

工业企业管理教材

高治平 柴景高 蒋洪元 编
唐凤云 李玉林 周午生



一九八四年七月

前 言

《工业企业管理》是工科学生的一门必修课。为满足教学的迫切需要,在近几年教学实践的基础上,我们编写了这本主要供中专使用的内部教材。因教材有一定深度和带*号的选讲内容,故亦适合大专选用。它还可以作为工业企业管理干部培训班和工程技术人员及有志青年自学的参考教材。

本书从工科学校学生毕业后大多数在企业的中、基层,从事技术和管理工作的实际需要出发,充分考虑到教学大纲规定本课程60左右的有限课时,在内容上作了精心的选择与安排。力求在马列主义、毛泽东思想指导下,结合我国工业企业管理的实践与改革方向,比较系统而又有重点地讲解工业企业管理的基本知识,其中包括一些已在我国应用并初见成效的国外管理技术与方法。本教材以应用知识为主,重点在工业企业的中、基层管理,对经营与计划、生产管理、质量控制、技术经济分析等内容,作了较为详尽的阐述。在联系实际时,为便于说明问题,虽以机械工业企业为主,但也顾及到电子等其它行业。为便于自学,每章后均附有一定数量的综合复习题,作业题及答案。全书分10章30节,共20余万字。

本书由成都、西安、大庸、上海四所航空工业学校组织编写。参加编写的同志有:西航柴景高(第一、二章)、上航蒋洪元(第三章)、成航高治平(第四、十章)、成航唐风云(第五、六章)、西航李玉林(第七、八章)、大航周午生(第九章)。高治平负责通编。西北工业大学顾亚声副教授、赵景文副教授任主审。

在教材编写过程中，参考了国内新近出版的有关书籍、教材、杂志和文献，并不同程度地采用了其中的一些观点和实例，在此一并表示谢意。

由于我国经济管理体制和工业企业管理正在进行重大改革，有许多新问题尚待进一步实践和认识，加之我们水平有限，时间短促，书中难免有不妥和错误之处，恳请读者批评指正。

编 者

一九八四年五月

目 录

第一章 工业企业管理概论.....	1
§ 1—1 工业企业与企业管理.....	1
§ 1—2 企业管理科学的发展.....	15
第二章 经营决策与计划.....	26
§ 2—1 经营决策.....	26
§ 2—2 经营计划.....	42
第三章 生产过程组织.....	57
§ 3—1 生产过程与生产类型.....	57
§ 3—2 生产过程的空间组织.....	66
§ 3—3 生产过程的时间组织.....	71
§ 3—4 生产过程的高效组织形式.....	78
第四章 技术定额.....	89
§ 4—1 劳动定额.....	90
§ 4—2 物资消耗定额.....	101
§ 4—3 设备修理定额.....	109
第五章 生产计划.....	119
§ 5—1 生产能力.....	119
§ 5—2 生产计划的编制.....	129
§ 5—3 线性规划在生产计划中的应用.....	141
第六章 生产作业计划.....	159
§ 6—1 期量标准.....	159
§ 6—2 生产作业计划的编制.....	173
§ 6—3 生产调度工作.....	187

第七章 生产技术准备	201
§ 7—1 产品开发.....	201
§ 7—2 生产技术准备工作的内容.....	204
§ 7—3 应用统筹法编制生产技术准备计划.....	219
第八章 质量控制	233
§ 8—1 质量管理概述.....	233
§ 8—2 统计质量控制的基本原理.....	243
§ 8—3 质量控制常用统计方法.....	253
§ 8—4 * 选控图与质量管理新的七种工具简介.....	277
第九章 成本、资金与经济核算	283
§ 9—1 产品成本.....	283
§ 9—2 企业资金及其运动.....	292
§ 9—3 经济核算.....	305
第十章 技术经济分析	313
§ 10—1 技术经济分析基本原理.....	313
§ 10—2 资金的时间价值与盈亏转折分析.....	321
§ 10—3 * 技术改造与设备更新的经济分析.....	332
§ 10—4 价值分析.....	340
附表: 正态分布表.....	363

第一章 工业企业管理概论

工业企业管理学是研究对工业企业生产经营活动进行计划、组织、指挥、协调和控制的原理与方法的一门综合性应用科学。学习管理科学，学会管理现代化工业企业的本领，已经成为社会主义现代化建设者的一项十分重要而紧迫的任务。

