

SHIYOU

中等专业学校教学用书

工业企业管理

(工科各专业)

李学良 主编

石油工业出版社

前 言

本书是根据石油天然气总公司人事教育部（原石油部教育司）1986年11月制订的中等专业学校“工业企业 管理 教学大纲（工科各专业适用）”编写的教材，它是石油中等专业学校工科各专业学生必修的一门综合性的专业基础课。本书也可以作为石油工业企业基层干部的培训教材。

本书在编写过程中力求结合政治经济体制改革的新形势和石油企业生产管理实际。它系统的阐述了企业管理的基本理论，同时也选择安排一部分现代科学管理技术与方法的内容。因为本书是供多专业学生使用，故在每章后面没有留复习参考题，需任课教师根据不同专业讲授内容的要求自留复习参考题。

本教材由辽河、中原和吉林石油学校组织编写的。第一、四、八章由孙诚编写；第二、五、九章由韩文卿编写；第三、六、七、十章由李学良编写并任主编。教材编成后聘请东北工学院管理工程系副主任梁乃刚副教授主审，对本书提出了宝贵的修改意见。

本教材在编写过程中得到有关企业和学校的同志大力支持，在此表示谢意。由于我们水平有限，编写时间又很仓促，书中难免出现不妥之处，希望读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 工业企业管理概论	(1)
第一节 社会主义工业企业.....	(1)
第二节 企业管理的性质和职能.....	(11)
第三节 工业企业的管理组织.....	(23)
第二章 工业企业的经营决策与计划	(34)
第一节 生产经营型管理在我国产生及特点.....	(34)
第二节 工业企业的经营决策.....	(39)
第三节 经营计划.....	(62)
第三章 工业企业的生产管理	(80)
第一节 石油企业生产管理概述.....	(80)
第二节 生产过程组织.....	(86)
第三节 生产能力核定及其与生产任务平衡.....	(101)
第四节 生产计划.....	(105)
第五节 生产作业计划和调度工作.....	(115)
第六节 网络计划技术.....	(121)
第四章 工业企业的技术管理	(143)
第一节 技术开发管理.....	(143)
第二节 新产品开发的管理.....	(155)
第三节 企业的技术改造.....	(162)
第四节 价值工程的应用.....	(170)
第五章 工业企业的质量管理	(179)
第一节 概述.....	(179)

第二节 质量保证体系.....	(195)
第三节 质量管理常用的统计方法.....	(202)
第六章 工业企业的设备管理.....	(233)
第一节 设备管理概述.....	(233)
第二节 设备的购置与使用.....	(238)
第三节 设备的维护与修理.....	(248)
第四节 设备改造与更新.....	(264)
第七章 工业企业的劳动管理.....	(273)
第一节 劳动生产率.....	(273)
第二节 劳动定额和定员.....	(279)
第三节 劳动组织和劳动保护.....	(299)
第四节 工资、奖金和生活福利.....	(309)
第五节 职工教育、培训和考核.....	(321)
第八章 工业企业的物资管理.....	(323)
第一节 物资管理的任务与物资分类.....	(323)
第二节 物资消耗定额与物资储备定额.....	(327)
第三节 物资供应计划及采购管理.....	(344)
第四节 仓库管理与物资节约.....	(354)
第九章 工业企业的销售管理.....	(358)
第一节 销售管理的意义和任务.....	(358)
第二节 销售计划.....	(361)
第三节 销售策略.....	(366)
第四节 定价策略.....	(373)
第十章 工业企业的财务管理.....	(382)
第一节 财务管理的任务和内容.....	(383)
第二节 固定资金的管理.....	(385)
第三节 流动资金的管理.....	(397)
第四节 产品成本管理.....	(403)
第五节 企业纯收入和专用资金管理.....	(417)

第六节 企业的经济核算.....	(422)
参考文献.....	(430)

第一章 工业企业管理概论

管理是由共同劳动引起的，是生产力发展的产物。人类历史进程表明，凡是有共同劳动的地方，就需要有管理。在人类社会，从物质生活到文化生活，从政治到经济，处处都显示着管理的权威。没有管理，人类的生产活动便不能顺利进行。

实践证明，科学技术和管理的推动生产发展和现代化的“两个车轮”。一个现代化企业，只有生产技术的先进而缺乏科学的管理是不能经营成功的。工业生产越是现代化，就越需要有严密的科学管理。

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。当前学习管理科学，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。

