

电力企业管理

主编 张 皓 叶泽方

中南工业大学出版社

【湘】新登字010号

电力企业管理

主 编:张 健 叶泽方

责任编辑:彭达升

•

中南工业大学出版社出版发行

长沙电力学院印刷厂印装

湖南省新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:16.375 字数:403千字

1994年12月第1版 1994年12月第1次印刷

印数:0001—2000

•

ISBN 7-81020-728-6/F·133

定价:14.00元

本书如有印装质量问题,请寄书与承印厂联系解决

前 言

为适应目前我国电力高等学校电力企业管理组织教学和电力系统干部职工培训进修的需要,我们在1991年所编试用教材的基础上,吸收多方面的宝贵意见,反复讨论和研究,正式修订出版了这本《电力企业管理》教科书。本教材有以下几个特点:

1. 适应面宽。一些主要的管理原理和方法尽可能包括在本书中,以加强学员的基础知识和理论素养,提高学员理论联系实际的水平。

2. 联系电力行业的实际。本书既注意到紧密联系电力行业现行的生产和经营管理实践,又考虑到未来行业发展的客观需要,以贯彻学用一致的原则。

3. 力求具有时代色彩。编写本书时,广泛参考了国外管理学的最新发展,并联系我国的客观实际,尽可能多地将现代管理知识融合在本书中。

4. 涉及面宽,精练扼要,深入浅出。本书在编写过程中,尽可能兼顾各类不同专业的特殊需要,留有教师在授课时的发挥余地,又照顾到各类学员的特点,便于自学钻研。

本教材还可用作电力高校工科专业、电力技术经济与管理等课程的教材。

本教材由张皑、叶泽方主编,参与编写的还有伍海泉、危曙光、李八一、陈晓春、于熙、蒯文杰。具体各章节的编写人员如下:第一章、第二章,张皑;第三章,张皑、危曙光;第四章,于熙;第五章,陈

1

晓春、叶泽方、张皑；第六章，张皑；第七章、第八章，伍海泉；第九章，叶泽方；第十章，李八一；第十一章，叶泽方、张皑；第十二章，叶泽方、危曙光、蒯文杰；第十三章，叶泽方、蒯文杰；第十四章，叶泽方；第十五章、第十六章，张皑。

在本书编写过程中，我们得到了长沙电力学院教务处、财经系、电力系、动力系负责同志和老师们的关心和指导，特在此表示衷心的感谢。

编者

1994年8月于长沙电力学院

■

1
2

目 录

第一篇 工业企业管理原理与组织

第一章 工业企业管理概论	(1)
第一节 工业企业的概念及分类	(1)
第二节 工业企业管理学的研究对象和任务	(4)
第三节 管理思想的演变	(7)
第四节 企业管理的二重性和职能	(24)
第五节 企业管理的基本原理	(28)
第六节 企业管理的方法	(35)
第七节 电力企业的生产特点和管理特点	(40)
第二章 工业企业的领导制度和组织机构	(48)
第一节 领导和组织原理	(48)
第二节 工业企业的领导制度	(55)
第三节 工业企业领导班子的建设	(67)
第四节 企业的生产经营指挥系统和组织机构	(74)
第三章 企业人力资源管理	(83)
第一节 人力资源管理的内容和原则	(83)
第二节 工业企业人事管理概述	(85)
第三节 工资管理	(93)
第四节 劳动保险和职工福利	(101)

第五节 企业的思想和文化建设.....	(104)
第四章 管理信息系统.....	(115)
第一节 管理信息系统的概念.....	(115)
第二节 管理信息系统的结构.....	(119)
第三节 管理信息系统中的计算机系统.....	(126)
第四节 管理信息系统的组织和管理.....	(134)
第五节 管理办公室自动化.....	(139)

第二第 经营管理

第五章 经营决策概论.....	(145)
第一节 企业经营要素与经营机制.....	(145)
第二节 经营思想、目标和方针.....	(151)
第三节 经营环境研究.....	(159)
第四节 企业产品开发策略.....	(164)
第五节 企业经营决策方法.....	(170)
第六节 目标管理.....	(184)
第七节 价值工程.....	(188)
第六章 计划管理.....	(200)
第一节 计划管理的意义、任务和原则.....	(200)
第二节 计划的分类和指标体系.....	(203)
第三节 需电量及电力负荷预测.....	(209)
第四节 计划的编制和执行.....	(219)
第五节 电力企业发展战略与规划.....	(228)
第六节 网络计划技术.....	(233)
第七章 建设项目可行性研究与技术经济分析.....	(244)
第一节 电力建设项目可行性研究.....	(244)
第二节 项目技术经济分析方法.....	(252)
第八章 工程概预算与工程造价管理.....	(261)

