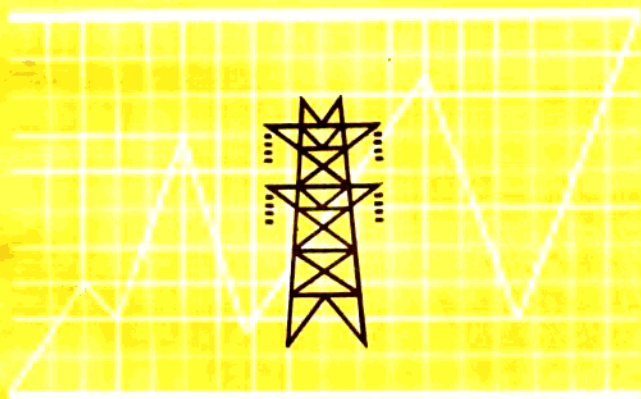


中国电力联合会成人高教委员会大专教材

北京广播电视大学电力分校教材

电力计划学

蒋振忠 陈太吉 孙树良 编著



北京科学技术出版社

出版说明

本书是由北京广播电视大学电力分校教材编委会，组织编写的一套既有一定的理论深度，又紧密联系电力生产经营管理实际，具有电力工业特色的经济管理类专业课系列教材之一。本书为中国电力联合会教育培训部指定的全国电力系统成人高校电力企业管理类教材和全国电力系统干部岗位培训教材。本书在正式出版之前，曾作为内部教材出版，并被有关大专院校及北京广播电视大学电力分校选为大专经济管理类专业教材，还被华北电力联合公司及其所属企业选定为电力企业计划、统计人员的短期岗位培训教材。

本书共分上、中、下三篇，上篇由蒋振忠编著，中篇由陈大吉编著，下篇由孙树良编著，全书由丁克修审核。

本书原试用教材上篇经葛凤翔审核，中篇经张绍魁审核，下篇经盛维英审核。王宏超、郭秉昌、屈竹雄等同志参加了原教材的审阅工作，本书原教材的责任编辑为彭玉忠。

本书在编写过程中得到电力分校的有关上级领导及华北电力联合公司及其有关处室的支持与帮助，谨此表示谢意。

本书配有62学时教学录像片，由本书编者主讲，欲购本教材与录像带，请与北京广播电视大学电力分校联系。（地址：北京市石景山区模式口，邮政编码：100041）

北京广播电视大学电力分校教材编委会成员如下：

编委会主任：王宏超

编委会副主任：叶万仁 郝邦振

编委委员：王恩惠 付泽先 李永安 陈犁 郭秉昌 杨济 康佑魁 彭玉忠 蒋振忠
（以姓氏笔划为序）

北京广播电视大学电力分校教材编委会

1992年6月14日

目 录

上篇 电力工业计划

第一章 电力工业计划管理	(1)
第一节 社会主义企业实行计划管理的必要性.....	(1)
第二节 计划管理的内容和作用.....	(2)
第三节 电力计划的分类.....	(3)
第四节 电力计划指标体系.....	(5)
第二章 电力工业计划管理体制	(10)
第一节 计划管理体制的含义和内容.....	(10)
第二节 电力计划管理体制的沿革.....	(11)
第三节 电力计划管理体制改革.....	(13)
第三章 电力工业计划	(16)
第一节 电力工业计划的内容.....	(16)
第二节 年度电力工业计划的编制程序及编制流程.....	(16)
第四章 负荷及用电量计划	(19)
第一节 负荷及用电量的内容和意义.....	(19)
第二节 负荷的种类.....	(20)
第三节 负荷曲线的种类.....	(20)
第四节 负荷分析小指标.....	(24)
第五节 各类负荷的特性及编制方法.....	(31)
第六节 用电分类.....	(37)
第七节 照明用电及工业用电的预测法.....	(39)
第五章 电网电力平衡及电量平衡	(49)
第一节 电网需用发电量计划的编制方法.....	(49)
第二节 电网需用发电最高负荷计划的编制方法.....	(52)
第三节 年度预测发电量及预测发电最高负荷的校核法.....	(54)
第四节 电网的电量平衡计划.....	(55)
第五节 电网的电力平衡计划.....	(57)
第六章 电网的经济调度	(59)
第一节 电网的构成.....	(59)
第二节 电网实行统一经济调度的必要性.....	(59)
第三节 实行电网统一经济调度的原则.....	(60)
第四节 按等微增率经济调度分配发电负荷.....	(61)

