



电力企业管理岗位培训教材

第一册

电力企业管理基础

四川省电力工业局 编
四川省电力教育协会



中国电力出版社

电力企业管理岗位培训教材

第一册

电力企业管理基础

四川省电力工业局 编
四川省电力教育协会

中国电力出版社

内 容 提 要

为了搞好电力企业的继续教育和岗位培训，提高电力企业工作人员的业务和管理水平，根据电力工业部人教司和中国电力企业联合会教培部关于开展岗位培训工作的部署，特编写了《电力企业管理岗位培训教材》一套书，共八册，经中国电力企业联合会教培部审核并推荐使用。

本书为第一册，共六章，主要介绍电力企业管理概论、现代企业经营管理体制、国有企业改革与发展、科学技术管理、职工教育和电力企业思想政治工作。

本书可作为电力企业管理人员、专业技术人员和领导干部的岗位培训教材，也可作为电力院校、电力职大、电力工业学校管理参考教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

电力企业管理基础/四川省电力工业局，四川省电力教育协会编 .-北京：中国电力出版社，1999

电力企业管理岗位培训教材

ISBN 7-80125-970-X

I. 电… II. ①四… ②四… III. 电力工业-工业企业管理-技术培训-教材 IV. F407.616

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 04246 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京鑫正大印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

1999 年 5 月第一版 2000 年 5 月北京第二次印刷

787 毫米×1092 毫米 32 开本 8.875 印张 192 千字

印数：5001—9000 册 定价：14.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

中国电力企业联合会教育培训部 关于推荐使用《电力企业管理 岗位培训教材》的通知

教成〔1998〕18号

各电力集团公司，省电力公司，水电建设总公司，华能集团公司，葛洲坝水电集团公司教育培训部门：

为了搞好电力企业的继续教育和岗位培训，提高电力企业工作人员的业务及管理水平，四川省电力工业局和四川省电力教育协会组织编写，并由中国电力出版社出版了《电力企业管理岗位培训教材》8本，现谨向各单位推荐使用。

一九九八年四月二十三日

《电力企业管理岗位培训教材》

编 委 会

主任委员：晏玉清

副主任委员：王龙陵 陈凤鸣 沈迪民 张仁学
李小白

委员：（按姓氏笔画为序）

丁福煜	邓元明	邓清宇	王 旭
田泳澜	冯玉清	李大文	汪朝荣
杨仁杰	杨纯龙	杨清廷	杨勤敏
杨胜渤	陈 镛	陈兴禄	步伟仪
罗素清	周益信	钟明义	赵兴康
赵忠海	胡家明	徐孝蔚	唐兴礼
舒宗礼	熊维荣		

主编：舒宗礼

副主编：王 旭

主审：陈凤鸣 丁福煜

副主审：于康雄 熊维荣

前　　言

根据电力工业部人教司、中国电力企业联合会教育培训部关于开展岗位培训工作的部署,四川省电力教育协会与四川省电力工业局教育处联合组织编写了《电力企业管理岗位培训教材》一书,以作为电力系统管理人员岗位培训教材和电力职工大学、电力工业学校电力企业管理类课程的参考教材。该套书突出电力行业及岗位培训特点,针对性、适应性较强。全套书共八册:第一册电力企业管理基础,第二册火电厂及水电站生产管理,第三册供电与营业管理,第四册电网调度管理,第五册电力企业经营管理,第六册电力物资与基建管理,第七册计算机在电力企业中的应用,第八册电力企业应用文写作。

本书为第一册,包含电力企业管理概论、现代企业管理体制、国有企业改革与发展、科学技术管理、职工教育、电力企业思想政治工作等方面内容。本书由舒宗礼、杨仁杰、邓颖、杨纯龙、徐孝蔚、黄文春、王旭、杨勤敏、李力、陈天虎等同志编写,由钟明义、胡家明、徐孝蔚、李大文、江宇等同志审定。本书在收资、编写和审查过程中,得到各级领导的热情关怀和大力支持,在此表示衷心感谢。

