

KEY ANALYSIS - ACTION



科研管理概论

国家科委教育委员会
中国科研管理研究会
一九八五年

1003

科研管理概论

国家科委教育委员会
中国科研管理研究会

1985

内 容 简 介

本书简明系统地介绍了科研管理的基本概念和原理以及科研管理的基本内容，目的是使读者对科研管理工作中各项具体业务从宏观至微观有全面的了解。全书分十八章，包括科研管理导论，决策与规划，计划管理，科学技术人员的管理，科研经费的管理，科学器材管理，科学技术档案管理，科学技术成果管理，发明与专利制度，科学技术统计，科学技术预测，科学技术情报，科研法治问题，科学经济学，科学教育，科研管理手段现代化，科技工作的系统管理及科学技术组织的管理。导论中扼要介绍了管理学的起源、发展以及科研管理的特点，其他各章较详细地论述现代科研管理工作中所必须具备的各种知识及现代化手段。

本书内容系统扼要，可作为大专院校的管理科（系）、管理干部进修学院、科技管理干部学习班、研究班的教学用书和参考书。

11/27/17

~~11/27/17~~

序 言

随着我国社会主义现代化建设的发展，科学技术也在不断地前进，并且已经取得了很大的成绩。但是，同世界先进水平相比，我们还有很大差距，尤其是管理，至今还是一个薄弱的环节。人们认识到，要切实争取科学技术进步，促进经济振兴，开创科学技术与经济协调发展的新局面，必须提高管理水平，改善管理干部的素质，实现科技领导干部知识化和专业化。由于对科学技术活动的管理已经形成了一个新兴的综合性的学科体系，内容涉及到自然科学、社会科学的知识领域，管理工作者们迫切要求了解这一学科领域的基本内容。有计划地培训科技管理干部，系统地学习现代化管理知识，是各级科技管理部门的一项迫切任务；编写规范化的适合干部培训需要的教材，是不断提高培训质量的保证。目前国内尚缺少系统介绍有关科学管理知识的适于作为培训干部用的教材。鉴于上述情况，国家科委教育委员会和中国科研管理研究会组织了热心这项事业的教师、研究人员、科技管理干部和科技情报专业人员二十多人，共同编写了这本书，以满足国内各个系统科技管理干部学习的需要。

本书是一本教学用书，一九八三年初作为试用教材在国家科委举办的第七期科研管理研究班进行讲授。第七期研究班学员和地方科委有关部门，对本书提出许多宝贵意见，在此基础上，各位作者又作了认真修改并由少数同志进行审编定稿。

本书可作为管理干部进修学院、大专院校的管理科（系）、科技管理干部学习班、研究班的教学用书，同时也适用于从事科技管理专业的领导干部、管理干部、教学人员和科技人员自学参考。这本书虽经不断修改，但由于时间紧迫，水平有限，难免有错误不妥之处，欢迎读者提出宝贵意见，以便再版时修正。

先后参加本书工作的有（以姓氏笔划为序）王玉琛、马建章、仇金泉、冯之俊、戴光前、朱国培、齐长青、刘吉、宋化民、苏学智、沈亮安、李富英、张念椿、张碧晖、武林、郑慕琦、罗麟、罗汉奎、骆茹敏、柴本良、夏禹龙、崔俊、阎慧林、潘来星、魏璐等同志，国家科委教育处黄松如、黄述清同志和中国科学院科技管理干部进修学院的同志在本书编写过程中也给予了支持，谨在此一并致谢！

本书最后由吴兴、崔俊、武林、张毓书、刘兆世审编定稿。

一九八五年五月

目 录

序 言	
第一章 科研管理导论	(1)
第一节 管理和管理史.....	(1)
第二节 国外管理学学派.....	(2)
第三节 科研管理的产生和发展.....	(13)
第四节 科学劳动的特点.....	(14)
第五节 科学研究的类型.....	(17)
第六节 科研管理的基本原则.....	(18)
第二章 决策与规划	(2)
第一节 决策活动在管理中的位置和作用.....	(22)
第二节 影响决策最佳化的几个问题.....	(23)
第三节 决策者的素养.....	(30)
第四节 决策与规划.....	(31)
第三章 计划管理	(33)
第一节 计划管理在科研管理中的位置和作用.....	(33)
第二节 科研计划的依据与内容.....	(34)
第三节 计划管理工作中的几个主要环节.....	(39)
第四章 科学技术人员管理	(42)
第一节 科技队伍的建设.....	(42)
第二节 科研人员的选择.....	(47)
第三节 科研人员的管理方法.....	(50)
第四节 科研管理人员应有的素养.....	(53)
第五章 科研经费的管理	(56)
第一节 科研经费管理的目的和内容.....	(56)
第二节 科研经费管理的地位和作用.....	(56)
第三节 科研经费管理应遵循的原则.....	(59)
第四节 科研经费管理的层次.....	(60)
第五节 建立课题核算制度.....	(61)
第六节 实行科研合同制.....	(62)
第七节 考核评比与物质奖励.....	(64)
第六章 科学器材管理	(65)
第一节 科学器材工作在科学活动中的地位和作用.....	(65)
第二节 科学器材工作的性质与任务.....	(65)
第三节 科学器材的供应.....	(67)
第四节 科学器材的管理.....	(71)