第七章 发电煤耗、发电厂用率及线损率计划	(67)
第一节 电力工业能源管理工作的重要性	(67)
第二节 各工业发达的国家电力工业主要能源消耗指标的水平	(68)
第三节 发电煤耗及供电煤耗计划	(69)
第四节 发电厂用率计划	(83)
第五节 线损率计划	(94)
第八章 供热计划	(104)
第一节 集中供热的优点	(104)
第二节 供热计划指标	(105)
第三节 供热量计划	(108)
第四节 供热煤耗计划	(113)
第五节 供热厂用率计划的编制	(121)
第九章 燃料供应计划	(123)
第一节 燃料供应计划的重要性	(123)
第二节 燃料供应计划	(124)
第三节 燃料供应管理	(127)
第四节 燃料供应计划小指标	(129)
第十章 成本、利润和电价计划	(135)
第一节 成本管理	(135)
第二节 成本计划	(139)
第三节 成本计划的编制	(140)
第四节 成本分析	(145)
第五节 降低成本的途径	(150)
第六节 利润计划	(150)
第七节 电价计划	(159)
第十一章 劳动工资计划	(162)
第一节 劳动工资计划	(162)
第二节 电力企业工业总产值及工业净产值	(165)
第三节 劳动生产率计划的编制	(169)
第四节 提高劳动生产率的途径	(169)

中篇 基本建设计划

第十二章 基本建设计划要遵循基本建设程序	(171)
第一节 按照基本建设程序办事的客观必然性	(171)
第二节 基本建设程序的步骤和内容	(172)
第三节 坚持和进一步完善基本建设程序	(179)
第十三章 编制建设项目的总体计划	(181)
第一节 编制建设项目总体计划的意义	(181)

第二节 编制建设项目总体规划的原则	(181)
第三节 编制建设项目总体规划的指标	(182)
第四节 编制建设项目总体规划的方法	(190)
第五节 建设项目总体规划的管理	(190)
第十四章 编制基本建设年度计划	(199)
第一节 基本建设计划管理的任务	(199)
第二节 编制基本建设年度计划的依据	(201)
第三节 编制基本建设年度计划的程序	(202)
第四节 编制基本建设年度计划的主要内容	(202)
第五节 基本建设年度计划的综合平衡	(208)
第六节 基本建设年度计划的检查与调整	(210)
第十五章 基本建设计划的投资效果	(212)
第一节 讲求投资效果的意义	(212)
第二节 投资效果的评价指标和方法	(213)
第三节 投资效果评价中的时间因素	(217)
第四节 提高投资效果的途径	(219)
第十六章 施工企业中期经营计划	(221)
第一节 企业经营计划的形式和特点	(221)
第二节 经营计划的意义、任务、作用	(223)
第三节 企业经营目标和计划指标体系	(224)
第四节 中期经营计划的内容	(225)
第五节 中期经营计划的编制	(226)
第十七章 施工企业年度经营计划	(237)
第一节 年度经营计划的意义	(237)
第二节 年度经营计划的内容	(237)
第三节 年度经营计划指标	(238)
第四节 年度经营计划的编制	(243)
第五节 年度经营计划的实施	(251)

下篇 电力系统规划

第十八章 绪论	(253)
第一节 能源是社会发展的物质基础	(253)
第二节 电力工业与国民经济发展的关系	(257)
第三节 电力系统规划的意义和内容	(259)
第十九章 电力系统负荷	(264)
第一节 负荷及用电分类	(264)
第二节 电力系统的负荷曲线	(267)
第二十章 电力负荷预测	(275)

第一节	概述	(275)
第二节	电力系统负荷预测方法	(275)
第二十一章	电力电量平衡	(282)
第一节	电力电量平衡的目的	(292)
第二节	电力系统的容量组成	(292)
第三节	电力系统备用容量	(293)
第四节	代表水文年的选择	(294)
第五节	电力平衡代表月的选择	(295)
第六节	电力电量平衡表	(295)
第二十二章	电源建设规划	(297)
第一节	电厂类型	(297)
第二节	电源结构及布局	(303)
第三节	火电厂的厂址选择	(304)
第四节	火电厂的规模和单机容量	(309)
第五节	输煤输电比较	(310)
第二十三章	电网规划	(311)
第一节	发展电网是客观规律	(311)
第二节	电网结线方式与电压等级	(311)
第三节	导线截面选择	(313)
第四节	电网结构的基本要求	(316)
第五节	改善电网结构	(318)
第六节	城市电力网规划	(321)
第二十四章	电力系统可靠性	(325)
第一节	元件的可靠性	(325)
第二节	发电系统的可靠性分析	(327)
第三节	输电系统的可靠性分析	(331)
第四节	发电设备可用率统计评价	(332)
第五节	可靠性与经济性	(335)
第二十五章	经济评价与方案比较	(337)
第一节	经济评价中常用的几个概念	(337)
第二节	项目的经济评价	(340)
第三节	不确定性分析	(345)
第四节	方案比较方法	(346)
第五节	火力发电工程经济评价	(347)

