
小案例	(142)
练习题	(143)
参考文献	(146)
第七章 信息的概念	(148)
§7-1 信息的定义	(148)
§7-2 通信数学理论中的信息	(149)
一、发展史	(149)
二、通信系统的模型	(150)

三、信息的数学定义	(150)
四、减少不确定性	(152)
五、冗余度	(153)
§7-3 信息的表示	(155)
一、提高系统发送和接收效率的方法	(155)
二、信息内容和信息分发的管理方法	(155)
§7-4 信息的质量	(159)
一、信息的效用性	(159)
二、信息的满意度	(160)
三、误差和倾向性	(160)
§7-5 信息的决策价值	(161)
一、完整信息的价值	(162)
二、信息的价值与敏感性分析	(164)
§7-6 决策之外的信息价值	(166)
一、激励	(166)
二、模型的构造	(166)
三、背景知识的积累	(166)
§7-7 信息的生命期	(166)
§7-8 信息的概念在信息系统设计中的应用	(169)
小 结	(170)
小案例	(170)
练习题	(171)
参考文献	(175)

第八章 人——信息的处理器

§8-1 人作为信息处理器的一般模型	(176)
§8-2 纽沃尔-西蒙模型	(177)
一、人工信息处理系统	(178)
二、任务环境和问题空间	(180)
三、启发式认识方法	(181)
§8-3 人工信息处理的某些假定性限制	(181)
一、短期记忆器的一些限制因素	(181)
二、临界差值	(183)
三、概率性数据的处理	(184)
四、人工信息处理策略	(186)
§8-4 人类认识与学习的概念	(186)
一、认识理论	(186)
二、认识风格	(187)
三、左脑与右脑	(188)
四、学习理论	(189)
§8-5 人工信息处理绩效的一些特性	(189)
一、对反馈的需求	(189)
二、未用数据的心理学价值	(190)
三、信息超载	(191)

四、个人差别	(191)
五、非口头信息的输入	(193)
§8-6 作为信息处理器的管理人员	(194)
§8-7 信息系统设计的启示	(196)
小 结	(197)
小案例	(197)
练习题	(198)
参考文献	(199)
第九章 系统的概念	(200)
§9-1 系统的定义	(200)
§9-2 系统的一般模型	(200)
§9-3 系统的类型	(202)
一、确定型系统和概率型系统	(202)
二、开放系统和封闭系统	(203)
三、人/机系统	(204)
§9-4 子系统	(204)
一、分解	(204)
二、化简	(206)
三、分离	(206)
§9-5 防止系统熵值增长	(208)
§9-6 系统压力和系统变化	(209)
一、压力的种类	(209)
二、压力的后果	(209)
三、适应过程	(209)
§9-7 系统的概念和组织	(210)
一、作为开放系统的组织机构	(211)
二、组织机构的效率与有效性	(211)
§9-8 管理信息系统中的系统概念	(212)
一、信息系统具有一般系统的特点	(212)
二、系统的分析和设计	(213)
三、子系统在信息系统设计中的应用	(214)
四、信息系统的分离	(215)
五、项目管理	(216)
小 结	(216)
小案例	(216)
练习题	(217)
参考文献	(219)
第十章 计划与控制的观念	(220)
§10-1 组织机构计划工作的概念	(220)
一、目的和目标的建立	(220)
二、计划工作的层次	(222)
§10-2 计划过程	(222)

一、期望值的定量与分类	(223)
二、计划数据的来源	(224)
三、计划模型的研制	(225)
§10-3 对计划工作的计算辅助	(228)
一、历史数据分析法	(228)
二、历史数据归纳法	(229)
三、财务计划的计算	(229)
四、计划结果的输出	(230)
§10-4 控制过程的特征	(230)
一、系统中的控制	(231)
二、负反馈的控制	(231)
三、必要变化定律	(232)
§10-5 组织机构控制工作的本质	(233)
一、绩效标准	(233)
二、避免不确定性	(234)
三、控制人员的行为	(234)
§10-6 信息系统对控制过程的辅助	(235)
小 结	(236)
小案例	(236)
练习题	(238)
参考文献	(241)
第十一章 组织结构和管理概念	(242)
§11-1 组织结构的基本模型	(242)
一、职权层次结构	(242)
二、专业化	(243)
三、规范化	(244)
四、集中化	(244)
§11-2 基本组织的各种变形	(244)
一、按产品或服务进行组织	(244)
二、项目组织	(244)
三、横向关系	(245)
四、矩阵组织	(245)
§11-3 组织结构的信息处理模型	(247)
一、组织的信息处理量	(247)
二、满足信息处理需求的组织结构	(248)
§11-4 组织的传统习惯和权力	(249)
一、组织的传统习惯	(249)
二、组织的权力	(250)
§11-5 组织的变化	(251)
一、组织的生长周期	(251)
二、目标转移	(252)
三、组织的学习	(253)
四、组织变化模型	(253)

