

当代人才管理丛书

李天厚 徐兆民
王小夫 冬 风 编 著

科技人才及其管理

吉林人民出版社

科技人才及其管理

李天序 徐光康 编 著
汪小英 冬 二 成

吉林人民出版社

1987年·长春

科技人才及其管理

李天厚 徐兆民
王小夫 冬 风 编著

· * * *

吉 林 人 民 出 版 社 出 版
哈 尔 滨 市 社 科 书 刊 发 行 部 发 行
黑 龙 江 省 社 会 科 学 院 铅 印 室 印 刷

* * *

787×1092毫米32开本 7 印张 156,000字
1986年12月第1版 1986年12月第1次印刷
印数 0—4,000

统一书号: 17091·54 定价: 1.45元

《当代人才管理丛书》

编辑委员会

主任委员

刘敬之

副主任委员

王通讯 霍方侠 林馥卿 赵家志

编委

(以姓氏笔划为序)

于文义	于文远	于冬风	马国良	王小夫	王通讯
王建新	孙密文	刘武	刘敬之	宋和平	李晋
林馥卿	孟福谦	赵家志	胡祥明	姜成武	宫长福
姚炎洋	袁礼周	董平	董鏞	谢燮正	彭文晋
霍方侠	薛林				

主编

刘敬之 彭文晋

副主编

王小夫 刘武 于冬风 胡祥明

《当代人才管理丛书》

序 言

刘 敬 之

人才问题历来都是一个重要问题，关系到国家兴亡和事业成败。因为干事情需要人，但是有人并不一定能办好事业。所谓“事在人为”，这一方面说明用人的重要性，另一方面则说明人的主观能动性的作用。关键在于认识和掌握客观规律，顺应历史潮流。人是有差别的，一事当前，有的人办得好，有的人办不好。有的人这种事办得好，那种事办不好；有的人那种事办得好，这种事办不好，不能强求一律。干社会主义需要各种各样的人才。但是不需要庸才，更不需要奴才。有的人具有治国安邦之才，有的人掌握了一技之长，在一定条件下，在关键的时刻都可以发挥他的特有的作用，这就不失为人才。

人才不是自封的，而且也是有客观标准的。邓小平同志说过，知识分子并不都是人才。有的人不赞成这个观点，似乎这样说有点贬低知识分子。其实这是一种误解。知识分子同人才并不能划等号。知识分子有知识，这是他的优势，但是这种优势，究竟是否能在社会发展和人类进步事业中发挥它应有的作用，还要靠实践来检验。一个人，包括知识分子在内，只有当他在社会发展和人类进步事业中发挥了应有的作用，做出真正的贡献，才算是真正的人才。有的人，大事干

不了，小事不愿干，怀才不遇，无所作为，这总不能算是真正的人才的。

过去有个说法，好象千里马到处都有，只是伯乐太少，不识千里马，埋没了千里马。现在好象伯乐忽然多了起来，慧眼识英才，这个是我推荐的，那个是我保举的，另一个是我发现或培养的，等等等等。这也许是特定历史条件下的特殊现象，不能一概而论，但是我不免总是怀疑它的科学性、准确性、真实性。发现和选拔人才，这是一门十分严肃的科学。必得实事求是，来不得半点虚假。

邓小平同志曾经指出：《中共中央关于经济体制改革的决定》，十条都很重要，但是其中最重要的是第九条，就是“尊重知识，尊重人才”，概括起来就是这八个字，事情成败的关键是否能发现人才、选拔人才。

人才的管理是一门科学，从发现、培养、训练、考核、选拔、使用到监督、奖惩等，都有它本身的规律。但是因为时代不同，任务不同，因此要求、作法也就不同。研究人才管理，既要掌握共同的规律，又要注意不同时代的不同任务和要求。既要吸取我们自己的丰富的历史经验，又要吸收外国的新鲜经验。特别是近一个世纪以来，随着生产力和科学技术的发展，对于人才的管理，在理论、方法和手段上都有很多新的发展。比如全面质量管理，人才的规划预测，计算机管理等等，都是需要我们认真研究和学习的。

我们的基本任务是建设具有中国特色的社会主义。当前，我们的任务就是集中全力实现四个现代化，完成十二大提出的总任务、总目标。这就要求在人才的发展战略和人才管理上必须有一个新的调整。这样一个总的形势为我们的人

才管理——包括干部管理、人事管理、知识分子管理和其他方面的人才管理，提出了新的任务和要求，需要尽快地建立科学化、现代化的社会主义人才管理的理论体系。在人才管理者队伍建设方面，概括起来，就是党中央提出的革命化、年轻化、知识化、专业化的要求。

