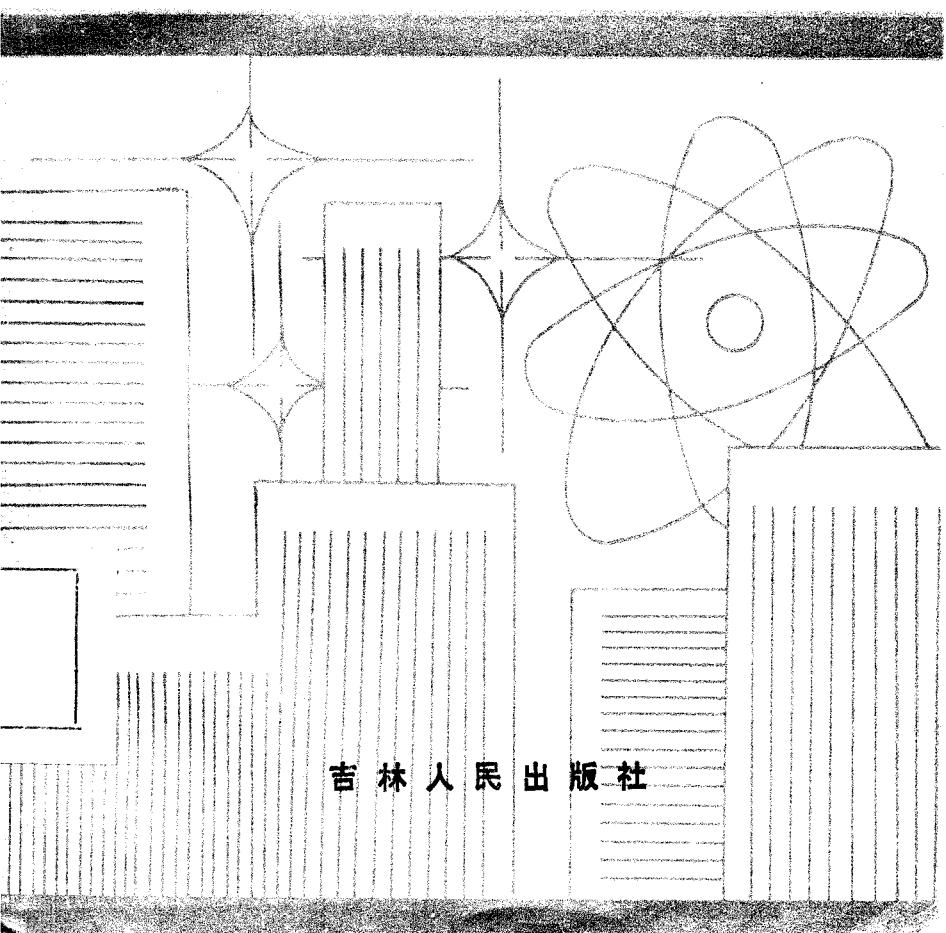


现代生产管理基础

李治国



企业家之友丛书
现代生产管理基础

李治国

*

吉林人民出版社出版、发行

长春市印刷厂印刷

*

787×1092毫米32开本 5印张 109,000字

1986年1月第1版 1986年1月第1次印刷

印数：1—7,200册

统一书号：4091·227 定价：0.84元

《企业家之友》丛书编委会

顾问：潘承烈 张雪峰

主编：夏伯忠

副主编：李治国 朱万法 王玉书

编委：（以姓氏笔划为序）

王玉书 朱万法 朱 穆

刘克东 李治国 沈明德

余惕君 张雪峰 姜明智

赵连远 夏伯忠 童振华

潘承烈 潘国臻

前　　言

党的十二届三中全会的《决定》，把增强企业活力作为以城市为重点的整个经济体制改革的中心环节。在我国企业家面前，展现了新的形势，提出了新的任务和要求，企业家要增长才干，扩大知识面，提高经营管理的能力，从而，把扩大的企业自主权用好、用活。值此之际，吉林人民出版社《企业家之友》丛书问世了，这是值得庆贺的一件喜事。