五、稳定系统的状况	(254)
六、促使组织机构变化的信息	(255)
§11-6 管理理论	(256)
一、人的激励	(256)
二、领导作风	(257)
三、工作设计	(258)
§11-7 作为社会技术系统的组织	(258)
一、组织子系统的莱维特模型	(259)
二、社会技术设计的概念	(259)
§11-8 组织结构和理论对管理信息系统的影响	(261)
一、MIS和正式的组织结构	(261)
二、组织结构对信息系统设计的影响	(262)
三、管理理论与信息系统设计	(263)
小 结	(263)
小案例	(264)
练习题	(265)
参考文献	(266)

第四篇 信息支持系统

第十二章 计划、控制和决策工作的支持系统	(269)
§12-1 决策支持系统	(269)
一、决策支持系统的特征	(269)
二、决策支持与决策制定的结构	(270)
三、决策支持与决策的重复性	(271)
四、决策支持系统的种类	(272)
五、决策支持系统的用户	(273)
§12-2 专家系统	(275)
§12-3 各决策阶段的辅助	(276)
一、情报收集阶段的辅助	(276)
二、设计阶段的辅助	(278)
三、方案选择阶段的辅助	(281)
四、决策支持与决策制定的选择概念	(281)
§12-4 决策支持系统的开发方法	(282)
一、程序设计语言	(283)
二、数据表格程序	(285)
三、分析用软件包	(287)
四、模型生成程序	(287)
五、模型库的管理	(289)
§12-5 计划支持系统概述	(290)
一、计划支持中的模型和工具	(290)
二、计划工作的软件系统	(290)
三、计划工作用的数据库查询系统	(292)
四、计划支持系统的优点	(296)

§12-6 控制支持系统概述	(296)
小 结	(297)
小案例	(297)
练习题	(299)
参考文献	(300)
第十三章 知识工作的管理辅助系统	(302)
§13-1 知识性工作的定义	(202)
§13-2 知识性工作的类型	(303)
一、诊断与发现问题	(303)
二、计划与决策	(304)
三、监督与控制	(304)
四、组织与安排	(304)
五、行文与表示	(305)
六、通信	(305)
七、系统开发	(305)
§13-3 辅助知识工作的技术	(306)
一、个人计算机	(306)
二、通信网络	(307)
三、智能工作站	(307)
四、设施的综合	(308)
§13-4 知识性工作的软件辅助工具	(309)
一、文字与文本处理	(309)
二、数据的存贮与检索	(310)
三、通信设施	(310)
四、决策支持系统	(311)
五、图形功能	(311)
六、端点用户应用项目的开发工具	(313)
§13-5 端点用户的计算能力	(313)
一、端点用户按辅助要求分类	(313)
二、端点用户的应用系统	(315)
三、特高级开发语言	(315)
四、专家的辅助	(318)
五、辅助端点用户的信息中心	(319)
§13-6 用户是开发者时要考虑的问题	(320)
一、用户开发系统的优点	(320)
二、用户开发系统给组织带来的风险	(321)
三、组织机构对用户系统质量保证的政策和规程	(322)
§13-7 对信息系统专业人员开发工作的辅助	(323)
§13-8 科学技术对知识工作性质的影响	(324)
一、工作职能的改变	(324)
二、监控工作的变化	(326)
三、信息中间人	(326)
小 结	(326)

小案例	(326)
练习题	(327)
参考文献	(328)

第五篇 信息系统的需求

第十四章 信息系统长期计划的编制.....	(332)
§14-1 信息系统的计划工作.....	(332)
§14-2 信息系统总体计划的内容	(334)
一、信息系统的目的、目标与结构	(334)
二、当前的能力状况	(335)
三、对影响计划的科技发展的预测	(336)
四、具体计划	(336)
五、总体计划的维护	(337)
§14-3 诺兰的阶段模型.....	(337)
一、信息系统的成长阶段	(337)
二、在计划中应用阶段理论	(339)
三、阶段理论的评价	(339)
§14-4 计划过程的三阶段模型.....	(341)
§14-5 战略计划阶段	(341)
一、组织计划引出信息系统战略法	(342)
二、麦克法伦-麦肯尼战略栅格表.....	(342)
三、适合组织传统习惯的战略	(343)
四、战略集合变换法	(344)
§14-6 组织机构的信息需求分析	(344)
一、定义组织的基本子系统	(345)
二、提出子系统-管理者矩阵.....	(345)
三、确定并评价组织机构子系统的信息需求	(346)
§14-7 资源分配.....	(349)
一、成本或效益比较法	(349)
二、全面评审法	(350)
三、收费法	(351)
四、指导委员会评定等级法	(351)
小 结	(351)
小案例	(352)
练习题	(353)
参考文献	(354)
第十五章 确定信息需求的战略.....	(357)
§15-1 确定信息需求的战略方法	(357)
§15-2 信息需求的三个层次.....	(357)
一、组织机构层的信息需求	(358)
二、数据库需求	(358)
三、应用层的信息需求	(358)