本书虽经数次审查修改,但限于水平,难免有不当之处,恳请读者提出,以便更正。

《电力企业管理岗位培训教材》编委会

1998年10月

目 录

前 言

第一章 电力企业管理概论	1
第一节 电力工业与电力企业	1
一、电力工业	1
二、电力企业	4
第二节 电力企业管理	7
一、电力企业管理概述	7
二、管理的性质和功能	8
三、现代管理的形成和发展	11
四、电力企业管理的特点和内容	15
第三节 电力企业管理的基础工作	18
一、企业管理基础工作概述	18
二、企业管理基础工作与企业管理现代化的关系	18
三、企业管理基础工作的作用和特点	19
四、电力企业管理基础工作的内容	20
第四节 电力企业管理现代化	24
一、企业管理现代化	24
二、电力企业管理现代化的内容	26
三、我国电力工业现代化概况	29
第二章 现代企业经营管理体制	32
第一节 现代企业制度	32
一、现代企业制度的概念	32
二、现代企业制度的基本内容	33
第二节 企业集团	43

一、企业集团的概念	43
二、企业集团的基本特征	45
三、国家试点企业集团	45
四、发展和完善电力企业集团	50
第三节 企业股份制.....	51
一、股份经济的性质	51
二、企业与公司	52
三、股份制基本概念	71
四、股份公司的领导体制	90
五、股份制是公有经济的一种有效形式	100
六、股份制是企业集团发展的有效途径	107
第四节 企业法律顾问制度	124
一、企业法律顾问制度的产生与发展是我国社会主义经济 建设和法制建设的需要	125
二、企业法律顾问的概念和企业法律顾问工作的特点	136
三、企业法律顾问的职责	138
四、企业法律顾问工作机构的性质和地位	143
五、企业法律顾问和企业法律顾问工作的地位	145
六、法律顾问的资格和执照	146
七、企业法律顾问专业技术职务的评聘	148
八、企业法律顾问工作机构及其名称	149
第三章 国有企业改革与发展	150
第一节 国有企业的改革历程	150
一、国有企业改革的必要性	150
二、国有企业改革的历史和现状	153
第二节 国有企业的公司制改造	156
一、不同类型的企业选择不同的改革途径	156
二、理顺企业产权关系	157
三、国有企业改革中的难点和解决途径	159

第三节 国有企业的战略性调整与经济发展	162
一、国有企业战略性调整的意义	162
二、国有企业改革与优化资本结构	164
三、国有企业战略性调整与发展多种经济成分的关系	168
第四章 科学技术管理	171
第一节 科学技术管理概述	171
一、科技管理的概念和特点	171
二、电力科技的发展战略与目标	173
三、电力科技管理的内容及主要任务	174
第二节 电力企业科技管理	176
一、科技体制与科技政策	176
二、科技规划与计划管理	188
三、科研项目的立项与实施	198
四、科技成果管理	203
五、专利和技术市场	210
第三节 合理化建议和技术改进	217
一、合理化建议和技术改进的含义	217
二、合理化建议和技术改进的内容	217
三、合理化建议和技术改进应同时具备的条件	218
四、不属于合理化建议和技术改进的其他情况	218
五、合理化建议和技术改进的奖励与监督执行	219
第四节 科技信息（情报）工作	220
一、管理内容及其基本要求	221
二、科技档案管理	223
三、科技信息管理的现代化技术	225
第五章 职工教育	227
一、职工教育的地位和作用	227
二、职工教育的主要特点	231

三、职工教育的任务、内容和类型	233
四、职工教育的教学工作	235
五、职工教育的基础建设与管理	238
第六章 电力企业思想政治工作	241
第一节 企业思想政治工作的方针、原则	241
一、企业思想政治工作的内涵	242
二、企业思想政治工作的方针	244
三、企业思想政治工作应遵循的原则	245
第二节 企业思想政治工作的内容	248
一、企业思想政治工作的基本内容	248
二、企业文化是企业思想政治工作的有效载体，是企业 发展的强大精神支柱	251
三、职业道德建设是精神文明建设的一个重要组成部分， 是加强企业思想政治工作，建设“四有”职工队伍 的必然要求	255
第三节 企业思想政治工作的基本方法	262
一、以理服人，说服教育	262
二、关怀体贴，以情感人	264
三、正面教育，激励为主	266
四、树立榜样，典型示范	268
五、生动活泼，寓教于乐	269
六、转化思想，引导行为	269
七、掌握规律，对症下药	270
八、自我教育，相互影响	271

