

现代科技管理丛书

科学技术人才 管理学

曹德成 王先玉 刘自武著

中国展望出版社

现代科技管理丛书

科学技术人才管理学

曹德诚 王先玉 刘自武 著

一九九〇年十二月

·北京·

现代科技管理丛书

主 编 常本英

副主编 季 烽

编 委

(按姓氏笔划序)

王百江

许国璋

杨永弼

巫业玖

张如春

蒋晞东

薛兆文

科学技术人才管理学

曹德诚 王先玉 刘自武著

中国图书出版社 出版发行

(北京西城区太平桥大街4号)

蚌埠日报印刷厂印刷

开本787×1092 毫米1/32 印张18.5 字数422千字

1990年12月北京第1版 1990年12月 第1次印刷

印数1—3000

ISBN7—5050—0889—7 / G · 124 定价12.00

科学技术人才是国家社会经济生产力的主要因素之一。必须以民主和科学的方式进行管理,方能充分发挥他们的作用。这本书就是为从事于科技人才管理工作的同志们阅读的一本好书。把本书的内容与实际工作紧密联系起来,必定会对我国的社会主义建设事业做出更大的贡献!

杨纪珂 1990.10.6

序 言

“科学技术是第一生产力”，“经济建设必须依靠科学技术”。党中央的这一英明论断，已成为我国社会主义现代化建设的重要指导思想。尊重知识、尊重人才，在全国已蔚然成风。科学技术人才作为掌握“第一生产力”的主体和工人阶级的重要组成部分的地位，得到社会更普遍的肯定和承认。

当我们深入地考察、研究经济体制改革、科技体制改革和科技管理的实践、经验、现状和未来的时候，事实表明，科技人才组织管理的合理化、科学化，对于促进他们更有效地进入经济建设的主战场，创造性地研究开发出更多的科技成果并更快地商品化，仍具有巨大的现实意义。鉴于此，我市科委在中共蚌埠市委和市政府的正确领导和支持下，组织了关于加强和改善科技人员组织管理的研究。

现在，我可以欣喜地说，经过课题组全体成员的共同努力，这一课题成果在“科技兴国”的形势下以《科学技术人才管理学》的专著形式公布，该课题研究已圆满地完成了。

我作为一个曾长期从事组织工作和科技管理工作的同志，愿借《科学技术人才管理学》这朵小小的鲜花，敬献给关心科技人员和科技人才管理的研究的同志和广大科学技术人员，并以此引来祖国科学苑地的万紫千红。

我衷心祝愿该书能得到广大读者的喜欢。

王兆君

一九九〇年四月

《科学技术人才管理学》

目 录

题 词	(1)
序 言	(1)
第一编 现代科学管理原理	(1)
第一章 现代管理原理及其特性	(1)
第二章 系统原理	(4)
第一节 整体性原则	(5)
第二节 相干性原则	(8)
第三节 动态性原则	(11)
第四节 层次性原则	(14)
第三章 动力原理	(16)
第一节 动力体系结构	(16)
第二节 物质动力	(19)
第三节 精神动力	(21)
第四节 信息动力	(24)
第五节 制度动力	(27)
第六节 竞争动力	(29)
第四章 人本原理	(35)
第二编 科学技术人员的特征、个体与群体	(43)

第一章	科技人员的基本特征	(43)
第一节	现代科学技术发展的特点	(44)
第二节	科技人员的特点	(48)
第二章	科技人员个体素质素养	(50)
第一节	红专结构	(50)
第二节	知识结构	(52)
第三节	观念素养	(58)
第三章	科技人员的群体结构	(60)
第一节	专业结构	(61)
第二节	能级结构	(65)
第三节	年龄结构	(69)
第四节	研究结构	(75)
第五节	性格结构	(80)
第三编	科技人员的合理流动	(83)
第一章	科技人员合理流动的概念	(84)
第一节	科技人员的个人流动	(85)
第二节	用人单位内的人才流动	(88)
第三节	两个单位间的人才流动	(94)
第二章	科技人员的流动结构	(102)
第一节	裂变——聚变结构	(102)
第二节	置换——转移结构	(104)
第三节	层位——立体结构	(105)
第四节	有控——布郎结构	(106)
第五节	辐射——敛聚结构	(108)
第六节	双向——对流结构	(109)
第七节	派出——增殖结构	(110)

