

现代管理 理论与方法

何晓明 刘金墀 编著

XIANDAI GUANLI
LILUN YU FANGFA

中国社会科学出版社

C93
136

现代管理理论与方法

何晓明 刘金墀 编著

中国社会科学出版社

(京)新登字030号

责任编辑：纪 辛

责任校对：尹 力

封面设计：谭国民

版式设计：李玲玲

现代管理理论与方法

Xiandai Guanli Lilun Yu Fangfa

*

中国社会科学出版社 出版
发 行

新华书店 经 销

国防科工委印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 11印张 2插页 226千字
1992年12月第1版 1992年12月第1次印刷
印数1—5 000册

ISBN 7-5004-1153-7/F·213 定价：5.40元

前 言

本书适应现代管理的需要，把现代管理理论以及方法、技术作为一个整体介绍给读者，力求使读者对现代管理科学有一个较全面的了解。

本书试图全面反映现代管理科学的最新成果，反映管理科学同自然科学、技术科学日趋紧密的联系及管理科学在科学之林中的重要地位。

本书所阐述的现代管理理论与方法、技术，既适用于企业管理，也在许多方面适用于宏观经济管理的需要，可供从事一般管理工作和正在学习管理专业的人学习参考。

本书在编写过程中曾参阅大量有关书籍和资料，力求在此基础上有所创新和提高。我们将主要参考书目列于书后，借此向有关书籍的作者表示谢意，并便于读者作进一步的学习和钻研。

由于成书较为仓猝，恐难免有许多不尽人意之处，敬请读者指正。

编著者

目 录

第一编 总 论

第一章 现代管理理论与方法的内容与特点	3
第一节 现代管理理论	3
一、现代管理理论发展的几个阶段	3
1. 从经验管理到科学管理	4
2. 从科学管理到管理科学	7
二、现代管理理论的基础	13
1. “三论”的产生是现代科学日益整体化的标志，是自然科学与社会科学沟通的桥梁	13
2. “三论”是第二次科学技术革命的产物，这一新的科学技术革命成果推动了新的管理科学的建立和发展	14
3. “三论”作为大系统理论也是管理科学的重要组成部分	15
三、现代管理思想综述	16
1. 管理科学化思想	16
2. 管理民主化思想	18
3. 管理高效化思想	18
4. 管理系统化思想	19
5. 现代化经营思想	19

第二节 现代管理方法	21
一、现代管理方法的基本特征	21
1. 现代化管理要求管理方法具有系统性	21
2. 现代化管理要求管理方法具有择优性	22
3. 现代化管理要求管理方法以定量分析为主要特征	22
二、现代管理方法的基本内容	23
(一) 管理手段	24
1. 社会学方法和心理学方法	24
2. 现代自然科学方法	27
3. 系统动力学方法	29
(二) 管理技术	32
1. 现代管理技术的分类	32
2. 现代管理技术十八法	33

第二编 现代管理理论

第二章 系统论	47
第一节 系统论的产生和发展	47
一、现代系统论的产生	47
1. 现代系统论产生的历史背景	47
2. 现代系统论的基本内容	48
二、现代系统论的发展	49
1. 由系统论到系统工程	49
2. 系统论成为可量化的科学理论	50
三、系统思想在发展中	53
1. 贝塔朗非首先创立的类比型系统理论	53
2. 比利时物理学家普列高津 (I. Prigogine) 于 1969 年提出了“耗散结构”学说	53

3. 西德科学家哈肯(Hermann Haken)提出了 一种称之为“协同学”的系统理论	55
4. 苏联学者乌也莫夫还提出了参量型系统理论	57
5. 超循环理论	58
第二节 系统的概念	58
一、系统的定义	58
1. 功能, 是指系统所能发挥的作用或效能	59
2. 要素, 是构成系统的组成部分	59
3. 联系, 在系统论和控制论中也叫耦合	60
4. 环境, 系统的外界事物称之为系统的环境	61
二、系统的特征	61
1. 集合性	61
2. 相关性	61
3. 目的性	61
4. 整体性	62
5. 环境适应性	62
6. 其它	62
三、系统的分类	63
1. 从系统的基本内容分类	63
2. 从系统的形成方式分类	63
3. 从系统结构复杂程度分类	64
4. 从系统所处的环境分类	64
5. 从时序性和确定性的程序分类	64
第三节 系统论的基本观点	65
一、动态的观点	65
1. 任何系统都是运动的	65
2. 系统是相对稳定的	65
3. 系统的运动是可控的	66