上篇 电力工业计划

第一章 电力工业计划管理

第一节 社会主义企业实行计划管理的必要性

一、社会主义经济是在公有制基础上的有计划的商品经济

中国共产党十二届三中全会明确指出：“社会主义经济是在公有制基础上的有计划的商品经济”。这个科学论断是对马克思主义的社会主义经济理论的发展，也为计划管理提供了理论依据。这个理论消除了把计划经济与商品经济看成是互相排斥的传统看法，同时指出了在社会主义条件下计划经济与商品经济结合的必然性。

（一）计划经济

计划经济是以生产资料公有制为基础的、有计划发展国民经济的社会经济制度。在生产资料的社会主义公有制基础上，国家按照经济发展的客观规律，从国民经济的实际出发，制定经济与社会发展计划，使整个社会生产和再生产有计划地进行。社会总劳动时间在各个生产部门按比例地分配，合理使用人力、物力和财力，求得社会生产和需要之间的平衡，促使国民经济协调发展，目的是有计划地满足人民日益增长的物质和文化生活需要。实行计划经济是社会主义制度优越于资本主义制度的一个基本特征。实行计划经济要贯彻社会主义有计划的商品经济的原则，自觉地按价值规律办事，使计划经济与商品经济很好地结合起来，使社会主义经济既要集中统一，又要搞活。

（二）商品经济

商品经济是直接以交换为目的的经济形式，是商品生产和商品关系的总和。商品经济是一个历史范畴，它在社会经济发展的一定阶段，即原始公社末期产生，也将随着社会经济发展到一定阶段，即共产主义高级阶段而消亡。商品经济产生和存在的条件是社会分工和不同所有制的存在。在社会主义制度下，仍然存在着商品经济。它是建立在生产资料公有制的基础上的商品经济，它是为发展国民经济，为不断满足人民的物质和文化生活需要服务的。

（三）价值规律

价值规律是商品经济的基本规律，社会主义经济既是商品经济，价值规律必然存在并发生作用，但这个作用范围是受到限制的。价值规律的基本内容是：生产某种商品所耗费的社会必要劳动时间决定商品的价值量；商品交换要以价值为基础进行等价交换；社会生产某种使用价值所投入的总劳动量应和社会对这种产品的需要量相一致。

二、社会主义有计划商品经济的主要特征

（一）建立在生产资料公有制基础上的商品经济；

- (二) 在社会实行有计划生产的商品经济;
- (三) 以满足全体人民日益增长的物质和文化生活需要为目的的商品经济;
- (四) 商品关系的范围受到一定限制的商品经济;
- (五) 实行按劳分配的原则, 让一部分人先富起来, 带动全体人民走共同富裕道路的商品经济。

三、计划和计划管理

(一) 计划: 对未来事件、工作、生产的预计和筹划, 是进行未来生产和工作的尺度、准则和目标。

(二) 计划管理

国家的计划管理是通过国民经济计划的制定和执行, 组织协调社会生产、分配、交换、消费诸方面的活动和关系, 保证国民经济有计划按比例地发展。

综上所述, 我国经济是有计划的商品经济, 所以必需进行计划管理。计划是指导社会主义经济和社会发展的依据。而计划管理是社会主义制度下经济和社会发展管理系统的中心环节, 通过计划管理把计划经济和商品经济很好地结合起来。在计划管理中除要遵循有计划按比例发展的规律外, 还要充分发挥价值规律的作用, 运用价格、税收、信贷等经济杠杆引导企业实现国家计划要求和满足社会日益增长的物质和文化的需要。

第二节 计划管理的内容和作用

一、国民经济计划管理的主要内容和作用

(一) 计划管理的主要内容

1. 建立必要的国家计划机构, 制定必要的计划法规、制度;
2. 根据客观的需要与可能和党、国家的经济和社会发展战略、方针及政策, 编制国民经济和社会发展规划, 并根据客观经济发展情况的重大变化, 对计划作及时的调整;
3. 建立切实可行的计划调节系统, 通过正确地运用行政的、经济的和法律的手段, 保证计划的贯彻执行;
4. 监督、检查和总结计划的执行情况。

