

高等学校教材
专科适用

电力企业管理概论

南京电力专科学校 余三波 编



电力企业管理概论

F407

高等学校教材

===== 专 科 适 用 =====

电力企业管理概论

南京电力专科学校 余三波 编



水利电力出版社

(京)新登字115号

高等学校教材(专科适用)

电力企业管理概论

南京电力专科学校 余三波 编

*

水利电力出版社出版

(北京三里河路6号)

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

水利电力出版社印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 11.75印张 262千字

1992年11月第一版 1992年11月北京第一次印刷

印数 0001—4590 册

ISBN 7-120-01626-1/TM·437

定价3.10元

前 言

根据能源部教育司“1990年—1992年高等学校教材编审出版计划”的规定，编写《电力企业管理概论》作为高等专科“发电厂及电力系统”专业的必修课教材。

1988年11月在苏州召开的“能源部高等专科电力工程类教学研究会”上原则通过了《电力企业管理概论》的教学大纲（草案），在此基础上经过广泛征求意见，进行修改后作为编写本书的依据。根据教学计划的安排，讲授本书为36课时。

在编写本书时，编者注意到了以下几个问题：

1. 本书要结合电力企业生产的全过程，介绍本专业专科毕业生在今后工作岗位上可能遇到的生产技术管理知识，并从生产技术观点出发，介绍必要的经济观念和运用经济手段进行管理的知识，不过多地涉及财务管理、人事管理等内容。

2. 本书在介绍各类管理知识时，注意到将现行管理和现代化管理结合起来；将其它专业课中已经介绍过的专业知识和电力企业全面经营管理活动结合起来；将基本原理和现场各类规程、制度结合起来，使读者在步入社会后能较快适应现状，并又能为管理工作现代化作出开拓。考虑到讲授时数的限制，本书主要介绍最基本的原理、概念和方法，不过多地涉及电力运行专业理论。

3. 由于现代企业管理理论是一门综合性的交叉边缘科学，不少具体方法都要依赖电子计算机，这些在我国电力企业中还处于起步阶段，因此，对于不少生产现场学习现代管理理论的经验和做法，只作一般性介绍。

通过对本书内容的学习，可以使读者初步具备对电力系统进行技术经济分析和组织管理方面的知识，这对未来的电力工程技术人员及生产管理人员来说，在今后的现代化建设中是十分重要的。

在编写本书过程中，编者参考了不少佳作，如《现代企业管理学》（崔援民主编）、《电力生产企业现代管理》（张纯主编）、《运筹学：管理科学基础》（周士富编著）、《电力系统可靠性原理和应用》（郭永基编著）、《现代电力系统经济调度》（于尔铿著）等书及电力工业各类法规、规程，南京电力专科学校有关老师提出了宝贵的修改意见，沈阳电力专科学校肖占斌老师对书稿进行了详细的审阅，在此谨表深切的谢意。

由于受编者水平和经验所限，不妥之处在所难免，望各校师生和读者提出宝贵意见。

编 者

1991年11月

内 容 提 要

全书内容包括四个部分：电力企业管理概述；电力企业的计划管理；电力企业的生产管理；电力企业的经济管理。

本书在简要阐明管理学基本原理的基础上，围绕电力生产的全过程，概括性地论述了电力生产运行单位的工程技术人员经常接触和必须掌握的技术与经济管理知识，还介绍了各种现代化管理的原理和方法，如预测技术、决策技术、规划理论、网络计划技术、目标管理、全面质量管理、可靠性管理、设备更新理论等。

本书是发电厂及电力系统专业高等专科学校用教材，亦可作为电力系统工程技术人员和电力生产管理干部的参考书。

2R62/36

目 录

前言

第一章 电力企业管理概述	1
第一节 电力企业的概念	1
第二节 企业管理的理论和电力企业的管理	1
第三节 我国电力企业的管理体制	7
第四节 我国电力企业管理效果的评价及指标	9
第五节 我国电力企业管理的现代化	12
复习要求	14
复习思考题	15
第二章 电力企业的计划管理	16
第一节 计划管理的概念	16
第二节 目标管理和经营决策	18
第三节 需用电量及电力负荷预测	23
第四节 电力系统发展规划	33
第五节 网络计划技术在计划管理中的应用	39
第六节 规划理论概述	46
复习要求	58
复习思考题	58
第三章 电力企业的生产管理	60
第一节 电力企业生产管理的概念	60
第二节 全面质量管理	61
第三节 电力系统可靠性管理	64
第四节 设备全过程管理	97
第五节 安全管理	108
第六节 电网的调度管理	110
第七节 发电厂的运行管理	122
第八节 供电运行管理	127
第九节 用电管理	140
复习要求	151
复习思考题	152
第四章 电力企业的经济管理	153
第一节 经济管理的概念	153
第二节 电力生产过程中资金的运转及管理	153
第三节 技术经济分析	158