第五节	科学器材人员的配备与培训	(76)
第七章	科学技术档案管理	(78)
第一节	概述	(78)
第二节	科学技术档案的收集	(81)
第三节	科学技术档案的分类	(82)
第四节	科学技术档案的编目	(84)
第五节	科学技术档案的保管	(87)
第六节	科学技术档案资源的开发利用	(88)
第七节	科学技术档案的鉴定	(88)
第八节	科学技术档案的统计	(90)
第九节	科学技术档案干部的培养	(92)
第十节	科学技术档案管理的现代化	(92)
第八章	科学技术成果管理	(95)
第一节	科学技术成果概述	(95)
第二节	科技成果的管理	(96)
第三节	科学技术成果的推广应用	(100)
第九章	发明与专利制度	(102)
第一节	专利制度的历史沿革	(102)
第二节	专利制度的主要内容	(107)
第三节	专利与许可证	(119)
第四节	专利制度的作用	(123)
第十章	科学技术统计	(127)
第一节	科研统计的概念、特点和作用	(127)
第二节	科研统计的程序与方法	(131)
第三节	科研统计指标及指标体系	(144)
第四节	科研统计的组织管理	(157)
第十一章	科学技术预测	(159)
第一节	预测的发展	(159)
第二节	预测的功能	(163)
第三节	预测的方法	(167)
第十二章	科学技术情报	(174)
第一节	情报的基本概念	(174)
第二节	科技情报的作用	(175)
第三节	情报资料的搜集	(180)
第四节	文献的加工利用	(186)
第五节	情报的分析研究	(188)
第六节	情报手段的发展	(193)
第十三章	科研法治问题	(198)
第一节	法在科研管理中的作用	(198)

第二节	科学法	(201)
第三节	如何加强科研法治建设	(205)
第十四章	科学经济学	(209)
第一节	科学经济学的产生及其重要意义	(209)
第二节	科学经济学的对象和方法	(215)
第三节	科学研究的经济分析与评价	(219)
第四节	按经济规律改善科研管理	(221)
第十五章	科学教育	(227)
第一节	科学教育的产生和发展	(227)
第二节	科学教育与科学发展的关系	(233)
第三节	科学教育的结构	(236)
第四节	搞好科学教育的几个问题	(241)
第十六章	科研管理手段现代化	(248)
第一节	电子计算机系统	(248)
第二节	计算机化管理信息系统的组建问题	(251)
第三节	计算机化管理信息系统的應用问题	(256)
第十七章	科技工作的系统管理	(264)
第一节	科技管理的三个发展阶段	(264)
第二节	系统与系统管理	(265)
第三节	系统管理的几种方法	(266)
第十八章	科学技术组织的管理	(277)
第一节	科学技术组织的特点	(277)
第二节	国家科研管理体制和组织结构	(279)
第三节	科学技术研究所的组织	(283)
第四节	我国科研体制的改革问题	(286)

第一章 科研管理导论

科研管理是指对科学技术领域中研究和发展活动的管理。它是科技管理的一个极为重要的组成部分。

科研管理的范围既包括对一切研究所、设计院、规划院，总之任何类型的科研机构的活动的管理，也包括对工厂企业附属的实验室中不是直接为生产服务的研究活动（诸如新产品试制等科学技术领域中的研究活动）的管理。

科技管理是指对科学研究和技术开发活动的管理，从科研工作开始一直到科研成果转化为生产力，即形成新产品为止的整个过程的管理工作。简而言之，科技管理既包括对科学研究活动的管理，又包括企业中新技术开发工作，以及新产品投放市场后的经济效益等方面。因此，科研管理是科技管理的一个重要组成部分。

科研管理是管理的一个特殊领域，它既遵循管理的一般规律，又有自己的特殊性。研究和掌握科研管理的客观规律，必须正确处理共性与个性的关系。只了解管理学的一般原理，很可能把科研管理与企业管理、经济管理等混同起来，相反，如果只了解科研管理的特点而忽视了管理学的一般原则，则可能以偏概全。因此，研究科研管理的任务是把管理的共性与科研活动的特点正确地相结合，从而探讨科研活动的科学理论与科学方法。

第一节 管理和 管理史

一、管理的概念

广义地说，管理是指导人类完成预定目的的行动。“管理”是一个发展着的概念。随着时间的推移，人们对管理的概念在不断地发生变化，因此管理的概念是相对固定的。管理发展到今天，人们对现代管理的概念是：“管理就是由一个或更多的人来协调他人活动，以便收到个人单独活动所不能收到的效果而进行的各种活动”。* 具体地说，管理是运用计划、组织、协调、指导（指挥）、控制等基本功能，以期有效地利用人力、物力、财力等基本要素，促进其相互密切配合，发挥最高效率，以期最佳地达到总体目标。

