

现代工业企业管理

巩维才 庄玉良 等编著



中国矿业大学出版社

现代工业企业管理

巩维才 庄玉良 等编著

中国矿业大学出版社

现代工业企业管理
巩维才 庄玉良 等编著

中国矿业大学出版社出版

新华书店经销 中国矿业大学印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 18.25 插页 3 字数 456 千字

1997 年 2 月第一版 1997 年 2 月第一次印刷

印数：1~ 4000 册

ISBN 7 - 81040 - 613 - 2

F · 102

定价：16.80 元

前　　言

企业管理工作早已受到世人的广泛注目，美国人把现代企业管理比喻为社会发展的三大支柱之一，日本人则认为现代企业管理是社会经济腾飞的两大车轮。随着我国市场经济体系的逐步健全，企业管理已成为“兴国之本”，人们注意到，我国经济因科技的进步、物资的运用而获得的发展已达到日益饱和的程度，但作为软科学的经营之道却有着巨大的可利用潜力，日本经济的发展就充分说明了这一点。近些年来，我国借鉴了国外的先进技术与管理经验，使国民经济的增长一直处于高速和稳定的正常运行状态中。然而，值得提到的是，我国经济体制改革正在进行之中；现代市场经济的理论与实践尚待探索，现代企业制度的框架正在形成过程中。尤其是在我国经济中占有重要比重的国有大中型企业遇到了改革中的许多新问题，因此管好国有大中型企业已成为体制改革的当务之急。

现代工业企业以“大机器”生产为表征，劳动的社会化、系统化、复杂化对其管理工作提出了更具体的内涵要求。工业企业是现代企业中生产加工领域的企业，是创造物质财富的重要部门，工业企业管理的现代化具有更重要的现实意义。

本书是在我们总结了过去几年的科研成果、翻阅大量国内外资料的基础上完成编著工作的。书中较全面地介绍了工业企业现代管理的方方面面，力求反映现代企业制度对工业企业管理提出的要求，使读者通过对本书的学习，能初步掌握工业企业管理中比较普遍的概念、定理；同时，与已出版的工业企业管理类书籍相比，本书比较突出地介绍了“现代企业制度”和“企业管理的新发展”，

使读者了解到管理知识的发展前沿。在编写过程中,为了适应非管理专业对管理知识广泛了解的需要,我们对各章内容作了重点突出的扼要陈述;同时,我们也注意到青年学生对社会实践了解较少的特点,力求内容深入浅出,必要时用实例说明。如果读者对书中的某种现代管理方法深感兴趣,有进一步学习的要求,可以参阅我们配套编写的《网络计划技术在矿山企业管理中的应用》、《线性规划及其应用》、《矿井规划的理论与实践》、《现代煤炭企业计划管理模式研究》、《煤矿企业现代管理案例》等书。这些书籍必将对您的工作和进一步深入学习有一定助益。

本书内容覆盖了工业企业管理的诸多方面,适应了拓宽知识面的需要。应部分煤炭院校的特殊需求,我们增加了具有煤炭企业特征的例子,以便煤炭系统读者学习和运用。

本书可供大学本科、专科非管理工程专业学生作为教材使用,也可作为现场管理人员学习管理知识的培训教材,或作为现场管理人员工作时的参考读物、进修课本。

本书各章撰稿人为:巩维才(第一、四、十四章),庄玉良(第二、九、十三、十六章),巩维才、庄玉良合编第三章,何长征(第八、十、十一、十五章),张春华(第五、七章),汤亚莉(第六章),巩海霞(第十二章),庄玉良、汤亚莉合编第十六章。本书由巩维才教授编列纲目,并总纂整理全书内容。

在本书编写过程中,铜川矿务局霍世昌局长、徐州矿务局王天林处长、义安矿李玉顺矿长、徐州体改委办公室张维扬主任、“徐工集团”秦继光部长等人为调研工作提供了方便,在他们的合作下使我们收集了大量现场资料,为本书的编写提供了丰富的实例。同时,中国矿业大学出版社孙树朴社长、姜华编辑给予了关心和支持,在此一并致谢。

