

科学的科学—管理

刘纪言 张佩德 李俊岐

《科学管理研究》编辑部

一九八五年·呼和浩特

在管理科学圆地里……(代序)

(一)

最近，有人投书，问及我们探讨管理科学的动因，又问及，今后还将做些什么，将沿着怎样的路子走下去，我们似感很为难，但又不能不思索。

中国有句古话：“三人行，必有我师。”我们三者，虽也同行，但要说“为师”，实在不敢当，实话说，我们是很微末的人，似乎习惯于就做推磨的驴子，一旦闲下来，便就觉得有些惶惶然。由于三者从事的行当不尽一样，又直接或间接同管理学有些缘由，这使我们有幸从“管理”这个结合点上，又从各自活动的天地和不同的侧面，较多地去观察了解社会，接触了解众多的人群和人际关系，接触了解众多的“管理者”和“被管理者”。天长日久，我们渐渐长思了：几乎社会生活的各个领域，各种场面，各种生产的生活过程，各式各样的人，无不同“管理”二字结有深深的“血缘”。

就拿我们这推磨的驴子来说吧，你要推好磨，自然要善有推磨的本事，不过纵然你有些这等本事，倘若管你推磨的“管理者”，只是把你当“具工”，用强制性的命令和“家长制”的方式叫你推磨，不叫你越雷池一步，你怎能把磨推好？！如果管你推磨的“管理者”，视你为“主人”，能为你积极创造条件，叫你能发挥你的潜力，帮助你实现“自我控制”和燃发你的内在“潜能”，达到“自我实现”等高级职能，那么，你一定会学会推磨，并乐于把磨推好的。惟其如此，就因为这里有着绝妙的“管理之道”，两种截然对立的管理之道。如果把它引深一点的话，这就是麻省理工学院麦格雷教授最早提出的两种对立的管理理论，前一种类式的管理可称之为“x管理理论”——陈旧的传统的管理理论，后一种类式的管理叫做“y管理理论”——现代的先进的管理理论。当然，麦格雷教授提出的这种理论，是一个完整的体系，它是否科学，这里姑且不论，但有一点是明确的，那就是“管理要以人为轴心”，要爱护人、尊重人，千方百计燃发人的创造性。

自然，“管理”的对象和范围远要比“驴子”推磨一类的事宏大深刻的多。管理的核心虽然是“人”，包括对“他人”的“管理”，“管理者”

对“自己”的“管理”，但它还包括对其他事物的管理，如对“财”和“物”的管理。但不论是对“他人”的管理，对“自己”的管理，对“财”和“物”的管理，内中都大有学问。管理科学就是向人们揭示并提供这种学问，研究诸多事物在运动过程和安排过程中的各种科学控制方法的。

在现代化的大生产中，管理是人们把生产资料转变为财富的中间环节，也是把科学发明和技术创造转变为财富的中间环节。所以，今天科学管理已被称之为“第三生产力”。尽管不少人对这个全新的观念的认识还蒙蒙胧胧，甚至根本不承认，但它恰是客观存在。许多企业的实际情况表明，尽管一些企业的设备是现代化的，但由于管理水平是六十年代的，因而难以生产出现代的产品；相反，一些企业的设备不一定是现代化的，但由于管理水平是现代化的，却生产出了现代化的产品。前几年我们从国外引进先进的技术设备，不少未能充分发挥作用，这有技术方面的原因，但主要的问题是管理落后。我们引进的三十万吨合成氨设备，是目前世界上较先进的设备，在一些发达的国家用这种设备的厂家只需要配备二百四十个人，可是拿到我们国家却用了一千五百四十多人，其中三分之一还是管理人员，但劳动生产率仍然降低了六、七倍。问题就是这等

明白又这样尖锐：没有管理的现代化，即使技术最先进，也难以转化为强大的生产力。所以，渴求腾飞的中国人，尤其是众多的企业家和管理者，务必以重视管理、学习管理、改革管理、实现管理的现代化为己任。

所谓管理的现代化，应当是管理组织的高效化；管理方法的科学化；管理技术的电子化；管理人员的专业化；管理方式的民主化。而目前，我们在这些根本关节上都有不少缺憾。特别是牵动管理全局的管理人才奇缺，窒碍着不能尽快实现管理人员的专业化，是更大的缺憾。

酿成这种苦果的根子是历史的缘由。历史是割不断的。昨天的矛盾会延续到今天，今天的矛盾会延续到明天。昨天的“因”，往往是今天的“果”。今天的新中国，是在昨天的旧中国半封建半殖民地的废墟上建立起来的，是在小农经济占主导地位、工业生产十分落后的生产力的基础上建立起来的。而管理水平总是要受到生产力水平的制约。所以新中国建立后，我国还谈不上有什么系统的企业管理，因而管理人才也寥若晨星。这是此其一。此其二是，传统的小生产的习惯势力和旧有的传统观念，诸如保守落后，粗放经营、粗放式的管理以及独断专行的家长制，都不可能不窒碍我国管理理论的发展，影响管理人才的成长。