要学习研究社会主义工业企业管理，首先必须从总体上概括地了解工业企业及其管理的性质、任务、职能、内容和国内外企业管理的产生与发展。这是工业企业管理的最基本的出发点和归宿。

§ 1—1 工业企业与企业管理

一、社会主义工业企业

(一) 工业企业

工业企业是从事工业商品生产经营活动，实行独立经济核算的经济组织，具有如下特征：

(1) 工业企业是一个从事工业商品生产经营活动的经济组织。经济组织是指从事商品生产或流通等经济活动的经济单位。因此，工业企业首先与非经济组织如机关、学校相区别；同时与从事农业、建筑业商品生产经营活动的经济组织相区别；也与单纯从事商品经营活动或单纯经营活动的经济组织，如商店、交通运输企业等相区别。

(2) 工业企业是一个实行独立经济核算的经济组织。经济组织有实行独立经济核算的与不实行独立经济核算的；有营利性

的与非营利性的。工业企业是实行独立经济核算的营利性的经济组织。在生产经营上独立自主，在经济上独立核算盈亏，且必须盈利；在法律上具有“法人”〈注〉资格。因此，工业企业就与事业单位附属的生产单位，如机关印刷所、校办工厂等相区别；也与企业内部的生产分厂、车间相区别。

工业企业有两种基本形式：单厂企业与多厂企业。单厂企业是指一个工厂就是一个企业。多厂企业是指两个以上工厂组成的企业，如公司或总厂。它们都必须具有工业企业的特征。那些不负责统一生产经营活动，不实行独立经济核算的行政性工业公司是不能称为工业企业的。

（二）工业企业的基本要素

现代工业企业一般都拥有先进的机器设备、工具和装置，集中了大量的技术工人、工程技术人才和管理专业人员，实行精细的劳动分工与协作，组成复杂、连续的生产过程，从事某种工业产品的生产与销售，并在产品售后收回成本，获得盈利，重新购买原材料等生产资料，进行再生产，如此不断循环，不断发展。可见，工业企业是一个完整而复杂的动态系统。构成该系统的基本要素是：有一定的生产经营任务；有能够完成任务的人力、物力和财力；有联系诸要素之间相互结合与运动的大量信息；同时还要有把各基本要素进行科学、合理组织的管理机构和人员。如图1—1所示。这些基本要素，是在工业企业同一生产经营过程中同时发生作用的。从动态角度考察，就表现为物质流、价值流、信息流和知识流。因而系统的基本要素是不可分割的，也是缺一不可的。从当前相当一部分工业企业的情况看，人们对生

〈注〉“法人”是指依法成立，独立行使权力和承担法律义务，并能在法院起诉和应诉的社会组织。工业企业作为社会独立成员，应具有“法人”资格。

产经营任务，人力、物力、财力等要素还是比较重视的，而对人力要素中知识及知识分子的作用，对信息要素及管理基础工作的重要性，虽开始有所认识，但在实践中仍然重视不够，措施不力。