第一节	基本建设概预算的含义与作用	(261)
第二节	基本建设预算的文件组成和项目划分	(263)
第三节	基本建设预算费用的组成	(277)
第四节	建设费用计算	(281)
第五节	建设预算编制和审查	(294)
第九章	企业营销管理	(301)
第一节	企业营销的基本理论	(301)
第二节	市场营销策略	(306)
第三节	电价管理	(317)
第十章	财务管理	(327)
第一节	财务管理概述	(327)
第二节	筹资管理	(329)
第三节	资产管理	(334)
第四节	成本、费用管理	(337)
第五节	利润管理	(339)
第六节	财务报表和财务评价	(342)

第三篇 生产管理

第十一章	发电厂管理	(347)
第一节	发电厂管理概述	(347)
第二节	发电厂运行管理	(353)
第三节	发电厂设备管理	(365)
第四节	火电厂燃料管理	(374)
第五节	火电厂环境保护	(381)
第十二章	电网运行管理	(386)
第一节	电网安全稳定运行及可靠性管理	(386)
第二节	电网调度管理	(394)
第三节	联合电网	(407)

第四节	供电系统管理.....	(409)
第五节	用电管理.....	(419)
第十三章	全面质量管理.....	(422)
第一节	工业产品的质量.....	(422)
第二节	全面质量管理.....	(427)
第三节	质量保证体系.....	(431)
第四节	质量管理的统计方法.....	(435)
第五节	电网周波管理和电压管理.....	(442)
第十四章	设备综合经营管理.....	(447)
第一节	设备综合经营管理概述.....	(447)
第二节	设备的购置和合理使用.....	(452)
第三节	设备的维护和修理.....	(457)
第四节	设备的改造和更新.....	(466)
第十五章	劳动管理.....	(471)
第一节	劳动管理的任务和内容.....	(471)
第二节	劳动生产率.....	(473)
第三节	工业企业的劳动组织.....	(477)
第四节	劳动定额管理.....	(487)
第十六章	物资管理.....	(493)
第一节	物资管理的任务和物资的分类.....	(493)
第二节	物资的计划管理.....	(496)
第三节	物资的定额管理.....	(501)
第四节	仓库管理.....	(508)

第一章 工业企业管理概论

第一节 工业企业的概念及分类

一、工业企业的概念

企业是从事生产、流通、服务等经济活动，实行独立经济核算，具有法人资格的基本经济单位。构成一个企业，必须具备以下条件：

拥有一定数量的固定资产和流动资金，有固定的从事经济活动的场所；有一定的名称，并依法进行登记、批准手续；进行自主经营，独立经济核算；有从事生产经营活动的组织机构和一定数量的职工；具有法人资格。

工业企业是一个历史概念，是商品经济的产物，它的出现距今仅有二、三百年的历史。在资本主义社会出现之前，虽然已有一些手工作坊，但当时生产力的发展水平低，生产社会化的程度不高，占统治地位的仍然是自给自足的自然经济，这些手工作坊并未成为社会的基本经济单位。工业企业的出现必须具有以下条件：

- (1) 科学技术特别是生产力必须发展到一定水平；
- (2) 生产的社会化程度较高，有较多的社会分工；
- (3) 商品生产已成为社会生产的主要形态；

(4) 资本的原始积累已达到一定程度，能从事相当规模的工业性投资。

只有社会发展到了资本主义阶段，这些条件才相继出现，所以工业企业诞生于资本主义前期，并随资本主义的发展而发展。到本世纪初，随着生产力水平的进一步提高，现代工业企业出现了。由于现代工业是机器大工业，是建立在高度发达的科学技术基础上的，因此，现代工业企业是运用现代科学技术从事工业商品生产经营或提供工业性劳务的企业。在现代工业企业中，最显著的特征首先是大规模地应用先进的机器或机器体系来进行生产，因为科学技术始终处于不断进步之中，导致工业企业的劳动资料也不断地进行革新，与之相适应的产品设计、工艺操作规程，生产过程的组织等方面，也随之发生变革。近数十年来，电子技术和程控技术迅速发展，工业生产的自动化程度愈来愈高，使工业性固定资产的更新速度加快了，工业产品不断推陈出新。其次，机器大工业有其自身的运转规律，不仅要求具有严密的组织性和纪律性，使劳动过程和机器运转协调一致，而且劳动分工更加精细，协作关系更加错综复杂，更加紧密。现代工业企业不仅在企业内部存在广泛的分工和协作，而且在企业与企业之间、企业与事业单位之间，也存在着严格的专业化分工和千丝万缕的联系。如果说现代工业企业是生产高度社会化的产物，那么，机器大工业又反过来推进生产社会化程度的进一步提高。再次，生产过程的高度比例性、节奏性、连续性是现代工业企业又一重要特征。现代化生产要求各生产环节的生产能力保持平衡，要求各生产阶段在时间上和空间上紧密衔接，这样才能使企业的生产能力得到最充分的发挥。因此，现代工业企业排斥因循守旧和传统管理方式，要求按科学的原理进行现代化管理。