第一章 电力企业管理概论

第一节 电力工业与电力企业

一、电力工业

电力工业是国民经济中具有先行性的重要基础产业，它属于国民经济行业分类中的工业类制造业的一个部门。电力工业主要是生产和销售电能产品，为国民经济各行业和用户服务。

(一) 电力工业在国民经济中的地位

电力工业生产的电能，是优质的二次能源。电力工业既是能源工业，又是城市、乡镇的公用事业。电力工业与国民经济现代化的关系极为密切，一个国家的电气化程度，代表着这个国家工农业生产的发展水平和人民生活的富裕程度。电气化已是国民经济现代化的一个重要标志。一般地讲，电力工业的发展速度要高于国民经济的发展速度。通常，我们把电能消费年平均增长率与国民生产总值年平均增长率之比值称为电能消费增长系数（亦称电力弹性系数）。多少年来，世界上一些主要工业国家的电能消耗增长系数均大于1，这就叫做电能超前或电力先行，这是世界上各国国民经济发展的普遍规律。

电能消费增长系数，与国民经济增长率及经济发展所处的阶段有着密切的关系。电能消费增长系数是一个动态的指标，影响的因素很多，如劳动生产率的提高，新技术的发展，

国家基础产业建设的规模和完整性等。目前我国正处在现代化建设的重要时期，随着国民经济的发展，要求电力工业以更快的速度发展，才能满足需要。过去，由于我们对电力工业超前发展规律认识不足，造成我国电力长期供应不足，使国民经济损失巨大。电能是优质二次能源，国民经济对其需求动向和电力工业发展动向，对国家未来能源开发和供求关系，乃至国民经济的发展产生着极大的影响。所以，世界各国都把电能消费占总能源的比重和电力工业的发展速度作为衡量国家经济发展现代化水平的标志。电力工业已经成为国民经济中具有社会公益性和发展先行性的国民经济基础行业，是实现国家经济发展现代化的战略重点。电力在建设社会主义社会中的重要地位，列宁曾给予高度评价：“共产主义就是苏维埃政权加全国电气化”。

（二）电力工业的特征

电力工业是建立在现代的电力能源转换、传输、分配的科学技术基础上，高度集中的社会化大生产。它既具有现代一般工业社会化大生产的共同特征，还具有电力工业自身的特征。电能是一种无形的、一般不能储存的优质二次能源，电力生产、流通和消费环节紧密相连，在瞬间同时进行，互为条件，同时完成。这是电力工业区别其他工业的基本特征。在任何时刻电能的生产和消费，必定严格保持功率的平衡，因此电力系统必须设置一定数量的备用发、供电生产能力（称为备用容量），以备在各种情况下保证这个平衡。这是电力系统确保电能质量、可靠地向用户供电的基本条件之一。