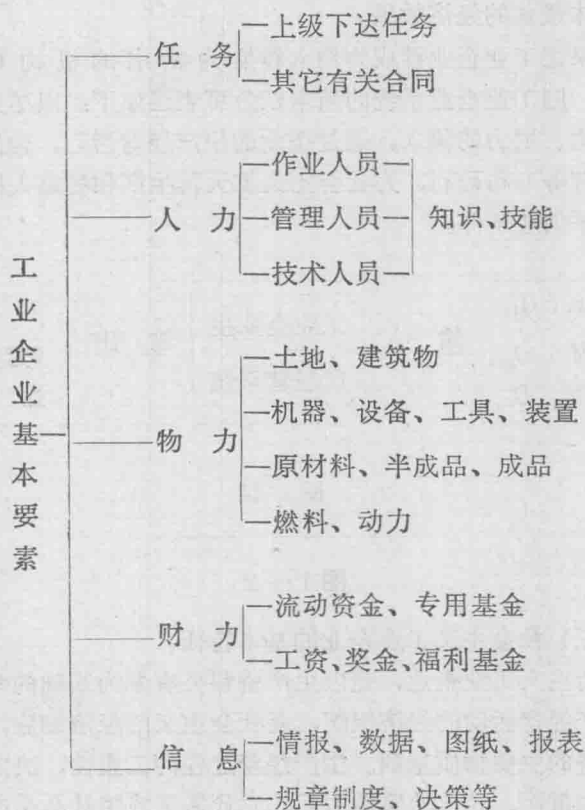


图 1—1

任何一个工业企业，都具有系统的集合性、相关性、目的性和环境适应性四大特征。工业企业系统的整体目的，就是国家和用户赋予的任务。企业的每个组成部分的结构与活动，都要适应和服从系统整体目的的需要；都要与随时变化着的环境相适应，取得总体最优的经济效果。

如果把工业企业看成为输入转换为输出的机构（见图 1—2），则工业企业系统的基本任务可表述如下：以尽量少的人力、物力、财力的输入，通过企业的生产经营活动，输出工业产品（或劳务）和盈利，为社会主义扩大再生产和提高人民的物质文化水平创造条件。

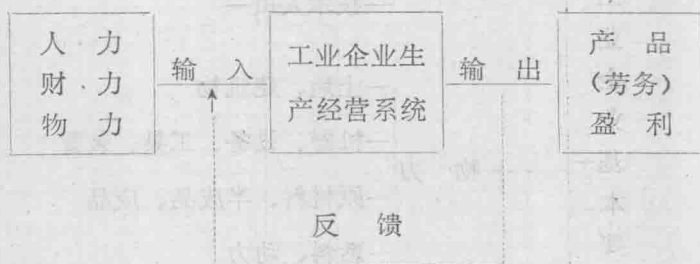


图 1—2

（三）社会主义工业企业的基本特征

社会主义工业企业，是以生产资料公有制为基础的专门从事工业生产经营活动的经济组织，是社会主义的经济细胞，是我国国民经济的主要物质基础。生产经营过程的二重性，决定了工业企业的二重性。在自然属性方面，它代表了我国社会生产力发展水平，与工场手工业企业相比，具有明显的特征；在社会属性方面，它反映了社会主义新型生产关系，与资本主义工业企业相比，有着本质区别的特征。现具体分析如下：

1. 从自然属性看，社会主义现代化工业企业同资本主义现

代化工业企业具有共同的特征，都是建立在现代化科学技术基础上的大机器生产，都是具有高度分工与协作的社会化大生产。但与工场手工业企业相比，其具体特征是：

（1）机器体系越来越代替人力，科学技术的应用愈加广泛。机械化、自动化、电子计算机化的迅速发展，使现代工业企业的生产经营活动具有高度的科学性和技术性，因而对劳动者文化知识、科学技术素质的要求越来越高，体力劳动的比重相对减少，脑力劳动比重明显增加。智力投资、智力开发的作用和要求，越来越显得重要迫切。

（2）专业分工越来越精细，协作关系更加复杂。生产社会化程度越高，在工业企业内部越要实行精细的劳动分工；企业在社会经济中承担的分工越发专业化。专业分工有利于劳动者的技术熟练，特长发挥，工作效率大大提高。同时，随着生产社会化的发展，又使工业企业内部的协作关系，企业与社会的关系更加复杂和重要，对管理提出更高的要求。

（3）生产过程具有高度的连续性和比例性，生产组织越来越严密。现代化工业企业，采用了机器体系和科学技术，产品结构复杂和生产规模巨大，不仅各个人之间劳动分工精细，协作关系复杂，而且企业生产过程的部门多，环节多，纵横交错，分工协作关系也很复杂。这种关系越发展，越要求整个生产过程具有高度的连续性和比例性；同时要求生产劳动具有高度组织性，生产组织越来越严密。只有这样，才能使生产顺利进行，不断发展。

（4）工业企业与社会联系更加密切，具有较强的环境适应性。工业企业生活在社会环境之中，每时每刻都以自己的活动与社会交流。企业的产出必须符合社会需要，投入所需必须由社会提供。科学技术的飞速进步，社会经济的快速发展，国际国内经济交流的日益扩大；社会对工业产品品种、质量、数量、交货期

的要求越来越高,并不断变化,工业产品生命周期的明显缩短,企业间竞争的激烈等等,都使现代工业企业经常处在变动的环境中,也正是在这种变动的环境中,锻炼了企业对环境应变能力,具有较强的环境适应性。

