

# 现代管理 与科技管理

王焕忱 李廉水

东南大学出版社

# 现代管理与科技管理

王焕忱 李廉水

东南大学出版社

**(苏)新登字第 012.号**

**责任编辑 喻德文**

**责任校对 王 新**

**现代管理与科技管理**

**王焕忱 李廉水**

\*

**东南大学出版社出版**

**(南京四牌楼 2 号 邮编: 210018)**

**江苏省新华书店经销 南京市新中彩色印刷厂印刷**

\*

**开本 850×1168 毫米 1/32 印张 10.5 字数 282 千**

**1993 年 11 月第 1 版 1994 年 2 月第 1 次印刷**

**印数 1—2000 册**

**ISBN 7-81023-834-5/C·19**

**定价: 7.50 元**

**(凡因印装质量问题, 可直接向承印厂调换)**

## 内 容 提 要

本书分为四大部分，对现代管理和科技管理的基本内容进行了系统扼要的介绍。第一部分是和管理学发展过程的历史追溯，第二部分是现代管理学原理的全面阐述，第三部分是对现代管理艺术的分析解剖，第四部分则探讨了科技管理的一系列理论问题。

本书的特点是理论联系实际。理论上，系统全面；实践上，事例丰富；论述上，由浅入深；行文上，流畅生动。本书既可作为现代管理与科技管理的培训教材，亦可作为实际管理工作者的参考手册。

# 目 录

绪 论 .....	(1)
-----------	-----

## 第一篇 历史篇

第一章 古代管理思想 .....	(13)
第一节 原始社会的管理 .....	(13)
第二节 苏美尔、巴比伦、古埃及的管理 .....	(15)
第三节 希伯莱、古希腊、古罗马的管理 .....	(16)
第四节 中国古代的管理 .....	(18)
第五节 十五至十八世纪的管理 .....	(24)
第六节 古代管理思想发展缓慢的原因 .....	(25)
第二章 近代管理理论 .....	(27)
第一节 近代管理理论的萌芽 .....	(27)
第二节 科学管理理论的创建 .....	(33)
第三节 组织管理理论的形成 .....	(41)
第四节 近代中国经营管理思想 .....	(48)
第五节 近代管理理论兴起原因浅析 .....	(49)
第三章 现代管理学说 .....	(52)
第一节 管理科学学派 .....	(52)
第二节 社会系统学派 .....	(57)
第三节 决策理论学派 .....	(60)
第四节 经验管理学派 .....	(62)
第五节 行为科学学派 .....	(65)
第六节 管理过程学派 .....	(76)
第七节 权变理论学派 .....	(77)
第八节 新中国管理思想的沿革 .....	(85)

## 第二篇 理论篇

第四章	现代管理原理	(89)
第一节	系统原理	(89)
第二节	人本原理	(92)
第三节	整分合原理	(94)
第四节	相对封闭原理	(95)
第五节	反馈原理	(97)
第六节	动态原理	(99)
第七节	能级原理	(101)
第八节	动力原理	(103)
第九节	弹性原理	(105)
第十节	效益原理	(106)
第五章	现代管理计划职能	(108)
第一节	计划工作要素	(108)
第二节	计划工作步骤	(110)
第三节	计划工作前提	(112)
第四节	计划工作原则	(117)
第五节	计划编制方法	(120)
第六章	现代管理组织职能	(126)
第一节	组织设计原则	(126)
第二节	组织领导体制	(130)
第三节	组织结构形式	(137)
第四节	我国企业的组织状况	(141)
第五节	组织管理效率	(150)
第七章	现代管理控制职能	(155)
第一节	控制过程	(156)
第二节	控制类型	(161)
第三节	控制要诀	(165)

第八章	现代管理方法	(169)
第一节	行政方法	(169)
第二节	经济方法	(172)
第三节	法律方法	(176)
第四节	教育方法	(180)

### 第三篇 艺术篇

第九章	用人艺术	(185)
第一节	选拔人才艺术	(186)
第二节	使用人才艺术	(194)
第三节	培养人才艺术	(202)
第十章	人际协调艺术	(205)
第一节	影响人际关系的因素	(206)
第二节	协调与上级关系艺术	(211)
第三节	协调与下级关系艺术	(216)
第四节	处理上下级矛盾艺术	(221)
第十一章	提高效率艺术	(226)
第一节	利用时间艺术	(226)
第二节	阅读交谈艺术	(234)
第三节	优化会议艺术	(239)