任何社会活动都需要进行管理，不仅生产活动，而且政治、军事、文化、教育、科学技术活动等都需要进行管理。总之，社会组织和团体要想达到一个预期的目标，都需要管理。

* 李柱流等译：《管理学基础——职能·行为·模型》，中国人民大学出版社1981年版，第18页。

二、管理的历史

管理既是指导人类完成预定目的的一项活动，因此，它是人类的一项社会活动。它的实践是同人类的历史一样悠久。人类最早结合在一起去完成共同的目的，开始在家庭之中，之后在部落中以及其它更高级的政治团体之中。在古代，人民建筑了金字塔、庙宇以及船舶等，创造了政府、农业、商业和战争的体系。所有这些社会成就，都是通过运用管理技巧而取得的。因而，在古代的文献中已经提到了诸如计划、辅助人员、分工、控制以及领导等有关管理的概念，然而，这些社会没有积累和总结管理实践的知识，而是以经验的形式世代相传下来。在奴隶制社会，一些国家创造了进行政治、商业和军事活动的各种组织。当时，希腊人还认识到了体力劳动的效率与劳动标准动作之间的关系。封建制度是早期分权的政府组织的一种试验，当时已有权力分配，制定决策以及责任制等管理的实践。但是，上述这些管理仅处于经验阶段，并没有形成管理理论和科学的方法。随着资本主义生产方式的出现和发展，尤其当资本主义进入机器大生产阶段以后，资本家成了物质生产管理的主角，许多重大的工程项目也往往由资本家投资和经营。然而，在企业管理中资本家很快被专业管理人员所代替，产生了没有资产的管理阶层。专业管理人员的出现，是社会分工的一个重要发展。

社会管理活动的发展和专业管理人员的出现，对管理进行专门研究产生了必要和有了可能，从而出现了以管理为研究对象的一个专门学科——管理学。

从管理的历史来看，虽然管理的实践有史以来始终存在，然而管理作为一门学科的发展历史只有二百多年，而一些重要的管理著作是在本世纪初才问世的。

管理学是一门综合性的学科，最早产生于美国等经济发达的资本主义国家，它的内容涉及到工程科学、经济学、心理学、社会学、人类学、法学、会计学、数学、政治学以及哲学等广阔的领域。由于管理学涉及不同的学科，因而国外学派林立。归纳起来可以分为三大学派：古典学派、行为科学学派和管理科学学派。这三派是互相支持的，每一学派思想和概念对于组成现代管理学总的思想都作出了积极的贡献。通过这三个学派，我们可以看到有关管理学演变的情况。

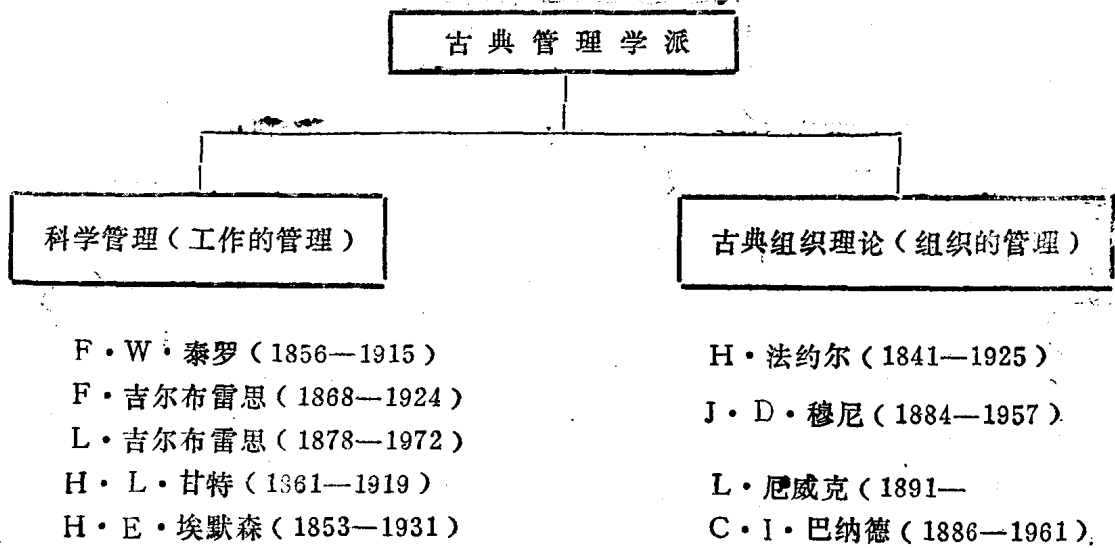
第二节 国外管理学学派

一、古典管理学派

古典管理学理论是现代管理学理论的一个重要组成部分，它为我们探讨管理的性质与范畴提供了某些重要见解。古典管理学派是从管理人员的职能方面来给管理下定义的。它们所研究和论述的是管理人员如何协调集体和发挥组织力量的方法。古典管理学派的学者们把管理分为三个主要职能——计划、组织和控制。他们认为通过这三个职能以期使管理工作取得最大成效。

古典管理理论包含两个方面：“科学管理”和“古典组织理论”，其代表人物如

下:



1. 科学管理

“科学管理”学派的代表人物强调在车间一级的计划工作中采用科学的方法来代替过去凭个人经验的管理方法，以提高工作效率。它的主要内容是四条原则：劳动管理原则；简化工作原则；工作计划原则和效率原则。