由于工业企业管理本身是一门不断发展的学科,在体制改革逐步深入的今天,其本身的发展更加迅速。更由于作者的水平所

限，书中错误之处在所难免，敬请读者提出宝贵意见，以便再版时修改。

作 者

1997年1月于徐州

目 录

前言	(1)
第一章 总论	(1)
第一节 管理的概念	(1)
第二节 企业管理的重要性	(9)
第三节 管理科学的研究对象和方法	(16)
第四节 管理的二重性	(21)
第五节 企业管理现代化	(22)
第二章 管理原理与管理组织	(27)
第一节 管理的基本职能	(27)
第二节 管理的基本原理	(32)
第三节 企业管理组织概述	(41)
第四节 企业管理组织的一般形式	(47)
第五节 企业管理的基础工作	(54)
第三章 现代企业制度	(62)
第一节 我国企业制度的形成和发展	(62)
第二节 现代企业制度的内涵	(67)
第三节 公司与企业集团	(71)
第四节 我国现代企业的基本经营制度	(89)
第四章 决策与计划	(99)
第一节 企业决策概述	(99)
第二节 企业决策的方法	(106)
第三节 企业计划管理工作概述	(124)
第四节 企业的全面计划管理	(131)

第五节	生产经营计划	.....	(135)
第六节	企业计划的实施与控制	.....	(141)
第五章	企业技术创新管理	.....	(151)
第一节	技术创新管理概述	.....	(151)
第二节	技术改造	.....	(156)
第三节	技术引进	.....	(160)
第四节	新产品开发	.....	(169)
第六章	生产管理	.....	(174)
第一节	生产管理概述	.....	(174)
第二节	生产系统的空间组织	.....	(186)
第三节	生产系统的时间组织	.....	(200)
第四节	流水生产线的生产组织	.....	(204)
第五节	多品种中小批量生产组织	.....	(223)
第七章	全面质量管理	.....	(232)
第一节	全面质量管理概述	.....	(232)
第二节	质量保证体系	.....	(237)
第三节	质量管理的国际标准	.....	(241)
第四节	常用的质量统计方法	.....	(246)
第五节	新的质量控制七种工具简介	.....	(269)
第八章	营销管理	.....	(286)
第一节	市场分析和预测	.....	(286)
第二节	市场选择与开拓	.....	(294)
第三节	市场营销组合策略	.....	(297)
第四节	国际市场营销	.....	(317)
第九章	劳动人事管理	.....	(326)
第一节	劳动人事管理概述	.....	(326)
第二节	劳动人事管理的理论和方法	.....	(331)
第三节	企业人力资源的开发和利用	.....	(337)

第四节	企业劳动定额与劳动定员	(345)
第五节	企业劳动工资与奖金	(359)
第十章	设备管理	(370)
第一节	设备管理概述	(370)
第二节	设备的选型与评价	(374)
第三节	设备的使用与维修	(378)
第四节	设备的改造与更新	(389)
第十一章	物资管理	(395)
第一节	企业物资与物资管理概论	(395)
第二节	物资消耗定额	(398)
第三节	物资储备定额	(401)
第四节	库存控制技术	(407)
第五节	物资供应计划	(411)
第六节	仓库管理	(416)
第十二章	财务管理	(419)
第一节	财务管理概述	(419)
第二节	资金筹措管理	(422)
第三节	资金投入与运用管理	(427)
第四节	成本管理	(438)
第五节	利润管理	(447)
第六节	财务分析	(449)
第十三章	企业信息管理	(454)
第一节	企业信息概述	(454)
第二节	企业信息处理	(461)
第三节	企业信息分析	(469)
第四节	管理信息系统	(476)
第十四章	网络计划技术	(488)
第一节	网络图的绘制及参数计算	(488)