### 第四篇 科技管理篇

第十二章	科技战略管理	(247)
第一节	科技管理起源	(247)
第二节	科技战略的兴起	(250)
第三节	科技战略管理原则	(253)
第四节	科技战略组成要素	(255)
第五节	科技战略模式类型	(257)

第十三章	科技计划管理	(263)
第一节	科技计划管理任务	(263)
第二节	科技计划编制程序	(266)
第三节	科技计划管理要领	(272)
第十四章	科技条件管理	(282)
第一节	科技经费管理	(282)
第二节	科技器材管理	(286)
第三节	科技信息管理	(292)
第十五章	科技队伍管理	(299)
第一节	科技队伍管理任务	(299)
第二节	科技人员基本素养	(300)
第三节	科技人员队伍结构	(306)
第四节	科技人员培训	(307)
第十六章	科技成果管理	(312)
第一节	科技成果管理内容	(312)
第二节	科技成果评价	(313)
第三节	科技成果交流与使用	(318)
主要参考文献		(328)
后  记		(329)

# 绪 论

管理，具有与人类社会同样悠久的历史。管理的概念如何界定？怎样确定管理的“标题”和范围？由于管理的内涵太丰富、涉及面太广，三言两语难以说清，必须作详细具体的分析界定。

## 一、现代管理学的学科性质

现代管理学是一门综合性的学科。实质上，它是由许多不同层次的众多学科相互渗透而融合生长的复合体，具有众多学科的多重性质。

### （一）众说纷纭的管理概念

#### 1. 从经济角度定义

近代组织管理理论的创始人法国管理学家法约尔从企业的角度给管理下了一个定义。他说：管理是企业的六种活动（技术、商业、财务、安全、会计、管理）之一，“管理就是实行计划、组织、指挥、协调和控制”——其中“计划，就是探索未来、制定行动计划”；“组织，就是提供一切有助于实现其职能的东西”；“指挥，就是使其人员发挥作用”；“协调，就是连接、联合、调和所有的活动及力量”；“控制，就是注意是否一切都已按制定的规章和下达的命令进行”。

美国学者奥唐奈认为：“管理可看成是与经济发展有关的唯一最重要的社会活动”。

此外，还有“管理是一种国家最重要的经济资源”、“管理是第二生产力”等看法。

#### 2. 从行为科学角度定义

《科学学概论》一书中认为：“管理是有关人的行动的一门学

问”。

《企业管理百科全书》指出：“管理是指凡经由别人努力而获致效果的措施”。

《台湾企业管理文选》则给出了一个长长的定义：“管理就是研究如何将人力、物力，投向于一个动态的组织中，使达成目标，使得接受服务者得到最大的满足；对内还要使得提供服务者，不但士气高昂，而且在工作上感到有所成就”。

《中国质量管理》作了简明的概括：“管理是让别人同自己去实现既定目标的活动”。

美国前管理协会会长阿普莱说得更为通俗：“管理就是通过他人将事情办妥”。

### 3. 从组织作用角度定义

现代组织理论学派的代表人物美国学者纽曼认为：“管理是把一个人群团体的努力朝着某个共同目标引导、领导和控制”。

《现代管理科学基础知识》指出：“管理是正式组织中通过别人，并与别人一起来完成工作的技能。”

### 4. 从管理职能的角度

美国加州大学管理学院院长、作业学派代表人物孔茨说：“管理是一种正式组织团体中通过别人，并同别人一道来完成工作的技能；在正式组织团体中创造一种环境，使得人们能为达到团体目标，作为个人而又互相协作地完成工作的技能；消除完成工作的障碍的技能；使有效地实现目标的效率最大化的技能。”

堪称当代“通才”的诺贝尔经济学奖获得者美国的西蒙教授，把管理概念归之为最简短的一句话：“管理就是决策。”

美国著名管理学家古利克认为：“所谓管理，乃指任一企业的主管人员，研究如何运用良好的计划、健全的组织、适当的人员配置、正确的指挥方法、有效的内部协调、快速而准确的报告系统，严格而合理的控制，使该企业的资金、原料、人力、技术、时间、市场等，做到最佳组合，达到预期的目标。”

