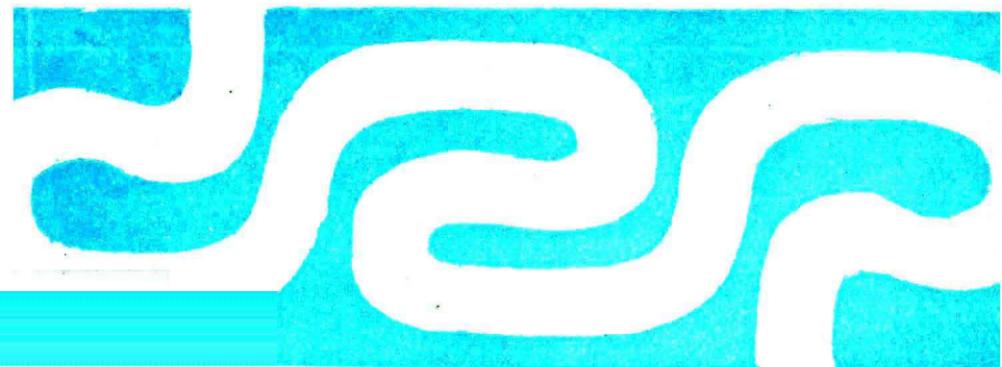


# 石油工业 企业管理

顾问 郝敦典

主编 沈士龄 陈福星 王汝海



中国经济出版社

# 石油工业企业管理

沈士龄 陈福星 王汝海 主编

中国 经济 出 版 社

## 内容简介

本书系统地阐述了石油工业企业管理的产生与发展，并在理论和实践上较全面地分析了我国石油工业企业的性质和特点、经营决策与计划、工程管理、技术开发、劳动组织、质量管理、设备管理、物资管理、安全环保、成本管理、资金利润管理、财务决策、经济核算等问题。

本书对我国石油工业企业管理的改革和发展具有一定的参考价值，可作为石油工业系统的党校、职工大学、职工中专的教学用书。

责任编辑：肖玉平

封面设计：张佩义

## 石油工业企业管理

沈孝龄 陈福星 王汝海 主编

\*

中国经济出版社出版发行

(北京百万庄大街3号)

各地新华书店 经销

人民交通出版社印刷厂 印刷

\*

850×1168 毫米 1/32 16 24/32 印张 430 千字

1989年3月第1版 1989年8月第2次印刷

印数：16001—215 00

ISBN 7-5017-0356-6 / F · 304

定价：6.60 元

# 《石油工业企业管理》

顾问 郝敦典

作者 沈士龄 陈福星 王汝海

李洪春 孙奎荣 赵朝林

马金军 侯存琴 初 壮

## 前　　言

石油工业在国民经济中的战略地位，迫切要求迅速提高石油工业企业的管理水平。大规模地、深入地对石油工业企业的各级管理干部进行系统的培训，是提高石油工业企业管理水平的最有效的措施。为了适应形势的需要，我们编写了《石油工业企业管理》。

本书编写过程中，我们按照党的十三大精神，认真吸取了石油工业企业管理理论的研究成果和国内外现代管理的先进经验。在内容上，力求有较强的完整性、实用性和科学性。文字简洁明了，浅显易懂。

本书可作为石油工业企业管理干部的大、中专学历教材，也可作为干部岗位职务培训教材。

本书由郝敦典任顾问，沈士龄、陈福星、王汝海任主编；参加编写的作者还有李洪春、孙奎荣、赵朝林、马金军、侯存琴、初壮等同志。

在编写过程中，参阅了有关论著，并吸收了石油企业数十名具有前瞻智慧的厂长（经理）的宝贵意见，在此表示衷心感谢！

编者

1989年1月

# 目 录

## 第一章 社会主义石油工业企业

第一节 石油工业在国民经济中的地位和作用 .....	(1)
第二节 石油工业企业的基本特征和任务 .....	(4)
第三节 石油工业企业的技术经济特点 .....	(11)