第四节 经济核算	167
第五节 电力企业技术经济指标的全面考核	176
复习要求	178
复习思考题	178
本书部分专业词汇汉英对照及缩写	180

第一章 电力企业管理概述

第一节 电力企业的概念

一、企业

企业是指从事独立的生产、流通等经济活动，为满足社会需要并获取盈利，实行独立的经济核算，具有经济法人资格的一种盈利性经济组织，是现代国民经济的基本核算单位。

企业的重要特征是独立经营，独立核算，直接从事经济活动并取得盈利。它与代表国家管理经济，制定经济政策、法令的行政机关及不以盈利为目的的事业单位是不同的。虽然有些单位也从事一部分经营和流通的经济活动，但它们不是以盈利而主要是以服务为目的，亦不能称为企业。

二、电力企业

电力企业是从事电力生产经营活动的工业企业，它通过由发电、变电、输电、配电等子系统构成的电力系统，进行电能的生产和销售，它实行独立的经济核算，是独立的工商合一的经济单位。电力企业是按电力系统构成的，电力系统的内部构成，基本上就是电力工业企业的内部构成，管理电力企业就是管理电力系统。

在我国，根据改革进程的需要，开始组建跨省联合电网的联合公司及各省（市、自治区）电力公司，均实行独立核算、自主经营、自负盈亏，具有法人地位，因此都是独立的电力企业。而各省（市、自治区）电力公司所属发电厂及供电局，只作为省（市、自治区）电力公司的基层单位。为了推行经济责任制，目前亦在所属发电厂、供电局实行独立核算，即具有企业的形式，但仍以省（市、自治区）电力公司作为经济实体。省（市、自治区）电力公司应与具有政府职能的电力工业局逐步分开，即实行政企分开的方针，促进电力事业的发展。

由于电力企业的产品是电能，具有产、供、销同时进行并时刻保持平衡的特点，停止生产将给国民经济造成极大损失，因此电力企业的基本任务就是为用户提供充足、可靠、合格、廉价的电能，同时，为国家积累大量的资金，促进国民经济的发展和改善人民生活。

第二节 企业管理的理论和电力企业的管理

一、企业管理

企业管理是指人们按客观经济规律，合理地组织企业的全部生产经营过程的一种经济活动，是研究合理组织劳动力、完善生产关系、促进生产力发展的一门科学。它的基本任

务是维护和完善生产关系,合理组织生产力,发展经济;正确处理内部职工之间、企业和国家之间及企业和其它经济单位之间的关系;发挥企业职工的积极性、创造性,减少消耗,提高效率,生产更多的符合社会需要的产品。

马克思认为:“在直接生产过程中具有社会结合过程的形式,而不是当作独立生产者的孤立的劳动出现的地方,到处都必然会有监督劳动和指挥劳动”[●]。这说明了企业管理的必要性和企业管理的两个基本职能:一个是合理组织生产力的指挥职能;另一个是维护生产关系的监督职能。管理过程正是这两个基本职能共同作用的过程。

马克思还认为企业管理具有同生产力、生产技术、社会大生产相联系的自然属性,又有同生产关系、社会制度相联系的社会属性。这就是马克思关于管理二重性的理论。自然属性与社会制度无关,它作为一种孤立的社会职能是由于社会生产力发展和社会分工发展的结果,凡有分工协作和共同劳动的地方就必须有管理来进行组织协调,因此,它是社会生产所必需的,是不可少的。资本主义国家中有许多合理的、科学的管理方法是没有阶级性的,社会主义企业管理完全可以借鉴、推广并发展。而社会属性是与生产关系、社会制度相联系的。在资本主义条件下,企业管理的目的是为了追求最大利润而榨取工人创造的剩余价值,具有鲜明的阶级剥削性质。而在社会主义条件下,工人是企业的主人,企业管理是为社会主义生产、满足社会和全体劳动者的需要。我们必须明确企业管理的社会属性,划清社会主义和资本主义企业的本质区别,发挥社会主义制度的优势,最大限度地调动生产者的积极性,摆正管理者和被管理者的关系,建立起具有中国特色的社会主义企业管理体制。

