

ZHONGGUO
GUANLI
KEXUE LICHENG

许康
劳汉生 著

中国管理科学历程

河北科学技术出版社

中国管理科学历程

许 康 劳汉生 著

河北科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国管理科学历程/许康, 劳汉生著. —石家庄: 河北科学技术出版社, 2000. 5

ISBN 7-5375-2240-5

I. 中… II. ①许… ②劳… III. 管理学-历史-中国 IV. C93-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 24635 号

中国管理科学历程

许 康 劳汉生 著

河北科学技术出版社出版发行(石家庄市和平西路新文里 8 号)

河北新华印刷一厂印刷 新华书店经销

850×1168 1/32 27.375 印张 649000 字 2000 年 5 月第 1 版

2000 年 5 月第 1 次印刷 印数:1—2000 定价 45.00 元

N4757/05

书前寄语：

科学的历史经验与未来（节选）

管理是一门科学，管理科学 兴国之道。^①

人类经历了农业经济、工业经济时代，当前已经进入了信息时代，科学已成为人类现代文明的基石，成为技术革命和产业革命的基础和先导。科学与技术已成为推动经济和社会持续进步的决定性因素。知识的创新、知识的传播和应用已成为未来经济和社会发展最重要的、取之不竭的资源和动力，人类将进入知识经济时代。

总结科学发展的历史经验，展望科学的未来，将有助于我们更好地认识科学发展的规律，把握科学与技术跨世纪发展的趋势，从而更好地发展科学与技术，造福于国家和人民，建设更高程度的人类文明。

现代社会对科学发展的影响是多方面的，其中起决定作用的大致有四个方面。

1. 社会对科学进步的需求。包括经济与生产技术方面的需求，以及国际竞争，国家安全，社会发展如粮食、人口和健康、能源、交通与通讯、资源合理利用、生态环境保护、社会稳定和

^① 朱鎔基：光明日报，1996-9-20。



可持续发展等需要。

2. 社会为科学研究所能提供的物质条件，能够支持、吸引和稳定一批优秀科学人才，并为他们提供必要的经费、实验仪器、充分和便捷的文献、资讯网络和国际交流与合作的机会和条件；制定符合国情而又高瞻远瞩的科技立法与科学政策，建立先进的科学体制和规模适当、结构合理的科学建制，形成一批卓越的科学的研究和高技术创新基地。

3. 整个社会能为科学发展提供充分的学术自由和尊重知识、尊重人才、崇尚科学、鼓励创造的良好文化氛围和社会环境。充分鼓励科学家的创新精神，鼓励不同学术观点和学派的自由讨论；坚持实践是检验真理的标准，学术论争、科学是非决不能以政治、行政权力干预，也不能依靠学术权威去裁判，只能依靠科学实验证和科学的历史发展来确认。高技术的价值只能依靠市场和需求评价。国家、政府和学术团体只能制定相应的立法政策，按不同科学活动的性质分别支持、引导和评价来管理科技工作。

4. 建立良好的科学教育基础和保持较高的普及水平。科学不可能孤立地产生，必须有相应的科学普及、有较高程度的科学教育和国民的科学素养才有可能产生一定数量和水平的优秀科学家队伍。

近代科学诞生以来，它对经济和社会的推动作用越来越广泛、深刻和巨大。科学构成了现代社会的知识基础，而作为科学知识的应用和发展——技术已成为社会生产力中最活跃、最关键的的因素。“科学技术是第一生产力”^① 准确地反映了时代的特点。

如计算机与数字通讯网络技术所带来的全球化信息时代等证

^① 《邓小平文选》第3卷，第274~275页。



明了科学与技术已成为当代经济与社会发展的决定性因素。科学与技术的进步不仅对社会生产效率、产品品质和多样性、生产和经营方式，而且对社会整体经济结构、人们的生活方式和社会观念也产生了革命性的影响。

科学是人类知识的继承和积累，是老老实实的学问，科学家应该尊重前人的劳动，自觉地培养和提携青年一代，诚实地对待自己和他人，面对历史和将来。

陈雨泽

2000年4月10日

序

为如此巨著作序，是一件荣幸的事，也是一道难题。古今中外，为书作序者，或被所请，或为所动，非通晓该书领域之大家而莫敢当。我虽然也是一个中国管理科学工作者，但对本书涉及的各个方面并非尽知。而之所以感到为难、却又勉为其难，纯属出自我对管理科学的爱好和对同学同仁的尊敬。