管理作为一种职能，自从人类开始集体生活、集体劳动以来就已存在。但管理作为一门科学，则是随着社会化大生产的发展开始形成和发展起来的。我国企业目前面临开放、搞活的新形势，使我们的企业家遇到了许多过去所从未碰到过的新问题。在很多情况下，已不是靠老经验所能解决的了。因此，学习现代的管理理论与方法就成为现实的迫切需要。事实上，人们缺乏理论构成的知识，在进行管理时就只能凭直觉和经验办事，而有了系统的管理知识，就有可能对管理上存在的问题提出可行的、正确的解决办法。在我们处理各种管理问题时，有时较顺利，有时走弯路，有时效率高，有时效率低，实际上都是自觉不自觉地按照或者违反了管理的某些原理和方法行事的结果。因此，企业家们能够自觉地多学一点现代化管理的知识和理论，不但有助于更有效地处理各种管理事务，而且也有益于扩大眼界，开阔思路，为搞活企业创造条件。

但是，管理问题又是极为错综复杂的，不可能在任何书籍或理论中找到现成答案，重要的是要自己通过对所掌握的

管理基本原理，结合现实情况与问题，去进行探索，去寻求切实可行的解决办法。从这个意义上说，管理的最大教科书则又是现实生活中的生产活动和经营活动，因为任何企业管理理论，归根到底都首先来源于企业的实践。现在西方有一种说法：自七十年代以来，最新的管理理论和管理方法，现在已不是在学者的书斋之中，而是要到成功的企业的实践里去找。

这就提示我们，为了提高管理水平，提高企业素质，把企业搞活，我们一方面要学习现代化管理理论与方法，不能再满足于自己以往的一些狭隘经验，但更重要的是要融会贯通地把这些理论、原理、方法，结合各企业的实践去思考、运用和发展，这样才能把一些基本原理用来指导和处理实际问题。

为了建设具有中国特色的社会主义，在管理上也必需逐步走出一条具有中国特色的现代化管理的道路。中国式的管理现代化，从总体来说，首先是体现中国社会主义的一些基本特征，同时又应包括科学化和民族化两大内容。这就需要我们学习、借鉴、吸收、消化当今世界各国在现代化管理方面的成功经验，贯彻“以我为主，博采众长，融合提炼，自成一家”的方针，即学习人家，最终目的是为了自成一家，而为了自成一家，又需要学透百家，才能做到融会贯通、融合提炼，也就是要真正做到“洋为中用”。而要有中国特色，还必须考虑我们中华民族的现在和过去，从现在的“流”，追溯到古代思想的“源”，从古人丰富的思想感情中吸取营养，为今天的经营管理服务，也就是要真正做到“古为今用”。例如从《孙子兵法》中学习经营战略、用人之道等思想，现在在一些工业化国家已成为企业界的热门课

题。我们炎黄子孙更应责无旁贷地去深入研究、发掘我们自己祖先的这些思想瑰宝。

要是我们能立足于我们自己的国情、厂情，从企业的实际出发考虑问题，又能在“洋为中用”、“古为今用”上下功夫，从中外古今的理论、原理、思路、实践、经验中去吸取营养，我们就能够在搞活企业上有更多文章可做，就可以为四化建设，为翻两番的战略目标，作出更多的贡献。

我们衷心希望《企业家之友》丛书的出版，能为企业家在用现代化管理知识武装头脑方面，起到一点良师益友的作用。我们更希望，企业家们在通过进一步实践之后，能用自己的体会和收获去丰富和充实这方面内容，在探索具有我国特色的管理模式上能不断有所创造，有所前进。