二、最优化的观点	67
1. 定量化	67
2. 最优化	67
三、有序的观点	68
1. 系统是有序的	68
2. 系统的有序结构影响系统的功能	68
四、人一机系统的观点	69
1. 人一机是系统的主体	69
2. 人一机系统的发展	70
第四节 系统论的基本方法	70
一、系统方法	71
1. 运筹学方法	71
2. 系统分析方法	75
3. 系统分析方法同运筹学方法的区别	77
二、系统模拟方法	77
1. 模拟方法的类型	78
2. 数学模拟的一般程序	79
3. 模拟方法对模型的要求	80
第五节 系统论在现代经济管理中的应用	81
一、应用的条件及方法	81
二、系统论的具体应用	82
第三章 信息论	85
第一节 信息论的基本内容	85
一、信息论的产生和发展	85
1. 信息论的产生	85
2. 信息论的发展	87
二、信息的概念	89
1. 什么是信息	89

2. 信息的基本特征	91
三、信息方法	93
1. 信息方法的基本步骤与特点	93
2. 信息方法的作用	96
第二节 信息论的基础知识	97
一、信息技术	97
1. 信息通信系统模型	97
2. 信息的构成	99
3. 信息的度量	100
4. 信息的搜集与加工整理	102
二、信息科学技术与信息革命	103
1. 信息科学技术	103
2. 信息革命	105
第三节 经济信息与现代管理科学	108
一、经济信息概论	108
1. 经济信息的定义	108
2. 经济信息的作用	109
二、经济信息的范围、分类和来源	112
1. 经济信息的范围	112
2. 经济信息的分类	113
3. 经济信息的来源	115
三、经济信息在管理中的地位和作用	116
1. 企业管理信息系统	116
2. 国民经济管理信息系统	119
3. 管理信息系统的现代化	124
第四章 控制论	127
第一节 控制论的产生与发展	127
一、控制论的创立过程	127

1. 什么是控制论	127
2. 控制论的产生	129
二、控制论的发展趋势	130
1. 科学控制论化	131
2. 社会自动控制化	132
第二节 控制论的基本内容	133
一、控制论的主要概念	133
1. 可能性空间	133
2. 选择与控制	135
3. 控制能力	135
4. 输入与输出	136
5. 反馈与稳定性	137
6. 控制论系统的结构与分类	138
二、控制论的主要分支	139
1. 工程控制论	140
2. 生物控制论	140
3. 经济控制论	140
4. 智能控制论	141
三、控制论的基本特征	141
1. 一般控制论的特点	141
2. 经济控制论系统的特点	142
第三节 控制的基本方式和方法	143
一、随机控制	143
二、记忆控制	145
三、共轭控制	146
四、负反馈控制	149
五、程序控制	151
六、黑箱方法	152

第三编 现代管理方法

第五章 系统工程	159
第一节 系统工程的概念和基本内容	159
一、系统工程的概念	159
1. 系统工程是系统理论的具体实践	159
2. 系统工程是一大门类工程技术	160
3. 系统工程是一门组织管理技术	161
4. 系统工程是综合性的组织管理技术	161
二、系统工程的基本内容	162
1. 系统工程的程序体系	162
2. 系统工程的基本方法	165
3. 系统工程的最优化	165
第二节 系统分析和系统设计	167
一、系统分析	167
1. 系统分析的组成要素	167
2. 系统分析的基本步骤	169
3. 系统分析举例	171
二、系统设计	178
1. 系统设计过程	178
2. 系统设计方法	180
3. 系统模型的建立	187
第三节 经济管理系统工程	200
一、企业管理系统工程	200
1. 企业管理系统工程的基本概念	200
2. 企业管理系统工程的活动要素	201
3. 企业管理系统工程的基本活动	202
二、系统工程在企业管理中的应用实例	204

