

科学与领导试用教材

科学与领导

田夫 主编

中国科协现代管理知识讲师团编辑出版

科学与领导

试用教材

科学与领导

中国科协现代管理知识讲师团

田夫 主编

中国科学技术协会

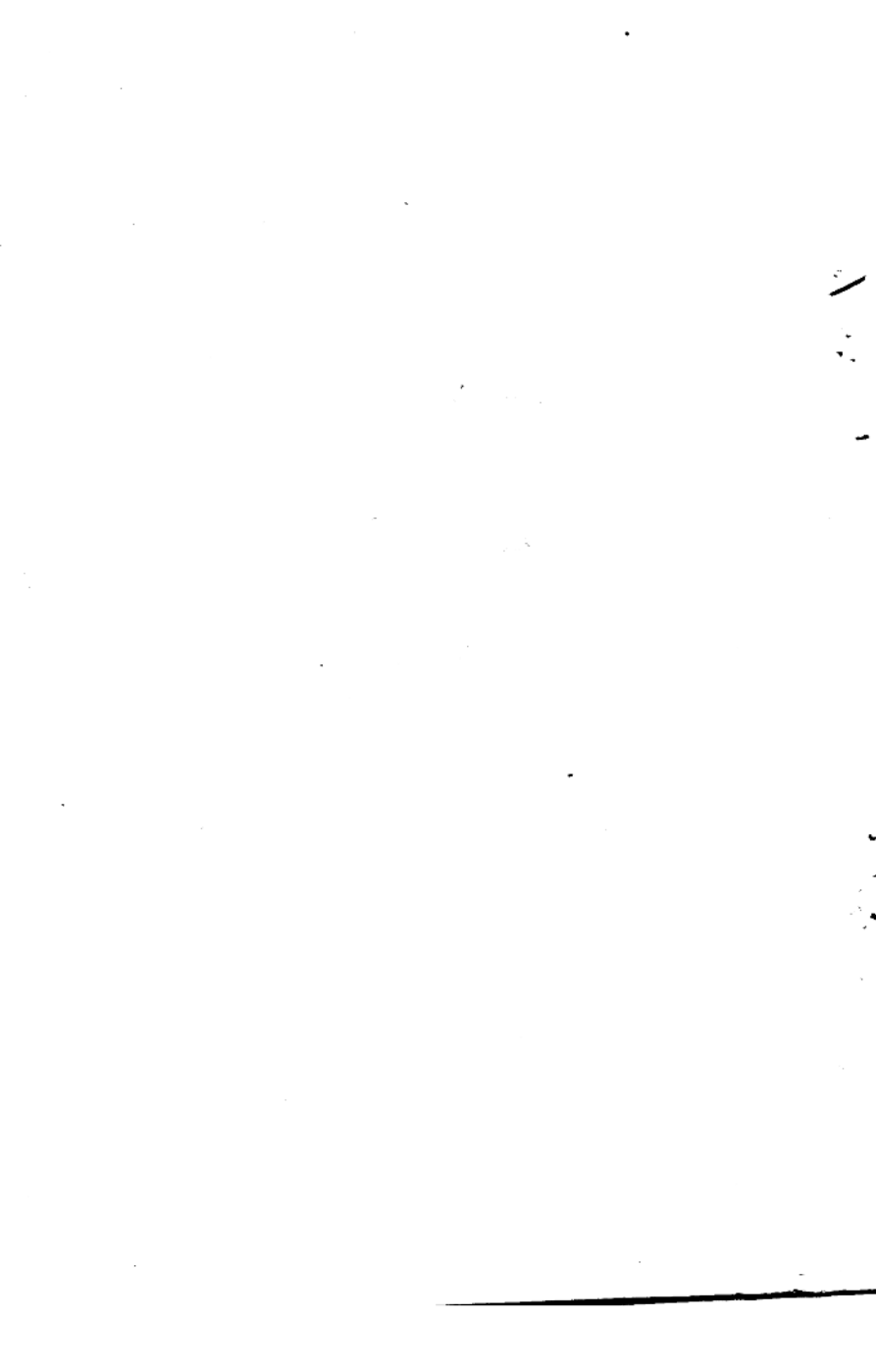
一九八四年一月

971
7/2

第 三 篇

管 理 篇

何 钟 秀



第五章 管理的历史发展及其在 现代化建设中的地位

管理，自古有之。凡有人群活动的地方，必有管理。多数人在一起，如果没有协作、调节、配合、控制，事实上就无法有秩序地进行生产和彼此正常地生活。随着人类活动的广度和深度的发展，管理的含义、内容和方式也随之变化。而且社会越进步，管理工作越显得重要。