毛泽东同志说过，领导者的任务就是出主意、用干部。作为一个领导者，必须善于发现、鉴别、选拔、使用、培养干部。不善于发现、鉴别、使用、培养干部的领导者，不能算是一个好的合格的领导者；如果压制、浪费人才，那就是一个坏的领导者；如果打击、迫害人才，那就迹近犯罪了。

为了搞好这套丛书，我们邀请了黑龙江、吉林、辽宁、天津、北京和湖北的同志，其中有高等院校的同志，有科研部门的同志，还有长期从事人才管理、富有实践经验的同志，他们为我们提供咨询和参加写作。从内容上力求表现出系统性、科学性的特点，其中包括历史经验的回顾和国外新鲜知识的介绍，但是重点还是放在我国的现实需求上，以求能为现实需要服务。

尽管如此，由于力量有限，水平不高，时间紧迫，无疑会有一些不足之处，我们愿向对这方面有兴趣有经验的同志请教、切磋。俗话说，抛砖在前，引玉有期。既然迈出了第一步，我们相信，一定会有更好的作品出现。

后 记

人才问题是关系到社会主义现代化建设成败的重大问题。随着社会主义现代化建设的日益深入，人才问题越来越被有战略目光的领导同志所重视。邓小平同志对人才问题特别关心并做过多次论述，在全国科技工作会议上强调指出：

“改革经济体制，最重要的、我最关心的，是人才。改革科技体制，我最关心的，还是人才。”赵紫阳同志也尖锐地指出：“一个国家，一个民族，不尊重知识，不爱惜人才，肯定没有希望。”

人才学的出现，是党和人民的需要，是四化的需要，是时代的产儿，它是一门新兴的、正在形成中的学科。科技人才研究是人才学研究和科学学研究的一个重要方面，它是从事科学研究工作的科技人员为对象的一个新开拓的研究领域，从微观上研究科技人才成长和发现、培养、使用的规律，从宏观上研究人才辈出和科技干部队伍建设的规律。由于科技干部管理和科技队伍建设的要求，科技人才及其管理的研究，越来越受到人们的重视。

本书吸取了一些同志的研究成果，力图从理论与实践、微观与宏观两个方面来阐述科技人才及管理，介绍一些有价值的材料，如果读者能从中得到一些启发，我们便感到欣慰了。

由于对一些问题研究得不透彻，加之时间仓促，本书肯定存在不少缺点和错误，我们诚恳希望读者提出宝贵的意见和批评，以便使之更加完善。

编著者

1986年3月于沈阳

目 录

第一章 科技人才概述

- 一、科技人才概念与特点…………… (1)
- 二、科技人才的地位与作用…………… (6)
- 三、科技人才的群体结构…………… (11)
- 四、科技人才的素质…………… (17)

第二章 科技人才的管理

- 一、科技人才管理的产生与发展…………… (24)
- 二、科技人才管理的任务、目标和原则…………… (28)
- 三、科技人才管理系统和管理过程…………… (37)
- 四、科技人才管理的地位与作用…………… (41)

第三章 科技人才选拔与使用

- 一、科技人才的识别及选拔…………… (45)
- 二、科技人才使用及其原则…………… (51)
- 三、科技人才的思想政治工作和奖惩…………… (56)

第四章 科技人才的考察

- 一、科技人才考察的作用与原则…………… (64)
- 二、科技人才考察的类别与方式…………… (68)
- 三、科技人才考察方法…………… (71)
- 四、科技人才的评定与考绩档案的建立…………… (78)

第五章 科技人才计划调配与合理流动

- 一、科技人才调配、群体调整与人才配备…… (85)
- 二、科技人才流动的意义和目的…… (89)
- 三、科技人才流动的方式、方法和类型…… (94)
- 四、科技人才合理流动的对策…… (99)

第六章 科技人才预测及规划

- 一、科技人才的规划及其作用…… (104)
- 二、科技人才计划及其编制的原则…… (108)
- 三、科技人才预测及方法…… (112)
- 四、科技人才统计的地位和作用…… (119)

第七章 科技人才培养与教育

- 一、科技人才继续教育的作用与方式…… (126)
- 二、科技人才继续教育的地位与意义…… (133)
- 三、科技人才培训工作的基本特点…… (137)
- 四、科技人才的定向培养与决定因素…… (141)

第八章 科技人才管理队伍

- 一、科技人才管理队伍…… (147)
- 二、科技人才管理队伍的专业化知识化…… (150)
- 三、科技人才管理者的素质与培养…… (157)
- 四、科技人才管理者的能力与能力开发…… (165)

第九章 科技人才管理体制与制度

- 一、科技人才管理体制…… (171)

二、科技人才管理政策·····	(176)
三、科技人才管理制度·····	(181)
四、科技人才活动中的法制建设·····	(184)

第十章 科技人才管理的现代化

一、科技人才管理现代化·····	(189)
二、科技人才管理的系统方法·····	(193)
三、科技人才管理的信息控制和决策·····	(198)
四、科技人才管理的定量化·····	(206)