## 第二章 企业管理的产生和发展

第一节 资本主义企业管理的产生和发展 .....	(18)
第二节 企业管理的性质及其职能 .....	(24)
第三节 我国石油工业企业管理的发展 .....	(27)
第四节 电子计算机在石油企业中的应用 .....	(35)

## 第三章 领导制度和管理组织

第一节 企业领导制度 .....	(44)
第二节 企业管理组织 .....	(53)
第三节 承包经营责任制 .....	(59)

## 第四章 基层建设

第一节 基层职工队伍的特点 .....	(68)
第二节 基层队建设 .....	(72)
第三节 班组建设 .....	(82)

## 第五章 经营决策与经营计划

第一节 经营决策 .....	(88)
第二节 经营计划 .....	(99)
第三节 经营计划的编制与控制 .....	(104)

## 第六章 生产计划管理

第一节 生产计划 .....	(111)
第二节 生产作业计划 .....	(115)

第三节	滚动计划.....	(119)
第四节	网络计划技术的应用.....	(124)
<b>第七章 石油天然气勘探工程管理</b>		
第一节	油气勘探的任务和程序.....	(131)
第二节	油气地质勘探程序管理.....	(133)
第三节	地震勘探的组织管理.....	(138)
第四节	提高地震勘探经济效益的途径.....	(145)
<b>第八章 石油天然气钻井工程管理</b>		
第一节	钻井工程及其管理的任务.....	(149)
第二节	钻井工程的组织.....	(151)
第三节	钻井工程的系统管理.....	(159)
<b>第九章 石油天然气建设工程管理</b>		
第一节	油气建设工程及其管理的任务.....	(173)
第二节	油气田建设工程施工组织管理.....	(181)
第三节	油气田基本建设管理的技术经济指标.....	(193)
<b>第十章 石油天然气开发工程管理</b>		
第一节	油气开发工程的特点及工艺方法.....	(201)
第二节	油藏工程及开发管理.....	(204)
第三节	油气田井下作业工程管理.....	(218)
第四节	我国油气资源的合理开发与管理的 技术经济指标.....	(231)
<b>第十一章 石油天然气集输工程管理</b>		
第一节	油气集输工程及其管理的任务.....	(240)
第二节	油气集输管道管理.....	(244)
第三节	油气集输管理的技术经济指标.....	(252)
第四节	提高油气集输经济效益的途径.....	(256)
<b>第十二章 石油炼制工程管理</b>		
第一节	石油炼制及其管理的要求.....	(260)
第二节	炼油生产过程组织与能耗管理.....	(265)

第三节	炼油企业管理的技术经济指标.....	(272)
<b>第十三章</b>	<b>劳动组织和劳动人事管理</b>	
第一节	劳动组织.....	(277)
第二节	劳动定员.....	(282)
第三节	劳动定额.....	(288)
第四节	劳动人事与劳动工资.....	(295)
<b>第十四章</b>	<b>技术管理</b>	
第一节	技术开发.....	(306)
第二节	技术引进.....	(311)
第三节	技术改造.....	(315)
<b>第十五章</b>	<b>质量管理</b>	
第一节	质量和质量管理的概念.....	(322)
第二节	全面质量管理.....	(325)
第三节	质量保证体系.....	(332)
第四节	全面质量管理的基础工作.....	(339)
第五节	质量管理常用的统计分析方法.....	(345)
<b>第十六章</b>	<b>设备管理</b>	
第一节	设备管理的作用、任务和内容.....	(355)
第二节	设备的选择、评价与合理使用.....	(358)
第三节	设备的综合管理.....	(372)
<b>第十七章</b>	<b>物资管理</b>	
第一节	物资管理的任务及物资的分类.....	(381)
第二节	物资消耗定额.....	(384)
第三节	物资储备定额.....	(389)
第四节	物资供应计划.....	(392)
第五节	库存管理.....	(397)
<b>第十八章</b>	<b>安全生产与环境保护</b>	
第一节	安全生产.....	(408)
第二节	环境保护.....	(417)

