

# 工业企业管理

非管理专业大专用书

葛昌权 等编



经济科学出版社

# 工业企业管理

葛昌权等 编著

经济科学出版社  
一九九一年·北京

责任编辑：高续增  
封面设计：张卫红  
版式设计：代小卫

**工业企业管理  
(非管理专业大专用书)**

葛昌权等 编著

\*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销  
一二〇一工厂印刷

\*

787×1092毫米 32开 12印张 264000字

1991年10月第一版 1991年10月第一次印刷  
印数：0001—8000册

ISBN 7-5058-0443-x/F · 358 定价：4.80元

## 前　　言

管理大师孔茨在他的名著《管理学》的第一句话是：“在人类活动中，没有比管理更重要的领域了”（见1988年第九版）。这句话的真义，现在未必为所有人完全理解。有人就认为科技是“硬货”，管理只是一种艺术，经营好坏是碰运气。也有人认为管理是天赋，只要有了权，人人都有一套管理的办法。还有人认为，管理只要在实践中便都能学到，正如“在游泳中学习游泳”一样。其实，管理工作要比游泳技巧复杂得多，它比一般技术工作更灵活也更复杂。工程技术人员需要掌握工程技术方面的规律，一般在学校里通过三四年专业学习，才能去从事实践。一名肩负重任的主管人员在没有掌握管理规律之前，就无法率领他的下属人员在现代经济环境里拼搏，无法在市场中去同竞争对手进行较量。

管理是一门软科学，通过千百年特别是近百年来管理实践家和学者的总结、摸索，已经探索到一些原理、原则和理论。作为一名未来的或现职的工程技术人员或企业财务人员乃至任何企业工作人员，如果掌握了一定的管理知识，将不仅仅有助于日后的本职工作，对一个工业企业的管理体系进行全面了解还有助于摆正自己或本部门的工作位置，了解它的作用并且能主动地同有关方面进行配合，使工作更有成效。为此成人高校自1983年起纷纷在工科类、财经类等非企管专业的各科中增设了这门工业企业管理课程，但由于仓促开设，

国家尚无统一的教学大纲要求，也未有统一的教材，各校大多借用普通高校的同类用书，不仅内容多而且针对性不强。也有少数学校自编一些讲义，但无统一研究，水平和要求也很不一致。因此当务之急是为该类学校写出一本针对非企管专业的大专用《工业企业管理》教材。

为此，中国机械工程学会高等教育专业学会责成所属的管理工程专业委员会来完成这一编写任务。1985年在开封会议上委托北京二七机车厂职工大学管理工程专业拟订教学大纲初步意见，1986年交德阳年会进行讨论。为保证质量集思广益，特邀请曾受上海市高教局和江苏省教育厅委托编写的《工业企业管理基础》的主编张昌炽、田云璋同志来会指导。1988年苏州年会又作了进一步修改并推定六所职工大学的有关教师着手编写，具体分工如下：

**第一章 企业管理总论** 兰州石油化工机器厂职工大学

讲师 唐有禄

**第二章 生产管理** 北京机械局职工大学

讲师 曹公达 王治平

**第三章 科学技术管理** 开封市职工大学

副教授 程肇群

铁道部北京二七机车厂职大

副教授 葛昌权

**第四章 设备能源管理** 四川德阳第二重型机器厂职大

高级经济师 肖毅

**第五章 财务管理** 铁道部北京二七机车厂职大

副教授 葛昌权

**第六章 技术经济分析** 贵州省机械工业职工大学

讲师 高杰

由葛昌权主编，高级工程师温国栋主审。

经过两年来的努力，几经修改，写出初稿，因根据财经类的需要在原大纲规定教学时数外又增添了一章财务管理，计20学时，其他专业，按原大纲进行。教材按60学时编写，但也可供34学时取舍使用。同时，鉴于各校目前工厂管理干部培训的需要，本书在编写中力求重点突出，联系工厂实际，注意深入浅出，并尽量介绍一些在国内外行之有效的先进管理方法和管理技术，如“5S”管理，看板管理，定置管理，“一个流”管理，成组技术，网络技术，全面质量管理、质量管理和诊断和评价以及财务管理方面的一些先进的表报分析法和套头原则等。