## 5. 从其他角度

古希腊著名哲学家苏格拉底把管理解释为：“区别于技术知识和经验的另一种技能。”

中国的孙耀君从系统论出发提出：“管理是制定和应用数学模式与程序的系统。”

享有国际盛誉的美国管理学家德鲁克对管理作了这样的概述：“管理是一种工作，因此它有其技术。管理是一种技术，换句话说，是到处均可应用的一套系统化知识。管理也是一种文化，它包含在价值、风格、信仰与传统中。管理是一种任务，主要不在于‘知’，而在于‘行’。”

### (二) 管理及现代管理学的定义

众多的关于管理的定义，令人眼花缭乱，也令人泄气：现代管理学的状况，确实不能令人满意，别的不说，发展至今竟连管理到底是什么，还没有统一的回答，真有些不可思议。但从众多的定义中可以得出这样的结论：对于我们这个世界，无时无刻不在发生的、包罗万象的管理现象及其过程，是难以用三言两语概括的，人们只能从某个侧面去把握它的某些特征。形象地说，过去大家给管理下的定义，仿佛是为它画了一张张风格不同、笔调各异的速写、素描、水彩、油画……，然而，所有这些却都是在二维空间平面上进行的。能否对管理作全息摄影，用系统理论来定义呢？我们认为：可以。因为任何管理都是对某一具体系统的管理，因此管理理论必然和系统理论相一致。社会是个复杂的大系统，个人生产劳动能力可以看作是一个小系统，管理便是联系小系统的纽带。系统理论认为，大系统的功能相对于各子系统功能的总和而言是不守恒的，因此，社会集体劳动生产能力才有可能超过个人劳动生产能力之和的放大、多倍放大和创新的作用。而放大的倍数及创新的能力，则主要取决于管理功能的发挥。

所以，按照系统理论的原理，并综合一系列关于管理的概念，我们认为，所谓管理，就是人类为了使系统的功效不断提高而所

从事的一系列活动。管理的本质是放大所管理的系统的功效，并产生子系统所不具备的新功效。

现代管理学，也就是研究管理的性质、内容、结构、方法等理论、规律及其管理艺术手段的科学。

### （三）现代管理学的学科性质

现代管理学是一门综合性的交叉学科，是一门描述性的非精确学科，是一门指导实践的应用性学科，是一门发展中的不完善学科。

#### 1. 现代管理学是一门综合性的交叉学科

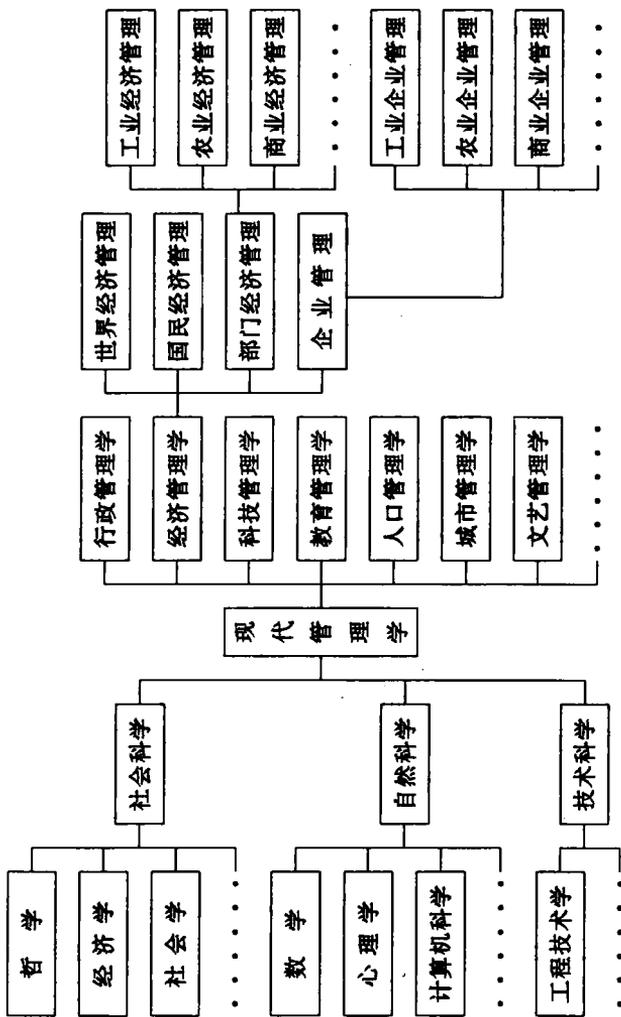
现代管理学是在哲学、经济学、工程技术学、数学、计算机科学、社会学、心理学等多学科的基础上而形成的一门综合性学科，它横跨了社会科学、自然科学和技术科学的众多领域，又包含着一系列分支学科。现代管理学的构成体系可由图绪-1所示。