<b>第十九章</b>	<b>成本管理</b>	
第一节	成本管理的内容和意义.....	(427)
第二节	目标成本与成本计划.....	(436)
第三节	成本核算与成本控制.....	(441)
<b>第二十章</b>	<b>资金和利润管理</b>	
第一节	资金管理的内容和意义 .....	(447)
第二节	固定资金的管理.....	(451)
第三节	流动资金的管理.....	(461)
第四节	专项资金的管理.....	(467)
第五节	税金和利润.....	(472)
<b>第二十一章</b>	<b>财务决策</b>	
第一节	资金的时间价值.....	(481)
第二节	资金筹措.....	(489)
第三节	投资决策.....	(494)
<b>第二十二章</b>	<b>经济核算</b>	
第一节	经济核算的意义、内容和方法 .....	(505)
第二节	经济核算的组织工作.....	(512)
第三节	经济活动分析.....	(518)

# 第一章 社会主义石油工业企业

## 第一节 石油工业在国民经济中 的地位和作用

石油工业是对石油、天然气进行开采和加工的物质生产部门，是国民经济的重要能源生产部门之一，是整个经济命脉中的血液。

### 一、我国石油工业的发展

我国是世界上最早发现和利用石油、天然气的国家之一。根据已经发现的史料证明，早在公元一世纪就有了发现、开采、使用石油的记载。但是，旧中国石油工业的发展却十分缓慢，技术装备落后，技术人员奇缺，油气资源不清。1949年全国只有8台钻机（能打1 000米深）。全国在石油地质方面只有钻井、采油工程技术人员千余人，其中地质技术人员仅48人。洋人强加的“中国贫油”的结论，长期束缚着人们的头脑，我国宝贵的石油（气）资源得不到合理的开发利用。因此，解放前近代石油开采的45年中，原油生产总量仅为63万吨。1949年，我国原油总产量仅为12万吨。

解放后，党和国家十分重视石油工业的发展。1952年国民经济恢复任务完成时，我国原油产量达到43.6万吨。1957年第一个五年计划完成时，原油产量达到146万吨。随着大庆油田的发现和1960年大庆油田的勘探开发，使我国从1965年起原油年产量达到1 100万吨，实现了石油基本自给，结束了依赖进口

“洋油”的时代。随着 1964 年胜利油田的发现和开发，我国石油工业实现了勘探开发重点由西部向东部沿海地区的转移，1978 年我国原油产量达到 1 亿吨，缓解了国家能源紧张的状况。1987 年我国原油产量已达 1.3 亿多吨，跃居第 5 位。在石油开采工业的带动下，我国石油化工工业也得到了迅速发展。目前，我国已经建成包括大庆、胜利、下辽、南海等十几个大型油（气）田。可以预见，在改革、开放的新的经济发展形势下，随着科学技术的进步和管理水平的提高，作为四化建设重要物质基础的我国石油工业，将会更加稳健地发展。

## 二、石油工业在国民经济中的地位和作用

石油是黑色的金子，是现代工业的血液。人类对于石油及其产品的利用由灯油时期，经历了动力时期，进入了当前的综合利用时期，使石油不但成为可贵的动力燃料，而且又成为重要的石油化工原料。当今世界，天上飞的，地上跑的，以致人们的生产、生活都离不开石油（气）。因此，石油工业的发展，对经济的振兴和人民生活的改善，以致国家的安定都发生巨大的影响，起着重要的作用。