2. 从社会属性看,社会主义工业企业同资本主义工业企业有着本质的区别,主要有如下几个方面:

(1) 所有制不同。生产资料的社会主义公有制,与生产资料的资本主义私有制存在着最本质的区别。

(2) 生产经营的目的不同。资本主义工业企业生产经营的目的是为了使资本家攫取最大限度的利润。它讲究的“为社会服务”、“为用户服务”和“经营信誉”,只不过是追求高额利润的手段。社会主义工业企业生产经营的目的是满足国家与人民日益增长的物质文化需要。它也讲究盈利,争取创造尽可能多的利润,但仍然是为了更好地满足社会的需要和扩大再生产的需要。

(3) 企业与国家的关系不同。资本主义工业企业的生产经营活动有绝对的独立自主权,只要在法律范围内,国家无权进行行政干涉。社会主义工业企业的生产资料和产品属于全民或集体所有。它在国家允许范围内,实行自主经营,独立核算;在国家计划指导下,实行计划经济为主,市场调节为辅的原则;在履行了对国家的义务条件下,享有一定的独立经济利益;因此,它的生产经营活动只具有相对的独立自主权。

(4) 企业与企业之间竞争的性质不同。资本主义工业企业之间的竞争是你死我活的利害关系。社会主义工业企业之间的竞争,是为了更好地实现社会主义生产目的,在根本利益一致的基础上,相互促进,共同提高的竞赛关系。

(5) 企业职工的地位不同。资本主义工业企业的职工是资本剥削的对象,他们与资本家及其代理人的关系是剥削与被剥

削，统治与被统治的阶级对抗关系。社会主义工业企业的职工是国家和企业的主人，他们（包括企业领导人）之间是根本利益一致的平等互助合作的同志式关系。

（6）劳动成果分配原则不同。资本主义工业企业的劳动成果是按资本和权力分配。雇佣劳动者的工资只是劳动力商品价值的货币表现。社会主义工业企业的劳动成果，是在兼顾国家、企业和职工三者经济利益的原则下，实行“按劳分配”。

二、工业企业管理

管理是人们对一切有目的活动实行的组织与指导。企业管理是如何经营企业的总称。工业企业管理，是指对工业企业生产经营活动实行的组织与指导活动，也就是按照管理的客观规律，寻求和有效利用人力、物力、财力、技术、信息、市场等资源与条件，为实现企业生产经营目标而进行的计划、组织、指挥、协调、控制等一系列活动。工业企业管理是社会化大生产的产物，也是现代化企业顺利进行生产经营活动的条件，企业管理好坏关系到企业的生存和兴衰，对社会主义四化建设有着至关重要的影响。

1. 企业管理的二重性

工业企业生产经营过程的二重性决定了工业企业的二重性，决定了企业管理的二重性。工业企业管理既有同生产力、社会化大生产相联系的自然属性，又有与生产关系、社会制度相联系的社会属性。

企业管理的二重性，是马克思在《资本论》中首先提出的。他把资本主义企业管理称为“指挥劳动”和“监督劳动”的统一。从自然属性看，管理是由协作劳动引起的。如同一个乐队要有一个指挥一样，生产劳动过程，也必须实行“指挥劳动”，保证生产经营活动的顺利进行。这是不同生产关系、不同社会制度企业管理所共同具有的性质。它是由社会生产力发展水平，生产社会化程度决定的，而与生产关系和社会制度无关。从社会属性

看，资本主义企业管理，是由于资本家与雇佣工人的对立而产生的。“监督劳动”是资本家剥削工人，维护资本主义生产关系的一种手段。

社会主义企业管理仍然具有二重性。在自然属性方面，仍然表现为“指挥劳动”，合理组织生产力，保证生产经营活动的顺利进行，不断发展。在社会属性方面，由于生产资料社会主义公有制代替了资本主义私有制，维护社会主义公有制及其分配制度，正确处理人们在生产过程中的平等互助关系的职能代替了资本剥削雇佣劳动的职能，因此社会主义企业管理与资本主义企业管理有着本质的区别，具有一些新的特征。如管理权属于劳动者；管理目的是为了发展社会主义生产，满足社会和人民的需要；管理方式是民主的，并完全可能实现真正的民主管理等等。这些特征，也体现了社会主义企业管理的优越性。