(二) 计划管理的主要作用

计划管理要从我国经济是有计划的商品经济这个经济性质出发, 在计划中自觉地运用价值规律, 合理而有效地使用全国的人力、物力、财力和自然资源, 使国民经济有计划按比例协调稳定持续地增长, 以满足人民日益增长的需要。

二、电力工业计划管理的主要内容和作用

(一) 电力工业计划管理的内容:

1. 建立必要的各级计划机构。能源部一级设计计划司, 电力联合公司及省电力公司设计处, 基层供电企业设计计划科, 以利于实行统一计划和分级管理。
2. 制定必要的计划管理制度。计划管理的法规、制度主要由国家、部制定。包括法规、

规定、导则、制度、办法、条例及有关规定的解释和说明，如：

国家计委：《关于计划体制的若干暂行规定》。

国家计委：《关系颁发建设项目进行可行性研究的试行管理办法》。

能源部：《电力工程经济分析暂行条例》。

电力工业企业主要是贯彻执行国家、能源部颁发的计划管理制度。但必要时，可以制定一些补充制度和规定，并根据企业计划管理的需要，制定一些制度和规定。如：

华北电管局：《华北电管局基建计划管理办法》。（华北电管局，又名华北电力联合公司）

唐山发电总厂：《月度计划任务书实施办法》。

3. 建立计划的调节系统。在计划管理中除采用行政手段外，还运用经济杠杆，价格、税收、信贷的调节作用。如实行多种电价作为实行电力计划分配的补充调节手段，又如发行电力债券作为集资办电，筹集资金的主要方式。

4. 遇到客观的重大条件变化，对计划进行必要的调整。如国家下达给电力企业的指令性发电量计划，但未能按统配计划供应燃料，致使指令性发电量计划完不成，可申请调整。由于电网调峰需要，调度要求发电厂增加调峰幅度，影响发电厂完不成发电量计划，应给予调整。

5. 监督、检查和总结计划的执行情况

（二）电力计划管理的作用

1. 通过计划管理，保证国家计划的实现，保证电力工业有计划按比例和国民经济协调发展；

2. 通过计划管理，实现对现代化、社会化的大生产的电力企业高度集中统一的指挥调度。

电力企业是现代化、社会化的大生产，在生产经营的全过程，生产连续性很强。发、供、用电瞬间一次完成，生产、检修、运行、后勤、供应、服务生产经营各个环节都有密切的联系。电力企业只有实行全面计划管理，根据计划实行生产运行、检修、供应高度集中的统一调度，才能使电力企业生产经营劳动协调一致，有秩序、正常地进行。

3. 计划管理是企业实行目标管理和推行企业内部经济责任制的基础管理。企业的经营目标是由各项计划指标组成的。企业的各项计划指标要通过企业内部的经济责任制层层分解，纵横落实到科室、车间、班组、岗位和个人。

4. 计划管理是企业经营管理的中心环节，它和其它各项生产经营管理都有密切联系。

第三节 电力计划的分类

计划是一个体系，它可以根据不同的要求作不同的分类。电力计划一般可按时间及内容进行分类：

一、按时间分类

（一）长期计划

长期计划是战略性计划，一般期限在十年以上，如2000年电力发展规划或2015年电力发

展规划。它规定电力工业长期发展的战略目标和规划期的计划基本任务。由于期限较长，不确定的因素较多，因而它是一个粗略战略部署、战略布局、战略重点和战略目标的战略性计划。

（二）中期计划

中期计划是执行性的计划，是计划工作的重点，期限为五年。电力工业大型建设项目从安排计划到建成投产，一般需要四、五年，把五年作为一个计划期，便于基本建设计划的安排，中期计划期限比较短，不确定因素较少，在计划的安排上可以提出具体的分年度的数量指标和大型建设项目的工程进度。一方面它是长期计划战略目标的执行计划，另一方面它是短期计划，年度计划的依据。

（三）短期计划

短期计划是中、长期计划的具体执行计划，一般以年度为期限。它根据长期计划的战略目标，五年计划中所规定的分年度任务、当前国民经济发展情况和国内外的政治、经济形势而编制的。它根据企业内部和外部的条件及人、财、物和资源的平衡具体安排年度内的生产经营目标计划。