（一）石油和天然气是发展我国国民经济的重要能源。能源是制约国民经济发展的重要物质基础，一个国家的经济发展与其能源的增长速度密切相关。就是说，国民经济的发展速度在很大程度上取决于能源的增长速度，能源不足就会直接影响国民经济的发展。在我国，50 年代末、60 年代初，由于能源短缺，公共汽车顶着煤气包在大街上爬行，使我国经济发展受到严重影响的情景，就足以说明能源在国民经济发展中何等重要。当前，农村柴油供应不足，也直接影响农业生产。因此，从一定意义上讲，国民经济各部门使用能源有效数量越多，劳动生产率就越高，每个人创造的财富就越多。因此，我们国家把能源工业和交通运输放在实现新时期总任务的重要战略地位，进行重点发展，是完全

正确的。

石油工业是国民经济的重要能源部门。日本石油和天然气占全国能源总供量的 75.1%，美国占 72.1%，联邦德国占 67.1%，英国占 61.3%。

我们国家在能源生产结构和消费结构中，虽然以煤为主，但石油和天然气所占比重已经分别达到 22.9% 和 19.34%，而且石油作为汽车、飞机、农机、军事机动车辆、火箭、人造卫星的动力燃料和润滑剂，在目前是用其他燃料所不能代替的。因此，石油工业在国民经济发展中具有举足轻重的重要地位。

(二) 石油工业是国民经济的重要财源。资金短缺是我国四化建设中长期存在的困难。石油工业能够给国家提供较多的税利，增加积累，换取外汇，支援四化建设。据统计，石油工业部门所属企业 1949~1985 年累计上交国家财政 1 855 亿元，相当于国家对石油工业投资的 3 倍多。石油及石油产品出口额在外贸出口结构中占相当比重。1981~1985 年石油出口换取的外汇，约占全国外贸外汇收入的 23.2%。因此，石油工业不仅为国民经济提供了重要能源，还为社会主义现代化建设提供了大量外汇和建设资金。

(三) 石油和天然气是石油化工的重要原料，是生产现代合成材料的基本材料来源。国民经济和国防建设中须臾不可离开的重要产品润滑油和润滑脂是用石油为原料制取的。现代国民经济中最重要的合成原料诸如塑料、合成纤维、合成橡胶以及合成肥料、合成洗涤剂等化学工业产品，其最基本的原料来源，主要是来自石油和天然气。

石油工业企业是我国石油工业生产力的具体承担者，我国社会主义现代化建设急需的石油(气)产品，是由石油工业企业产出的。现在石油工业战线的百万职工和科学技术人员，正在为高速发展我国的石油工业而艰苦奋战。

## 第二节 石油工业企业的基本特征和任务

石油工业企业是我国社会主义工业企业的重要组成部分，是现代工业企业这个总系统中的子系统，它有着社会主义工业企业所具有的共同特征。因此，社会主义工业企业基本特征也就是石油工业企业基本特征。正确认识石油工业企业基本特征，对于坚持石油企业的社会主义方向，充分发挥社会主义制度的优越性，加强石油工业企业管理，具有重要意义。

### 一、石油工业企业的概念

社会主义石油工业企业，是以生产资料社会主义公有制为基础、应用现代生产技术，从事石油和天然气资源的勘探、开发、生产和加工的相对独立的经济实体。是自主经营、自负盈亏的社会主义商品生产者和经营者。是具有一定权利和义务的法人。

理解石油工业企业的概念，至少要明确下列四点：

(一) 是否是生产石油(气)产品的经济实体。石油工业企业是直接从事原油、天然气勘探开发、储运及原油加工的经济实体。例如原油(气)生产企业、油(气)输送企业、油(气)加工企业等。但是，中国石油天然气总公司系统所属企业不一定都是石油工业企业，例如独立经济核算的石油机械厂、柴油机厂等，它们只是专门为石油企业提供机器设备属于机械工业的市场专业型企业。石油工业企业的上级政府主管部门不是经济实体，因而不是企业。

(二) 是否独立进行经济核算。只有独立进行经济核算，才能称为企业。如石油管理局(公司)的二级生产单位，它们也进行经济核算，但是不独立，最终产品原油的成本核算，由石油管理局财务处完成。因此，尽管有的二级生产单位固定资产十几个亿，职工两三万人，但不实行独立经济核算，在一定程度上也没