马克思关于管理二重性的学说是马克思主义管理理论的基础。在管理实践中,我们应该运用辩证的观点,既讲自然属性又讲社会属性,既讲共性,即体现为手段,又讲个性,即体现为目的。因此,在吸收国外管理经验时不能一律照搬,也不可全盘否定。

管理的作用从理论上分析可以概括为如下几点。

1) 通过管理可使潜在生产力变为现实生产力系统。这是因为,不相干的生产力要素虽然有不同作用,但犹如“乌合之众”,不会形成真实的生产力。通过管理这个纽带,使之结合在一起,只要配置合理、分工协作,就会产生与管理系统运动方向一致的正向结构组合效应,表现为现实的生产力系统。

2) 管理,是当代人类社会加速进步的杠杆。系统理论认为大系统相对于各子系统功能的总和是不守恒的,因为系统中的联系和发展是通过信息促使物质和能量的流通,而唯有管理能够通过信息促使物质和能量进行合理的流通,而合理的流通能够使系统的要素功能集聚,并在整体上裂变而放大系统功率,所以管理具有一种“化小为大”的功力,这将大大加速社会的进步。特别是管理会使科学技术这个第一生产力得到最充分的发挥,相得益彰。

3) 管理制约着生产力总体能力的发挥。由上述可知,管理同劳动力、劳动工具、劳动对象、科学技术一样是生产力要素。生产力总体是通过管理把诸要素有机组合到一起,

● 马克思《资本论》第3卷第437页,人民出版社,1966年6月第2版。

形成一个生产力动态系统来运行。现在人们赋予生产力一个新的定义：生产力=（劳动力+劳动工具+劳动对象+科学技术）×科学管理。在这里，科学管理起乘数作用，管理水平的高低会产生不同的生产力总体能力，它制约着生产力总体能力的发挥。据专家评估，各国在现有技术和设备条件下，倘若能切实改进管理，均可提高生产力水平三分之一以上。

以上对管理的作用的分析说明了企业管理的重要性。西方工业发达国家的一些经济学家有多种具体形象的描述，一种比较普遍的说法是“两个轮子说”，即认为先进的技术和科学管理是推动现代社会经济高速发展的两个车轮，两者缺一不可。另一种说法是“三大支柱说”，认为管理、科学和技术是促进现代社会文明发展的三大支柱。还有一些说法，如“三七分成说”和“发展之母说”，即企业的成败“三分在技术，七分在管理”，因而认为“管理是企业发展之母”，等等。

总之，管理是促成社会经济发展的最基本的关键因素，管理也是生产力。

在我国，随着党和国家的工作重点转移到社会主义现代化经济建设上来以后，我国经济学界和从事企业经营的有识之士，也越来越认识到企业管理的重要性和迫切性，普遍认为现代化建设离不开资金、技术和管理三大要素。现代化管理是现代化工业技术的要求，也是实现“四化”的重要标志。为推进我国现代化管理，国家专门成立了“全国加强企业管理领导小组”，按行业成立了企业管理协会，各企业均成立了企业管理办公室，组织、领导和研究如何结合我国国情和企业自身情况搞好企业管理。

二、管理科学的形成和发展

管理科学是同生产社会化及大机器工业生产方式相联系而产生的，是随着生产的发展而逐步发展起来的。从历史上来看，它经历了传统管理、科学管理、现代管理等阶段，目前还在发展之中。

1. 传统管理阶段（18世纪中叶至19世纪末）

18世纪中叶，西方产业革命前后，英国以及西欧一些国家先后建立了最早的一批工厂，社会生产开始由手工作坊逐渐进入机器生产时期。当时由于工厂规模小，工厂管理处处于传统管理阶段，其特点是工厂主本人直接凭个人经验和判断进行集中管理。随着生产的发展，产生了适应机器生产的一些管理思想，例如提出了“劳动专业化”的概念，产生了“劳动分工、协作和生产组织合理化可以提高劳动生产率”的思想；提出了“生产流水线”的概念，产生了“合理分工及合理布置机器和加工流程可以节约时间，提高工效”的思想等。但还是缺乏统一的管理标准和要求。