劳动管理原则的创始人是美国的F·W·泰罗。泰罗出身车工，经过领班、车间主任等职务而升到总工程师。他根据几十年的工作实践，并对工人的操作动作进行了细致的观察和分析，创造出的一套合理的操作方法和选用合适的工具，同时用秒表记录各项动作的时间，确定各项作业的工时定额。他用合理的操作方法和工具培训工人，使得绝大多数工人都能够达到或超过定额。他主张在工资方面实行差别计件制，即凡达到定额的工人按高工资率计算工资，而不能达到定额的工人则按低工资率计算工资。他的这种管理方法取得了很大效果。例如，他在一个钢铁厂里看到工人们使用的铁锹只有一种，用来铲重的物料如铁矿石时，一锹重达30磅，而用来铲轻物料如粉煤时，一锹只重4磅。这样，在前一种情况下，劳动过于繁重，而在后一种情况下，劳动过于轻松，在这两种情况下，生产率都不高。他经过多次试验，最后测定按照美国工人的体力使每一锹的重量都接近21磅。他这一改革的结果使劳动生产率大大提高，人工成本大大降低，工人的日工资增加约60%，而该工厂由于采用这项措施每年可节约75,000~80,000美元。（见下表）

	改革以前	改革以后
工人人数	500	150
每人日产量	16 吨	59 吨
每人日工资	1.15美元	1.83美元
人工成本	0.072美元	0.033美元

泰罗制的推行使得美国当时的劳动生产率提高了2~3倍。由于泰罗在本世纪初创立了科学的管理制度，他被西方尊称为“科学管理之父”，他的管理制度被称为“泰罗制”。泰罗于1911年发表了《科学管理的原理》一书，这是世界上第一本以工业生产的组织管理作为研究对象的书籍。泰罗总结了“科学管理”的四个要点：

(1) 对于人的劳动的每种要素规定一种科学的方法，以这种方法来代替陈旧的凭经验的方法；

(2) 对工人进行科学的挑选，然后训练、教育他们，发挥他们的技能，而不是如过去那样，由工人自己挑选工作；

(3) 真心实意地与工人们合作，以保证所有的工作都能按照科学原则去进行；

(4) 在管理者和工人之间，工作的分配和责任的分担几乎是均等的。

但泰罗制也有很大的局限性，主要是它只注意到提高各种作业的效率，降低生产的成本，而对如何更全面地提高整个企业的效率则注意不够。

简化工作原则是吉尔布雷思夫妇提出来的。他们在研究动作和简化劳动方面取得了重大突破。美国F·吉尔布雷思是一个砌砖学徒工出身的工程师。他在仔细观察和分析了熟练砌砖工的劳动动作后，认为有些动作可以合并和取消，他提出了砌砖的标准方法，简化了劳动动作，大大提高了劳动效率。他的妻子L·M·吉尔布雷思是心理学学士，后来获得哲学博士。吉尔布雷思夫妇在工作上密切配合，工程师和心理学家结合对人的工作行为作出了意义重大的探索。

吉尔布雷思受泰罗的影响很大。但泰罗的方法几乎专门应用于工厂车间管理，而吉尔布雷思则把这些技术加以推广，普遍应用于建筑、教育、医护以及军事等各个领域。他的妻子又加上“人的因素”，于是他们的技术和思想终于发展成为组织理论和管理分析。

工作计划原则的创始人是泰罗的助手H·L·甘特。甘特与泰罗一样也从事车间一级的劳动效率问题的研究，但甘特同时看到了生产劳动管理中计划工作的重要性。他提出了一种工作计划图表，X轴上表示计划的工作任务及其完成情况，在Y轴上表示所花费的时间。这种图表被称为甘特图，至今仍在工业部门中使用。甘特与泰罗不同的一个观点是，他认为不论产量如何，应当有提供恰当报酬的工资制度。他设计了一种“任务—奖金”制度，根据这个制度，一个工人在完成一项任务后除得到工资外还可以领奖金，如不能完成任务，只是领取工资而不受扣工资的处罚。甘特在管理的论述上也有独特的贡献。他是非金钱因素论的创始人之一。他强烈主张管理方面的责任之一就是训练工人们如何去做工作。甘特认为提高效率的最重要源泉是管理人员的工作方法而不是劳动者，专门的知识与技术应当是判断领导才能的唯一标准，而管理人员，作为领导权力的承担者，就应有道义上的责任采用科学方法，而不是以自己的个人意志来制定决策。甘特开拓了科学管理的范畴，他使管理责任与管理方法结合在一起。

效率原则是由H·E·埃默森提出的。他采用标准成本计算法等达到对资源的有效利用。他在《提高效率的十二条原则》这部著作中阐述了他提出的科学管理原则。总结起来，这些原则说明管理人员必须：①采用科学的、客观的、基于事实的分析；②弄清所进行的工作的目的；③把部分与整体相联系；④提供标准化的程序和方法；⑤对成功地

完成任务的个人实行奖励。除提出十二条提高效率的原则外，他还认为一个组织的全部活动都应有明确的目标和目的。在这方面，他的思想离开了传统的埋头于日常工作的科学管理，而对古典组织理论的发展起了先导作用。