古有“三柱”之说，号曰“文史哲”，各有专史。从前，作为文化修养，中国人都是下过功夫读这三种专史的。1985年，中国科学院自然科学史研究所六位中年同志通力写成的《中国科学技术史稿》问世，填补了一个缺门。胡道静先生提出“四柱”之说，认为要丰富自己对优秀传统的认识，就必须再读一读科技史。2000年，国家自然科学基金委员会的资助项目、中国管理学史的专著——《中国管理科学历程》成书付梓，同样也是填补了另一个缺门。我不禁要增加一柱，称曰“五柱”。当代的中国知识分子要想了解祖国和世界，并想为中华民族之振兴有所作为，就必须读一读这“五柱”的史学。

其实，早在1983年，在中国科学院召开的第五次学部委员大会上，陈炳富先生曾作过“要开展中国管理史的研究”的演讲。他解释了为什么要研究中国管理史，介绍了中国管理史的内容，说明了研究中国管理史的方法。他没有用“管理学史”的标题，而只说“管理史”。我想，这是因为谦让的原故。因为在那



个年月，中国科学院的人士中，很少有人承认管理是一门科学。今天，当我读到这本书，感到它的写作在相当的程度上符合了那个讲演的要求。更令我欣慰的是，在中国，管理已经被著成一门科学了。国家自然科学基金委员会内原有的管理学组于 1996 年 8 月升格为与其他各学部同等的地位，1999 年 4 月中国工程院成立管理科学与工程委员会，并宣布将为成立中国工程院管理工程学部做准备。这两件事应该可以算作明证。因此，可以说，本书的出版适得其时。

另外，关于清末民初的民族企业、企业家和他们的管理问题，20 世纪 80 年代初，我们看到香港、台湾出版了不少当地企业家的奋斗史。这些史书使人们了解到他们成功的经验和失败的教训，他们的技巧、眼光、魄力和毅力，他们在作决策时的思路。这些书尽管不能成为系统的管理科学专著，但仍不失为我们可以参考的史料。于是，当 1982 年中共中央宣传部和国家经济委员会决定，由中国企业管理协会组织编写中华人民共和国成立后第一部《企业管理百科全书》时，我添附副总编辑一职，记得曾讨论过，要不要写那个时代我们自己的民族企业和企业家？结论是肯定的。毕竟因为时间仓促，历史资料搜集不全，最后写出来的只有 47 条目约 2 万字。如今看到本书上编 500 余页约 32 万字的旁征博引，不禁肃然起敬。这是对先人的纪念，对后人的勉励。我自己对这一段历史和人物近乎无知，因而对付出如此辛勤劳动的作者表示我的感谢，感谢他们使我有了亲近这些先人的可能。

说到正题，本书所说的管理和管理科学究竟是什么？在“绪论”和正文的各处，作者都作了说明。1996 年，为纪念钱学森先生 85 岁寿辰，他的同事和门生分别从各自的研究角度写了论文，编辑成《系统研究》一书。其中，我在“对于‘经营管理’



的系统思考”一文中论述了管理和管理科学。有兴趣的读者可以参阅该文。不过，对于这个问题，几乎每位管理学家都有他自己的回答。美国管理学家 H·孔茨分别在 1961 年与 1980 年发表的论文《管理理论的丛林》和《再论管理理论的丛林》中，把诸多管理学家提倡的众多学派比做丛林，叹道从中难以走出。20 世纪 90 年代这个丛林更加繁茂了。其实这不难理解。每个管理学家都是在一定的时间内和特定的背景下针对当时的形势和问题提出自己见解的，由于不同时代所具有的不同形势和问题，从历史的先后看，他们各自对管理的理解有不同的侧重就不足为奇了。而且，真正的管理学家总是远较学术问题更加关心他所处的时代问题。这一点从本书上下两编所述的事例会看得很清楚。