电力工业生产具有高度的集中性、统一性。对于其他制造业，在一个地区生产同类产品的各个工厂，可以隶属于不同企业，并按照不同的计划和市场需求，按照不同的产品规

格和技术标准，来组织生产和销售。电力工业则截然不同，有电力生产就有电网，电网必须统一指挥、统一调度、统一管理。违背这个客观规律，电网就失去了经济性和安全性。

（三）电力工业的性质

根据电力工业在国民经济中的作用、地位和基本特征可以看出，电力工业具有与其他行业不同的性质。电力应用的广泛社会性和不可缺性，决定电力工业是一种具有社会公用服务性质的社会公益型行业；电力生产增长速度应超前于国民经济增长速度的规律，决定了电力工业是一种具有发展先行性质的基础产业；电能一般不能储存，电力生产、供应、消费同时进行，决定了电力工业是具有生产与需求直接对应性质的供需一体产业；电力工业生产中将一次能源转换为电能，并直接将电能输送、分配、销售给大量的各种电力用户，决定了电力工业是一种能源转换传输型行业；电力生产工艺和技术的复杂性、设备的先进性及对建设资金的大量需求，决定了电力工业是一种技术与资金密集型行业，电力工业的上述性质，又决定了电力工业是一种具有地区独占性、垄断性质的地方专营行业。电力工业区别于其他行业的本质特征和重要性质，是电力生产经营的客观规律，是科学地进行电力行业发展宏观决策和电力企业微观经营管理的基本依据。

（四）电力工业发展的规律性

总结世界各国和我国电力工业发展的历史，可得出其发展规律。有电力工业就有电网，电网必然会像有机体一样，不断发展和壮大，形成大电网。如世界上已有 50 余个国家处于大电网或跨国大电网的覆盖范围之中，其中有美国大电网、独联体的亚欧大电网、东欧七国大电网、北欧四国大电网和我国

的七个大区电网。在国民经济建设中，能源工业应当先行。在能源工业建设中，电力工业应当先行。在电力工业建设中，电力网络建设应当先行。随着国民经济的高速度发展、规模扩大和现代化水平的提高，要求电力供应要高度可靠，电能质量应合格。

二、电力企业

(一) 电力企业的概念

电力企业是以生产经营电能为主要产品的经济实体。它是自主经营、自负盈亏的商品生产者和经营者，具有自我改造和自我发展的能力，是具有一定权力和义务的法人。我们这里所研究的电力企业，主要是指以电网、省电力公司形式存在的电力企业，而将各发电厂、供电公司作为一个完整的电力企业内部的下属机构加以研究。

电力工业的基本特征决定了电力生产、流通、消费过程是一个不可分割的整体，这个整体集发电、输电、变电、配电和销售于一体的，是工商合一的、相对独立的经济实体——电力企业。这就是说，电力企业是按电力系统构成的，管理电力企业就是管理电力系统。电力系统的构成，决定了电力工业企业的内部构成。

(二) 电力企业的构成

电力系统是由各类发电电源、输、变、配、用电等环节构成的，称为一次系统。为了实现电力系统安全、可靠和经济运行，还设置了各种保护、监测、控制、远动、通信和调度系统，以及相应的生产经营管理系统。

图 1-1 是一个较大电力系统构成的示意图，包括若干大型水电厂、火电厂、核电站、抽水蓄能电站和中小型地方电厂，500kV 至 220kV、110kV、35kV 各级输变电系统(输电线路和