2. 古典组织理论

在科学管理思想发展的同时，研究“组织的管理”的古典组织理论也出现了。古典组织理论主要研究大组织之间的协调以及大组织中管理的作用。可见，古典组织理论涉及的管理问题较科学管理更为复杂。古典组织理论的学者主要提出两个问题：①指导设计、建立和维持一个组织结构的基本原则是什么？②组织内部管理的基本职能是什么？与科学管理一样，古典组织理论的最重要的目标是要为有效的、高效的管理提供解决问题的指导原则。

古典组织理论的主要贡献是提出了两个基本原则：管理的原则和组织的原则。

(1) “管理的原则”的创始人是法国采矿工程师H·法约尔。他曾担任法国一家大煤矿的总经理，他的工作经验为他创立管理过程创造了条件。1916年出版的他的代表作《一般管理与工业管理》一书，阐述了他关于管理组织与职责划分的思想，这是对管理科学的一个重要补充。

法约尔把管理过程划分为五个部分：①计划；②组织；③指挥；④协调；⑤控制。他对管理这五个职能的看法是：

计划工作是最重要也是最难办的管理职责。计划不周会导致“踌躇、出差错和不适时地改变方向”，而这些正是企业衰败的原因。

组织工作是指对物力和人力的组织。

指挥是在组织建立之后必须履行的职能，以推动组织的行动。履行这一职能的守则：①全面了解工作人员；②淘汰不能胜任工作的人；③充分了解组织与其雇员之间的协议；④树立良好的榜样；⑤定期审查组织结构；⑥利用会议的方式作出决议；⑦不要陷于琐碎事务；⑧在工作人员中间发扬团结、干劲、首创的和忠诚的精神。

协调和控制是一个企业要取得成功所必须履行的管理职能。拟每周召开各部主任和联络人员会议，以便改善相互间的协调。控制的职责是按计划来检查工作的进展，以便发现和纠正错误，以及防止不再发生，并确保工作按计划规定的轨道前进。

(2) “组织的原则”是J·D·穆尼和A·C·赖莱提出的。穆尼认为管理是一种指导和鼓舞他人的技术和艺术，管理的任务是建立一个合适的组织，使一个整体内的各项任务或职能能相互联系起来。他提出，在每一个组织内都存在着一个任务和权力的结构，尽管组织的结构要随着任务而变动，但主要特点是相同的，即都有一个权力等级和专业化的任务分工。穆尼对组织的原则作如下说明：

①组织的第一个原则是协调，进行组织工作的必要性是由协调性原理提出来的。

②由于必须进行组织工作，因而产生了其它职能问题。为完成任务需要逐级分工，即需要确定每一项任务的职责与责任，建立等级系统是进行组织工作的自然结果，在等级职能中贯彻的是权力原则，这种权力来自并得到更高权力的批准。

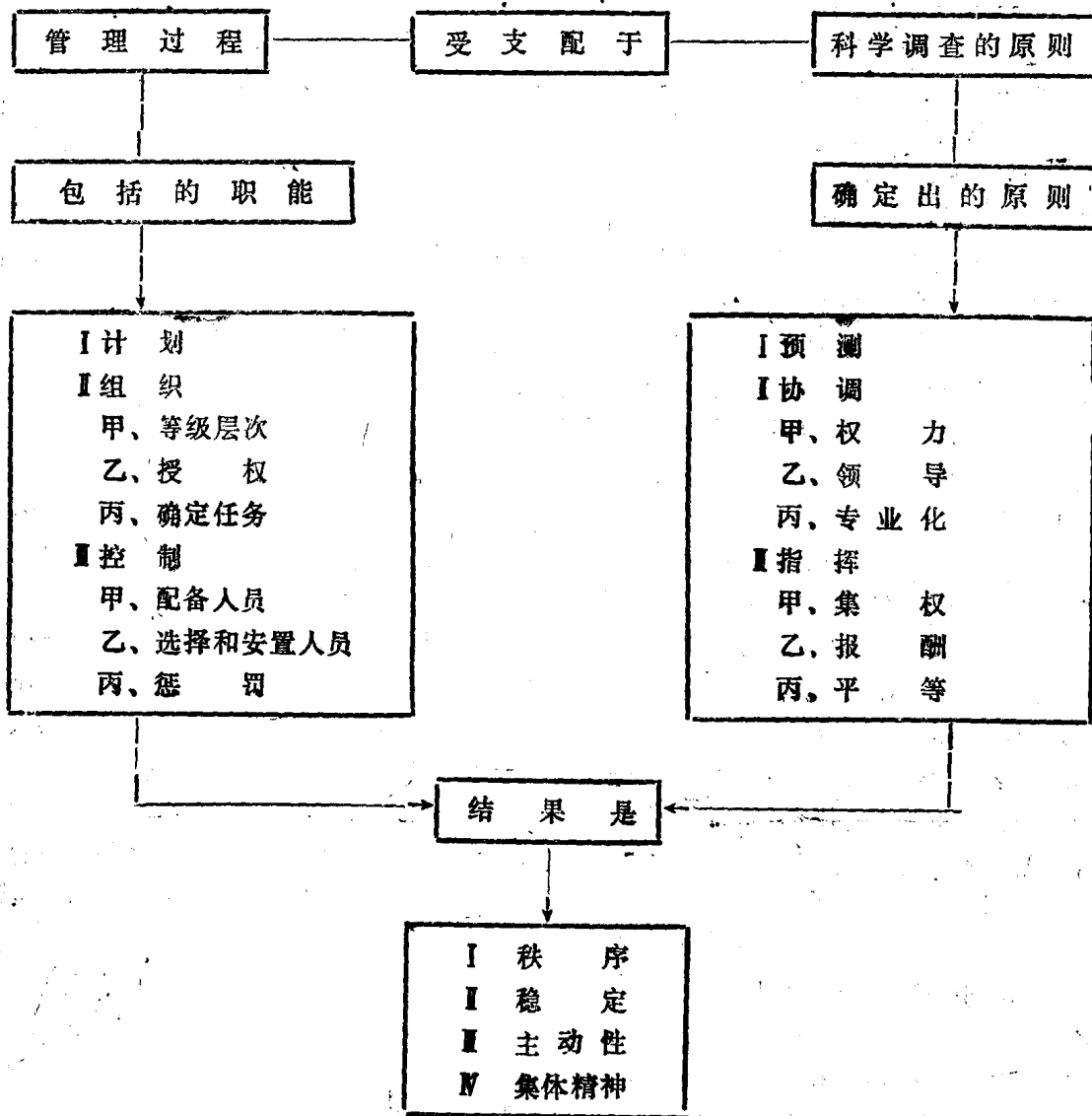
③在建立等级的过程中，又产生两个职能：授权与确定任务。授权要受领导原则的支配，领导原则是权力的人格化，领导人通过授权把权力逐级委托给下级。与此同时，