1995 年 9 月，中共中央十四届五中全会提出了我国国民经济发展的两个根本性转变：经济体制从传统的计划经济向社会主义市场经济转变；经济增长从粗放的方式向集约的方式转变。1998 年 8 月，江泽民总书记在青岛主持召开的华东七省市国有企业改革和发展座谈会上提出，企业必须实现由单纯偏重生产管理到重视营销的转变。这应该说是第三个根本性转变。当前，我们的经济和企业正是在逐步实施这三个转变。正如本书中强调的，中国的管理和管理科学必须为这三个转变服务。这里，我想说，尽管学科之间的交流、互补和融合变得越来越盛，但各自还是需要有个边界。否则，就无所谓专门、无所谓特长，也就迷失了方向，丢掉了问题。我的意见是，管理和管理科学应该以企业为主要对象，有用无用也只有看能否把企业搞得多活多好来判断。这不只是因为像一般所说的那样，企业是国民经济的基础，而是在改革和开放面对 21 世纪的全球经济新格局前面，企业管理的改革已是刻不容缓的大事。我们的管理和管理科学必须在这里找到用武之地。在这个意义上说，本书中的一些论述提供了可



供思考的线索。

管理是个又老又新的行业。对它进行经验的总结是从管理一出现就开始了，但对它进行科学性研究却不过一百年。其中的经纬正是本书的始终。就我而言，如果从做研究生说起，我从事这项研究整整跨越了半个世纪，回国参加这一工作将近 45 年。所以，当我手捧此书，一页一页地翻阅时，一幅一幅画面不觉泛在脑海，尽管许多往事在本书里没有出现，但这没有关系。重要的是，这一史书是否能够激起读者对管理、对管理科学的热情和遐想，从而使一部分读者有投身到管理事业的使命感。本书能否达到这一目的，自然有待读者评说。但我相信，作者是抱着这种意愿撰写本书的。不是这样的话，他们就不会有“查阅了上亿字的文献，专程走访数以百计的专家、学者和相关人员，其中的艰辛和曲折，实在难以言表”的感慨了。不过，由于本书下编内容限制在数理科学方面，没有篇幅论及改革开放以来我国企业管理改革进程中出现的企业经营者、政府官员和学者专家在管理科学上的一些理论、政策和实践。对于如此苦心的著作或许是点遗憾。

尽管我对本书有这点意见，但我仍然认为此书不失为一本好书。万事开头难。中国第一部管理学史——《中国管理科学历程》付印之时，我希望它受到全国各地成千上万读者的欢迎。

刘厚张

2000 年 3 月 6 日

前　言

无限的过去都以现在为归宿，无限的未来都以现在为渊源。历史将时间分为“过去”、“现在”、“未来”。马克思、恩格斯认为：“我们仅仅知道一门惟一的科学，即历史科学。”^[1]事实上，古今中外，经济史、政治史、思想史、军事史、文化史、哲学史、科学史、技术史，林林总总，浩如烟海，这表明为了实现今天和明天，人类最有效、最成功的办法，就是首先怀着极大的热忱去研修昨天。

管理既是科学又是艺术，它具有极强的经验传承性和借鉴创新性，因而更不能割断历史。然而，令人感到惊讶的是，尽管历朝、历代都注重管理，朱镕基总理近来还提出了“管理科学 兴国之道”^[2]的论断，但与其他学科形成强烈反差的是：在中国，迄今没有一部管理科学史，也没有这方面历史文献的选集，即中国科学管理史或管理科学史，基本上还是空白！这大概是因为：(1) 管理作为一门科学比许多学科形成较晚（“科学管理之父”泰勒 (F. W. Taylor) 的《科学管理原理》1911 年方问世）；(2) 人们对管理的认识思想差异较大（直至今日，科学界仍有专家认为管理不是科学）；(3) 中国管理科学以数学、经济学和行为科学为三大基础^[3]，涉及范围相当广泛，难以把握；(4) 管理学家或管理专家忙于现实问题，无暇去钻故纸堆，而历史学家们往往又不大清楚管理科学的发展；(5) 中国经济史中对于管理科学



史料发掘不多，中华人民共和国建国以来，已出版中国经济学史书籍 200 多本，我们知道几位出生于 20 世纪初的杰出经济史家，他们活到 90 岁高龄，熟知近百年经济学界掌故，可是在他们的中国近现代经济史大作中，关于科学管理或管理科学的材料竟然几乎没有反映（例如，著名的《中国近代经济思想史大纲》一书，正文共 486 页，仅仅在第 461 页上半页提了一段）^[4]；（6）由于以往无人收集整理，有关管理科学的素材大多已濒于湮没，要在茫茫书海中拾贝寻珠也非易事。