#### 2. 现代管理学是一门描述性的非精确学科

现代管理学理论在反映一些事物与另一些事物相互作用时，反映将发生什么变化时，常常是描述性的，而非规定性的。而且这种描述性往往是辩证的，而非绝对的。法约尔曾讲过：管理问题“就是一个比例问题”，这个比例的确定不是绝对的，是辩证的，是应当在实践中根据实际情况灵活地加以确定的。正因为如此，现代管理学的理论通常只具有预示性，不具有精确性。与自然科学相比，现代管理学理论是极不精确的，其主要原因是管理过程中面临的问题十分复杂，且变化多端，人们无法准确无误地进行驾驭。

#### 3. 现代管理学是一门指导实践的应用性学科

尽管现代管理学具有描述性、不精确性的特征，但现代管理学不是纯理论学科，而是一门实用性很强的应用性学科。现代管理学的一般规律、原则、方法、技术和艺术等基本内容正是对大量管理经验、管理实践的概括和总结，所以，这些规律、原则、方法、技术和艺术均可直接用以指导具体的管理实践和各项管理工



图结—1 现代管理学体系框图

作。

#### 4. 现代管理学是一门发展中的不完善学科

现代管理学是在人类社会生产力水平不断提高、社会经济文化生活日益丰富、人们之间各种关系日益复杂的动态过程中不断丰富、发展并建立起来的，至今，自然科学、社会科学和技术科学尚在不断加速发展之中，在三者众多学科基础上建立起来的现代管理学当然必须随之丰富和发展。实际上，至今人们对管理活动中许多规律性的东西尚未完全搞清楚，还没有能建立起一个完整的体系来论述现代管理学的全部理论、职能、方法、技术、艺术和管理发展的历史等。我们相信，随着科学技术的发展，随着社会科学、自然科学和技术科学的不断完善，现代管理学也必将不断丰富和完善。

## 二、现代管理学的研究对象

任何科学都有自己特定的研究对象。我们认为，现代管理学的研究对象是管理活动及其发展规律。具体说来，主要包括下述几个方面。

### （一）研究管理历史

管理有其悠久的历史，现代管理学是在古代管理思想和近代管理理论的基础上形成和发展起来的，不了解前人的管理实践、管理经验和对管理思想、管理理论的总结与概括，就不可能了解现代管理的来龙去脉，无法准确地把握现代管理学的原理、职能、方法、技术、艺术等基本内容，无法有效地指导管理工作。

### （二）研究管理原理

现代管理学既然是一门科学，它必然存在着一些重要的也是基本的理论基础。这些“共性”的理论是引导和约束人们进行各种管理活动的有效手段。研究管理理论，我们主要是研究和阐述现代管理的十大原理、现代管理学的制度及现代管理的三大职能。

### （三）研究管理方法

遵循管理原理，执行管理职能，实现管理目标，离不开具体有效的管理方法。现代管理方法丰富多彩，我们主要研究行政方法、经济方法、法律方法和教育方法。

### （四）研究管理艺术

管理既是科学，也是艺术。现代管理遵循一定的规律有其独特的方法，采取不少可控制结果的方法，因果关系明确，投入产出收益清楚，从这个方面说，现代管理是科学；同时现代管理大量处理的是“人—人”系统的事情，众多不确定因素的存在，许多不可预测的结果会产生，同样的环境、同样的投入，不同的领导者领导会产生截然不同的结果，这又表明现代管理是艺术、是技巧。因此，研究现代管理学，除了要研究现代管理的理论与方法外，还必须研究现代管理艺术，研究如何当好领导、如何调动人的积极性，如何提高工作效率等。