必须明确任务，按专业化的原则明确每一级的职责。

穆尼和赖莱从组织的存在推理出协调、权力、领导和专业化等原则，从而使法约尔提出的概念成为具有因果联系的结构体系，但他们并没有完成古典管理学的理论综合。

L·厄威克1944年在纽约出版的《行政管理原理》一书，把“科学管理理论”和“古典组织理论”结合起来，形成了古典管理理论，从而使《行政管理原理》一书成为管理文献的一个十分重要的里程碑。他从泰罗等人那里吸取了关于管理过程要以科学调查为指导原则的思想，又引述了法约尔的计划管理职能分析和穆尼等人的组织职能分析的理论，最后在对管理理论的综合中总结出了管理的间接目的是秩序、稳定、主动性和集体精神，从而完善了古典管理理论。古典管理理论的基本内容如下：*

图 1—1 古典管理理论



* 李柱流等译：《管理学基础——职能·行为·模型》，中国人民大学出版社1981年版，第62页。

二、行为科学学派

行为科学产生于本世纪四十年代。由于古典管理学派不重视人的因素，把人看作是“机器人”、“经济人”，对劳动者进行压服、控制和榨取，因而工人产生一种反抗心理，就采用罢工、怠工和破坏生产等方法来进行对抗。资本家意识到任何管理工作的主要对象是人群，劳动者的精神状态和对劳动的态度决定着总的工作成效。于是，在古典管理学派发展的同时，兴起了以研究人为中心的行为科学学派。这个学派在初期称为“人际关系学说”，盛行于四十年代和五十年代初期。后来，有关学者认为，古典管理学派把劳动者看成单纯的“经济人”不妥，而“人际关系学说”把劳动者看成单纯的“社会人”也不妥，就在“人际关系学说”的基础上，创立了行为科学。现在行为科学在国外已被公认为现代管理理论的重要组成部分。

1. 人际关系学说

人际关系学说最初是由美国哈佛大学心理学家戈尔顿·梅约教授等人于二十年代后期提出的。人际关系学者要管理部门注意的是，在决定企业组织成败中人的因素起到重要的作用。从根本上说，人际关系学说是同意古典管理学派的一些主要论点的。然而，人际关系学说对古典管理学派的主要论点都提出了改进意见，主要是有关个人行为的种种差异和工作组合对个人的影响，或个人对工作组合的影响问题。因此，人际关系理论侧重在工作周围的社会环境上，而古典管理学者则主要关注物质环境。这个学说对古典管理理论在劳动分工、等级与职能过程、组织结构、管理跨度等方面作了重要的修正。

①劳动分工

人际关系学者认为，劳动分工越细，就越会造成劳动者的社会隔绝感，从而影响其劳动热情和对最终产品的不关心。为了消除这种不良后果，他们认为分工越细就越需要激励和协调个人与其他人们之间的活动。

②等级与职能过程

人际关系学者认为，即使完好的等级（管理层次）和职能过程（管理职能的分解），也会由于处理方法的不妥而引起人为的因素问题。例如，授权太多或太少，或授权不均等，都可能挫伤下级的积极性，从而影响管理的效能。

③组织结构

人际关系学者认为，人的行为可能会瓦解完好的组织结构，例如，由于内部人们之间的摩擦和冲突，可以导致整个组织的瘫痪。他们认为，可以通过职工参与管理和更好地进行沟通来解决这类问题。

④管理跨度

管理跨度是指管理的范围和广度。人际关系学者认为，与管理跨度有关的是由此而产生的组织问题，究竟是高层结构与短的管理跨度还是扁平结构与宽的管理跨度更适合于人际关系，没有绝对的答案，一切都要根据具体情况而定，因为人群与组织都存在着差异。