人才的产生与社会需要什么，崇尚什么，关系甚大。现在我们国家把尊重知识、尊重人才视为治国之本，把培养造就宏大的管理人才队伍当作经济体制改革的重要环节。这是思想观念上的一大变革，为振兴我国管理科学树起了一面旗。可以预见，只要我们进行“全方位”作战，比如通过增设管理院校培养专业人才；动员社会力量培养管理人才；实行专业人员对口培训；管理实力雄厚的企业代办培训；聘请专家学者搞职业培训或业余培训；选送现有管理人员回校深造，实行“回归型”培训；学习引进国外先进的管理经验和先进技术，必将会改变我国目前管理人才奇缺的现状，加速实现管理的现代化。

管理科学既有社会属性，又有自然属性。自美国人泰罗首次把管理纳入科学的体系以来，资本主义的管理科学已有近百年的历史，已积累了丰富的经验，其中有许多科学的东西是人类共同的财富，各国都可以利用。例如“全面质量管理”，“系统理论”、“组织发展”、“决策论”等等，都可以成为我们学习研究的线索。

过去闭关锁国，使不少人成了“井底之蛙”，既不了解“井外之事”，更谈不上了解人类的进步。如今门户已经敞开，我们也需要到大江大海里开阔眼界。只要我们扩大了眼界，扩大了思考

范围，就能迅速地得到进步与提高。

(二)

以上云云，既是我们涉足管理科学园地时萌发的一些意念和感触，也含有探讨管理科学的动因。

收集在这本小书里的二十七篇稿子，也正是我们漫步于科学管理园地时的所得所感。这些东西，虽然题目林林总总，方式又象是谈天说地，但实际上探讨的都是管理科学方面的问题。

人们称管理是使科学成为科学的轿子。我们称管理是科学的科学。正是在这个意念上，我们采用了“科学的科学——管理”这一名称，冠题全书。

管理科学是一门边缘科学，既有自然科学的成分，又有社会科学的成分。在运用数学工具方面，它具有“硬科学”的特征；在定性的描述方面，又具有“软科学”的特征。而总体上说，管理学又具有浓郁的专业性和理论性。专业化很强的理论问题，如果过于概括了、抽象了，不能同社会的自然的具体事例粘连起来，不注意行文的优美和情趣，往往容易变得枯燥乏味，艰涩难懂。这就容易使不少渴求掌握管理知识和管理艺术的读者或望而止步，或望而却步。现在有些管理科学的书刊，似乎就多有这种缺憾。因此，如何把理

论性、科学性、知识性、趣味性熔为一炉，做到“趣味、生动、实用和有效”，这是每一个管理科学工作者不能不思索的问题，也是我们的管理科学园地急需开发、培植的新枝新苗。这本《科学的科学——管理》，即是我们在这方面的一个小小的尝试，一种试图走出一条管理文学和趣味管理学之路的一个小小尝试。但实际上是否做到了，或做到了多少，那就是另一回事了。

就我们的主观意念说，是想尽力站到时代的前沿，捕捉这一新事物，接触一些新观念，采取就实论虚，虚实结合的办法，去探讨科学管理方面的问题的。比如，从我国楷书具有的坚毅锤炼、刻严行笔的特征；一丝不苟、规范端严的形体特征；谨严一体、浑然协调的结构特征，谈到企业和企业家应有的“楷书”的素质：“精”和“严”的素质；不断进取、开拓的素质；坚韧不拔、矢志不移的素质。从凹面镜的光折射功能，谈到企业的领导者需有的“聚光”的素质；钟爱人才的素质；识察人才的素质；“随材器使”的素质。从自动控制系统的正负反馈功能，谈到信息对企业的作用，不论是来自市场的信息，还是来自技术方的信息，对企业的经济活动所起的中枢作用。从火车向秦岭或八达岭这样的路面高度行进时，需要牵引车头和推动车头的协同“推”“引”，