1. 用系统工程方法分析和提高企业素质	204
2. 用系统工程方法搞好企业经济核算	210
第六章 价值工程	214
第一节 价值工程概述	214
一、价值工程的产生和发展	214
二、价值工程的概念和原理	215
1. 价值工程的定义	215
2. 价值工程的特征	219
3. 价值工程的程序	222
三、价值工程的作用及应用范围	223
1. 价值工程的作用	223
2. 价值工程的应用范围	223
第二节 价值工程的对象选择和情报收集	224
一、价值工程的对象选择	224
1. 对象选择的原则	224
2. 对象选择的方法	225
二、价值工程的情报收集	231
1. 情报收集的意义	231
2. 情报收集的内容与要求	231
3. 情报收集计划	232
第三节 功能分析与评价	232
一、功能分析定义	232
二、功能分析的内容	233
1. 功能定义	233
2. 功能分类	234
3. 功能整理	235
三、功能评价	237
1. 功能现实成本的估算	237

2. 功能评价价值的估算	239
第四节 价值工程方案的创造评价与实施	243
一、方案创造	243
1. 方案创造原则	243
2. 方案创造方法	244
二、方案评价	246
1. 方案评价的步骤和内容	246
2. 方案评价的方法	247
三、方案的试验与实施	249
1. 方案试验研究与审批	249
2. 方案实施与VE成果总评	250
第七章 控制技术	251
第一节 控制的一般原理	251
一、控制的基本概念	251
1. 控制技术的定义	251
2. 控制职能的基本任务	252
3. 控制过程的实现	253
二、控制的类型	256
1. 反馈控制	256
2. 前馈控制	256
3. 实时控制	257
三、控制的基本内容	257
第二节 库存控制	258
一、库存控制的基本概念	258
1. 库存控制的定义	258
2. 库存控制的作用	259
3. 库存控制的内容	260
二、定量控制法	261

1. 定量控制法的定义	261
2. 定量控制法的特点	261
3. 定量控制法的计算	261
三、双堆控制法	264
1. 双堆控制法的定义	264
2. 双堆控制法的特点	264
四、定期控制法	264
1. 定期控制法的定义	264
2. 定期控制法的特点	264
3. 定期控制法的计算	265
第三节 利润控制	266
一、“量一本一利”分析的基本概念	266
二、企业费用分析	267
1. 产品生产费用	267
2. 产品销售收入	268
三、量一本一利分析的基本方法	269
1. 公式法	269
2. 图解法	272
第四节 宏观经济管理中的控制技术	273
一、宏观经济计划中投资战略的最优控制模型	274
1. 动态的部门联系平衡模型	274
2. 最优控制模型的数学描述	276
二、积累率的最优控制	281
三、宏观经济的投资效果控制研究	284
1. 投资效果的模拟研究	284
2. 投资效果的研究	285
四、反馈方法是宏观经济管理的工具	289
1. 运用反馈方法保持经济稳定和发展	289

2. 用反馈方法检查计划执行情况及计划是否制定得当	290
3. 用反馈方法检查经济政策的制定和执行是否符合实际	291
五、用功能模拟法对宏观经济进行控制管理	291
第八章 预测技术	294
第一节 预测的基本内容	294
一、预测的一般原理	294
1. 预测的定义	294
2. 预测技术的产生和发展	295
3. 预测的作用	296
二、预测对象和分类	297
1. 预测对象	297
2. 预测方法的分类	299
三、预测程序	300
1. 确定预测目标	300
2. 收集和分析所需要的资料和数据	300
3. 建立预测模型	300
4. 应用模型进行预测	300
四、预测方法的选择	300
1. 预测的时间期限	301
2. 数据的散布形式	301
3. 模型的种类	301
4. 预测费用	301
5. 精确度	302
6. 适用性	302
第二节 预测方法(一)	303
一、经验推断预测法(定性预测法)	303

1. 特尔菲法	303
2. 基本因素分析法	305
3. 经济寿命周期法	306
4. 相互影响矩阵法	306
二、时间序列预测法	308
1. 滑动平均法	309
2. 指数平滑法	316
第三节 预测方法(二)	319
一、回归分析预测法	319
1. 一元线性回归预测法	320
2. 置信区间的计算	320
3. 二元线性回归预测法	323
4. 非线性回归预测法	324
二、投入产出分析预测法	326
参考书目	334

第 一 编

总 论