2. 科学管理阶段（19世纪末至20世纪30年代）

19世纪末，机器生产进一步发展和企业规模的不断扩大，资本家感到只凭自己的经验已不能有效地管理企业。在美国人泰勒等人的研究下创立了科学管理的初期理论和方法，泰勒被后人誉为“科学管理之父”。他主要是通过对作业过程的观察了解，进行了操作动作的研究分析、生产工具的适当选择、作业时间的记录整理、工作和休息时间的合理安排等一系列研究分析，根据这些分析，确定合理的工作方法和时间标准，并通过建立有物质刺激性的差别计件工资制，来加强工人的劳动纪律和提高劳动生产率。据此原理，形成了一套

比较完整的管理方法。他的科学管理的核心是明确提出用严密的科学调查和知识来代替个人的判断或意见,进行有效的管理。这是对传统管理的重大变革,使工业生产逐步走上科学管理的道路。但泰勒的研究主要局限于车间管理的范围,没有提高到企业全局来研究。法国管理学家法约尔弥补了这个缺点,他着重研究了整个企业范围内的高层管理问题,最早对管理的职能进行完整的阐述,还提出了管理的十四项原则,这些原则促使管理走上了科学化、系统化的道路。法约尔因此被誉为“经营管理之父”,成为行政组织理论的代表人物。在同时期还有被誉为“组织理论之父”的德国人马克思·韦伯,他提出了行政体系组织理论。

3. 现代管理阶段(20世纪30至60年代)

20世纪30年代以后,由于生产规模进一步扩大和科学技术的急剧发展(如电子计算机的出现),促进了现代管理理论和方法的迅速发展。现代管理理论力图克服科学管理理论中的不足,例如,有些人认为要强调人的因素,有些人则认为要强调将现代科技成果应用于管理。还有其他多种理论,但主要还是两大学派,即:行为科学学派和管理科学学派。

行为科学学派,它的核心理论是动机理论和需求理论,即认为人的行为受动机支配,动机是由人的需求引起的,而人的需求有自发产生的一面,也可由外界的引导和激发产生。行为科学就是研究在企业管理中怎样运用动机理论和需求理论,采取不同的方法和措施,激励劳动者的工作热情,提高生产效率。

管理科学学派,它是泰勒“科学管理”的继续和发展,它把自然科学和技术科学的最新成果(数学方法、电子计算机技术、系统论、控制论、信息论等)广泛应用到管理中来,形成一门新兴的交叉边缘科学。现代管理科学主要包括运筹学、系统分析、决策科学等。

这两个学派都有一定的科学性,但亦有一定的局限性。

20世纪60年代末,发达的资本主义国家又提出了“最新管理”理论,即“系统理论”,主张将“管理科学”和“行为科学”结合起来,从整体出发,把事物和研究的问题看成一个系统,然后对系统进行全面分析、合理规划、统筹安排,在此基础上用管理科学或行为科学的理论找出解决问题的最优方法,这就是所谓的系统分析或系统工程理论。对企业而言,内部系统中主要是人、财(资金)、物(包括材料和设备),外部系统除人财物外,还有环境因素。系统分析方法就是要将这些所有环节进行综合、全面、系统的分析。这种理论的核心是决策理论、激励理论和组织理论。

目前,这一最新管理理论正在发展之中。

4. 我国管理思想的发展

我国数千年前,反映古代管理思想的著作很多,主要有:《尧典》,其中记载了选贤任能“三载考绩”的规定,这是尧和舜管理国家的事迹之一。《孙子兵法》里记载了诸如“知己知彼,百战不殆”的经营管理之道。其它如《论语》、《孟子》、《周礼》、《考工记》等都记载了大量有关市场、行政、工艺方面的管理经验。我国古代的管理实践主要偏重于宏观的社会组织和行政、军事管理。在生产方面,则偏重于行业管理,如陶瓷、丝织、铸币、建筑、造纸、印刷、水利等方面的管理,然而,由于我国长期处于落后的小生产封建社会,科学技术和社会生产力得不到发展,因此,也无法形成学派,只是在

近数十年内随着社会的进步和我国民族工业的发展，才逐步引进外国的管理理论。新中国成立后，在完全学习苏联管理模式的基础上经过不断的实践，得出了“以我为主、博采众长，融合提炼，自成一家”的指导方针。这必将促使我国迅速创立有中国特色的社会主义现代管理学，指导和加快我国的“四化”建设。