然而，要构建以人为中心的中国管理科学，古为今用，洋为中用，又必须以史为镜。

摆在读者面前的这部《中国管理科学历程》，应该说是集体智慧的结晶，它凝结了无数专家、学者的心血。第一，没有中国经济史家、中国科学史家、中国管理学家的前期工作为基础，作者寸步难行。第二，没有国家自然科学基金委员会的支持，将此课题列为资助项目（批准号：79670031），这项工作也难以展开。尤其是国家自然科学基金委员会管理科学部的陈晓田先生，不仅为本书的整体构思提出了建设性意见，而且慷慨地提供了研究成果。第三，一批老一辈中国科学家、经济学家和管理学家，如中国科学院吴文俊院士、许国志院士、王元院士、刘源张教授、顾基发教授、陈德泉教授，中国企业管理研究会潘承烈教授，国防科技大学汪浩将军，中国人民大学虞祖尧教授，华中理工大学陈瑛教授，浙江大学陈立教授、上海交通大学王浣尘教授等等，在接受作者的采访时，都花费大量精力详细地提供了本书的写作素材。第四，中国科学院院长路甬祥院士在百忙之中为本书寄语，中国科学院著名质量管理专家刘源张教授悉心审读了全稿，提出了许多指导性的意见，并为本书作序。第五，为了搜集资料，作者在长达五年的时间里，多次到北京、上海、广州、重庆、成



都、长沙、西安、武汉、杭州等市图书馆和大学图书馆，查阅了上亿字的文献，还专程走访了数以百计的专家学者和相关人员，其中的艰辛和曲折，实在难以言表。例如，我们发现原燕京大学的戴乐仁（J. B. Tayler）教授曾是一位关键人物，但戴氏早已亡故，几经周折我们找到了他的女婿，现已 80 多岁的杨宪益老先生，才从杨的妻姐，英国人布朗（Hilda G. Brown）女士处获得了戴的传记材料。第六，湖南大学和中山学院的领导、科研部门工作人员，为作者的研究提供了大量方便和时间，中山学院还给予了科研资助。第七，河北科学技术出版社以信息时代的速度，派出了以出版社王浩茨副总编、理工室李向海主任为首的高效编辑阵容，在短短的几个月时间内完成了编辑、出版任务，才使本书能在新千年之春与读者见面。

本书分为上、下两编。上编考察 1840~1948 年中国经济管理、科技管理的进程，探讨发展趋势，其中披露了许多鲜为人知的史料，如弗赖尔（J. Fryer）1878 年回英国时有意参观多处钢铁、机械企业，收集他们的规章制度供中国管理人员参考的文字；如泰勒的《科学管理原理》早在 1915 年就由穆藕初译成中文出版，泰勒当时给中国译者的信函；又如国际管理科学权威厄威克（L. Urwick）通过有关渠道敦促中国官方成立科学管理学会的史料；再如约 70 年前中国工商管理协会、中国人事管理学会一类科学管理社团的情况，等等。下编考察 1949~1999 年中国管理科学在数量化方面的情况，介绍钱学森、华罗庚、许国志、于光远、刘源张等一大批中国现代管理科学开拓者的工作，研究他们的工作的历史意义和现实意义。其中，许多细节是从未见诸报端的。如华罗庚推广“双法”的一些内幕情况；如刘源张总结的刘氏三原则等等。下编还特别注重信息资源管理及新兴管理学科在中国的发展，注重对现实管理问题提出建设性意见，注



重中国独特的以人为中心的管理科学的构建问题，注重预测 21 世纪中国管理科学的发展前景和方向。

由于作者学术水平和资料方面的限制，这部《中国管理科学历程》尚称不上一部完整的中国管理科学史。本书上编从“前史”算起时间长达三百余年，取材不可能按现代严格的“管理科学”（狭义或广义）标准来衡量，重在当时管理思想和实践的“科学精神”方面，而且立足于抢救、发掘和存史的基点，因而收罗比较宽泛；下编涉及的是最近半个世纪的情形，国内外管理科学思想和实践日新月异，丰富多彩，令人目不暇接，各种管理学流派的观念和言行的学术价值和社会意义，还待实践的检验和历史的考验，因而尺寸的掌握较紧，仅侧重了数量化、科学化方面。书中也可能存在各种问题和不足，恳请读者赐教，以使我们今后有更新、更好、更完整的作品奉献给大家。

作 者

2000 年 1 月 8 日

目 录

绪论 (1)