二、工业企业的分类

工业企业可以按不同的标志来划分：

1. 按生产过程的特点，总的来说可以把工业企业分为采掘型工业企业和加工型工业企业两种类型。其中，加工型工业企业又可分为合成型、分解型、调制型、装配型、能源转换型等工业企业。有时，一个企业可以是两种或两种以上形式的组合。

2. 按生产规模的大小，可以分为大型工业企业、中型工业企业和小型工业企业。企业规模的大小虽取决于生产要素的集中程度，但目前为了统计上的方便，广泛采用以年产品数量表示的企业综合生产能力作为主要标志。

3. 按生产专业化的程度，可以分为大量生产企业、成批生产企业和小批单件生产企业。

4. 按生产资料的所有制形式，可以分为国有工业企业、集体所有制工业企业、个体工业企业，以及以上两种或三种所有制同时存在的联营企业或股份制企业。根据利用外资的程度和形式，又有外商独资、中外合资等工业企业。

5. 按工业企业的组织形式，可以分为单厂性工业企业和多厂性工业企业。后者常称为工业公司或总厂。工业公司是公司中按业务经营内容划分的一种类型，如果按照债务清偿责任，又可分为：

(1) 无限责任公司。无限责任公司在财产不足清偿债务时，各股东须以自己的财产清偿公司的债务，负连带无限清偿的责任。

(2) 有限责任公司。有限责任股东仅以其出资额为限对公司负责，股东除了必须缴足自己所认购的金额外，对公司债务没有连带清偿责任。

(3) 两合公司。即由一人以上的无限责任股东与一人以上的有限责任股东混合组织的公司。

以上三种公司的资本总额都不分为若干股份,也不发行股票。

(4) 股份有限公司。以确定的资本分为若干股份,由一定人数以上的有限责任股东所组成的公司。股东仅仅是股票的持有者,以其认缴的股份为限对公司承担责任。世界各国的公司立法都确认股份有限公司是最典型的企业法人,是一种最普遍、最重要的公司形式。

(5) 股份两合公司。由无限责任股东与持股票的有限责任股东联合组织的公司。它具有两合公司和股份有限公司两者的特点。

(6) 关联公司。指与某一母公司建立固定联系关系的某些公司,此公司即成为该母公司的关联公司。关联公司与母公司之间的组织联系,通常是以股票或债券为纽带而进行的。

(7) 控股公司。指以控制其他公司的股份为宗旨的公司。有的是通过控制股份来对其他公司进行管理控制,有的除了管理控制外,还要经营实际业务项目。

第二节 工业企业管理学的研究对象和任务

一、工业企业管理学的研究对象

工业企业管理学是研究工业企业生产经营管理活动规律性的科学。它来源于工业企业经营管理活动的实践,经过科学的分析、总结和概括后,形成一定的理论和方法,反过来又指导实践,接受实践的检验,同时在实践中又不断地加以补充和提高,逐步地处于完善过程中。从理论上概括起来说,工业企业管理学既研究生产力方面的问题,又研究生产关系以及反映这些关系的上层建筑方面的问题。

首先,在生产力方面,主要是研究如何合理地组织生产力,即如何使生产力“三要素”得到合理的结合,使生产能力得到最充

分的发挥。

其次，在生产关系方面，主要是研究如何正确地处理企业内部人与人之间的关系。其中，不仅有分工和协作的关系，领导和被领导的关系，也存在经济利益上的分配关系。此外，在企业的外部，也存在如何正确处理企业与国家以及企业与地方之间的经济关系等问题。为此，就要建立和完善一定的管理体制、组织机构和经济责任制等等。处理好这些关系的目的在于如何调动各方面的创造性和积极性。