上海业余土木建筑学院的张昌炽教授，上海市电器工业职工大学科技开发部田云璋主任，铁道部工业总公司高级经济师、全国价值工程学会常务理事杨家允同志，北京二七机车厂职工大学杨树有校长，北京机械局职工大学张德昌校长和前党委书记孙文芳同志和天津职工机电学院安善之教授等，对本书的出版和编写提出不少有益的意见，在编写和出版发行过程中给予了帮助，为此向他们谨致谢意。但限于我们的水平；有不恰当的地方，希请使用本书的各位老师和方家多提宝贵意见，以便再版时修正。

编 者

1990年12月28日

附:

各章教学课时建议:

第一章	企业管理总论	10学时	(或 6 学时)
第二章	生产管理	16学时	(或10学时)
第三章	科学技术管理	12学时	(或 8 学时)
第四章	设备与能源管理	10学时	(或 4 学时)
第五章	财务管理(工科类专业免)	20学时	
第六章	技术经济分析	12学时	(或 6 学时)
合计:		80学时	(或34学时)

# 目 录

<b>第一章 企业管理总论</b> .....	(1)
<b>第一节 社会主义工业企业</b> .....	(1)
一、社会主义工业企业的性质 .....	(1)
二、社会主义工业企业的特点 .....	(2)
三、社会主义工业企业的形式 .....	(7)
四、社会主义工业企业系统 .....	(8)
五、社会主义工业企业的任务 .....	(12)
<b>第二节 企业管理的性质和历史</b> .....	(13)
一、企业管理的二重性 .....	(13)
二、资本主义企业管理的发展过程 .....	(14)
三、我国社会主义企业管理的历史概况和发展方向.....	(22)
<b>第三节 企业管理的任务和职能</b> .....	(27)
一、企业管理的任务及其重要性 .....	(27)
二、企业管理的职能 .....	(30)
三、生产型管理向生产经营型管理的转变.....	(34)
四、经营决策和经营计划在企业管理中的地位和作用.....	(35)
<b>第四节 企业的组织机构和管理制度</b> .....	(37)
一、建立企业管理机构的原则和要求 .....	(37)
二、企业管理机构的组织形式 .....	(40)
三、管理制度 .....	(44)
思考题 .....	(48)
<b>第二章 生产管理</b> .....	(49)

<b>第一节 生产过程组织</b>	.....	(49)
一、生产过程的组成	.....	(49)
二、合理组织生产过程的要求	.....	(51)
三、生产过程的空间组织	.....	(53)
四、生产过程的时间组织	.....	(56)
五、流水生产组织	.....	(59)
<b>第二节 生产能力与生产过程平衡</b>	.....	(63)
一、生产能力平衡	.....	(63)
二、生产过程平衡	.....	(69)
<b>第三节 生产管理的指导原则和先进方法</b>	.....	(81)
一、生产管理的指导原则	.....	(81)
二、“5S”活动	.....	(83)
三、“看板”管理	.....	(85)
四、定置管理	.....	(89)
五、“一个流”生产组织方法	.....	(97)
六、成组技术	.....	(102)
<b>第四节 安全管理</b>	.....	(107)
一、安全管理基本概念	.....	(107)
二、安全管理原理	.....	(108)
三、伤亡事故的统计	.....	(112)
四、伤亡事故的调查研究	.....	(114)
五、安全管理工作	.....	(116)
思考题	.....	(119)
<b>第三章 科学技术管理</b>	.....	(121)
<b>第一节 产品开发管理</b>	.....	(122)
一、产品开发及其意义	.....	(122)
二、产品开发的组织工作	.....	(127)
<b>第二节 生产技术准备工作</b>	.....	(136)
一、产品设计准备工作	.....	(136)