三、企业管理的具体职能

管理的基本职能就是合理地组织生产力和维护巩固生产关系。随着社会生产关系及生产力的发展，管理经历了不同历史阶段，对管理的具体职能存在着不同的提法，也出现了不同的学派。但在众多提法中均包括计划、组织和控制这三种基本职能。在其余的职能提法中，综合起来还有决策、领导（指挥）、创新等几种，实际上这些职能都是从各个侧面提出来的，是对上述三种基本职能的补充。这些职能是密切联系，相互交叉渗透的。在一般情况下管理总是先作出决策，然后制定计划，组织实施及协调控制整个过程。这种分类的目的在于为管理科学提供一个研究的框架结构，使管理的各种观念、理论、原则、方法能得到系统而充分的论述。

1. 决策职能

任何企业必须要有一个明确的奋斗目标和选择实现目标的措施，这种行动前的对未来实践的方针、目标、原则和方法所做的选择性决定即为决策。决策是面向未来的，而且贯穿于实践的全过程，它不是瞬间行为。管理者应将决策放在一切工作之首。美国经济管理学家H·A·西蒙就认为“管理就是决策”，这说明了决策职能的重要核心地位。随着实践和理论的发展，人类建立了两大类决策方法，一是客观计量决策，这是建立在数学工具和电子计算机基础上的方法。另一种是主观经验决策，这是凭借知识、经验和能力为基础的方法。只有有机地将它们结合起来，才能有正确、合理的决策。

决策过程一般是按照目标制订、反复调研、方案分析、优化选择、组织实施的顺序及环节进行的。

2. 计划职能

计划是对未来活动的具体运筹谋划。企业的计划是实施未来经营活动的方针、目标、行动纲领和措施。一般计划要做到远粗近细，要有结合生产过程中人、财、物的具体分类计划，如生产计划、技术组织措施计划、物资计划、设备检修计划、成本利润计划、财务计划、劳资教育计划、基建计划等，还要按计划时段长短作出长期计划（亦可称为规划）、中期计划及短期计划。为了评价和下达计划，常制订出计划指标，即用数字表示的所要求达到的技术、经济目标和水平。

3. 组织职能

组织是指为了实现目标和计划，对企业内部生产经营活动及对外部技术经济联系的各要素，在空间上、时间上所进行的部署和安排。通过科学的组织工作使企业成为一个能动的有机整体。经济学家历来都将组织工作看作是企业发展的重要问题。这是因为现代化大企业都是高度分工、紧密协作进行社会化大生产的有机整体，必须有一定的组织形式及机构进行管理，使之符合和促进生产力的发展。这就要着眼于高效率，即组织机构及形式的效能较高（即效率性原理），保证企业意向协同一致，权力统一

集中（即统一性原理），要按层次、权责相符、专业和综合相结合等原理来设置组织机构及确定职能。同时还应看到企业生产经营活动是动态的，因此在设计组织和进行活动时，必须贯彻灵活的弹性原理，防止僵化和一刀切，万能标准模式的组织形式是不存在的。

4. 控制职能

控制是为了实现企业目标，对企业生产经营活动进行纠偏矫正的行为，其目的在于保证成果和目标的一致，在管理中亦占重要地位。一般控制的程序是：制订各种标准（实物、费用、投资、收入、目标等），掌握信息反馈，衡量成绩效果，纠正各种偏差。通常采用控制技术，如信息控制技术和网络技术等，这些都要借助计算机及数学工具来完成。

5. 领导职能

领导职能是率领和引导促进个人或组织在一定条件下实现一定目标的行为过程，亦有人称之为指挥及协调职能。它和组织职能相辅相成，共同进行生产经营全过程的指挥、控制、协调工作。领导层应该是一个结构层，除核心层外还必须有“外层”或咨询智囊，真正起决策作用。各层领导者必须具有较高的理论水平及素质，较好的领导方法、工作作风和艺术，才能保证其他各项职能正常发挥。

6. 创新职能

创新即弃旧立新。企业必须在思想上、管理上、技术上全面创新才能提高劳动生产率，才能在竞争中取胜。同时创新本身亦是管理水平提高的重要标志。创新职能是在传统的计划决策职能中分裂出来的一种提法。

以上六种职能及实现方法，必须通过一整套科学的理论和方法来合理组织生产力，完善生产关系，提高产品质量及企业经济效益。这涉及到政治经济学、技术科学、生产组织学等学科，因此，企业管理科学实际上具有边缘性科学的性质，故有人称之为“技术经济学”。