二、按内容分类

（一）生产计划

它是电力工业企业计划的主体，它安排电力的供需平衡及电力与燃料的平衡，规定计划期的生产任务。生产计划的主要指标有：总产值、发电量、供热量、售电量、供电煤耗率和线损率等指标，这些指标是编制劳动、成本、财务、调度等计划的依据。

（二）基本建设计划

它规定了计划期内发电、输电、变电及配套的小型工程的新建、扩建和改建工程的计划任务。基本建设计划的主要指标有：投资总额，分项工程项目投资额，分类工程，即发电、送、变电和小型工程投资额，新增生产能力，工期进度，建筑安装工作量，新增固定资产等。

（三）劳动工资计划

它是反映计划期内生产经营活动中劳动力的需要量及劳动生产率，它组织实现生产经营任务和劳动力之间的平衡，做好企业内部分配。劳动工资计划主要指标有：职工年末人数，平均人数，工资总额，劳动生产率等。

（四）物资供应计划

它是反映计划期内生产经营活动及基本建设中物资消耗及材料利用率计划。它组织生产经营及主要建设任务与主要原材料之间的平衡。电力企业发电及供热耗用燃料是电力企业物资供应计划的重点，一般是单独管理，单列计划，按年度分季、分电厂列出需要的燃料品种、数量、质量并分供应单位（即矿、厂方）的燃料供应计划。物资供应计划指标有：成本、销售、收入、储备量、供应量、消耗定额及储备定额等。

（五）产品成本、销售收入和利润计划

它是反映电力企业生产经营活动中的综合费用和效益的计划，是以货币表现的生产经营活动的动态和成果的计划。主要指标有：总成本、单位成本，可比产品成本降低率，销售收入，平均电价和利润等。

（六）财务计划

它是反映计划期内全部生产经营活动所需货币资金的来源和运用，一切货币收入和支出的计划。主要指标有：固定资金核算及利用的指标，流动资金及财务收支总额等。

（七）设备检修计划

它是计划期内为保证设备处于良好技术状态而安排的各种设备的检修工作计划。检修计划按年度、季度、月度进行编制，计划的内容包括：检修设备名称、编号、容量、检修性质（大、小修）、检修项目、进度、主要材料、备品、配件、劳动力及费用等。

（八）固定资产更新改造工程计划

它是为了提高电网运行安全经济性，提高劳动生产率，改善劳动条件，使电网设备按设计能力正常工作而安排的更新改造工程计划。计划主要内容包括：项目名称、技术经济效益、进度、工时、材料、设备、费用等。

（九）技术经济组织措施计划

它是为了保证企业经营目标的实现和保证各项计划任务的完成，所采取的提高企业经济效益的各项技术组织措施计划。主要措施计划有：反事故措施计划，增加收入措施计划，降低成本措施计划，省煤节电及降低其它原材料消耗的措施计划和提高劳动生产率的措施计划等。

（十）教育、培训计划

它是反映电力企业职工生产经营的技术、业务水平及为进一步提高电力人员素质的计划。主要内容有：职工在职培训和后备培训等。

第四节 电力计划指标体系

电力计划是国民经济计划的一部分，电力计划包括计划指标及文字说明两部分。计划文字说明的主要内容是：计划期的经济形势分析，编制计划的主要依据，有关计划的内部及外部条件的分析及计划任务的说明。计划指标是计划任务的具体化，是计划任务量的表现。

一、计划指标及计划指标体系

（一）计划指标它是反映国民经济和社会发展规划所要求达到的某一方面的目标的具体化和数量表现。计划指标由指标名称和指标数值组成。指标数值可以是绝对数，也可以是相对数。例如：计划期，计划发电量400亿千瓦时，计划可比产品成本降低率2%。

（二）计划指标体系

由一系列互相联系、反映社会再生产和社会发展的各个方面的指标所构成的有机整体，叫计划指标体系。例如，电力工业八项经济指标就是反映电力企业再生产过程，包括电力生产、流通、分配、消费等主要过程的主要经济指标。