第二节	时间估计与非肯定型	(507)
第三节	网络图的优化	(511)
第十五章	价值工程	(520)
第一节	价值工程的基本原理	(520)
第二节	价值工程分析对象的选择与情报分析	(527)
第三节	价值工程的功能分析	(533)
第四节	价值工程的功能评价	(536)
第五节	提出方案和方案评价	(538)
第十六章	企业管理的新发展	(542)
第一节	制造资源计划(MRP II)	(542)
第二节	计算机集成制造系统(CIMS)	(551)
第三节	准时生产制(JIT)	(555)
第四节	世界级制造系统(WCM)	(561)
第五节	企业再造工程(BPR)	(564)
主要参考书目		(570)

第一章 总 论

管理活动是人类最基本的社会活动之一,企业是人类创造财富的基地,将管理活动的原理应用于企业是企业管理的宗旨。现代工业企业管理所研究的对象是工业企业在市场经济条件下从事管理活动的理论、方法和手段。为此,本书的第一章应当对管理的概念、管理的重要性、工业企业的内涵、管理科学的特点及研究方法进行阐述,使读者对“管理”有一个总括的认识。

第一节 管理的概念

一、管理

“管理”,从字义上理解就是管辖与处理,亦即管人与理事。管辖是指权限,处理则是在权限内行使职能。

然而究竟什么是管理,至今还没有一个十分确切的定义。这是因为不同的人在研究管理时的出发点不同,所以就从不同的侧重点观察“管理”。强调工作任务的人认为:“管理就是由一个或多人来协调其他人的活动,以便收到个人单独活动所不能收到的效果”。这种定义的出发点是:在社会中人们所以形成各种各样的团体和组织,是因为集体劳动能取得远远超过个人劳动的效果,而实现这种“效果”,必须凭借“管理”的力量。强调决策作用的人认为:“管理就是决策”。他们的出发点是:管理活动的起始与先导是“决策”活动,“决策”是管理的基础。而强调管理者个人领导艺术的人则认为:“管理就是领导”。他们的出发点是:任何管理活动的成功,

取决于正确的领导，“领导”、“指挥”行为是管理活动的主体，是管理行为正确与否的决定因素。

马克思指出：“一切规模较大的直接社会劳动或共同劳动，都或多或少地需要指挥，……一个乐队就需要一个乐队指挥。”^①在这里，马克思对管理的本质指明了下述几点：

- (1) 管理是有意识、有组织的群体活动，群体活动是“管理”存在的基础；
- (2) 管理是一个动态的协调过程，管理是通过艺术的协调去实现指挥的；
- (3) 管理是围绕一个共同的目标来进行的。

鉴于上述，我们认为：管理是通过自觉地控制人和组织的行为，使之有效地达到预期目标的综合活动过程与科学技术。法约尔在他的代表作《工业管理和一般管理》中阐述了管理的五大职能为：计划、组织、指挥、协调、控制。借助于法约尔的论述，我们可以将“管理”定义为：管理是通过计划、组织、控制、激励和领导等环节来协调管理对象，以期更好地达到预期目标的过程。

二、管理学

管理学，是管理者和人类长期从事管理实践活动的科学总结，是研究管理活动过程及其基本规律与一般方法的科学。管理学综合运用了社会科学、自然科学与技术科学的理论和方法，研究管理活动的基本规律和普遍方法。管理学是一门综合性、边缘性、实践性很强的软科学。

三、管理思想与理论的发展

管理产生于原始社会的集体劳动，但只有到了资本主义工业革命时期，在生产力获得极大发展后，管理学作为一门科学才得以形成和发展。尤其近百年来，由于科学技术的发展，市场经济的活

^① 《马克思恩格斯全集》第23卷，人民出版社1972年版，第367页

跃,人类经济活动的频繁,管理科学也相应得到长足的发展。实践证明,管理学与生产力的发展紧密相联,其发展过程大体分为四个阶段:

第一,管理思想的早期阶段,产生于 19 世纪末以前。

自从有了人类的集体活动就有了管理,尽管在原始社会里人们还未创造“管理”一词,但管理行为已尽在其中了。原始社会的生产力非常低下,当时的管理水平也与之相适应。随着人类的生产进步,管理也得到相应发展。古代管理思想有许多突出的典范,例如:公元前 4000 多年,古埃及人建造金字塔,历经 20 余年,集中约 10 万人;公元前 2000 年,古巴比伦国王汉穆拉比制定了关于个人财产、不动产、贸易和商业、家庭和劳动的各种法律,涉及到许多管理思想;公元前 1200 年,周礼中记载了当时的中国在官僚体制、计划、指挥、控制方面的原则;公元前 600 年,中国产生了以《孙子兵法》为代表的一系列战术、战略方面的兵书战策,《孙子兵法》计十三篇,篇篇都闪耀着智慧的光芒;公元前 370 年,古希腊学者瑟诺芬调查了当时的生产活动,论述了劳动分工的概念及其优越性;公元前 300 年,李冰父子主持修建四川都江堰水利工程;公元前 284 年,罗马建立了层次分明的中央集权制大帝国,西起英国,东至叙利亚,控制着 5000 万人口;公元前 214 年,蒙恬受命征招 30 万人重修中国长城;中世纪,随着威尼斯海上商运业的繁荣,威尼斯兵工厂开始实行标准化零部件与生产线生产,提出了管理的新思维;1513 年,意大利著名的思想家和历史学家马基埃维利写了《群论》一书,论述了四项领导原理;18 世纪中期,亚当·斯密(Adam Smith,1732~1790)于 1776 年发表了《国富论》,该书以制针业为例说明了劳动分工给制造业带来的变化,即分工可提高熟练程度、减少变换工作所造成的时间损失以及简化劳动益于改进工具设备,还提出:“经济现象是基于具有利己主义目的的人们活动所产生的”重要假设,奠定了资本主义经济理论的基础;19 世纪初,英

国的巴贝奇(Charles Babbage, 1792~1871)呼吁管理者要开展时间研究和成本分析，并进一步分析了劳动分工的优点，还提出了一种工资加利润分享的分配制度，以此来调动劳动者工作的积极性，强调工人与业主之间存在着利益共同点。巴贝奇的这些思想，无论在深度上还是广度上，都较前人甚至同时代人有较大进步，他研究了制造业的几乎所有的方面，其理论不仅适用于企业，也适用于其他类型的组织。

第二，古典管理思想阶段，产生于 19 世纪末到 1930 年之间。以泰勒与法约尔等人的思想为代表。

随着市场经济的发展，出现了股份有限公司的组织形式，使所有权与经营权分离。同时，大机器工业的发展，也使提高工作效率的途径从单纯的技术熟练进展为科学管理下的效率改善。另外，劳资双方的斗争也日益明显和激化。以上种种现象都对管理方式提出了挑战，要求管理有所改革和创新。以泰勒为首的科学管理运动的倡导者，创立了“科学管理原理”；以法约尔为首的组织管理倡导者，创立了“一般管理理论”。他们使这一时代成为管理学科发展的转折点，使管理逐步由经验变为科学，由支离破碎走向系统化。

(1) 泰勒(Frederick W. Taylor, 1856~1915)：美国人，“科学管理理论”的创始人。泰勒 22 岁到费城米德维尔钢铁公司当学徒，后提升为工长、总技师，28 岁任钢铁公司总工程师。泰勒的经历使他对生产现场十分熟悉，生产经验使他意识到提高劳动生产率的关键不在技术而在管理。泰勒潜心于对管理的研究，他的代表作是 1911 年发表的《科学管理原理》。泰勒的主要观点见表 1-1。