四、电力企业管理及其特点

电力企业管理就是对电力生产企业的生产、流通、销售全过程进行的管理。由于电力生产的特点和它对社会特有的影响，确定了电力企业的垄断性、要害性和公用性的性质。它的建立主要是追求社会效益，同时亦应保持合理的经济效益，否则不利于自身的生存和发展。电力企业还是设备性企业，其设备投资占总资金90%以上，而一般行业只占45%左右。它也是资金密集性企业，国家对电力的投资一般占国家基建投资的10%~30%，同时还应超前于国民经济建设的发展，才能满足社会发展的需要。另外，由于电力企业的产品是单一的电能，产、供、销同时完成，而且连续不断，具有亦工亦商的性质，它给管理带来不少特殊问题，这就要求做好企业生产经营全过程的管理。以上分析了电力企业生产及管理的特点，是电力企业本身固有的客观规律决定的，这些特点是研究电力企业管理的基本依据。

五、电力企业管理的内容

由于企业是从事生产和流通经济活动的，从内部来说主要是生产活动，对生产活动的管理为生产管理；对外部来说，企业是以市场或社会需要为对象，以商品生产和交换为手

段,为了实现企业目标,应进行与外部环境实现平衡的一系列经济活动,对这种活动的管理称为经营管理。不论生产管理还是经营管理都有广义和狭义之分。广义的生产管理是指企业全部生产活动的管理,包括电力电量需求预测、生产要素的管理、运行维护管理、质量管理、调度管理、成本管理等;而狭义的生产管理则局限于对企业日常生产活动的计划、组织和控制,主要是与电力生产密切有关的各项活动的管理。广义的经营管理则包括企业产、供、销的全面管理;狭义的经营管理是指对经营活动即围绕市场需要所作的各项决策和一系列活动。

电力企业经营管理的主体内容包括制订经营战略决策和有关计划、市场分析、用户电力电量调查和预测;确定电力发展规划及生产、销售、成本、利润等经营目标,电力企业扩大再生产——即电力开发及资金筹措;积极提高经济效益的活动,如做好电力产品的销售、服务等营业工作;执行财务活动方案,进行投资效果研究、电力生产成本核算、资金核算、利润分配等工作。具体则可分为计划管理、长远发展规划、基建管理、电力成本销售管理、劳动工资管理、物资管理、经济核算管理、电价管理、审计管理等。

电力企业生产管理的主要内容是根据经营目标决策来组织具体的生产活动,保证上述任务的完成——即处于执行性地位。它涉及到全企业职工,是广大职工最基本的活动,它必须完成国家发供电计划及组织好用电计划,充分满足最大负荷和用电需要;必须贯彻安全第一和预防为主方针,保证安全生产和连续供电;必须坚持电网的统一调度管理,严格按照规定参数运行,以保证电能和热能的质量;必须合理利用能源和降低消耗;必须搞好设备管理以及改进技术条件和提高劳动生产率。具体的可分为发供电运行及电网调度管理、安全管理、可靠性管理、全面质量管理、设备全过程管理、用电管理、劳动组织管理、科技及教育管理等。

当前,我国为推行经济核算责任制,在这些生产活动中采取多种经济手段和方法,运用经济杠杆的作用推进电力企业的高效管理。这就是企业的经济管理,它应包括资金、成本的管理,劳动组织管理、技术经济分析管理等具体内容。

第三节 我国电力企业的管理体制

一、管理体制

管理体制就是管理的模式,是管理系统结构形式和组织制度的总称。它包括管理层次及职权的划分、机构设置、隶属关系及领导制度和领导体系等。当管理体制能适应管理对象自身运动的目的性时,则可成为被管理系统的向导,反之,就阻碍其发展,这时就必须进行体制的改革。

二、我国电力企业现行的管理体制及改革

就全国而言,目前已形成华北、华东、东北、华中、西北、西南六个跨省区大电网。由于电力生产的特点,必须逐步实现电网统一领导,因此较长时期以来已组成六个大区电业管理局(网局),它作为一个完整的电力企业,统一管理网内生产经营活动,实行统一的经济核算,并且具有法人地位。网局下的各省(市)电力局只进行内部经济核算实行经济

责任制，发电厂、供电局只是生产基层单位和生产营业单位，全网的生产活动通过电网调度所（局）统一领导。这是多年来历史形成的政企合一、条块结合、双重领导的体制。随着改革的深入，这种体制已经不能适应我国电力工业的发展，为进一步调动地方办电积极性及加强电网的管理，国务院已经提出了“政企分开，省为实体，联合电网，统一调度，集资办电”的方针，在此方针下进行管理体制的改革。