第一节 社会主义工业企业

我国《全民所有制工业企业法》（以下简称《企业法》）第二条规定：“全民所有制工业企业（以下简称企业）是依法自主经营、自负盈亏、独立核算的社会主义商品生产和经营单位。

企业的财产属于全民所有，国家依照所有权和经营权分离的原则授予企业经营管理。企业对国家授予其经营管理的

财产享有占有、使用和依法处理的权利。

企业依法取得法人资格，以国家授予其经营管理的财产承担民事责任。

企业根据政府主管部门的决定，可以采取承包、租赁等经营责任制形式。

所以工业企业不同于其他行政事业单位，也不同于农业、交通运输、商业和建筑安装企业。

我国工业企业存在两种组织形式：单厂企业和多厂企业。单厂工业企业，即一个工厂就是一个工业企业。通常是由在生产技术上有密切联系的若干车间（工段、班组）、服务单位和管理部门组成。它实行全厂统一经营、独立核算盈亏；在法律上具有法人“资格”，能独立处理对外各种事务。多厂工业企业是由许多工厂组成的企业。这些工厂在生产技术或经营业务上有密切联系并统一由企业计划管理，统一进行核算盈亏，在法律上统一为一个“法人”单位。有些公司、企业不能独立进行经济核算，自负盈亏的，实际上是一层行政组织，不能算为企业。

石油工业企业是从事石油与天然气资源的勘探、开发和石油与天然气储运和加工的经济组织，它是自主经营，独立核算，以盈利为主要目标，具有“法人”资格的基本经济单位。

我国石油工业企业是多厂企业，下属二级单位由企业（管理局）统一计划经营，经济上统一核算盈亏，在法律上统一为一个“法人”单位。石油工业企业与其他工业企业相比较具有不同的特征，这些特征是研究石油工业企业生产经营、技术经济的基础。

一、社会主义工业企业的特征

工业企业的特征，可以从生产力和生产关系两个方面来分析。从生产力方面看，凡是现代工业企业，不论是社会主义工业企业还是资本主义工业企业，都具有相同的生产技术特征。从生产关系来看，由于生产资料所有制不同，社会主义工业企业同资本主义工业企业在社会属性上是有根本区别的。

我国石油工业企业从生产技术来看是属于现代化大型工业企业；从生产关系看石油工业企业是全民所有制，按国家计划生产及分配产品。

（一）现代工业企业的生产技术特征

现代工业企业的生产技术特征同小生产手工业企业相比较具有以下几个主要区别：

1. 采用机器体系进行生产，拥有比较复杂的技术装备，系统地将科学技术知识应用于生产

现代工业企业劳动者广泛运用机器和机器体系进行生产，按照机器体系运转规律，使企业具有高度的组织性、科学性和技术性。在现代工业企业中，从产品设计到生产过程的组织等等都必须系统地运用科学技术来解决。如电子计算机技术在生产过程中被广泛地应用。

石油工业企业在石油及天然气开采集输过程及油气加工生产都具有高度机械化及自动化水平。石油工业企业中采用了先进科学技术和设备，应用在石油勘探、开发及炼油方面。如综合地球物理勘探技术、数字地震仪器、分层开采法，炼油采用新型的催化重整方法等。新技术、新工艺的应用取得了较好的经济效益。石油工业企业具有资金密集、技

术密集、知识密集的显著特点。

2. 专业分工愈来愈细，协作关系更加广泛复杂

由于现代化生产活动中使用的机器体系客观要求进行合理、细致的分工，才能提高生产效率。在分工的基础上又要求各工种要紧密协作，否则生产难以顺利进行。

石油工业企业生产建设中日趋专业化，生产中的各个环节各自有其特殊性，各专业有自己的专业设备、工具、仪器，并难以通用。如钻井机具与采油设备、炼厂机械各不相同。石油工业企业整个生产过程是专业化程度高、分工细，但各工序要紧密协作才能完成从地质勘探、油气开采、储运到加工成各种石油产品的任务。

3. 生产过程具有高度的比例性、连续性和均衡性

现代化工业企业要求各生产环节、各工序之间在生产能力上保持适当比例，并要求相互衔接，保持连续性、均衡性地进行。这是因为机械化、自动化程度日益提高而要求的。否则生产无法进行，并会造成巨大经济损失。