表 1-1 泰勒的科学管理理论主要观点

-
1. 科学管理的中心问题是提高劳动生产率，为此要制定出有科学依据的劳动定额，要进行动作与时间研究，具体方法涉及秒表计时、过程分析、动作研究、人—机联合分析等。
-

续表 1-1

-
- 2. 科学管理是一场思想革命,它要用科学试验的方法使管理摆脱过去长期以来单凭经验、直觉的束缚。管理者应把传统的经验收集起来、记录下来,并分析概括为规律和守则,使之科学化。
 - 3. 要科学地挑选工人和使工人进步,为工作完成的需要进行工作方法设计。根据需要选择工人,然后对他进行科学的训练,使其达到要求。选拔“一流的工人”意味着工作对人适合与人愿意尽力完成。
 - 4. 工人与管理者方面保持不断和密切的合作。劳资双方应把注意力由盈余分配转移到盈余创造之上,通过双方的共同努力,要使盈余增加到根本不必为如何分配而争论、对抗,双方应友谊合作。
 - 5. 把计划职能(管理职能)与执行职能(实际操作)加以分开。计划部门的主要任务是:调查研究,为定额与方法提供科学依据;制定定额、操作方法;拟定计划、发布指令;比较标准与实际进行控制。
 - 6. 差别计件付酬制。如果工人完成、超额完成定额,按比正常单价高出 25% 计酬,不仅超额部分,而且定额内的部分也按此单价计酬;如果工人完成不了定额,则按比正常单价低 20% 计酬。
-

(2) 法约尔(Henri Fayol, 1841~1925)法国人,“一般管理理论”的创始人。法约尔 19 岁毕业于法国国立采矿学院,同年进入康门特里——福尔尚布矿冶公司任工程师,25 岁担任矿井经理,31 岁担任煤矿总经理,47 岁起一直担任福尔尚布矿冶公司总经理直至 77 岁退休。法约尔和泰勒的经历不同,他一直从事领导工作,因此他把企业作为系统整体加以研究,他的代表作是《工业管理和一般管理》。法约尔认为,要经营好一个企业,必须要注意改善企业的六个方面职能,即技术、商业、财务、安全、会计和管理,其中管理的职能为计划、组织、指挥、协调与控制。这是对企业活动最早、最系统的概括,同时也是对管理职能最早、最经典的总结。法约尔总结了 14 条管理原则,如表 1-2 所示。