（一）管理的历史发展

当生产力十分低下，社会分工极其简单的时候，协作、调节是自然的事。随着生产的发展，人类活动的深度不同了，管理也随之发展。开始时，基本的生产劳动是个体的，计划、组织、实施、执行直至成果地享受，可能都是同一个人。我们见到农民一家一户自盖房屋，大致就是如此。科技活动开始

时也是这样的：哥白尼观察天体、伽俐略从事实验、牛顿进行演算、门捷列夫排列元素周期表，几乎都是一个人。管理者也就是劳动者自己——这种“二位一体”的状况，可以说是第一阶段，始初的“管理模式”。

生产进一步发展，人们的活动也复杂了。劳动的方式逐渐由个体向群体发展，一项工作往往需要有几个人员一起做，有分工协作，出现了人与人的关系问题；人财物力的安排、成果的分享等等一系列问题也就逐渐产生了，需要有较周密的计划、组织、协调以及指挥、监督等等。一部分技术高超、才能出众的佼佼者显示出来了，他们凭着自己的技术、才能，有较好的条件和较高的威信，自然而然地成为在一种劳动或一项工作的若干人中有权威的组织管理者，自己直接从事劳动并指挥其他人按他的意愿和计划工作——这种“专家、权威式的管理体制”，可以视之为第二阶段的典型模式。

当生产的规模越来越大，分工越来越细，人们

活动的广度和深度大大发展了，管理也必然越来越具有综合性。一个单位的工作，或一项较大的工程，只靠一类劳动或一种本事已难以完成了；出现了多种行业、多个工种复合的劳动形式，当初那种只通一行的专家、权威还要靠这一行来计划、指挥和监督……已无法胜任工作的要求了。需要有一批专门学习、从事管理工作的人——经营管理者（国外简称“经理”）来做专业管理人员。这种专业管理人员主要应该了解社会需要，懂得经济规律，熟悉经营管理，能够从整体上把握和控制自己管理的系统，即是所谓“软”专家——专业管理阶层的出现，是管理体制发展的第三个阶段。

近三、四十年来，科学技术已经渗透到社会的各个领域，影响极大。许多规模庞大、结构复杂、功能综合、因素众多的重大项目或工程，涉及各行各业、四面八方，需要各个不同部门、系统一起共同参与组织和管理工作；管理的方式和手段，也发生了根本的变化；对极其复杂的管理对象，需要有

复杂的技术手段采集管理依据和作出综合分析，要集体决策，统一组织，全面调度……甚至由国家出面组织协调，单靠专业“软”专家个人的管理领导能力，显然不够了，迫切需要一支由现代管理科学武装起来的专业化管理队伍，建立由各种专家组成的“智囊团”或“思想库”作为领导的参谋部，设计多种方案供领导决策——这是管理发展一个新的阶段，暂可以称之为专家集团的领导管理体制。

由此可见，管理的发展是与人类活动的广度和深度的变化紧密联系的。管理方式的历史演变，是与被管理对象的发展程度、水平相适应的。经历四个阶段，逐步形成这样四种不同的领导管理体制，这只是就历史发展的一般而言的，并非绝对。不能说哪个阶段一定好，或哪种体制一定先进。不同的国家、地区、部门、单位，发展的程度不同，各处不同的阶段，其各自的主要体制应该不尽相同。体制必须与各自发展的实际状况相适应，这是规律。考察哪种管理体制更适合自己，必须遵循这一规律。

例如，二胡独奏，一个人拿着一把二胡，坐下来就可以拉了，“二位一体”，不必给他派个指挥。弦乐四重奏，各拉各的就不行了，各自准备好后，必须向小提琴手瞄一眼、打了招呼；待小提琴手一点头，大家一起动手，演出才能合拍。这里需要“权威管理”。如果是小泽征尔带波士顿交响乐团来我国与中央乐团联合演出，近四百人，只是大家向小提琴手瞄一眼又不行了，光靠小提琴手点一下头也不行了，非得有个指挥台，有个人上去“划弄”。但随便“划弄”也是不行的，不是任何人都能当指挥的。一个乐团的指挥必须懂得每件乐器的性能，每个演奏者的特长，以及他将要指挥的那个乐章的结构、主题思想、感情层次、节奏起伏……。只有那样，他才能指挥自如，得心应手，使所有演奏者浑然一体，配合默契，乐章才能演奏得和谐优美。否则就是一个“瞎指挥”，乐团演奏肯定乱套。所以，要当一个指挥，在音乐学院就得比其他系的学生多学一年，出来还要先当一段演奏者，再见习