石油工业企业生产连续性强，由地质勘探到油气田开发建设、油气的采出、储运到加工等过程是紧密配合连续作业，否则就会延长油气采出时间与投入资金的回收。从另一个角度看，由于石油与天然气从井口经过预处理及炼制后，成为商品直接送到消费用户，这是一个连续不断的物理及化学变化与输送过程。在一系列过程中，中间若发生停顿、堵塞、泄漏等现象都会失去连续、不均衡而产生巨大事故，造成无法估计的损失。

4. 广泛、密切的对外联系与较强的适应性

由于科学技术不断发展，现代生产水平不断提高，不仅

要求企业内部分工协作，同时也要求企业之间也要有专业分工与协作。一个企业如果缺乏与其他企业的技术与经济的联系，生产经营活动就难以进行。社会经济的快速发展，国际国内交流日益扩大，企业间的激烈竞争，使企业处在速变的环境中。企业要生存发展，就必须增加反馈能力、竞争能力、应变能力和发展能力。随着市场的要求变化，及时吸取科学技术成果，增强企业的适应性。

石油工业企业由于它的多专业性和技术密集性，生产经营与国内各工业企业有着密切的联系。而且石油工业企业与国际联系十分紧密，如石油、天然气与加工产品外销，石油工业企业对外经济技术联系、技术转让、世界石油市场价格波动等都要及时、准确、可靠地得到信息，尽快地研究对策，以适应客观形势的变化，这样才能在激烈的竞争中取得胜利。

认识了现代工业企业的技术特征，才能管理好现代工业企业。石油工业企业除上述一般特征外，还有以下三个自然特征：

(1) 石油勘探风险性。石油勘探以油层为对象，以科学技术为手段，加上资金、人力、材料和设备，力求经济、高速、高效地探明地下石油资源，为开发提供可靠的储量。但石油勘探是有风险性的。所谓风险性，就是实际工作结果与预想目标之间的差距。从地质学的角度来看，是人们对地下油气生成过程与寻找石油储存位置的不准确性。有时投入不多就获得了丰富的储量、有时投入数亿元乃至数十亿元也未有重大突破。随着勘探难度的增加，风险性就更大了。

勘探风险中包括有地质、经济、技术及政治等风险，地

质风险是基础。它决定了经济风险、技术风险。在国外，由于国家内部政局不稳，并有国际战争，所以对石油勘探、开采、储运都存在着不安定因素与风险性。

认识此种风险性，要求重视勘探新技术的应用，要广泛收集、管理、分析用高昂费用取得的勘察资料。慎重、及时、科学地选择决策方案，把风险损失压缩到最小。

(2) 油、气开采自然递减性。油、气开采与其他企业生产相比有它自己的特征，就是和采掘业相比也不尽相同。

1) 一般大型企业基本建设的时间较长，最少要 3~5 年，油田开发受经济效益限制，长则 3 年，短则 1~2 年。其他企业基建与生产截然分开，基建未完则不能生产，而石油企业总是把勘探、开发、建设交错地进行。在老油田生产，新油田开发建设的同时，还要勘探后备储量。

2) 其他企业建设投产之后，一旦达到设计能力，便可长期稳定在设计定额或略有超过。但在石油工业企业中，油气开采则不然，因受地下能量的制约，早期开发生产时，油层压力较高，稳定一个时期后，就要产生自然递减。因此要不断地认识、研究地下油气层变化规律，对油气层不断补充能量。此外还要不停地寻找新储量，形成新的产能，只有这样才能保持油气生产的稳产和增产。因此油田的勘探、开发、建设受油层变化规律的约束，要不停地扩建、新建和改建，因此要不断地增加再生产的投资费用。地面建设要服从地下资源状况，这是石油工业企业管理在计划、生产、技术、地面建设等各方面，都要遵循的一条重要原则。

(3) 石油工业企业矿区建设的特殊性。石油工业企业要遵循地面服从地下的原则，产油产气区域多在沙漠、沼泽、

盆地等经济不发达的、远离大城市的地区。除炼油厂外，职工又多数分散在野外作业，企业建设为保证生产与职工文化教育、医疗卫生和生活的需要，尽可能做到既要有利生产，方便职工生活，又要避开地下油气聚集区，形成就地就近，相对集中的具有石油企业生产特点的生活区。这和其他可以择优选点、确定厂址的企业大不相同了。要根据石油企业每年开发建设的客观要求与资金情况来决定投入建设生活区的规模与水平。因此在矿区规划时，要全面考虑当前与长远相结合，对企业初期、中期与晚期的发展要进行总体平衡。