变电所),以及低压配电站、配电线路和各类用户的用电负荷。

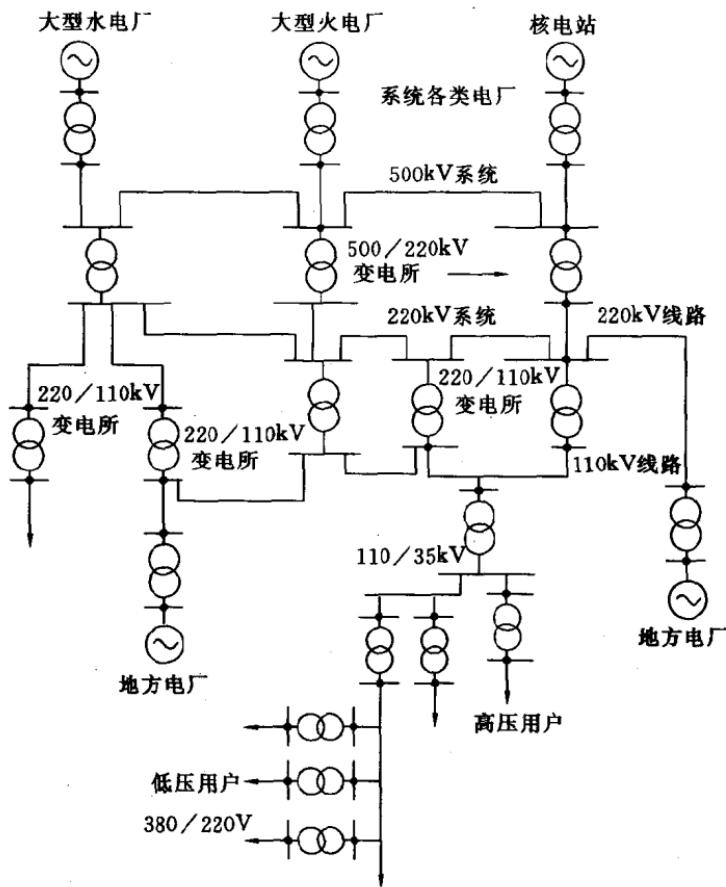


图 1-1 电力系统基本构成

1. 电源

电力系统中的各类发电厂是电网的电源，即电能的生产

转换设备。电源的功率分有功功率和无功功率，有功功率是按电网调度的统一发供电计划，将其一次能源转变的电功率；无功功率则是满足电力系统稳定运行和确保电压质量的必要条件。按所用一次能源的不同，电源分水电、火电、核电等。水电厂按其调节特性分径流、年调节、多年调节和抽水蓄能电厂等；火电厂按所用燃料不同分燃煤电厂和燃油电厂等。按是否兼供热能可分为热电厂和凝汽式电厂。

在电力系统中运行的各类发电厂，按其技术经济特征，机组自身的调整能力，启动停机条件、燃料消耗或费用特性等因素不同，规定有各种不同的运行方式。如担负电网的基本负荷（腰部负荷）、峰荷（尖荷）或作备用。电源的生产能力，以发电机铭牌功率表示，其单位为 kW。

2. 输变配电系统

电网中的输电、变电和配电系统，是电力输送、变换、分配和供应系统，其功能是将电源生产的电能，可靠地、高效率地输送到负荷中心或地区变电所再分配给电力用户使用。它具有一般物资流通系统类似的大量输送、集约、分散和分配的组合功能，也可称为电力供应的流通设备系统。

为了适应用户与电源的不同地理分布的联系，保证可靠地、高效率地向用户供电，电网的输变配电系统一般有若干集约和分散过程。在横向具有按电源、电力用户分布的广阔地域布局，在纵向具有按电压等级的分区、辐射状功能结构。从电源到区域或枢纽变电所的输变电系统，一般由升压变电所和输电线路组成，其功率是向供电区域输送或汇集电力，为电网的上层，有 1150、500、330kV 等电压等级。由区域或枢纽变电所向负荷地区分散送电的线路和变电所为电网的中层，其电压通常为 220、110kV 等。由配电站或配电变压器和

配电线路组成的配电网，为电网的下层。配电系统按电压不同，分高压和低压配电系统。高压配电系统的电压等级一般为 35、10、6、3kV。为了提高供电能力，简化配电系统，降低线损，大城市和工业城市的高压配电系统已开始采用 220、110kV 电压等级直接供电。低压配电系统一般采用 380V（220V）电压供电。

3. 用电负荷

电网的用电负荷是电网供电地区全部用户某一瞬间所使用的功率的总和。在电力企业日常的生产运行管理中，经常用电力负荷描述其生产状态并研究其变化规律。其具体的描述方法一是电网的综合日负荷曲线——反映电网所有用电负荷一天 24h 内的变化情况。它的曲线形状，随各个电网的用电负荷构成、电网所处的地理位置、气候等因素的差异而别。二是电网的年最大负荷曲线——反映电网全年各月综合最大负荷变化情况。它主要是为确定电网长远发展规划、电网运行中所需的备用容量提供依据。

第二节 电力企业管理

一、电力企业管理概述

电力企业管理是指遵循电力生产过程的客观经济规律和电力企业的行业生产特点，对电力企业生产经营活动，通过组织、计划、指挥、协调、控制等手段，使人力、物力、财力充分地运用起来，不断提高企业经济效益，满足社会对电力的需要。

电力企业管理的内容极为广泛，从企业的人、财、物，到产、供、销的各个环节，从生产到生活的各个方面，都存在