三、我国电力企业管理机构的形式

我国的电力企业管理机构目前较多采用直线职能制的组织形式，亦称生产区域管理体制。图1-1例举了直线职能制在某电网管理局应用的情况。在各级生产经营领导下设立相应的职能部门作为领导者的参谋部，它们可以对下级机构进行业务指导，也可以为领导拟订计划、方案、命令等，但对下一级没有指挥权。这种形式可以保证企业内部的统一指挥和管理，下一级指挥人员对上一级机构负责，避免了多头领导或无人负责的情况，其缺点

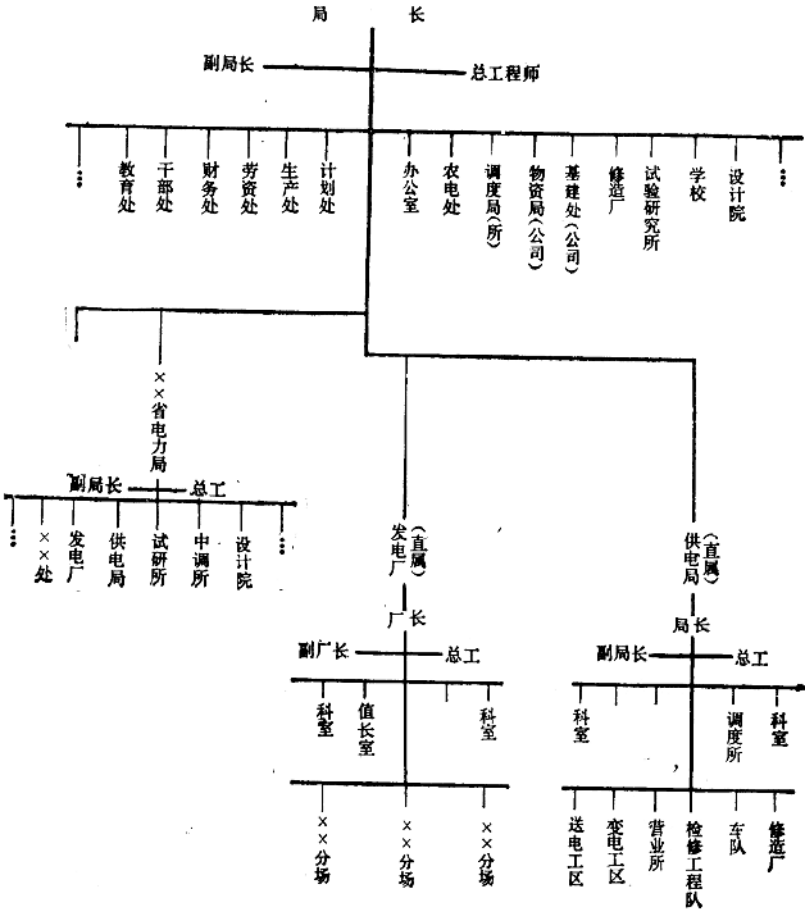


图 1-1 我国电力企业管理机构设置图

是各职能部门之间缺少横向联系及协作配合,如果配合不好,则将妨碍下级机构任务的完成。

对于电能的日常生产管理,主要通过电力企业的重要职能部门——电网调度所(局),实行统一调度、分级管理,有机地将发、输、变、配电的生产活动联系起来。

对管理体制与组织,要随着经济体制改革的深入开展,逐步改革企业管理体制、领导制度、组织机构和经营管理制度。要建立集权与分权相结合的新体制。当前我国普遍推行厂长(经理)负责制,并建立了统一的、强有力的、高效率的生产和经营管理系统。同时要充分发挥“三总师”的作用,即发挥总工程师在加强企业技术管理、推动技术进步等方面的作用,发挥总经济师在加强企业经营、提高企业综合经济效益等方面的作用,发挥总会计师在维护财经纪律、精打细算、开辟财源等方面的作用。