一段时间……。我们能说乐团指挥是“万金油”、不需要任何专业、只是“瞎划弄”吗？同时，我们现在站在各级指挥台上“划弄”的同志也可以自问一下：我是小征泽尔呢还是“瞎指挥”？

当然，这只是一个比喻，但确实是能够使人深省的。管理科学实际上也是一种“指挥科学”。管理什么即“指挥”什么，必须研究有关的道理，掌握其中的规律。下面，先扼要介绍一下古人和他人对管理的研究和看法，然后再来分析我们自己的认识。

（二）管理思想的历史沿革

一、古代管理思想

人类进行有效管理的历史，至少已有六千年。古代的管理思想，在埃及、巴比伦和中国的史籍中，比比可见。作为思想记载的第一个例子，就是希伯来人的领袖摩西的岳父耶特鲁对摩西的批评。耶特鲁认为：摩西处理政务事必躬亲并不利于管理。他

提出了三点建议：一是要制订法令，昭告民众；二是应建立等级，委任管理；三是必须责成管理人分级管理，只有最重要的政务才提交摩西。这种确立管理组织程序的思想，在当时是十分了不起的。在公元前一千一百多年成书的我国古代典籍《周礼》中，专门有关于行政管理制度和责任制度的具体叙述。在《孟子》和《孙子》等书中，对于管理的计划、组织、指挥、用人等具体职能的记述，也有许多精辟的思想。秦始皇改制李悝《法经》，从规定到实践都体现了古代管理思想中一种改革和创新的精神。它确立的中央集权体制，建立的一整套行政管理机构，统一的文字、货币、道宽、车轨以及度量衡制度，不仅在当时有巨大的生命力，而且对中国延续两千年的封建制度，有重大的影响。

从管理的实践记载来看，在公元二世纪几乎统治了整个欧洲和北非地区的古罗马帝国，与秦始皇的集权管理不同，是采取较为分权的组织管理形式取得成功的一个古代典型。它从小城市发展到了

一个世界帝国，有一套“分集结合”的管理办法，延续了几个世纪的统治。这一段长时期的管理实践，历史还没有系统地总结，极需要进一步开发。

我国宋真宗时期丁渭提出的“一举三得”方案，集中反映了公元十一世纪初中国管理思想的先进水平。当时，由于皇城失火，宏伟的昭应宫被烧毁了。真宗命丁渭用二十五年时间修复这个浩大的工程。任务极重：设计、施工，又要清理废墟，又要挖土烧砖，又要运进大批建筑材料……。经过分析研究后，丁渭提出：首先把皇宫前的大街开挖成一条沟河，利用挖出来的土合泥烧砖，省去了从远处运土制砖的时间；再把京城附近的汴水进入沟河，使大船可直接从水路将大批建筑材料运到宫前，大大加快了运输的速度；等到新宫建成，再用废墟杂土填平河沟，就地处理碎砖烂瓦，修复了原来的大街……。挖河一举解决了就地取土，方便运输和清理废墟三个问题，成为史书上一个著名的中古代管理思想的实践范例。

十五世纪初，威尼斯兵工厂开始采用流水作业的生产和管理方法，生产效率可达到一个小时使一艘大船下水。它规定：管事指挥领班和技术顾问，全权管理生产并建立早期成本会计制度，独立核算，只是大事（计划、财务等）才由市议会通过一个委员会来讨论。这种集权和分权的统一，初次体现出了现代管理思想的雏型。到十八世纪下半叶工业革命以后，机器和机器系列的运用逐渐推广了，随之产生了工厂制度，兴起了专业化协作，生产的组织形式和管理方式都相继发生变化。改良蒸汽机的发明者瓦特的儿子，当时已是一家公司的老板，他在其所属工厂中着手改革组织管理，采取了一套有效的管理方法和建立起许多严密的管理制度。如：在生产和销售的管理方面，他根据生产流程的要求，配置机器设备、编制生产计划、制定作业流程和实行另部件生产标准化，并研究市场动态，进行生产预测；在会计和成本管理方面，他建立了详细的记录 and 严格的监督制度，依靠这种记录和制度，计算