正确地认识和掌握企业管理二重性，对于我们学习和做好社会主义工业企业管理工作具有重要意义。指导我们的企业管理工作，不仅要合理组织生产力，而且要维护和不断完善社会主义生产关系和上层建筑。有助于我们认清社会主义企业管理与资本主义企业管理的本质区别，正确对待资本主义制度下的企业管理理论、经验和方法，取其适合我国国情的精华，去其与我国社会制度、生产关系不相符合的糟粕。

2. 企业管理的基本职能

企业管理的二重性，决定了企业管理具有合理组织生产力和维护生产关系两种基本职能。在企业管理实践中，这两种基本职能是结合在一起发生作用的。因为，生产过程是生产力和生产关系的统一体，人与物、人与人的关系是密切不可分割的。因而，企业管理的基本职能又表现为对企业生产经营过程所进行的计划、组织、指挥、协调、控制等一系列具体的管理职能。

图 1—3 表明了企业管理性质和职能的关系。

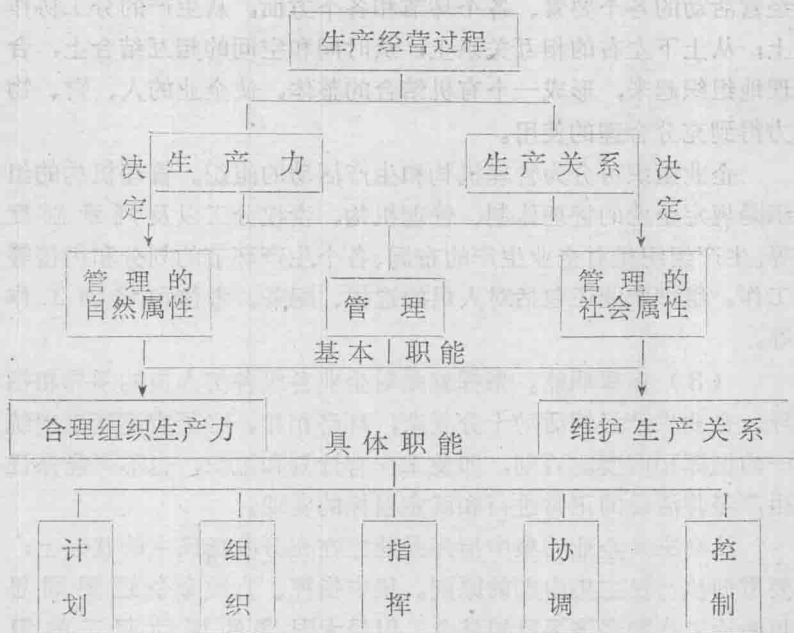


图 1—3

(1) 计划职能。计划就是预先确定企业长期和短期的奋斗目标以及如何实现这些目标的手段和方法，用以指导企业的生产经营活动。一个现代化的工业企业没有完整、准确的计划是不可能建立起正常的生产和工作秩序。

计划职能包括：调查研究未来情况变化，作出正确预测；对企业的经营目标和方针作出决策；编制完成经营目标的综合计划以及各项专业活动的具体行动计划；将计划指标分解为各级、各部门、各车间、各班组和各个职工的具体目标，以便执行、控制和考核等。

(2) 组织职能。组织就是按照已制定的计划，把企业生产经营活动的各个要素、各个环节和各个方面，从生产的分工协作上；从上下左右的相互关系上；从时间和空间的相互结合上，合理地组织起来，形成一个有机结合的整体，使企业的人、财、物力得到充分合理的使用。

企业组织可分为管理机构和生产活动的组织。管理机构的组织是规定企业的管理体制、管理机构、责权分工以及规章制度等。生产组织是对企业生产的布局、各个生产环节的划分和衔接等工作。组织职能还包括对人员的选拔、配备、考核和培训等工作。

(3) 指挥职能。指挥就是对企业各级各类人员的领导和指导。企业生产经营活动十分复杂，环环相扣，必须有高度集中统一的指挥和调度。否则，即使工作有计划和组织，也不可能保证生产经营活动的正常进行和既定目标的实现。

社会主义企业的集中指挥是建立在充分发扬民主的基础上，要贯彻执行民主集中制的原则。集中指挥、行政命令还要同思想政治工作和经济手段相结合，以最大限度的调动职工的积极性和主动性。因此，指挥和领导，也包括对职工的激励和教育。