2. 行为科学学说

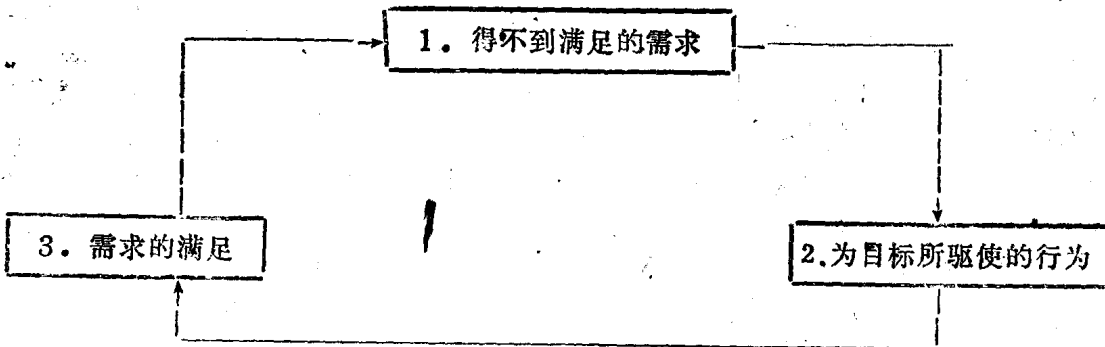
人际关系学说重视了管理中人的因素，特别是组织中人的行为的作用。但这个学说

的缺点在于把“社会人”的模式太简单化了。在人际关系学说基础上发展起来的行为科学学说，运用心理学、社会学和人类学方面的理论，把研究的重点转到工作本身的性质，以及工作能否满足人们发挥自己技能和才能的需要。行为科学学说强调对组织中人的行为作科学的分析。它的基本理论基础是：管理必须“通过别人来做工作”，因此，要求管理者必须懂得应怎样来调动人的积极性，应怎样当一个领导，以及应该了解人与人之间的关系和进行协作等等。行为科学学者就有关组织与控制两个职能中人的作用方面对古典管理学派作了重要的补充，从而引起人们极大的重视。行为科学学者主要从激励、领导、组织等方面对人的行为进行研究。

(1) 激励理论

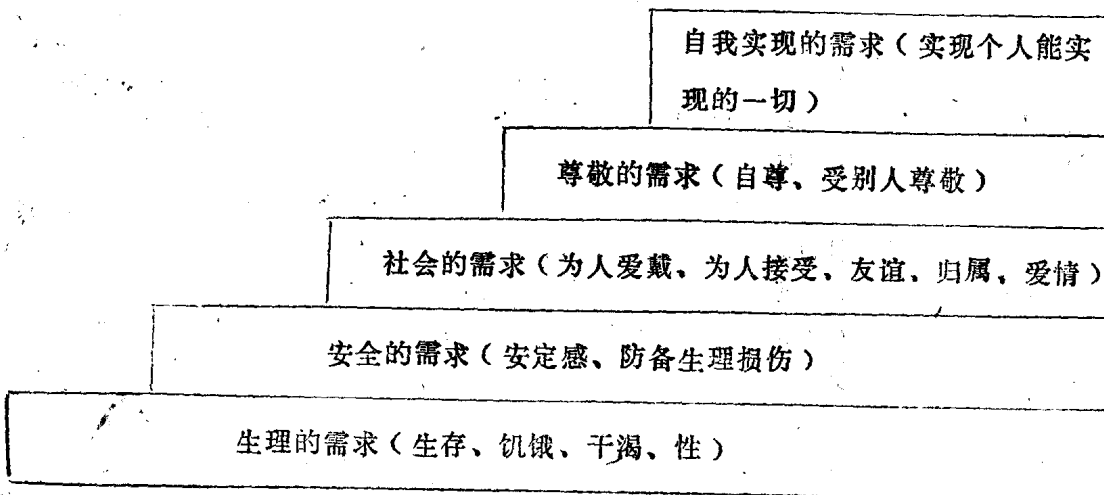
行为科学学者认为，人的一切行为都是受激励而产生的，行为都有一定的目的，有目的的行为总离不开满足需求的欲望，而得不到满足的需求是产生激励的起点，它引起人们内心（心理上或生理上）的兴奋，导致个人从事满足需要的某种行为，一旦需求得到满足，激励过程也就完成。（见图 1—2）