才能越过致高之巅，继续向前奔突，讲到当今的企业要有效的运转，也必须强化并应用先进的技术作“牵引车头”，强化并应用先进的管理作“推动车头”，才能迈向时代的前沿。从海盐衬衫厂畅销的“三毛”牌童装和经营者用“三毛”的名字和形象作商标的艺术匠心，讲到经营学与市场学、消费心理学以及管理美学不可分割的内在关系。从经营大师、爱国华侨陈家庚先生的“店规”，讲到“商场战”中的“生意经”。从美化的自然景观、井然有序、色调明快的环境——人们美好的“心理场”，讲到环境、情绪和劳动生产率的内在关系。从“医德”在医院经营管理中的效用和地位，讲到职业道德在经营管理中的效用和地位。从中国的导弹之父钱学森和他已故的老师、“超音速飞行之父”冯·卡门的友谊以及卡门领导下的“每周航空研究班讨论会”的高度民主活跃的空气和科学的管理方法，讲到人才的成长、事业的成功与人才学和管理学的关系。从现代科学文化的发展、演进和“思想工厂”的兴起，谈到智囊团在科学决策中的地位和作用。从现代科学管理的变革，泰罗制管理到系统管理到当今兴起的信息化管理，谈到我国管理观念、管理形式和管理手段的变革。从日美两国竞争的白热化，谈到经营管理之风旋起的世界的风云…

…。内中讲的一些事情和问题，不少都借用了一些比喻。自然，“比喻都是跛脚的”，哪怕是最好的比喻，但社会生活又离不开比喻。这里借用的一些比喻，或许“可以丰富人们的联想，使道理和事物生动明显起来。”

(三)

当这些东西结集成书时，说实在，我们从心里深深感谢《科学管理研究》编辑部。感谢这块园地的经营者，倘若没有他们的鼓励和支持，即使是这样一些稚嫩的东西，怕是也难以萌生出来的。当然，从更大的空间说，是整个的社会和新生活给予我们这样的机遇。我们怎能不奋力耕耘呢？

这本小册子自有不少缺憾。理论根底、实践经验和笔力不足，姑且不说，就是谬误也怕在所难免。万望尊敬的读者给予指正。

如果说我们还将做些什么，将沿着怎样的路子走下去，那便是加快速度弥补自我不足，来一个“脱毛”再“脱毛”，摸索再摸索。继续学走着管理文学和趣味管理学的路子，并坚持走下去。我们想，走得时间长了点，或许能在当今广阔的管理科学的园地中萌生出一些新的小草或野草的

……

目 次

在管理科学的园地里……（代序）……	（1）
管理的变革与艰苦的“脱毛”……	（1）
科学的科学—管理（一）……	（9）
科学的科学—管理（二）……	（14）
信息经营的崛起……	（23）
活动于信息圈内的工业企业……	（32）
信息反馈与弹性生产……	（37）
“钱—卡门”与人才学管理学……	（43）
商场战中的生意经……	（49）
“三毛”与消费心理学……	（53）
医德与管理……	（59）
卢作孚这个人不能忘记……	（63）
环境·情绪·劳动生产率……	（69）
企业是个“聚光器”……	（75）
企业经营的“三部曲”……	（83）
企业前进的牵引车头与推动车头……	（95）

决策者与“思想工厂”	(100)
水源街3号	(108)
在逆境中崛起	(125)
价值管理的威力	(133)
对牧区工作要再认识	(143)
劳动者与生产资料结合的有效形式	(148)
伟哉, “一部楷书”!	(157)
赞“踩荒人”的精神	(162)
人和科学技术的联想	(166)
从“传统人”到“现代人”	(172)
经营管理之风旋起的世界风云	(183)

管理的变革与艰苦的“脱毛”

(一)

席卷全球的新技术革命是一个引人注目的信息。尽管当今的中国还尚未形成一种浓郁的“信息热”、“电脑热”，但无可置疑，以微电子技术为标志的信息革命的浪潮，不可避免地将对我国四十万个大中小企业产生巨大冲击。在这种冲击力面前，在变革我国经济管理体制的大趋势下，企业在管理意识、管理手段和管理方法方面当作怎样的变革？问题既是紧迫的，也是现实的。

中国的企业家们不能不对此作出探索和回答。

(二)

管理作为人类有意识的行为或活动，虽然由来已久，但它作为一门科学，作为一种高级的职能，却是始于十九世纪末到二十世纪初，并且随着科学技术的进步，经历了三个阶段的变革历程。

如果把这种变革历程看作一条奔腾行进的大河的活，那么，这条河的上游是泰罗制管理，中游是系统管理，下游即是当今兴起的信息管理。

而管理每向前跨跃一个阶段，都将导致一场管理意识、管理内容和管理手段的革命性变革。

所谓泰罗制管理，即是上世纪末、本世纪初，美国人泰罗首次在资本主义工业史中把管理形成的一门科学。这种管理，用列宁的话说：“一方面是资产阶级剥削的最巧妙的残酷手段，另一方面是一系列的最丰富的科学成就，即按科学来分析人在劳动中的机械动作、省去多余的笨拙的动作、制定最精确的方法，实行最完善的计算和监督制等等。”所以列宁在考虑苏维埃俄国如何增强劳动纪律，提高工作效率和改善劳动组织时指出：