(4) 协调职能。协调就是调节企业内部各级、各部门的工作和各项生产经营活动，使它们之间能建立起良好的比例配合关系，不发生或尽量少发生脱节和矛盾，以有效地实现企业目标。

协调可分纵向和横向协调。纵向协调是指上下级领导人员和职能部门之间工作的协调；横向协调是指同级各单位、各部门之间活动的协调。做好协调工作，关键在于使全体职工对企业目标方针及本职工作有清楚的了解，树立全局观点，相互协作支援，克服本位主义，以保证企业生产顺利进行。

(5) 控制职能。控制就是检查企业生产经营活动的实际进

展情况，考察实际与计划的差异，分析其原因，采取必要对策，加以纠正。控制同计划关系密切，控制以计划为依据，计划靠控制来保证实现。

企业生产经营活动的控制，包括产量和进度控制、质量和库存控制、成本和资金控制等方面。控制职能要求有明确的责任制度，完整的定额和标准，准确的信息数据，系统的检查以及严格的经济核算等。并要力求做到事先控制，实现预期目标，提高经济效益。

3. 工业企业管理的基本任务

社会主义工业企业的性质，决定了企业管理的任务，必须在不断促进技术进步和提高经济效益的基础上，全面完成国家计划，为社会生产工业产品或提供工业劳务，为国家积累资金，为满足人民日益增长的物质和文化生活需要做贡献，把工业企业建设成为具有高度物质文明和高度社会主义精神文明的现代企业。具体有如下三方面：

第一，为社会提供更多的适销对路的工业产品或劳务，满足人民的需要。这就要保证企业生产充分体现社会主义生产目的。国家下达的指令性和指导性计划任务，体现着社会对企业生产的要求。企业必须全面地完成国家计划，同时还要根据市场的需求和用户的合同，增加适销对路的产品数量、品种，提高产品的质量。因此必须不断改进生产技术，提高劳动生产效率，改造老产品，开发新产品，做到产品价格与其功能和质量相适应，力求价廉物美，为用户乐于接受，产品交货期能及时满足使用的需要；产品销售前后为用户提供周到的服务。

第二，讲究经济效益，创造尽可能多的利润，为国家建设和企业自身发展提供更多的资金。利润是销售收入扣除成本与税金后的余额，是劳动者创造新价值的主要部分。它是国家建设资金的主要来源，也是企业发展资金的主要来源；它是劳动者对国家和

企业的贡献，也是劳动者的各种公共福利需要的资金来源。因此，企业必须不断提高生产技术和经营管理水平，讲究经济效益，合理地利用各种资源，提高劳动生产率，降低成本，创造更多的利润。

第三，建设高度物质文明的同时，建设高度社会主义精神文明，是企业管理一项十分重要的任务。社会主义精神文明是社会主义的主要特征，也是社会主义优越性的重要表现。没有以共产主义思想为核心的社会主义精神文明，就不可能建设社会主义，就不可能保持工业企业的社会主义性质。因此，必须努力做好社会主义文化建设和思想建设工作，培养一支有理想、有道德、有文化、守纪律的又红又专的职工队伍。

三、企业领导制度

企业领导制度是国家以法律形式对企业最高领导职责和权力的归属划分所做的规定。企业最高领导职责和权力，就是企业内部的领导权。现代工业企业里，领导权主要是指对企业生产经营方针、方向及其它一些重大问题的决策权；对企业日常生产经营活动的统一指挥权；对企业生产经营决策、计划及整个执行过程中的监督权。党和国家规定企业自主权力的大小及其在企业内部的归属划分，是根据社会化大生产和社会主义生产关系的客观要求，从我国国情出发，有利于正确处理企业与国家的关系，调动企业和广大职工的社会主义积极性；有利于坚持企业的社会主义方向，加强“两个文明”的建设；有利于企业更好地开展生产经营活动，不断提高劳动生产率，取得显著的经济效益；从而加速实现我国社会主义现代化建设。

我国工业企业现行领导制度是党委领导下的厂长负责制和党委领导下的职工代表大会制，从1984年下半年起，逐步实行厂长（经理）负责制。

党在国家中的领导地位，决定了对工业企业的领导地位。