有自己独立的经济利益，因而不能称之为企。

(三) 是否以盈利为目的。社会主义企业是有计划商品经济条件下的商品生产者，其经营目的既受社会主义基本经济规律的制约，为满足社会需要而生产；又受价值规律的调节，为实现商品的价值获得盈利而生产。就一个企业来说，从事生产经营活动必须获得盈利，这是一方面；生产能满足社会需要的产品，则是另一个方面。这两个方面是统一的，要实现前者，就必须做到后者。再者，盈利是商品生产者的属性，社会主义石油工业企业是商品生产者和经营者，客观上也必然要求盈利，要求自己独立的经济利益，只有盈利才能给国家提供财政收入，也才能有自我积累，从而实现自我发展、自我完善。至于国家出于某种政策性考虑，或因价格体系不合理而造成个别企业的暂时亏损，并不说明企业没有盈利和自身利益的要求。当然有些经济组织，不是以盈利为目的，如机关的小车队、招待所、学校的食堂等，则不是企业，而是事业单位。

(四) 是否是经济法人。石油企业是大型联合企业，只有石油管理局(公司)是经济法人。企业内部的下属二、三级生产单位不享有法人资格，只有在获得法人委托书或其它形式的授权以后，才能独立行使对外签约权。

综上所述，只有同时具备上述四方面条件，才能称为石油工业企业。

## 二、石油工业企业 的基本特征

所谓特征，就是一个事物与其它事物相比所特有的性质。分析工业企业的基本特征是为了研究诸特征对企业管理提出的要求，从而使管理适应要求，提高管理水平。下面我们就从生产力、生产关系和社会地位三个方面来分析社会主义石油工业企业 的基本特征。

(一) 生产力方面的特征。社会主义石油工业企业是以运用

现代科学技术的社会化大生产为基础，具体表现为：

(1) 生产工具是采用机器和机器体系进行生产。在手工业生产条件下，生产工具是手工工具，生产的效率和产品质量主要取决于手工劳动者的体力、经验和手艺。而在采用机器和机器体系进行生产的石油工业企业中，其生产效率的高低，产品质量的好坏，则主要取决于机器和机器体系的完善和先进程度，取决于技术进步。同时随着科学技术的进步，特别是新技术革命的发展，新的科学技术在生产中将广泛得到应用，在企业中劳动者的构成将发生变化，脑力劳动者的比重越来越大，人才问题包括科学技术人才和管理人才对现代石油企业的发展起着重要作用。因此，要求石油企业的经营者要特别重视技术进步，要尊重知识，尊重人才，充分调动广大科学技术人员的积极性和创造性。

(2) 生产过程具有高度的比例性和连续性。从纵向上来看，由于采用机器和机器体系进行生产，在有组织的机器体系中，各局部机器的数目、规模和速度之间形成一定的比例，石油工业企业的勘探、开发或加工过程各个环节之间的联系，主要是由各种机器和机器体系之间的联系形成的。因此，生产过程各环节之间的联系则主要表现为各种机器设备之间的联系。这种由于采用机器和机器体系生产所形成的生产过程的比例性和连续性，要求管理工作在技术装备的摆布上，在生产过程组织和劳动组织上，在大宗原材料的分配和供应上，要合理分配，及时供应，以适应生产过程比例性、连续性的客观要求。石油工业企业生产过程的比例性、连续性强，储量、勘探、钻井、开发、地面建设、采油、集输各个生产环节，环环相扣，紧密相关，无论哪个环节出了问题，都会影响全局。

(3) 企业内部分工细密，协作关系复杂。从横向上看，在石油企业的生产经营活动中，最终产品原油、天然气，是许多不同专业，不同工种、不同岗位上的职工共同劳动的结果。设置不同的生产单位和不同的专业岗位，是机器体系系统分布的客观要