再次，在上层建筑方面，主要是研究如何结合工业企业的具体情况，贯彻党和国家有关的路线、方针、政策和法令，如建立和健全企业的各项规章制度，搞好社会主义的精神文明建设等，以维护社会主义的生产关系，促进生产力的发展。

以上三个方面，是紧密结合不可分割的。例如合理组织生产力，既属于生产力问题，也和生产关系有密切关系。不处理好人与人之间的关系，不充分调动广大职工的积极性和创造性，不解决人的内在动力问题，单纯研究人一机一环境之间的关系就失去了意义。上层建筑和生产关系的联系就更紧密，脱离了国家的根本政治制度去研究上层建筑，那就会成为无源之水、无根之木了。因此，以上的三个方面必须加以综合研究，深入了解其内在的联系。

除此之外，我们在讨论工业企业管理学的研究对象问题时，还有以下三点必须予以充分注意：

1. 资本主义的工业企业管理学和社会主义的工业企业管理学既有共性，也有个性。社会性质不同，不仅反映在企业内部人与人之间的关系不同，也反映在企业与国家、企业与企业之间的关系不同。

2. 工业企业的类型不同以及生产的特点不同，其组织生产力的方式也有所不同。例如，电力企业是能源转换型的企业，产品

不能储存，生产、流通、消费紧密相连，在瞬间同时进行，没有
在制品，不需要中间仓库和成品仓库，“自产自销”，从这个意义
上来说，电力企业是工商合一的综合体，因此，对其他行业企业
适用的管理方法和管理手段，并不都适合于电力企业。

3. 工业企业管理学研究的对象是工业企业，它属于微观管理
学的范畴。从管理的层次上来看，它和国民经济管理学和工业经
济管理学既有联系，又有区别。国民经济管理学是研究整个社会
经济发展的规律性及其管理原理与方法，属于宏观管理学的范畴；
工业经济学是研究整个工业及工业各部门经济发展的规律性
及其管理原理和方法，也基本上属于宏观管理学的范畴。三者的
层次不同，研究的范围也不同，所以在研究的深度、广度和具体
化的程度上也就有所区别。

二、工业企业管理学的任务

工业企业的根本任务是根据国家计划和市场的需要，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
生活的需要。这个根本任务，反映了社会主义基本经济规律的要
求，也反映了扩大再生产应该创造的基本条件。管理的目的在于
促进生产力的发展和维护生产关系，因此，研究工业企业管理
学的基本任务，就在于掌握工业企业管理的规律性，努力提高
企业的生产水平、技术水平和管理水平以便更好地促进工业企业
根本任务的实现。

两个相同的工业企业，如果设备、技术、劳动力的数量 and 文
化素质等基本条件都相同，而管理水平相差悬殊，那么，其生产
能力的发挥程度和所获得的经济效益就会大不一样。从这个意义
上来说，管理也是生产力。但是，添置新的设备，增加新的人员，
企业必须进行较大的投资，资金的投入也只能在扩大积累的基础
上进行，而一个管理混乱的企业是不可能有大笔积累的；如果提

高现有企业的管理水平，不仅投资少甚至不需要投资，就可以收到立竿见影的效果。因此，在充分挖掘现有工业企业增产节约的潜力方面，提高企业经营管理水平是一项既现实又迫切的任务。为此目的，我们要认真总结过去特别是建国以来在企业管理实践方面的经验和教训，进一步认识并努力掌握企业管理的规律性，并结合我国的具体国情，有选择地吸收国外一些好的企业管理方法，为不断提高企业管理的科学化和现代化水平创造必要的主观和客观条件。

第三节 管理思想的演变

管理是一个由来已久的概念。通常认为，所谓管理，就是为了达到一定的目的而采用的各种方法、方式和手段，对相关连的人和物进行控制的一系列活动。从这种解释出发，管理总是有目的的，为了达到这个目的就要对事物的发展进程进行控制，这就需要采取一定的方式、方法和手段。

我们泛指的管理，并不只限于经济范畴，还包括行政、科技、教育、城市等等一系列方面的管理。但究其本原，人类在远古时代，为了自身的生存，首先必须和自然界进行斗争，这就产生了共同劳动的群体。有了共同的劳动，也就产生了管理问题。管理最早面临的是生产劳动的组织、协调和控制方面的问题，从这个意义方面分析，它属于经济的范畴；直到今天，从狭义上讲，我们通常所说的管理仍然是指如何有效地管理社会生产、交换、分配、消费诸过程，也是属于经济的范畴。