在充分认识石油工业企业自身特征的基础上，本着少投入，多产出的原则来研究投资构成与各环节的比例关系。在多增储量、提高采收率及增加炼油厂轻油收获率与综合利用率上下功夫，保证本企业的最佳经济效益。

（二）工业企业的社会属性

工业企业的社会属性是由生产资料所有制决定的。企业的生产资料所有制不同，它的社会性质也就不同。

在资本主义制度下，生产资料私有制决定了工业企业的资本主义性质，其特征有：企业的生产资料和产品是资本家的私有财产，由资本家支配。劳动者是资本家的雇佣者，劳动力也是商品；劳动者创造的剩余价值被资本家无偿占有，劳动者受资本家剥削。企业生产的目的是，谋取最大限度的利润；企业经营成果的好坏决定着资本家的命运；企业与企业间存在着你死我活的激烈竞争。资本主义竞争和生产无政府状态所引起的各种矛盾，使企业经常受到严重破坏和破产的威胁。

在社会主义制度下，生产关系的基础是生产资料公有

制，即全民所有制和劳动群众集体所有制。生产资料公有制决定了工业企业的社会主义性质，其特征有：企业的生产资料和产品是劳动人民的公有财产；《企业法》第九条规定，国家保障职工的主人翁地位，职工的合法权益受法律保护。企业的收益除根据按劳分配原则给个人外，其余的由国家和企业按照全体人民的利益，有计划地用于扩大再生产、发展科学、文化、教育事业，不断提高人民的物质文化生活水平；企业生产的目的是满足社会生产和人民生活不断增长的需要；企业有独立的经济收益，但企业的局部利益要与国家的整体利益相结合，局部利益要服从整体利益。

石油工业企业是全民所有制企业，在国家统一计划指导下进行商品生产和交换。实行各尽所能、按劳分配的原则，并实行民主管理，职工是企业的主人。在政治生活、文化生活中，职工之间平等合作，共同建设精神文明和物质文明。

从生产力和生产关系两个方面了解石油工业企业的特征，对于确定具有石油工业特点的现代管理方法和制度是有一定作用的。

二、社会主义工业企业的基本任务

企业的根本任务，是由企业的社会主义性质及在社会主义制度下所处的地位来决定的。按《企业法》总则第三条规定，“企业的根本任务是：根据国家计划 and 市场需求，发展商品生产，创造财富，增加积累，满足社会日益增长的物质和文化生活需要。”

石油工业企业的根本任务是在国家统一的计划指导下，对国家的石油及天然气资源进行勘探并合理开发开采及加工，为国家四化建设和人们日益增长的需要提供足够的优

质、廉价的原油与天然气及加工产品；为国家和石油企业的自身发展提供和创造最佳经济效益与建设资金。

三、石油工业企业的责、权、利

(一) 石油工业企业的责任

石油工业企业为了完成上述基本任务，首先要履行自身的以下的经济责任。

(1) 石油工业企业根据国家和中国石油天然气总公司(以下简称总公司)制定的能源开发技术政策与规划，制定本企业以提高经济效益为重点的油气勘探、新油、气田开发生产与加工产能建设、新技术的应用及技术改造的总体规划。

(2) 努力提高石油企业的经营管理和生产技术水平，全面完成总公司下达的各项计划。

严格执行石油企业的经济责任制，认真落实对上级合同任务和本企业经济责任项目。在企业内部明确上、下、纵、横向的经济合同责任，并制定考核指标与办法。

(3) 石油工业企业要严格遵守财经制度，及时上缴各种利税。加强各类资金管理，加速资金周转。

降低产品成本，增加油、气田及炼厂的经济收益。

要维护石油工业企业全民所有制财产的完整性，使之不受侵犯。

(4) 石油工业企业要尽力降低自用耗油、耗气及其他能耗与原材料消耗。严格企业的物资管理。有效地运用石油企业的人力、物力、财力发挥其最大效能。

(5) 在石油工业企业内部，积极推行现代科学管理方法，进行管理体制的改革，提高劳动生产率。

不断改善劳动条件及改善环境，实现安全、文明生产。

(6) 围绕以增加后备储量、提高采收率为中心的石油企业的挖潜及技术改造工作，迅速提高勘探技术、钻采工艺及炼油的新工艺、新技术的研究与技术开发的新成果。

(7) 建立严格的质量管理制度，对每个环节的工程质量、工作质量、产品质量都要层层把关。在勘探、开发及建设中要切实做到为下道工序负责。产品出厂质量对用户要负经济责任及法律责任。