第三,中期管理思想阶段,产生于 1930~1945 年之间。以梅奥与巴纳德等人的思想为代表。

表 1-2

法约尔的 14 条管理原则

1. 劳动分工：劳动的专业化分工可以提高效率，它不仅适于生产、技术，也适用于管理；但分工要适度，并非越细越好。
2. 权力与责任：权力与责任是互为依存、互为因果的，权力是“指挥他人的权和促使他人服从的力”。责任则是随着权力而来的奖罚。一个人管理位置越高，明确其责任范围就越困难。避免滥用权力的最好方法是提高个人素质。
3. 纪律：是企业领导人同下属人员之间在服从、勤勉、积极、举止、尊敬方面所达成的协议，组织成功离不开纪律。
4. 统一指挥：无论什么时候，一个下级都应接受且只应接受一个上级的命令。双重命令是对于权威、纪律、稳定的威胁。
5. 统一领导：强调统一的行动，只应有一套计划和一个领导人来协调资源应用于活动安排。
6. 个人利益服从集体利益：集体目标应包含员工个人的目标，但个人均不免有私心与缺点，这些因素常促使员工将个人利益放在集体利益之上。因此作为管理者，必须经常监督，并以身作则，这样才能缓和两者的矛盾，使其一致。
7. 合理的报酬：对工人和管理人员的工作所付给的报酬应以系统地奖励方向正确的活动为基础。
8. 适当的集权与分权：提高下属重要性的作法是分权，降低这种重要性的作法便是集权。就集权制度本身而言无所谓好、坏，集权程度适当与否取决于管理层和员工的素质以及企业的条件与环境。
9. 等级链与跳板原则：从上到下进行联系的各层权力等级称为等级链，它保证着统一指挥原则的实施，也可以使信息传递有秩序地进行。当平级要进行沟通时，为了提高沟通效率，可平级直接通过“跳板”沟通，但事后要汇报。
10. 秩序：“凡事都应各有其位”，这一原则适用于物质资源，也适用于人力资源，各种资源都应在自己的岗位发挥作用。
11. 公平：是由善意与公道产生的，而公道是执行既定的协定。员工有希望得到善待和平等的愿望，但管理者为了企业总体利益的实现，又应该严格执行已定出的合法、公正的章程。一般雇员在受到公平对待时，会以忠诚和献身的精神来完成他们的任务。
12. 保持人员稳定：生意兴隆的公司通常都需要有一批稳定的管理者，作为一条原则，最高管理层应采取一些做法鼓励雇员，尤其是长期为公司服务的管理人员。
13. 首创精神：鼓励雇员认真思考和实现某种行动计划。给人以发挥主动性的机会是一种强大的推动力，领导者要在不违反职权和纪律的条件下，鼓励和发挥下级的首创精神。
14. 人员的团结：这是通过利益的一致性来实现行动的统一。一个组织内集体精神的强弱取决于组织内部员工间的团结。培养集体精神的有效方法是严守统一指挥，并加强情况的交流。

(1) 梅奥(Elton Mayo, 1880~1949): 澳大利亚人, 后移居美国, “人群关系理论”的创始人。梅奥曾经学过逻辑学、哲学和医学等三个专业, 这就大大有利于他的研究工作。梅奥在西方电器公司霍桑工厂进行了 8 年的实验, 提出了“社会人”的假说, 并发现了“非正式组织”现象。他的代表作是《工业文明的人类问题》。梅奥的人群关系理论的主要观点见表 1-3。

表 1-3 梅奥的人群关系理论的主要观点

-
1. 工人是“社会人”而不是“经济人”: 科学管理把人当成“经济人”看待, 认为金钱是刺激人员积极性的唯一动力; 而梅奥认为工人是“社会人”, 影响人们积极性的因素除物质方面外, 还有社会与心理方面, 如友情、安全感、归属感、自尊等。
 2. 企业中存在着“非正式组织”: 正式组织是以效率逻辑为导向的, 非正式组织是以感情逻辑为导向的, 为了满足工作中的情感需求, 非正式组织的成因包括兴趣爱好相投、亲朋故旧关系、工作联系、工作位置关系等。非正式组织的弊端是可能集体抵制管理的决策与命令, 不利于统一指挥、统一行动; 而其优点是使员工有倾泄感情的场所, 沟通迅速, 使人在工作中感受到生活的乐趣。
 3. 工人生产效率主要取决于职工的工作态度以及与他周围人的关系: 职工的工作态度是由其背景决定的, 如家庭、经历、学历等; 工作场所的情况涉及职工之间、职工与领导之间的关系好坏。
-

(2) 巴纳德(Chester I. Barnard, 1886~1961)美国人, “社会系统理论”的创始人。他是中期管理思想中最有贡献的代表人物之一, 他虽然在哈佛大学毕业时未获得学士学位, 后来却因他对组织理论的贡献获得了七个荣誉博士学位。他的代表作是《经理的职能》。巴纳德的社会系统理论的主要观点见表 1-4。

中期管理思想的突出特点在于其对人的行为组织的研究, 为后来的组织行为学奠定了基础。

第四, 现代管理思想阶段, 产生于 1945 年以后。这一时期管理领域非常活跃, 出现了一系列管理学派, 每一学派都有自己的代表人物。这时期主要管理学派的代表人物与观点见表 1-5。