潘承烈

1985. 8. 15

目 录

第一 章	企业管理现代化是企业管理发展的必然趋势	1
第一节	概述	1
第二节	工业企业管理发展史简介	6
第三节	我国工业企业管理的现状	10
第二章	劳动的有效化	19
第一节	彻底消除无效劳动和浪费	19
第二节	大力压缩在制品储备量	27
第三节	改革不合理的设备平面布置	44
第三 章	均衡生产	51
第一节	按节拍的同步生产	51
第二节	实现均衡生产的方法	63
第三节	机器设备的快速修理	86
第四 章	生产的现场管理	94
第一节	信息卡管理	94
第二节	新型工位器具	115
第三节	目视管理	123
第五 章	电子计算机在“一汽”	
	生产管理中的应用	135
第一节	生产管理需要电子计算机	136
第二节	电子计算机在“一汽”生产管理 ② 中的应用	136
	第三节 新型数据处理机在“一汽”投入	

使用	.....	138
第四节 建立初步完善的企业管理信		
息系统	.....	140
第五节 生产统计	.....	141
参考文献	.....	144
后记	.....	146

第一章 企业管理现代化是企业管理发展的必然趋势

第一节 概 述

企业管理是一门科学，随着生产规模的扩大，管理方式也由简单向复杂发展，社会生产力不断提高，对管理也不断提出新的要求。从而使管理不断地向前发展，进而产生了管理理论。它是随着科学技术的进步而不断地发展的。

管理和技术是密切联系、相互促进的。科学技术的进步，要求管理方式和方法要相应地变革，而管理的变革，又推动着科学技术的进步。在工业发达的国家，把先进的技术和先进的管理比喻为推动现代经济高速发展的两个轮子。两者互相依赖、同步转动、缺一不可。我国的社会主义现代化建设，要求企业管理必须现代化。只有科学技术现代化，没有相应的管理现代化，先进的技术和设备就不能充分发挥作用。人们往往会影响到：在技术设备条件相同，付出的劳动代价相等的情况下，所获得的社会财富却不尽相同。究其原因，多是由于管理工作缺乏科学性所致。付出的劳动不但没能有效地转化为有益于人类的社会财富，空耗了时间，而且还浪费了国家资财，贻误了“四化”的进程。于是，就产生了人们付出的劳动，怎样才能最大限度地转化为社会财富，

即“劳动有效化”的问题。

促使“劳动有效化”，不仅是生产第一线生产者的光荣职责，而且也是每一个管理工作者的神圣职责。管理工作者的任务就是充分发挥现有条件的作用，最大限度地做好“劳动——财富”的转化工作。转化得好，便可通过管理“化”出资金和宝贵的时间；反之，同样亦会断送本应取得的资金和已付出劳动所应赢得的时间。所以说，管理工作是同“四化”的进程息息相关的。它如同汽车速度表一样，时刻敏感地反映着前进的速度。在工业企业的管理工作中，汽车工业与其它各行各业的管理工作一样，蕴藏着巨大的潜力。然而，要把它充分挖掘出来，绝非垂手之劳。只有凭借管理现代化，才有可能卓有成效地完成。这是一项极其繁重而艰巨的工作，必须认真对待。

企业管理现代化的内容包括合理组织生产力和正确调整生产关系这两个方面。具体说，主要包括管理思想现代化、管理组织现代化，管理方法和管理手段现代化。从目前来说，运用这种当代的先进管理理论、方法和手段，对不适用于当代条件的管理方法进行改革或更替，使现有企业管理机构高效化、管理人员专业化、管理方法现代化、管理手段电子化，即可认为实现了管理现代化。

在这里还必须明确，管理上的先进水平同科学上的先进水平一样，并非都集中在工业发达国家之中，各国都有自己的先进水平和相对不足之处。只是在一些发达国家中管理水平高些，先进的东西多些，而有的国家则相对地低些或少些，各有长处，各有短处，都具有某种自己的特点。因此，都可以通过认真总结经验，互相学习，取长补短的途径，尽快实现自己国家的企业管理现代化。