二、工艺技术准备工作	(142)
三、新产品的试制和鉴定工作	(148)
四、生产技术准备工作	(150)
<b>第三节 全面质量管理</b>	(155)
一、产品质量和质量标准	(156)
二、质量管理的发展阶段	(157)
三、全面质量管理的基本观点	(158)
四、开展全面质量管理的基本条件	(159)
五、全面质量管理的主要内容	(161)
六、质量管理常用的统计方法	(168)
七、质量管理的诊断和评价	(177)
思考题	(185)
<b>第四章 设备与能源管理</b>	(186)
<b>第一节 工业企业设备管理概述</b>	(186)
一、工业企业设备和设备管理的概念	(186)
二、设备管理的基本任务	(187)
三、企业设备管理人员的岗位设置和岗位职责	(187)
四、设备管理制度的发展与评价	(189)
<b>第二节 设备的使用和维修</b>	(191)
一、设备的寿命和磨损规律	(191)
二、设备的合理使用	(195)
三、设备的润滑管理	(196)
四、设备的修理和计划	(197)
五、设备的配件、备件管理	(206)
六、设备维修的技术经济指标	(207)
<b>第三节 设备的日常管理和国外设备管理简介</b>	(208)
一、设备的日常管理	(208)
二、国外设备管理简介	(211)
<b>第四节 能源管理</b>	(213)

一、能源概述 .....	(213)
二、能源管理机构 .....	(216)
三、能源普查与企业能量平衡 .....	(218)
四、节能规划与计划 .....	(225)
五、制定能源管理制度 .....	(226)
六、节能技术培训 .....	(228)
七、节能途径和技术 .....	(228)
八、能源燃料管理 .....	(229)
思考题 .....	(231)
<b>第五章 财务管理 .....</b>	<b>(232)</b>
第一节 财务管理概述 .....	(232)
第二节 财务会计基本知识 .....	(234)
第三节 财务分析 .....	(240)
一、评价企业获利能力的三种模型 .....	(241)
二、评价企业偿债能力的四种结果比 .....	(245)
三、评价企业经营活动的两个主要的原因比 .....	(247)
四、评价资产管理的四个原因比 .....	(252)
五、评价固定资产利用效率的比率 .....	(257)
六、评价企业应付风险能力的三个比率 .....	(258)
第四节 资金的预测和筹集 .....	(261)
一、资金需要量的预测 .....	(261)
二、资金的筹集 .....	(268)
第五节 企业的估价方法 .....	(274)
第六节 财务计划和预算 .....	(275)
第七节 财务控制技术 .....	(278)
一、标准成本 .....	(279)
二、责任会计 .....	(280)
第八节 固定资金管理 .....	(281)
一、固定资金管理概述 .....	(281)

二、固定资产折旧计划 .....	(283)
思考题 .....	(293)
<b>第六章 技术经济分析 .....</b>	<b>(294)</b>
<b>第一节 基本原理和方法 .....</b>	<b>(294)</b>
一、技术方案的经济效果 .....	(294)
二、技术经济的指标体系 .....	(295)
三、技术方案的比较 .....	(296)
四、技术经济效果的分析方法 .....	(297)
<b>第二节 价值工程 .....</b>	<b>(305)</b>
一、价值工程的基本概念 .....	(305)
二、对象的选择和情报资料的搜集 .....	(315)
三、功能分析与功能评价 .....	(330)
四、创造改进方案 .....	(343)
五、方案的评价 .....	(345)
<b>第三节 工业项目可行性研究 .....</b>	<b>(354)</b>
一、可行性研究概述 .....	(354)
二、可行性研究的内容 .....	(357)
三、可行性研究报告编写 .....	(363)
四、可行性研究经济评价 .....	(365)
五、项目经济评价应注意的问题和评论 .....	(368)
思考题 .....	(369)