第一章 科技人才概述

人才“是世界上所有宝贵资本中最宝贵最有决定意义的资本”（《斯大林选集》下卷第373页）。世界上任何一个国家的科学技术发展，除了取决于它的社会、体制、经济结构、政治因素之外，而更重要、也是具有决定性意义的因素，是看其是否拥有一支强大的、优秀的科技队伍。我国四化建设最大的困难，不是资源，不是资金，也不是体制，而是人才。人才方面又有两大问题：一是科技人才不足，二是现有科技人才的作用远没有充分发挥。如何培养、管理和正确使用科技人才，无疑是四化建设中急需解决的问题。

一、科技人才概念与特点

什么是科技人才？这是进行科技人才及管理研究首先遇到的一个重要概念。迄今为止，理论界认识不尽一致，众说纷纭。有人以才能为标准，有人以学历和职称为标准，还有人以创造发明为标准等等。这些不同理解，反映出人们对科技人才这个概念所反映的内涵和外延的认识是不一致的。但是，把科技人才作为科学人才和技术人才的一体化的概念，以及对他们所具备的共性，认识是一致的。

科学技术人才以自然和社会为研究对象，在国民经济各部门中，实际从事理、工、农、医等自然科学方面的生产、

科研、教学三个基本方面的工作；他们是科学技术劳动的主要承担者，是新的科学技术领域的开拓者，是将科学技术转化为直接生产力，以提高生产效率和社会进步的促进者，是创造知识产品和物质产品的生产者。他们不仅代表着现有的先进生产力，而且创造着新的更先进的生产力，他们是工人阶级中推动生产力迅速发展的最活跃的部分。根据这种认识，我们可以给科技人才下这样的定义：科技人才就是在社会科学技术劳动中，以自己较高的创造力和科学的探索精神，为科学技术发展和人类进步做出较大贡献的人。

这个定义，首先反映了科技人才的社会性。科技人才是人群中的一部分，在一定生产关系中进行科技生产劳动，这是科技人才社会本质的突出特征。科技人才的社会性，在阶级社会中，往往集中表现为阶级性。同时，科技人才的概念，是一个历史的范畴，不同的时代、不同的社会、不同的阶级，都有各自的人才标准。因此，科技人才的概念不是一成不变的，它将随着时代的发展和社会进步而不断地改变着自己的内涵和外延。

其次，是科技人才的创造性，这是科技人才的本质特征。科技人才与一般科技人员的差异性，主要表现为创造性。创造力不仅表现在科技人才的物质文明建设中，也表现在精神文明建设中。发现新的事实和新的规律，建立新的理论，提出新的研究手段和新的研究方法等，是较高创造力的表现；同样，利用已有的科学成果，开拓新的应用领域，改进实验技术，完善科研程序，研制出新的工艺和产品，也是较高创造力的表现。在科技管理中，组织科研生产取得了高效科研能力；在科学教育中，培育了新的科技人才等等，都是创造

力的表现。具有这种较高创造力的人才，就是科技人才。我们不能否定少数出类拔萃的杰出人才的作用，同时，我们也应该承认各行各业具有创造力的大量科技人才。

再次是科技人才的进步性。这主要表现在科技人才对科学技术发展和人类进步做出的一定贡献方面。科学技术已经成为生产力中最活跃、发展变化最迅速的一个因素，因而科技人才代表着这种先进生产力的要求，因而他们往往倾向于革新和进步。历史上不乏杰出的科技人才是促进了科技革命和人类的进步的优秀战士，甚至为社会发展而英勇献身。

科技人才的上述特点构成了科技人才的基本特征。在认识这些特点的时候，还必须认识到，所谓科技人才不是少部分人，而是一个数以千万计的群体。从横向来说，科技人才根据其研究的对象不同，可以分为科学人才和技术人才。他们虽然有着紧密的联系，但也有着区别。科学人才劳动的根本职能（目的），在于对自然界的理解和认识。在科学上新的突破叫发现，有重大发现者，可以获得诺贝尔奖金和其他科学奖金。科学人才的劳动，更多地体现在对某一学术领域的理论研究，讲究推理的严密和精确，实验、观测、经验主要是理论思考的基础，他们较少地运用实践、经验去处理具体工作上的问题。而技术人才劳动的根本职能（目的），在于对自然界的控制和利用。在技术上的突破叫发明，有重大发明者可以获得专利。在技术的研究上，除了要考虑原则上合理，还要注重于实际上可行，经济上节约，他们必须具有用实际经验去处理具体问题的本能。科学人才与技术人才之间存在差异，创造的价值也不相同。科学人才科学理论探索的意义，具有长远根本性的经济价值，理论上的重大突破，