中国是世界四大文明古国之一。有许多宏伟的建筑工程一直到今天仍然使人们受益，例如：万里长城、都江堰水利工程、大运河等，这些工程的建设，不仅面临一支庞大的劳动大军的组织管理问题，还要解决一系列的技术难题。例如：修建于公元前两

百多年战国时期，兼有分洪、灌溉、运输多种功能的都江堰水利设施，是一个庞大的系统工程，其中的岷江鱼嘴分水工程、飞沙堰溢洪和排沙工程、宝瓶口引水工程等三大子系统，其设计之巧妙、整体配合之完整，不仅是古代大型水利工程技术的典范，也是工程管理的典范。古代的中国人在长期的生产实践中，不仅积累了丰富的感性知识，而且善于总结归纳，上升为理性认识并用文字加以简要概括，留下了世界史上最多的文献典籍，其中不少就是有关经营管理方面的。如春秋时代齐国的名相和理财家管仲，“终其身齐国富强”，相传为他所作的《管子》一书（后经西汉刘向整理），在生产、分配、交换、消费和财政方面均有论述。《史记》中的货殖列传，记录了一系列古代从事经营的著名人物的事迹，文章不仅描述了当时社会的经济背景，也论述了他们的经营之道。例如其中介绍的范蠡与白圭的经营理论，关于经营原则就是要力求货物质量完美，周转迅速，避免积压。在用人方面提出了应与下级同甘共苦，团结得力人才的产张。同时还指出经营者应具有权变、决断等素质。又如宋代的《营造法式》一书，不仅对于研究中国古代建筑有重要参考价值，其中还提出了劳动定额和材料消耗定额的规范化估算方法，为工程的概预算和施工准备工作提供了可靠的依据。

但由于近代的工厂制度诞生于资本主义的初期，因此近代企业管理思想的孕育和发展，也主要在资本主义这一历史阶段。人们习惯于把资本主义企业管理的发展分为传统管理、科学管理和现代管理三个阶段。

一、传统管理阶段

从资本主义工厂制度出现起（18 世纪末），到资本主义自由竞争阶段结束为止（20 世纪初），时间的跨度有一百多年，这一时期被称为传统管理阶段。在这之前，资本主义性质的手工工场已有

了长足的发展，也出现了个别的使用机械的工厂，如企业家理查德·阿克赖特 (Richard Arkwright, 1732—1792) 最早于 1769 和 1771 年在英国建立的两个工厂，就已经基本上脱离了手工工场的范畴，但这些工厂还远未形成工业生产的主力。在工厂制度诞生之前，英国重商主义经济学家詹姆斯·斯图尔特 (James Stewart, 1712—1780)，古典经济学家亚当·斯密 (Adam Smith, 1723—1790) 都研究过劳动分工问题，亚当·斯密还提出过工作方法研究和鼓励性工资的实质。在工厂制度基本上形成之后，有更多的经济学家和具有实践经验的企业管理人员卷入了管理理论的研究。例如，在劳动人事管理方面，英国空想社会主义者罗伯特·欧文 (Robert Owen, 1771—1858) 身体力行地进行了许多试验，他先后在自己所创办的英格兰和苏格兰的棉纺厂中，以慈善家的身份关心工人的工作条件和福利条件，主张用道德说服而不用体罚来整治厂风，认为对人力进行投资比购买昂贵的先进设备更合算，禁止使用童工，并为此在 1813 年提出了工厂法草案。在工资报酬方面，美国一家制造公司的经理亨利·汤 (Henry R. Towne) 在一篇论文中提出计算工人的工资报酬时，工厂各部门的盈利不能与其他部门的损失相抵消，应由创造该盈利部门的工人分享，以鼓励工人的积极性。在管理人员应具有素质方面，塞缪尔·纽曼 (Samuel P. Mewman) 提出管理人员应具有远见、深谋远虑、谨慎而又果断的精神，还要有丰富的专业知识和较强的办事能力，杜尔哥 (Anne Robert Jacques Turgot) 提出了指挥和控制能力是管理人员必备的品质；鲍克 (R. R. Bowker) 再加上了组织能力。在管理决策方面，德国的克劳塞维茨 (Karivon Clausewitz, 1780—1831) 在 18 世纪初就提出过决策的依据应是科学而不能凭主观预感。又如在工艺过程的管理方面，英国剑桥大学的数学教授查尔斯·巴比奇 (Charles Babbage, 1792—1871)，最早把技术手段应用到管理上来，成为运筹学的鼻祖，他