# 第一章 企业管理总论

## 第一节 社会主义工业企业

工业企业管理研究的对象是企业。研究企业管理，首先要对社会主义工业企业的特点、形式、任务等问题有一个大概的认识。这是探讨企业管理的立足点和出发点。

### 一、社会主义工业企业的性质

什么是社会主义工业企业？社会主义工业企业，是指以生产资料公有制为基础、运用现代化生产技术，在国家计划指导下从事生产经营的经济组织。它包括四个含义：

(一)工业企业的生产资料属社会主义公有。当前，我国工业企业的公有制有两种形式：一种是全民所有制，即国有经济；一种是集体所有制，即集体经济。生产资料的社会主义公有制，使社会主义企业与资本主义企业从根本上相区别。

(二)工业企业的技术基础是现代生产技术，其生产手段主要是现代技术装备。这使它同用手工工具进行劳动的手工业有原则区别。现在我国企业里还有手工劳动，但它只占次要地位，起辅助作用。占主要地位、起决定性作用的是现代技术装备。

(三)工业企业的活动是工业生产经营，通过工业生产经营活动为社会提供工业产品或工业性劳务。这使它与农业企

业，商业企业、交通运输等企业相区别。

(四)工业企业是经济组织。它在国家计划指导下独立经营，实行经济核算，对国家负有经济责任，享有一定的经济利益。这使它与行政机关和文教、卫生、科研等事业单位相区别。社会主义工业企业，必须包括这四个方面的内容。

## 二、社会主义工业企业的特点

(一)在生产力或生产技术上，它既是建立在现代技术基础上的大机器生产，又是具有细密分工和广泛协作的社会化大生产

1. 大规模地采用机器和机器体系进行生产，并且有系统地将现代科学技术成果应用于生产过程。在手工业生产条件下，劳动者使用手工工具进行劳动，生产的效率和质量，主要取决于劳动者的体力、经验和技艺。而现代工业企业，拥有比较复杂的技术装备，劳动者广泛地运用机器和机器体系进行生产。在这种条件下，劳动者的经验和技艺虽然还是十分宝贵的，但随着科学技术的进步，生产中现代科学技术的作用将越来越显著。因而，劳动者的科学文化水平和现代化的技术素质则更加重要。正如马克思所指出的：“劳动资料取得机器这种物质存在方式，要求以自然力来代替人力，以自觉应用自然科学来代替从经验中得出的成规。”<sup>①</sup>

2. 实行细致的劳动分工和严密的生产协作，大规模技术装备的采用，使现代工业企业的劳动分工和生产协作关系比手工业企业有了巨大的发展。在现代工业企业里，整个生产过程不仅分成许多不同的工艺阶段，而且划分为许多产品

---

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯全集》第23卷，人民出版社1972年版第423页。

不同部分的专门加工过程，在此基础上又进一步划分为许多不同的工序，采用各种机器设备，由许多工人、技术人员和管理人员共同进行生产劳动。这就要求在生产过程中，按照机器和机器体系运行规律的客观要求，科学合理地进行细致的劳动分工和严密地组织生产协作，以保证企业生产的顺利进行。

3. 生产过程具有高度的连续性和比例性。由于大规模地采用机器和机器体系，实行精细的劳动分工和严密的生产协作。又由于所生产的产品十分复杂，要经过好几个工艺阶段和很多道工序的加工。这就决定了生产过程各部门和各环节的联系，抛弃了手工生产中纯粹经验性的几个劳动者简单结合的狭隘界限，而具有了高度的连续性和比例性。因此，为了保证生产过程的各部分和各环节相互协调，顺利进行，企业所采用的机器设备，必须根据生产产品的工艺要求合理配置，使各生产环节、各加工工序之间在时间的配合上保持互相衔接，在生产能力上保持适当的比例。并且不断改善生产组织的方法和形式，使生产过程保持高度的连续性和比例性，才能大大节约劳动时间，提高劳动生产率，使企业获得良好的经济效益。