上 编

第一章 明清之际几位先驱者	(8)
第一节 徐光启的计量管理.....	(8)
第二节 康熙帝的科技管理.....	(18)
第三节 其他蕴含数量方法的管理范例.....	(24)
第四节 洪亮吉的人口论.....	(28)
第二章 从鸦片战争到太平天国时期	(31)
第一节 林则徐和魏源等先觉.....	(31)
第二节 太平天国的经济纲领和管理.....	(39)
第三节 几位封建谋士的管理思想.....	(47)
第三章 洋务运动中管理的进展	(53)
第一节 曾国藩、李鸿章对科技及其管理的认识.....	(54)
第二节 左宗棠的运筹决策思想.....	(63)
第三节 张之洞的管理思想与失误.....	(70)
第四节 冯桂芬、容闳、王韬的言行.....	(74)
第五节 薛福成、马建忠、郑观应的见解.....	(82)
第六节 盛宣怀的经营管理实践.....	(90)
第七节 华蘅芳、徐建寅对西方管理的借鉴.....	(97)



第四章 从变法维新到辛亥革命	.....	(104)
第一节 谭嗣同等人的科技和管理思想	.....	(104)
第二节 康有为的改良主义纲领	.....	(114)
第三节 梁启超的经济管理思想	.....	(121)
第四节 陈炽的沉思和呼应	.....	(127)
第五节 严复对《原富》的译介和心得	.....	(129)
第六节 张謇实业集团的经营管理	.....	(135)
第七节 周学熙企业集团的成功发展	.....	(144)
第八节 孙中山的民生主义和《实业计划》	.....	(148)
第九节 蔡锷的军事管理思想	.....	(153)
第十节 会计、统计的某些改进	.....	(159)
第五章 五四运动前后科学管理的启蒙	.....	(166)
第一节 泰勒与中国学者的文字之交	.....	(166)
第二节 杨铨（杏佛）对科学管理的宣扬	.....	(175)
第三节 五四运动前后关于科学管理的其他译著	.....	(180)
第四节 运筹学在中国的最早介绍	.....	(184)
第五节 工商管理课程的开设	.....	(190)
第六章 中国科学管理学会的活动	.....	(197)
第一节 接受科学管理知识的内在条件	.....	(198)
第二节 科学管理知识东渐的外部因素	.....	(205)
第三节 学会关键人物和学会筹备经过	.....	(210)
第四节 中国工商管理协会的成立和定名	.....	(215)
第五节 由“官产学”到“产学研”模式	.....	(219)
第六节 积极介入企业管理实务	.....	(226)
第七章 企业家的科学管理言论与实践	.....	(231)
第一节 荣氏企业迈入近代管理	.....	(231)
第二节 康元印刷制罐厂的科学管理	.....	(239)



第三节 卢作孚与民生公司的管理.....	(247)
第四节 范旭东的技术创新管理.....	(257)
第五节 刘鸿生的集中经营管理.....	(266)
第六节 宋棐卿与“东亚精神”	(275)
第八章 商务印书馆的科学管理.....	(282)
第一节 商务印书馆的创办.....	(283)
第二节 经营管理的一般情况.....	(288)
第三节 王云五考察九国科学管理.....	(293)
第四节 王云五的“采行科学管理计划”	(299)
第五节 王云五科学管理著译述评.....	(305)
第九章 机联会和人事管理学会的活动.....	(313)
第一节 机制国货工厂联合会创立的背景.....	(313)
第二节 机联会的科学管理宣传教育工作.....	(316)
第三节 机联会对企业经营管理的调研和促进.....	(321)
第四节 中国人事管理学会概况.....	(327)
第五节 《人事管理》月刊内容评析.....	(332)
第六节 人事管理与早期行为科学.....	(340)
第十章 管理学家的理论研究.....	(346)
第一节 曹云祥的科学管理活动.....	(346)
第二节 林和成与他的《科学管理》	(353)
第三节 涉及工业心理学的早期著述.....	(365)
第四节 陈立等人关于工业心理学的著译.....	(369)
第五节 工商管理学的早期著译.....	(376)
第六节 杨端六和《工商组织与管理》	(383)
第七节 管理方法与法规的传播.....	(387)
第八节 潘序伦、徐永祚等人的会计活动.....	(391)
第十一章 “产业合理化运动”介绍与宏观管理.....	(402)