图 1—2 激励的过程



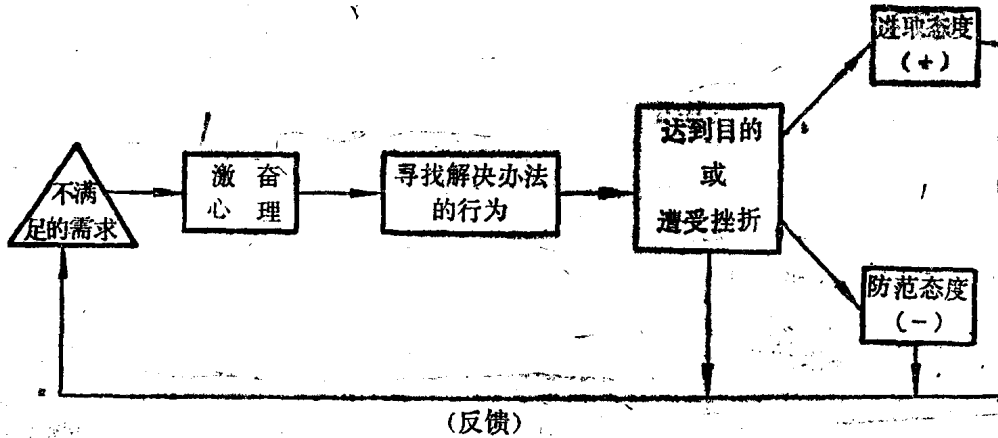
行为科学学者还认为需求是分层次的，美国学者 A·H·马斯洛提出了需求层次理论，他认为，一旦某种需求得到满足，另一种更高的需求又会出现，又需要满足。他将需求划分为五级。这些需求是：①生理的；②安全的；③社会的；④尊重的；⑤自我实现的。他按需求的重要程度，排成需求的层次结构。（见图 1—3）

图 1—3 需求的层次图



行为科学学者认为，如果需求得不到满足，所引起的行为或者是采取积极的进取态度，或者是采取消极的防范态度。（见图1--4）

图1-4 激励模式



图中所示的模式表明，得不到满足的需求会使个人内心产生兴奋心理，并激励他去寻找缓和兴奋的方法。这个模式还表明，某人一旦成功地达到目标，他的下一个未满足的需求就会产生。如果个人的努力遭受挫折，不管是采取进取态度还是防范态度，最终要回到下一个出现的不满足的需求。

美国匹茨堡心理服务所学者 F·赫茨伯格，在研究人对工作态度的基础上，提出了“双因素需要”理论，简称双因素理论，又叫激励—保健学说，这是对马斯洛需要层次理论的发展。双因素激励理论的基本观点是：对人们积极性影响较大的因素可以分为两类，一为保健因素，一为激励因素或称满意因素。保健因素是指，当有些条件不具备时，下级会产生不满，但当条件具备时，却不能使下级受到很大激励，例如薪金、工作的安全性等。这种因素对维持人们的积极性、预防怠工等有着重要的影响。激励因素（满意因素）是指，有些因素与工作本身有密切联系，可以对人产生很大的激励，使其对工作有满意感，例如个人工作的成效、工作上的责任感、通过工作获得提升、个人有发展的可能等。因此，赫茨伯格认为、管理者要在工作中注意调动劳动者的激励因素，使其积极工作。

行为科学家根据激励的理论提出了许多可以激励工人而收到更大工作效果的计划，例如丰富工作内容、根据工作成效付酬和采取奖惩办法等。

(2) 领导行为

领导行为是行为科学的重要研究领域之一。关于领导的定义，行为科学家们有种种不同的说法：

一领导是“一门促使其部属充满信心、满怀热情来完成他们任务的艺术”。

一领导是影响人们自动为达成群体目标而努力的一种行为。

一领导即行使权威与决定。

一领导是影响人们跟着去达到一个共同目标。

上述各种定义贯穿着一个共同的思想：即领导是——一个人向其他人施加影响的过程。非

兰奇和雷文把“领导的影响”解释为“权力”，即一个人所具有并施加于他人的控制力。他们提出了五种不同的权力基础：强制权、奖励权、法定权、专长权和个人影响权。强制权、奖励权和法定权主要决定于个人在组织中的地位；个人影响权是指领导者的好品质受到下级的敬佩，从而对下级具有影响能力，专长权是指领导者具有某种专门知识、特殊技能，从而赢得同事和下级的尊敬和服从。因此，影响权和专长权的基础主要由个人性格和品质所决定。领导者在组织中扩大影响的因素是个人影响和专长知识两种基础的结合。

行为科学家们提出了性格理论、个人行为理论和权变理论等几种领导理论。

性格理论是根据个人的身体特征、个性和才智等因素预测是否能当好领导者的理论。

个人行为理论是根据个人的品质和行为方式或风格对领导进行分类，并研究领导者应如何做好管理工作的理论，其中著名的有“领导连续统一体理论”和“管理方格理论”。

领导连续统一体理论认为，领导工作中存在两种连续的趋势，一种是领导者保持高度的控制（集权），另一种是领导者将决策权力下放（民主）。该理论认为，有效的领导者不应该在集权和民主中作出选择，而要根据具体情况灵活应用集权和民主，以应付不同的需要。这种理论以后发展为“工作为中心—雇员为中心”的领导理论。以工作为中心的领导者，为下属规定工作任务，对其进行严密的监督以完成指定的任务，使用各种激励来促进工作，并以诸如时间研究等措施为基础来确定令人满意的生产率。以雇员为中心的领导者，把注意力集中在下级如何高效地完成确定的目标上。因此，领导者主要给下级规定明确的目标，并给下级以较多的自由去完成其任务。该理论认为，从组织观点看，后者比前者更有效。

管理方格理论根据领导者对工作和对人的关心程度把领导的方式分为五种形式，（见图 1—5）方格图表示了不同的领导方式。

图 1—5 管理方格图