第八节	撞击——反射结构.....	(111)
第九节	存储——提出结构.....	(112)
第十节	学会——沙龙结构.....	(113)
第三章	科技人员合理流动的位差机制.....	(114)
第一节	才位的含义.....	(115)
第二节	才位差的机理.....	(117)
第三节	才位差对人才流动的影响.....	(118)
第四节	才位差对人才流动的促进.....	(121)
第四章	科技人员合理流动的需求机制.....	(122)
第一节	科技人员流动中的双向选择.....	(122)
第二节	科技人员流动中双向需求的统一.....	(125)
第五章	科技人员合理流动的组合机制.....	(129)
第一节	组合机制的动因.....	(129)
第二节	组合机制的形式.....	(131)
第六章	科技人员的流动与罗致.....	(134)
第一节	科技人员的凭证流动.....	(134)
第二节	科技人员的招揽罗致.....	(138)
第四编	科技人员的管理.....	(143)
第一章	科技人员开发的环境.....	(143)
第一节	科技人才开发环境的内涵.....	(143)
第二节	科技人才开发环境的特性.....	(148)
第三节	科技人才开发环境的改造.....	(150)
第二章	大学新毕业后的科技人员.....	(152)
第一节	适应问题.....	(153)
第二节	深入问题.....	(159)
第三节	领导问题.....	(162)

第三章	技术开发部门及其人才管理	(166)
第一节	技术开发概念的引发	(166)
第二节	科技人员的管理	(169)
第三节	技术工人的管理	(175)
第四节	管理人员的管理	(178)
第四章	科技人员的分配模式	(181)
第一节	研究所分配制度的特点	(181)
第二节	研究所分配形式的选择	(188)
第五章	科技人员的聘任	(204)
第一节	聘任中应注意的问题	(204)
第二节	聘任中应做好的工作	(210)
第三节	聘任中应掌握的方法	(216)
第四节	聘任中的新问题对策	(222)
第五编	研究所领导班子	(230)
第一章	研究所领导班子的基本特点	(230)
第二章	研究所领导班子的合理结构	(233)
第一节	知识结构	(233)
第二节	能力结构	(235)
第三节	年龄结构	(240)
第四节	资历结构	(242)
第五节	职务结构	(250)
第六节	信任结构	(251)
第七节	目标结构	(257)
第八节	研究结构	(257)
第九节	配备方法	(258)

第六编	研究所所长	(263)
第一章	研究所所长的选用	(263)
第一节	所长的素质.....	(265)
第二节	所长的选拔.....	(271)
第三节	所长的考核.....	(277)
第四节	所长的任职年龄.....	(285)
第二章	研究所所长的权力	(292)
第一节	所长领导权结构.....	(292)
第二节	所长新任之初.....	(298)
第三节	所长如何选配副手.....	(303)
第四节	所长用人权的行使.....	(306)
第五节	所长奖励权的行使.....	(314)
第三章	研究所所长负责制的完善	(319)
第一节	引入竞争机制.....	(319)
第二节	健全民主机制.....	(320)
第三节	完善分工机制.....	(321)
第四节	强化流动机制.....	(322)
第五节	改善监督机制.....	(323)
第六节	理顺利益机制.....	(324)
第七节	深化联合机制.....	(325)
第八节	优化经营机制.....	(327)
第九节	改革政工体制.....	(328)
第十节	弱化“官本位制”.....	(329)
第十一节	端正评价体制.....	(331)
第十二节	调整科研体制.....	(332)
第十三节	超越家族体制.....	(332)