可以导致技术上的革命性变革。但是新的科学理论只有通过技术人才技术上创造性劳动，才能转化为物质生产力，因而，技术人才的作用也不能忽视。在科学人才和技术人才这两大类中，因所从事的专业不同，又分为许多不同的序列，这里就不赘述了。

科技人才不是少数人，从纵向看，又是多层次的，有人将这个构成比喻为金字塔形，很有一些道理。“宝塔”下层为一般科技人才，居中的为中级科技人才，上层是高级科技人才。

科学家是当今世界科技人才大军的重要组成部分，是科技人才的最高层次。科学家就是具有丰富而坚实的专业科学知识，能自觉地运用严谨的科学研究方法，连续不断地向未知领域进行探索性劳动，并且在科学技术发展的某个或某些环节上，做出新的、创造性的、较有价值的贡献的科学技术工作者。如果说，任何一个科技人才都是国家和社会的财富的话，那么科学家则是宝中之宝了。

科技优秀拔尖人才是科技人才中的较高层次。他们来自科技人才群，又高于科技人才群，代表着先进水平。他们虽然人数不多，但能量很大，在创造发明方面有不容忽视的特殊作用。所谓科技优秀拔尖人才，主要表现在他们在重大科学技术问题方面，具有突出的创造能力，他们能标新立异，独树一帜，在一般科技人才穷年累月的创新活动中，有所突破。他们有达到国际先进水平成就或成果的科学技术专家，有本专业、本学科技术上的权威或带头人，有经国家有关发明创造评定部门批准的重大发明创造者，有专业基础知识较好、能创造性地解决某些重大问题、有培养前途的中青年科

技人才。科技优秀拔尖人才是科坛精英，是科技水平的标尺。

学术带头人，是对自然界某一领域的科学研究的学术研究集体的带头人。他们在本学科所及范围内，发挥统帅作用。其职责主要是：担任学术集体的领导工作和研究课题的指导人，并亲自攻克科研中的难关；负责指导、培养人才；及时提出本学科范围内国内外学术动态报告，承担学术论文的审阅、评定工作等。学术带头人，在我国现有条件下，主要有两种：一是某一学科、某一问题的专门家；一是知识更广一些、造诣更深一些，深知科学技术发展趋势，能把握科学技术发展方向的科学技术战略家。

随着科学技术的发展、生产力的提高和社会的进步，管理科学已成为一门新学科，科技管理也成为发展科学技术的关键因素。因此，科技管理人才已成为科学技术队伍的重要组成部分，在科技劳动中起关键作用。所谓科技管理人才是指在科学技术有关部门中，直接从事科学技术管理工作的人，他们具有广博的基础知识和专业知识，有较高的政策水平和组织管理能力，能够把自己和他人科技管理的丰富经验上升为系统理论，并在实践中得到验证，从而发展成为“科学”。科技管理人才按其管理层次，可分为基层管理人才、战术管理人才和战略管理人才三个层次；按其管理工作分工，又可分为指挥管理人才、参谋管理人才和条件管理人才等等。

科技人才是一个多成员、多序列、多层次的群体。上面所讲到的科学家、科技优秀拔尖人才、学术带头人和科技管理人才，只是科技人才中较为重要的组成部分，不是科技人

才的全部。总之，在理解科技人才的概念时，必须坚持科技人才的社会性、创造性和进步性，坚持三者的和谐统一。

科技人才来自群众，又高于群众。人民群众是推动历史发展的动力，科技人才与群众是对立统一的集合体。科技人才从事科技活动的起码物质生活条件是人民群众提供的，而且人民群众的社会实践是科学技术的源泉。但是，人民群众的社会实践经验，如果没有科技人才的概括总结，就不能上升到理论的高度、形成知识体系，科学技术也就无从产生和发展。在科技发展史上，从人民群众中也涌现出许多伟大的科学家、发明家和技术专家。马克思主义在充分肯定人民群众的伟大历史作用的同时，从不否认杰出人才的重大作用。只有将两者结合起来才能正确认识科技人才。

二、科技人才的地位与作用

在现代社会，由于科学技术的巨大进步及其在社会生活各个领域中的巨大影响，使人们看到了科学技术作为“最高意义上的革命力量”，而把对科技人才的重视提高到前所未有的程度。人们清醒地看到，人才智力资源的开发，是当今世界其他资源得以开发的先决条件。美国现代管理学家杜克针对当前出现的世界性资源危机指出，在所有资源中只有人才资源才是取之不尽、不断增殖的一种资源，开发人才资源可以弥补其他资源的不足。日本是一个资源匮乏的国家，他们认为，只有加速开发人才资源，培养独创人才，才是他们国家的唯一出路。在现代社会里，新技术革命的兴起，势必影响人类社会生活的各个领域。各国之间的经济竞争，归根到底