4. 生产经营活动具有广泛而密切的外部联系。现代工业企业从事着社会化的大生产，不仅企业内部存在细致的分工协作，而且企业之间具有广泛密切的联系。随着科学技术的进步和生产专业化的发展，工业企业的设立，不仅可以以各种产品为对象，而且可以以产品的某种零件或部件为对象，还可以以生产过程的某一工艺阶段为对象。每一个企业的生产经营活动都同其他企业、其他部门和单位有着千丝万缕的技术经济联系，都是为社会而生产，靠社会而生产。任何一

个企业，如果离开了与外部的技术经济联系，非但本企业的生产经营活动不能正常进行，也会影响其他有关企业和单位的生产经营活动。认清这一特点，搞好和发展外部联系，是保证企业顺利进行生产经营活动的必要条件。

现代工业企业在生产技术方面的上述特点，表明它不仅同手工企业有原则区别，而且同农业、商业和交通运输等其他部门的企业有重大差别。要搞好工业企业管理，组织好企业的生产经营活动，一方面必须从小生产的管理思想和管理方法中解脱出来。另一方面，还要具备丰富的现代科学技术知识，熟悉生产过程，懂得现代化管理。这是对管理工作的要求，也是对管理工作者的要求。

## (二)在生产关系或社会性质上，社会主义企业与资本主义工业企业有着本质的区别

首先，社会主义工业企业是建立在生产资料公有制基础上的。生产资料公有制是社会主义工业企业的根本特征。生产资料公有制决定了企业的一切生产资料和产品，都是全体劳动人民或部分劳动人民的公有财产，严禁任何私人侵吞挥霍和浪费。生产资料公有制还决定了社会主义企业必须遵照社会主义生产的根本目的，在国家的政策法令和统一计划的指导下，为了不断满足人民日益增长的物质文化生活的需要，开展自己的生产经营活动。而资本主义工业企业是建立在生产资料私有制基础上的，这就决定它的生产目的只能是保证资本家获得最大限度的利润。

其次，社会主义工业企业实行职工当家作主的民主管理制度。职工成了企业的主人，职工既是生产者，又是管理者。因此，职工当家作主的民主管理制度成了企业的一项根本制度，企业必须在生产经营工作和政治物质生活诸方面发扬民

主。

第三，社会主义工业企业实行各尽所能、按劳分配的原则。生产资料的公有制和政治、经济上的平等关系，决定了企业必须实行各尽所能、按劳分配的原则。职工在企业里共同劳动所创造的国民收入，一部分根据按劳分配的原则，以工资和奖金的形式分配给职工个人；一部分交给国家和企业，由国家和企业用于社会主义经济建设，发展社会主义科学、文化、教育、卫生和各种集体福利事业。这种分配关系也和资本主义按资分配存在原则区别。

第四，在建设社会主义物质文明的同时，建设高度的社会主义精神文明，培养具有社会主义和共产主义思想觉悟的职工队伍，也是社会主义企业与资本主义企业相区别的 important 特点。

社会主义工业企业的社会性质方面的特点说明，社会主义企业与资本主义企业是有根本区别的。只有牢牢把握这些特点，才能保证企业的社会主义方向，管好社会主义企业，充分发挥社会主义经济制度的优越性。

(三) 在生产经营上，社会主义工业企业是相对独立的（全民所有制企业）或完全独立的（集体所有制企业）自主经营、自负盈亏的经济实体

社会主义经济是公有制基础上的有计划的商品经济，也就是计划经济与市场调节相结合的经济。这是调整和改革经济管理体制，正确处理企业与国家关系的主要理论根据。为了自主地有效地进行生产经营活动，全民所有制企业的所有权和经营权必须分开。所有权和经营权分开以后，企业在国家集中领导、统一计划指导下，在生产经营上具有一定的独立自主权，在法律上具有“法人”地位，实行独立的经济核算，