每台产品和每个部门的成本和利润，在人事管理方面，他制订工人和管理人员的培训和发展规划，实行工作研究，并按工作研究成果确定支付工资的办法，实行由职工选举的委员会管理医疗福利费等的福利制度……。这些管理办法和制度，甚至使现代管理学家也感到震惊。

但是，所有这一切，在以往的一、二千年中，都只是作为某个人或某个集团的某一单一的管理思想或实践体现出来的，并没有系统的有关整个管理的科学理论。管理理论是到近代才逐渐形成的。

二、近代管理理论

近代管理理论是从企业管理的角度开始建立的，创始人是泰罗。事实上，在他之前已经出现了不少管理理论先驱。

首先应该追溯的是英国古典政治经济学的代表人物亚当·斯密。他在1776年发表的《国民财富的性质和原因的研究》中，第一次分析了劳动分工的经济效益，提出了“生产合理化”的概念，为近代管

理理论奠定了一条极其重要的原理。他认为，人们在经济活动中追求个人利益，但社会上每个人的利益又总是要受到他人利益的制约的。各人都需要兼顾到他人的利益、由此而产生的共同利益、以及进而形成的社会利益。因此，社会利益正是以个人利益为落脚点的。这就是他的所谓“经济人”的观点，这种观点后来成了整个资本主义管理的理论基础。他对劳动者的生产动作和所需时间作过仔细的观察和认真的分析，提出：要购置或装备一台新的机器，至少应该做到使它在正常情况下能提供比当时信贷利率高一倍的经济利润，并且能通过它的工作赚还本金，否则就是不合理和不合算的。这实际上是从理论上提出了计算投资效果的概念。

英国数学家巴贝奇在亚当·斯密对劳动分工进行分析的基础上，又进一步对专业化的有关问题展开研究。1832年他发表了《机器与制造业的经济学》，指出：劳动分工可以缩短学会操作的时间；可以节约变换工序所费的时间；可以促进专用工具

和设备的发展等等。他依据对制造程序和工作时间的研究成果，提出了以专业技能作为工资与奖金基础的原理，成为后来所谓“科学管理”的理论基础。现代工厂的生产线实质上也都是这个思想的应用。

1836年美国入汤恩发表的《作为经济学家的工程师》可以说是直接点燃以后“管理运动”的火星。他指出：管理问题同工程技术一样重要。但这个重要的论点当时没有受到应有的重视。随着工业的大规模发展，使经营管理面临种种复杂问题。以前那种传统的管理，管理者即企业所有者（工厂主）本身，实际上是一种经验管理或个人（中心）管理，已难以适应生产发展的要求了。1841年10月5日，美国（马萨诸塞—纽约）西部铁路发生的客车碰撞事件，充分证明：企业所有主并不一定有领导和管理能力。管理应该作为一门专门的学问，从工程技术领域中独立出来；而且需要有专门才能的职业管理人员，建立各级负责制，来代替资本家的个人管理。汤恩认为：有管理才能的人，应该从经过生产技术

和行政事务两个方面训练和具备经验的人员中加以选拔。

泰罗正是在汤恩思想的启发下，与同时代的其他一些人一起，创立“科学管理”的理论的。他受过专科学校的教育。1878年到密德维尔钢铁公司当工人，三年后晋升为领班。他测定车间内各种作业所需要的时间，进行了“动作与时间的研究”。他认为，让每个工人只是凭个人的技艺各自进行生产，无法充分挖掘工人的潜力，是一种“放任管理”，生产效率太低。提出应该通过规定高度标准化的合理的加工动作和时间，来降低人工成本和提高利润收入；同时，可以适当增加工人的工资。和他同时期的吉尔伯斯夫妇，在“动作研究”方面也进行了十分有效的试验，并总结出五条改进生产动作的原则：1.尽量减少动作的种类、数量和方向变化，缩短动作的长度；2.力求减少动作所引起的疲劳；3.使动作成为习惯而自然；4.各种动作都应有一定标准，并在事前给予正确的教育；5.应充分注意提高