第十四节	健康心理机制	(334)
第十五节	调理组合机制	(336)
第十六节	职工群体行为	(336)
第七编	研究所管理	(348)
第一章	科技战略	(348)
第一节	重视科技战略研究	(348)
第二节	科技体制改革战略	(352)
第三节	新的战略与新的人才观	(356)
第四节	研究所的科研战略	(362)
第二章	研究所的优势	(369)
第一节	研究所的要素优势	(370)
第二节	研究所的协调优势	(382)
第三节	联合与优势的发挥	(389)
第四节	科研生产联合的宏观管理	(393)
第三章	研究所的组织控制	(398)
第一节	研究所的自主权限	(398)
第二节	研究所的自控机制	(403)
第三节	研究所组织结构改革	(409)
第四节	研究所组织机构优化	(413)
第四章	研究所科研经营管理	(425)
第一节	研究所的情报信息	(425)
第二节	科技情报信息的特点	(430)
第三节	科技情报信息的利用	(433)
第四节	研究所的课题决策	(435)
第五节	研究所的经营	(440)
第六节	科研管理原则	(449)

第五章	研究所的立法管理与建筑设计·····	(467)
第一节	研究所立法管理·····	(467)
第二节	研究所建筑设计思想·····	(475)
第八编	研究所的思想政治工作·····	(483)
第一章	思想政治工作在研究所的地位·····	(483)
第一节	新时期知识分子的历史使命·····	(484)
第二节	思想政治工作在研究所的作用·····	(486)
第二章	研究所思想政治工作的规律·····	(489)
第一节	研究所思想政治工作的特点·····	(489)
第二节	研究所思想政治工作的基本原则·····	(497)
第三章	研究所思想政治工作的内容·····	(505)
第一节	突出坚持四项基本原则的教育·····	(506)
第二节	广泛深入地开展爱国主义教育·····	(508)
第三节	加强社会主义道德教育·····	(510)
第四节	深化实践观点的教育·····	(513)
第四章	正确把握思想政治工作的“度”·····	(515)
第一节	思想政治工作的优良传统·····	(515)
第二节	思想政治工作的历史教训·····	(518)
第三节	正确把握思想政治工作的度·····	(521)
第五章	研究所党组织的职能·····	(524)
第一节	转变研究所党组织的职能·····	(525)
第二节	研究所思想政治工作体制·····	(527)
第三节	研究所党委书记·····	(528)
第九编	科技体制改革·····	(533)
第一节	改革征兆·····	(533)

第二节	改革条件.....	(538)
第三节	改革程序.....	(542)
第四节	改革阻力消除.....	(547)
第五节	改革方式.....	(554)
第六节	改革协调.....	(558)
第七节	改革模式.....	(561)
第八节	改革影响.....	(565)
第九节	改革效果.....	(572)
后 记		(577)

第一编 现代科学管理原理

世界进步的历史画卷不断地翻出新的一页！

中国社会主义现代化建设事业的历史画卷同样正在翻阅着新的一页！

人们无不清晰地看到：人类社会在以空前的加速度方式发展着、进步着。而社会、经济发展的动力源正是科学技术，现代科学技术的奇葩竞艳、硕果丰稔、出神入化、日新月异，其核心又在于科学技术人才的组织管理及其创造性的无限开发！

现代科技人才的组织管理，是一门科学、一种艺术、更是伟大的实践！它渗透于我们的现代生活之中，吸引着人们去研究它、探讨它，以期赢得我们国家的富强、人民的幸福、人类的解放！

现代科技人才组织管理是现代管理学的一个重要组成部分，是管理学、领导学、科学学、人才学等新学科的交叉、融会的结晶。科技人才是整个社会人才群体中的一大关键子群体，是生产力诸要素中的决定性因素（劳动者）中的骨干力量，是新的生产力的开拓者，是第一生产力（科学技术）的掌握者，科技人才资源的开发即组织管理无疑是全社会人力资源开发工程的一个重点。

第一章 现代管理原理及其特性

任何一个处于运动状态的事物，都有其特定的运动原理。

不难理解，人类社会系统及其各子系统的运动和这些系统的管理活动，同样地有其相应的规律。现代管理原理，通常是指在现代的管理学理论体系中，描述现代管理系统和管理实践活动的具有普遍意义的基本运动规律（或是在一定时期内被人们所认为的真理），它以大量的管理实践活动为基础，其正确性已为实践所检验和确定。人们可以从科学的原理出发推演出各种具体的定理、命题和原则等，从而进一步指导管理实践活动。