第四节 我国电力企业管理效果的评价及指标

一、管理效果的评价

任何管理都是讲求效果的,管理效果可定义为:管理者通过自己的管理行为,所取得的经济、技术、政治、心理的效益。但是由于管理成果、管理直接消耗和管理占用等方面的不稳定性、不直观性、长期潜在性及模糊性等原因,给评价工作带来一定的困难。例如,由于管理工作是一个由人、财、物组成的有机开放系统,其中任一要素的变动都会影响管理行为的效果,当外界条件变化时,管理效果就会与原来正常时大不相同,这就是不稳定性的因素。对于一般劳动者的劳动成果往往是可见的,但管理的效果却只能通过别人的劳动成果间接表现出来,这就是间接可见性。管理的效果往往存在一定的滞后性,时效可能较长,同时又涉及到与外界的联系及相互作用,这就又构成了潜在性和模糊性,这些都给评价带来困难。因此,在确定评价指标时,应进行全过程评价,并应该遵守以下几条原则:

(1) 过程评价和环节评价相结合 由于管理是管理者的整个行为过程,它包括了决策、计划、组织、指挥、协调、监督、激励等整个功能过程,因此评价管理者的有效性就应该对每个环节的有效性进行评价,即进行综合地分析评判,这主要侧重于纵向历史考察。

(2) 全面评价与局部评价相结合 这主要侧重于横向的分析,即对与管理活动有关的全部因素,如管理者消耗、管理占用、管理成果等方面的综合分析。

(3) 直接评价与间接评价相结合 尽管管理结果多么不可见,但其必然会通过一定形式或现象表现出来,有时表现为间接效果,这就要将它们结合起来才能准确反映管理的效果。

(4) 相对评价和绝对评价相结合 相对评价就是要将对管理行为的评价放在一个可比的环境中观察,同时又要进行绝对性评价,看看管理的基本效益如何。

(5) 定量评价和定性评价相结合 对于在统计、会计及有关资料中反映出来的经济指标和生产指标,宜通过数字计算得出较准确的结论。但由于一些人员素质、技术水平所限,无法做出定量计量的时候,只有借助于定性分析才能得出结果。如果将两者完美地结

合起来,将使评价更为合理。

(6) 理论估算和实际测试相结合 这是采用最多的原则,通过实测和估算能对比出管理中存在的问题。

根据以上几点原则就可制订出软硬兼有,单项与综合相结合的评价指标体系来。当然要做到这些方面还要花费极大的力气。

二、评价管理效果的指标体系

对电力企业而言,生产的目的是最大限度地提供给用户可靠、廉价和质高的电能,同时要创造一定的利润,作为发展国民经济的重要来源,并为扩大再生产打下基础。这样繁重的任务必须通过有效的管理来完成,而管理的效果就必须按上述评价原则通过多种指标来评价。这些指标应该反映我国电力生产的技术水平和经济效益,同时也应反映出我国电力企业的管理水平。这一系列相互联系、相互制约的指标即为指标体系。指标必须有明确的可比性。指标按其性质可分为数量和质量指标,对一般企业而言有产品产量、品种、质量、主要原材料消耗、劳动生产率、成本、百元产值流动资金占用额和利润八大指标。对进行独立核算的电力企业,有如下几种具体指标。

1. 经济效果指标

- 1) 生产成果指标。总产值(发电量、供热量)、售电量。
- 2) 生产经营消耗指标。供电煤耗率、线损率、厂用电率、劳动生产率(有总产值全员劳动生产率及净产值全员劳动生产率)、售电成本。
- 3) 资金指标。固定资金占用、流动资金占用、资金利用率。
- 4) 经营成果指标。销售收入,实现利润及利润考核指标,如资金利税率、人均创税率。

1986年国家对电力企业制定了考核电力企业经济效果的指标共计15项(详见第四章)。

2. 主要技术指标

- 1) 安全发供电天数。
- 2) 电能质量。电压合格率,频率合格率。
- 3) 供电可靠率。发电设备可调小时。
- 4) 煤耗率、水耗率、厂用率、线损率。
- 5) 主辅设备完好率。
- 6) 机电设备大修间隔。

以上列举了一些主要的技术要求,对不同单位,还要根据实际情况提出更细致的具体技术要求。

全面完成了这些考核指标,就体现了管理水平是比较高的。为了完成考核指标常制订一些计划指标,它是提供考核指标的基础。同时,还制订大量的统计指标,它是为了保证考核指标和计划指标完成而提供分析的基础数据。统计指标数量之多、涉及面之广,远远超过考核指标和计划指标。

三、我国电力企业的升级工作

针对我国实际情况,国家要求“七五”计划期间要把提高产品质量、降低物质消耗和