(8) 努力提高职工的政治思想觉悟，尽速提高文化和科学技术水平，开展技术、业务培训教育工作。

(9) 按石油企业生产特点，尽可能做到矿区建设配套。办好集体福利事业，不断提高职工的物质文化生活水平。

(二) 石油工业企业的权益

企业要履行以上责任，必须要有相应的权益，否则企业难以履行它的责任。石油企业的权益有下列几个方面：

(1) 在经济与计划方面，企业在完成包干任务后的油气产量和石油产品的超额之收益可以作为石油勘探开发资金使用，并从中提取一小部分用于集体福利和职工奖金。

(2) 石油企业由于开发、建设和扩大再生产的需要，有向国家申请开发油气资源和支配的权利，经批准后，有权拒绝各种形式的非法平调。

(3) 根据石油统配总公司所管物资的规定，企业有权以法人身份与物资、设备生产供应单位签订合同，按合同规定处理经济赔偿问题。

(4) 石油企业有取得必要的资金和运用资金的权力。如国家投资、贷款、石油企业折旧自留资金、油田维护费等。有权将多余的固定资产有偿转让或出租给其他单位。

(5) 由于扩大再生产的需要, 石油企业在执行总公司统一工资制度的前提下, 有择优录用新职工的权力, 并有权利用工资奖励办法, 对职工进行奖励和处分。

应当强调指出, 石油企业在执行责、权、利的同时, 要把国家、企业和职工三者的利益关系处理得当。企业经营收益越大, 国家、企业、职工都相应地取得不同比例的经济收益, 只有这样社会主义经济才能健康发展。

第二节 企业管理的性质和职能

企业管理的出现是从工厂制度的产生开始的。企业管理的发展, 体现了经济发展本身的要求, 这是客观经济规律的反映, 也是适应生产力发展的需要, 对生产起到保护和促进作用。企业管理的职能也必须围绕企业生产活动这个中心, 才有利于推进管理科学的发展。

一、资本主义企业管理的发展与我国工业企业管理简史

(一) 资本主义企业管理的发展过程

资本主义企业管理从产业革命算起已有二百多年的历史, 积累了丰富的管理经验。研究资本主义企业管理发展过程, 学习和借鉴科学管理方法, 从而用来提高我国的企业管理水平。

1. 传统管理阶段

18 世纪下半期, 英国发生产业革命。马克思、恩格斯在《共产党宣言》中说: “蒸汽和蒸汽机引起了工业生产的革命。现代大工业代替了工场手工业”。从此工厂就成为资本主义工业生产的主要方式, 产生了工厂制度。工厂管理从产生到 20 世纪初, 在这一百多年期间, 称为传统管理阶

段。在初期，由于生产力水平较低，企业生产规模也不大，资本家本人就是管理人员。在此阶段，主要凭经验办事，工人凭经验操作，对于管理人员和工人的培训靠师傅传授经验。企业还没有完整的管理理论及管理方法，其内容只是在工厂的生产、成本、工资、利润等几个方面，沿袭着小生产经营管理的传统办法。到 19 世纪末，20 世纪初，由于大工业的产生与发展，这种管理方法已不能适应资本主义生产发展的需要，从而由传统管理阶段走向科学管理阶段。

2. 科学管理阶段

这个阶段大体是从 20 世纪初至 40 年代，经历约半个世纪。它是随自由资本主义向垄断资本主义过渡时逐步形成的。由于市场和企业规模的扩大，生产技术的复杂化，企业管理工作要求越来越高，资本家任用经营专家，如厂长、经理来按资本家的意志进行管理。由于形势发展的要求，许多科学管理理论应运而生，从而形成科学管理阶段。

科学管理理论，首先由美国人 F.W 泰罗(F.W.Taylor, 1865~1915)提出的。他进行了一系列的试验和研究，并制定出标准操作方法和工作定额，实行有差别的工资制度，用规定的作业方法培训工人。对管理部门实行职能分工，促使管理人员专业化。泰罗认为一切管理问题都可以而且应当通过科学的办法加以解决。把凭经验办事的传统管理状况转变为科学管理，这就是他最大的贡献。1911年泰罗发表了《科学管理》一书，在资本主义企业管理史上，泰罗被称为“科学管理之父”。由于泰罗的研究和理论上的成果，管理发展到了科学管理阶段。

在这一时期对科学管理作出贡献的还有另一些人，如美