目前，我国的工业企业生产水平比较低，管理水平也比较落后。现阶段的工业企业管理，在相当大的程度上仍然属于传统管理方式。它以小生产管理方式为主要特征，给企业带来许多弊病和浪费。这就意味着我国在现有的企业管理中，蕴藏着极大的潜力。只要依靠现代化手段和方法对其加以改造，便可获得不可估量的经济效益，并可杜绝以后不再继续浪费下去。这正是国家所强调的，即企业扩大再生产，要以内涵为主，在第六个五年计划中，要为“四化”积累建设资金所寄希望之处。可见，实现管理现代化具有重大的政治意义和经济意义。

从实现管理现代化的实践中，也可以造就出一大批管理人才，进而把我国工业企业的管理水平推向新的高度，这也是加速实现四化的战略措施。因此，尽快地将我国尚存的传统管理上升为现代化管理，也是历史赋予我们每个管理工作者义不容辞的责任，是每个管理工作者为之奋斗，而又大有可为的广阔天地。为此，必须打破管理工作中的陈腐、传统的旧观念和旧方法，代之以科学的、现代的新观念和新方法，借以获取“四化”所需要的宝贵时间和资金，使“四化”早日实现。

管理现代化是达到工业企业改造和扩大再生产这一目标，花钱少、收益大的最佳途径之一，也是我们事业兴旺发达的必由之路。我们应该努力促使我国现有工业企业早日实现管理工作的现代化。福特创立的“福特生产体系”——大量流水生产方式和日本的大野耐一发展的“丰田生产管理方式”，都是使管理现代化的典型。现代化的企业管理振兴了他们各自国家的汽车工业。

我们深信，以勤劳智慧著称于世界的中华民族，在优越

的社会主义制度保证下，也一定能在不久的将来，把我国的汽车工业企业管理水平，推向世界的先进行列，创造出“中国式”的管理方式。由于我国的社会主义制度和企业管理的条件与基础不同于发达的资本主义国家，这也就决定了我国工业企业的管理，要同美国的“福特体系”和日本的“丰田生产管理方式”既有相同之点，又有不同之处。但在“中国式”的现代管理方式形成之前，有鉴别地将外国一些适合我国条件的有效管理方法引进来，理解它、掌握它，为我所用，毫无疑义是十分必要的。它是少走弯路，加速实现我国工业企业管理现代化的唯一正确途径。

“管理”是社会生产力发展的产物。人类社会最基本的活动是生产活动。为了维持生产活动的正常进行，必须协调人与人之间，人与物之间的相互关系，以执行社会总体活动所需要的各种机能。这是一种广义的管理概念。人们对于管理的含义理解是不一样的。其中，有人从功能的角度来解释管理的含义，把管理分解为五个功能（或五个要素），即计划、组织、指导、协调、控制（监督）。有的把它分为四个功能，即计划、组织、控制与激励；也有的把它分解为三个功能，即计划、组织和控制；更有人干脆就分为计划与控制两大功能。其实，不论分解为几个功能，无非是发挥人的主观能动作用，进行社会组织工作。所以，可以认为管理就是指导、组织人们达到一定目的的行动。

现代工业企业管理的概念一般是指实行独立经济核算的营利性组织，它们的管理就是企业经营管理，或称为企业管理。所谓企业管理就是企业在生产、技术、经济活动中各项管理工作的总称。它的内容主要包括经营管理、计划管理、生产管理、技术管理、质量管理、能源管理、设备管

理、物资管理、劳动管理、成本财务管理等管理系统。这些管理系统，既有区别，又有联系，形成一个整体。一般来讲，企业管理可分为两大部分。

一部分是企业外部的活动。它涉及到社会经济的流通、分配、消费等过程，包括原材料、协作产品、外购件的供应、产品销售、市场调查与预测、用户服务、设备外购、劳动力调整、对外经济、财务联系等等。对于这些活动称之为企业的经营管理。