求。例如，钻井队之所以有钻工、泵工、柴油机司机、发电工、泥浆工等，是由钻井的机器设备系统的分布所决定的。从整个油田来看也是如此。原油的产出，是处在生产准备过程、基本生产过程、辅助生产过程和生产服务过程的各个单位的全体职工共同劳动、协作劳动的结果。这种企业内部分工细密、协作复杂的情况，在客观上要求集中统一指挥，要求合理分工，精心组织；作好企业内部各生产单位之间的协调工作，从而使生产过程的各个阶段、各道工序，以致每个人的活动都能同机器体系的正常运转协调一致。

(4) 企业在生产技术和经济上与外部环境有着广泛的联系。在国民经济这个总系统中，石油工业企业是子系统，是组成整个社会经济体系的基本经济单位。因此，石油工业企业的生产经营活动必须适应外部环境的要求和变化，与社会经济发展协调一致。这就要求企业的经营者要实行观念上的更新，重视企业外部环境的调查研究，例如国内外经济、政治、科学技术的发展动向；国内外市场的需要和供应情况及发展趋势；国内外同行业竞争对手的经营策略及其变化等。及时了解各方面的经济信息，在此基础上进行正确经营决策。

正确认识社会主义石油工业企业生产力方面的特征，我们应该受到两方面的启示：一是社会主义石油工业企业生产力方面与资本主义企业有着共同的特征，都是社会化大生产。因此，资本主义企业在合理组织生产力方面的先进经验、先进技术和先进的管理方法，我们可以学习和借鉴。二是社会主义石油工业企业是现代化大工业，不是手工工业，是大生产，不是小生产。因此，我们必须按照社会化大生产的客观要求来管理我们的企业，决不能沿袭小生产的那种凭经验管理的办法来管理现代化大生产。

(二) 生产关系方面的特征。社会主义石油工业企业是以生产资料公有制为基础，与资本主义企业的私人占有制根本不同。

主要表现为：

(1) 生产资料所有制不同。社会主义工业企业的生产资料和产品，是全体劳动人民或部分劳动人民集体公有的财产。在经济体制改革中，虽然实行所有权与经营权分开，但企业生产资料所有制的性质并没有改变。例如，实行租赁经营和承包经营责任制的企业，其生产资料所有权仍然是代表全体劳动人民利益的国家所有或为部分劳动者的集体所有。实行股份制的企业，虽然允许私人持有股票，生产资料所有权虽然发生某些变化，但一般来说公有制部分仍占主导地位。资本主义工业企业的生产资料和产品，都是资本家个人的私有财产。虽然在一些资本主义国家，也有一些企业是国家经营，但是由于资本主义国家机器并不代表也不可能代表全体劳动人民的利益，而是代表占统治地位的资产阶级利益。因此，资本主义国家的国营企业都属于国家资本主义企业的性质，决不能同社会主义国家的国有企业混为一谈。

(2) 企业与国家的关系不同。由于我国在生产资料公有制基础上，实行有计划的商品经济，以及在此条件下实行生产资料所有权同经营管理权分开，这就决定了全民所有制企业同国家的关系是：企业既要服从国家的统一领导，又要有相对的独立性。

石油工业企业的产品石油和天然气，是国家重要的战略物资。石油产品在国家经济发展中的重要地位，决定国家对石油企业实行高度垄断经营，下达指令性计划，进行直接控制管理。石油企业的独立性只是相对的，是集中统一条件下的相对独立。而资本主义工业企业则是由资本家或受其雇用的管理人员负责，完全独立地进行生产经营活动。

(3) 企业之间的关系不同。社会主义企业之间，虽然也存在着竞争，国家也鼓励竞争，但是这种竞争与资本主义企业间的竞争性质不同。社会主义企业间的竞争是在根本利益一致的前提下，为了更好地实现共同目标，促进社会生产力的发展而进行的互相促进、共同提高的竞争。社会主义企业之间的本质关系是分