现代管理原理中的“原理”一词，英语为“Principle”，意为“原理”或“原则”、“定律”、“法则”、“本质”等。但在汉语中，“原理”与“原则”是有一定区别的。原则，一般指比“原理”低一层次的具体指导性规则；原理则更抽象、更概括。所以，管理学发展史上，就有从较多的管理原则精化为少数几个管理原理的过程。〔法〕H·法约尔于一九一六年提出诸如分工、权力与责任、纪律、统一指挥、统一指导、个人利益服从整体利益、人员的报酬、集权、等级链、秩序、平等、人员保持稳定、主动性、集体精神等十四条管理原则①；〔美〕H·孔茨提出包括分工、权责对应、命令统一、指挥统一、目标统一、平衡、层次、专业化、效率、管理跨度、例外原则、责任、可行性、连续性、领导②等共十五条原则；我国学者夏禹龙等于一九八三年则提出七条现代管理原理：系统原理、整分合原理、反馈原理、封闭原理、能级原理、弹性原理、动力原理③；何钟秀则进一步归纳为四条原理：系统原理、动力原理、人本原理、效益原理④。这种发展过程，是随着科学技术的发展、科学研究的深化、人们认识力的增强而进步的。实际上，现代管理原理主要是三条：即系统原理、动力原理、人本原理。

现代管理原理，是现代管理学体系框架的基本结构的重要

组成部分，是现代管理实践的根本性指导原则，它比一般的管理技巧和手段更重要。是否掌握它，是衡量一个管理者素质水平的重要标志。“一个只知道管理技巧和管理手段，但不理解管理学基本原理的人却不是一个管理者，最多只能算是一个技术员”⑤。

现代管理原理有其特性，是学习、认识、运用它的钥匙。

1、统一性

不论人们如何看待管理原理，它依然是客观存在的。而且，所有的管理系统都服从这几项基本原理。正如H·哈肯所讲，“令许多科学家惊奇的是，为数众多的系统，在从无序状态到有序状态的过渡中，其行为显示出惊人的相似。这一点有力地表明，这些系统的功能服从一些相同的原理”⑥，科技人才管理当然不例外。

2、实践性

现代管理原理及其组成的理论，完全来自管理实践，又必须用于管理实践，它不是经院哲学，而是活生生的实践。必须联系实际学习它、理解它，通过被它指导的实践又反过来检验它、修正它、充实它、发展它，并遵照毛泽东提出的“实践——认识——再实践——再认识”⑦的公式不断创新。实践是检验真理的唯一标准，但决不是待自己亲自把这些原理“验证”以后再运用它、学习它。

3、相对性

管理学及其原理所提供的原则，都不是绝对正确的。现代管理学的研究，虽然旨在努力探索一种最佳管理方法，但是，她从不认为现在所实行的和所总结的是一种最佳管理方法，而是以原理为阶梯作为人们寻求更好的管理方法的有效途径。对原理的有效运用，是随机制宜，因情而异的管理。

4、规定性

“管理学是一门不精确的科学”⑧她的原理以规定性为主，定量性为辅，即主要是以陈述的方式告诉人们应当怎样管理，怎样认识各变量之间的联系，如R·E·Miles的双重模式理论（A Dual-Model Theory）就告诉人们，管理任务是组织的变量（如目标、技术、体制等）和人的变量（如能力、处事态度、价值观念、需要和人口统计方面所表现的一些特点等），通过指挥、选择、训练、评价、信息沟通和控制等活动结合成为一个有效能和有效率的社 会 技 术 系 统（Sociotechnical System）⑨。而不象物理学中的原理那样高度精确地描述各变量间的关系。

①（法）H·法约尔《一般管理与工业管理》

②（日）并木高矣《经营管理》

③夏禹龙等《领导科学基础》

④何钟秀《现代管理概论》

⑤（美）P·F·德鲁克著《管理——任务、责任实践》，中国社会科学出版社1987年版，P30。

⑥H·哈肯《关于协同学》（《自然科学哲学问题丛刊》1983年第1期）

⑦毛泽东《实践论》

⑧、⑨H·孔茨《管理学》中社科87年版，P21、P686

第二章 现代管理原理之一：系统原理

世界上任何一个具有输入、运转、输出功能的可自成体系的事物，大到一个国家、小至一个家庭、完整精密如人体，都是一个系统。从管理学角度讲，凡有人参与，由人、设备、过