另一部分是企业内部的活动。这部分活动是以生产为中心的活动。一般包括生产能力的核算、生产计划与生产作业计划的编制、贯彻执行和检查分析、生产过程的组织工作以及生产调度等日常活动。这些活动也称之为企业的生产管理，或现场管理。

现在，一般所说的工业企业管理，多是指工厂管理，即工业企业的生产管理。

工业系统的管理层次关系，大致可用图 1—1 表示。

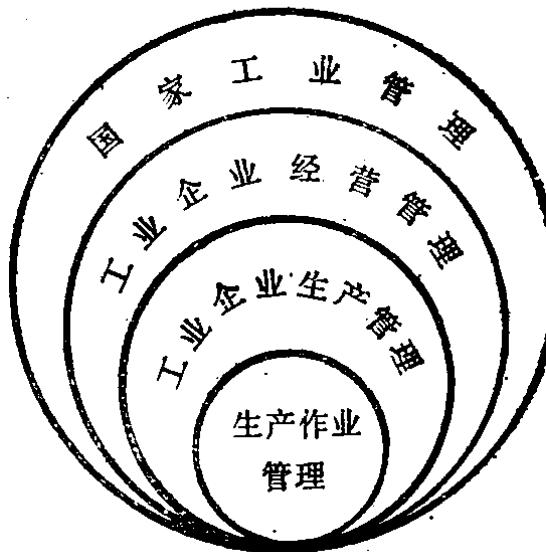


图 1—1 工业系统管理层次

第二节 工业企业管理发展史简介

一、欧美的企业管理简介

企业管理是国家经济管理的一个重要组成部分。企业的全面经营管理和生产管理的现代化是经济管理科学的一个重要方面，它是随着生产的发展和科学技术的进步，逐渐发展起来的。

随着生产社会化程度迅速地提高，企业的生产管理水平也发展到了前所未有的高度，而且随着社会生产的发展仍在继续演变。因此说企业经营管理的理论和生产管理的指导思想与具体方法都在不断地发生着变化。

企业管理的历史是从工厂制度的产生开始的。最初的工业作坊是个体性的，是少数人的生产活动，基本没有管理，即使有简单的生产过程中的必要管理，也是由生产者自己进行的，没有专门管理机构。在形成工厂后，一些工厂为了保证生产的正常进行，设置了专门的管理制度，产生了管理理论和学说。这在工业发展史上是一个革命性的变革。工厂要发展，就必须有效地利用工人、工具（设备）和材料。早在十八世纪下半期英国工业革命后，英国古典政治经济学的代表人物亚当·斯密于1776年第一个提出了生产经济学的概念，指出了劳动分工的效益。他的贡献在于提出了生产合理化和计算经济效果这两个全新的概念。

之后，英国数学家巴贝奇于1832年发表了《机器与制造

的经济学》一书，其影响甚广。他系统地阐述了专业化生产的有关问题，如制造工序、工作时间及用有限技能作为工资与奖励依据的原理，奠定了科学管理基础。

但直到十九世纪，还没有形成一个完整的生产经济学和生产管理的科学理论。这个时期的工业组织和管理，被称为传统管理阶段。这一阶段经历了一百多年。它实际是凭工厂主少数人的经验和判断来管理，传授生产技术是采用师傅带徒弟的方式。

在美国南北战争之后，随着资源的开发利用，工业生产向大规模发展，企业经营管理面临着许多复杂的新问题。1911年美国工人出身的泰罗发表了《科学管理原理》一书。他认为应该用科学方法进行工厂管理，否定了只凭经验办事的传统管理。他把许多管理经验总结成理论，上升为科学。提出了动作分析、工时测定、标准劳动方法、奖励工资制等管理理论，开创了科学管理工厂企业的新时代。这一时期被称为“科学管理阶段”。