## 三、现代管理学的分支学科

一般说来，现代管理学的分支学科是根据部门特点进行归类划分的，有一个部门就有对这个部门活动的管理，也就会由此而产生这个部门的管理学。因此，现代管理学的分支学科众多，我们主要介绍下述五个。

### （一）行政管理学

行政管理学是研究国家行政管理活动及其相关规律的一门科学。行政管理学以政府或公务机关的管理为对象，研究在行使国家权力对社会事务进行管理的活动中，如何有效地组织和协调各种管理要素，推行行政业务的系统知识，提高行政管理的效能和效率。其内容包括行政决策、行政组织、行政领导、行政法规、人事行政、财务行政及机关管理等。

### （二）经济管理学

经济管理学是研究经济管理活动及其相关规律的一门科学。

经济管理学是个相当庞大的学科，其中又可以划分出世界经济管理学、国民经济管理学、部门经济管理学和企业管理学等。而部门经济管理学又可以细分为工业经济管理学、农业经济管理学、商业经济管理学等；企业管理学又可细分为工业企业管理学、农业企业管理学、商业企业管理学等。

### （三）科技管理学

科技管理学是研究科技管理活动及其相关规律的一门科学。科技管理学的研究内容主要包括科学技术战略管理、科学技术计划管理、科学技术信息管理、科学技术人员管理、科学技术经费管理、科学技术档案管理等。

### （四）教育管理

教育管理学是研究教育管理活动及其相关规律的科学。教育管理学以宏观、中观及微观的教育系统作为自己的研究对象，以教育法令、法规为指导，探讨如何遵循教育规律，对教育行政系统和各级各类学校进行合理地规划、组织、指导和控制，提高教育质量和办学效益，培养各类各级人才。

### （五）军事管理学

军事管理学是研究军事部门管理活动及其相关规律的一门科学。军事管理学的研究内容主要包括军队建设、军事防御、战争组织、战斗评估及在和平时期为民众服务等方面。

此外，现代管理学的分支学科还有人口管理学、医疗卫生管理学、文艺管理学、城市管理学等等。

## 四、现代管理学的邻近学科

现代管理学是一门综合性学科，有许多相邻的学科，而且，现代管理学与各邻近学科之间的相互渗透、交叉的速度在不断加快，交叉产生的新的边缘学科的数量在不断增多。

### （一）现代管理学与哲学

哲学是关于世界观的学问，是关于整个世界的本质和一般规

律的学问,是对自然知识、社会知识和思维知识的概括和总结。现代管理学是研究管理活动,揭示管理规律的学问,它致力于运用人类已有的自然知识、社会知识和思维知识,提高工作效率、实现管理目的。因此,现代管理学需要哲学的指导,同时,管理学也可为哲学研究提供一个重要的试验和实践领域,丰富哲学的研究。

哲学和现代管理学的交叉渗透导致了一门新学科——管理哲学的产生。管理哲学研究整个管理运动的性质和最一般的规律,既是从哲学角度解释管理问题,又是对各种管理学的高度抽象与升华。其内容主要包括管理思想、管理价值、管理实践、管理意识、管理方法、管理规律等。

## (二) 现代管理学与经济学

经济学是研究各种社会形态的经济关系及其发展规律的科学。经济学与管理学具有不解之缘。古希腊就把经济学看作为国家管理城市中征税的一种技术,近代的经济学也被人们看作为国家及各部门增财、理财的一种重要策略。管理学期长期包含于以经济学为主的一些学科中,即使分离独立出来后仍与经济学密切相联。经济是社会的基础,管理是协调社会活动的重要工具。因此,管理学与经济学的交叉、渗透广泛,并由此而产生了一门新的边缘学科——管理经济学。管理经济学是运用经济分析的方法和技术,研究、解决管理问题的一门科学。管理经济学的显著特点是把经济学的理论与方法应用于管理实践,研究内容主要包括风险决策分析、需求决策分析、生产决策分析、投资决策分析、推销决策分析等。

## (三) 管理学与社会学

社会学是一门从社会整体的角度观察、分析和研究社会现象、社会关系、社会变迁及其它社会问题的科学,社会学研究社会行为、社会组织、社会结构、社会制度、社会管理方式及社会发展规律等。管理学的研究包括个人行为、组织行为、个人之间、组