“必须采用和试行计件工资制，采用泰罗制中许多合乎科学的进步的方法。”尽管泰罗制管理的着眼点重于企业内部，凭借的技术手段也不可与今日同日而语，但就科学性而言，泰罗制管理首次使管理从生产中分离出来形成一种专业职能，它是管理的第一次飞跃。

本世纪四十年代到五十年代，伴随着科学技术的发展，系统管理应运而生。这个时期，适应西方生产与科研自动化的需要，首先产生了系统工程组织和系统管理方法。美国的贝尔研究所最先设立了系统工程部，日本的一些大公司也陆续成立了类似组织。随之企业管理由内部向外延伸。到了六十年代，日本利用系统工程理论，学习和

吸收战后美国发展起来的控制成本和质量管理方法，把管理推进到实行全面质量控制的系统管理阶段。企业从“输入——转换——输出”的全过程活动，以产品满足用户的需求和对产品质量的要求为着眼点。在生产过程中，运用控制图等数理统计分析手段，把次品控制在产出之前，生产合格品，实行现场服务，然后把用户的要求通过信息反馈手段再反馈到产品设计上来，由此构成了：市场调查→产品设计→标准化→制造→检查→销售→现场服务的闭合循环控制系统。显而易见，系统化管理把企业生产同社会需求结合起来了，把内部的质量控制和外部的销售服务结合起来了，对产品的质量要求上升到数理统计和信息反馈的基础之上，这既是泰罗制的延伸和发展，也是管理的重大变革。

而今我们面临的是以电子计算机为特点的时代。在近四十年的时间里，电子计算机的发展方兴未艾，从大型发展成了当今的微型，当然人们也未忘记超大型，计算机工业成了当代世界上生命力最强、最大的工业。而且信息移动的速度空前的加快了。过去靠人脑很长时间才能得到的知识、情报，如今靠电脑可以瞬间获得；以往人脑无法或很难处理的信息，如今靠电脑可以轻易加工。也这正是产生于当今时代的这种爆炸般的信息革

命，才成了今天信息化管理兴起的“催生婆”。

所谓信息化管理，简言之，就是“人脑加电脑”的管理，也就是电脑进入管理领域，形成人——机器联系的信息处理系统。这个系统是通过电子计算机收集必要的信息向经营体的各层经营管理人员适时提供的系统，即信息经营管理系统。在这里，人的智能借助于电脑大大地强化了，思维的范围空前广阔，灵敏度和准确性提高到至高之巅，速度之快是难以想象的。这种信息管理系统，把企业内部和外部获取的信息，分类汇总、传递、加工、并储存起来。人们可以根据目的和要求，立即进行信息处理。决策者通过与电子计算机对话，共同运筹企业的经营战略。对外，使企业增强应变力，增强产品投放市场的机遇，适时开发新产品，强化竞争力；对内，使企业自身的工作效率大为提高，在生产组织、能源利用、材料消耗、工艺流程等方面，均处于最佳状态。不言而喻，信息化管理堪称是管理史上的一次划时代的变革。它使当今的管理更为科学化、技术化了。

不过这并不意味着现代化管理变革的不同阶段之间存在着一个截然分离的“断层”。它们不象山谷中的断崖、断层，而是如大河中的波涛，波波相依，后浪推着前浪。也正是这种后浪推拥前浪，才使管理科学象大河奔流般地向前发展推进

了。

(三)

信息化管理既是现代管理发展史中涌起的一股汹涌的“后浪”，也是新技术革命浪潮中翻起的一股奇峰异波。我们要回应新技术革命的挑战，自然也要回应管理信息化的挑战；我们要建立具有中国特色的社会主义企业管理体系，内中自然也含着建立信息化的管理体系。

这都是明白无误的。这里的关键是要走改革之路。在变革我国经济管理体制的大趋势下，对企业的管理手段和管理形式也要作相应的变革，从传统的经验管理和科学管理转移到综合应用现代自然科学、社会科学和管理科学的方法上来。实现这种转移和变革，首先必须实现观念的变革，从落后、封闭、守旧的观念中解放自我，树立并强化信息的观念，知识的观念。并用这种观念去指导变革。

不久前，邓小平同志询问日本著名学者土光敏夫：“中国的四化从何着手？”土光敏夫说：

“从信息开始”。我们要实现管理的现代化，也必须从信息开始。尽管中国人对信息这个全新的概念还缺乏透彻的了解，多年来形成的忽视信息价值的旧有观念不可能一下子改变过来，但未事声张的“电脑热”、“信息热”不可能不对企业管