之后，还有许多人在科学管理上也做过很多有益的贡献。譬如，法国的费尧提出了管理要素——计划、组织、指导、协调和控制；美国的甘特提出了作业计划指示图表；美国的吉尔勃瑞斯夫妇对研究工人操作动作方面做出了贡献，如工时定额的制定方法等等；特别需要提出的是美国汽车修理工出身的福特，创造了连续流水生产线，并首先应用于汽车工业的大量生产中。这种生产组织方式，使生产工序同步化，大大提高了劳动生产率，使工艺发展到了一个新的水平。这种生产方式至今仍是世界各国汽车工业的主要生产方式。

美国式的大量生产可降低生产成本，刺激消费，达到大量销售，获取高额利润的目的。

二、丰田生产管理方式

近年来，日本丰田汽车工业公司的副经理大野耐一先生（日本著名的企业管理家）的《丰田生产方式》一书出版后，引起世界各国企业界的普遍重视。丰田生产方式作为一种科学的生产管理方法，在汽车生产管理实践中得到了充分的证实。它的科学性、实用性和经济价值受到越来越多人的高度评价。尤其在1973年前后，世界发生了石油危机，石油价格猛涨，在许多资本主义国家的汽车公司普遍感到困难的时候，丰田汽车公司虽然收益也有所减少，但却保住了大于其它公司的盈利，所以引起各国对丰田生产管理方式的瞩目。

1. 丰田生产管理方式的实质

丰田生产管理方式的实质是管理技术或称制造技术。制造产品有两种技术：一是“生产技术”，二是“制造技术”。

所谓“生产技术”，主要指直接改变毛坯零件的形状、尺寸和材料性能，使之变为成品，或者把许多零件和部件按一定技术要求装配成产品的技术。一般也称之为“工艺技术”或“固有技术”。这种生产技术，一般来说各企业之间差别并不甚大。关于“制造技术”，就是指能熟练地运用企业现有设备、人员、材料和零件的技术，也可称为“管理技术”。丰田生产管理方式就是指这种制造技术而言的。在不同的企业，制造同样的产品时，在管理上会有很大的差别。制造技术，是能够科学地运用设备、人员、材料的一种方法。“它能够大幅度降低成本。它基本包括了企业的生产过程，即从原材料到成品之间各相互关联的劳动过程和自然过程中的生产技术以

外的几乎全部组织工作。

2. 丰田生产管理方式产生的背景

第二次世界大战后，为了同欧美业已建立起来的汽车工业的大量生产方式相抗衡，求得生存，丰田以它长年积累的生产管理实践经验为基础，吸收了欧美生产管理中的长处，总结出了一套自己的管理企业的方法。丰田公司经过试行，不断改进、完善，才逐步形成了今天的丰田生产方式。

众所周知，生产单一产品相对来说比较容易，如同时进行多品种生产，无论从哪个方面来说，都要较前者困难得多。它必须采用先进技术、现代管理方法，才有可能达到同前者基本相同的经济效果。

由于现代消费者的嗜好越来越多样化，对产品的多品种要求的合理性已为社会所承认。因此，相比大量生产的单一品种的产品，小批量、多品种的产品，具有更大的竞争能力。所以，可以说，小批量、多品种生产的提出和发展，是市场竞争的必然产物。它具有能满足个体或集体用户订货的要求，以品种吸引更多的消费者，使订货量增加。同时也有利于组织多品种的大量生产，使之具备单一品种大量生产的效果。为实现这一目标，丰田汽车工业公司曾经花费了较大的精力，进行了快速更换生产品种措施的攻关活动。终于解决了“快速更换工装和模具”的难题，使小批量、多品种生产趋于大量流水生产的经济效果。即使品种多，但售价并不高，发扬了大量流水生产的高效率、低成本之长，又避免了多品种低效率、高成本之短，为逐步取得市场的竞争优势创造了条件。