电力工业的八项经济指标如下：

1. 产品产量

（1）发电量；（2）供热量；

2. 产品品种：发电量和供热量都属单一产品，本项不进行考核。

3. 产品质量

（1）频率合格率；（2）电压合格率。

4. 原材料、燃料动力消耗

- (1) 供电标准煤耗；(2) 发电厂用电率(分水电、火电)；(3) 发电标准煤耗；
- (4) 线路损失率；(5) 供热厂用电率；(6) 供热标准煤耗；

5. 劳动生产率

6. 产品成本

- (1) 产品总成本；(2) 产品单位成本；(3) 可比产品成本降低率。

7. 利润

- (1) 产品销售利润；(2) 利润总额。

8. 流动资金

- (1) 定额流动资金；(2) 流动资金周转天数。

二、计划指标的分类

计划指标根据不同的角度，可以进行如下几种分类：

- (一) 按计划指标反映的内容分，可分为数量指标与质量指标

数量指标和质量指标是计划期规定的必须达到的数量目标和质量目标，它是计划的两个重要指标。数量指标是反映电力工业发展规模和速度的指标，如发电量和固定资产投资总额等。质量指标是反映效率和效益的指标，如劳动生产率，可比产品成本降低率，资金利润率等。在质量指标中还有反映设备、燃料和其它原材料等利用情况的技术经济指标，如设备可用率，供电标准煤耗等。

- (二) 按计划指标的表现形态分，可分为实物指标和价值指标

在社会主义条件下，由于还存在着商品货币关系，计划指标不仅要以实物(使用价值)形态表现，还要以价值形态表现。以实物形态表现的计划指标称为实物指标，它以实物计量单位来表现使用价值的指标。以价值形态表现的计划指标称为价值指标，它是以货币为计量单位的指标。

价值指标可按现行价格和不变价格进行计算，按现行价格计算的价值指标，如产值、利润、成本等相关指标，可以进行对比分析。按不变价格计算的价值指标，消除了价格变动的影响，不但对不同产品工作量能进行统一计算，如社会总产值，而且可以对不同时期的计划指标进行对比，如报告期工业总产值比上期工业总产值增长的百分比。

- (三) 按照计划指标的作用分，计划指标可分为考核指标和核算指标

考核指标是指国家和上级下达的作为考核基层企业生产经营活动的尺度。考核指标的范围与重点的确定，对基层企业的生产经营活动起很大的指导和调节作用。考核指标应能全面反映基层企业的经营活动，正确评价基层企业的生产经营成果，既能引导企业的经济纳入国家计划的轨道，又能调动企业生产经营的积极性。

核算指标是指为编制计划提供核算依据的指标，如电力企业的销售收入，营业外收入与支出等指标。

- (四) 按照计划管理的形式分，计划指标可分为指令性指标和指导性指标(详见第二章)

三、电力工业的考核指标体系

根据不同时期的计划任务要求，考核指标有所变动，但一些综合性的考核指标相对来说，

比较固定。

(一) 能源部对网局(电力联合公司)及独立核算的省局(有电力公司)的考核指标

国家对企业生产经营成果的考核,过去主要以完成计划与否为尺度,在考核经营成果时,一般也不直接与企业 and 职工的经济利益挂钩。十一届三中全会以来,国家对企业逐步实行扩权,并从上到下推行经济责任制,对企业经营成果的考核直接与企业的经济利益挂钩,对职工工作成果的考核也与职工的经济利益挂钩。

1979~1981年,水电部对网局实行基数利润留成,增长利润分成加指标考核。水电部考核网局发电量、利润、供电标准煤耗、线路损失率、水电厂用电率、频率合格率等六项指标。

1982年,水电部对网局改为全额利润留成加指标考核,取消了水电厂用电率,增加了事故率,考核指标为:发电量、利润、供电标准煤耗、线路损失率、事故率、频率合格率等六项。

1984年,水电部对网局实行税后利润定额包干上交办法加指标考核,水电部考核网局发电量、实现利润、上交利润、供电标准煤耗、线路损失率、可比产品成本降低率、事故率、频率合格率等八项指标。

1985年,水电部对网局实行第二步利改税,并考核发电量、实现利润、安全和频率合格率四项指标。

1988~1990年能源部对全国中央直属电力企业推行承包经营责任制,能源部对各地区电力联合公司和省电力公司考核:安全、发电量、频率合格率供电煤耗和技术改造任务等六项指标。

从以上说明可以看出,国家对电力工业企业经营成果的考核指标。自1981年以来,虽经多次变动,但发电量、利润和频率合格率三项指标基本不动,此外还考核了事故率和一些技术经济指标。

(二) 网局对基层发供电企业的考核指标

网局对基层发供电企业的考核指标因全国各网局、部直属省局实行的企业内部经济责任制形式不同,考核指标的内容也不一,下面以华北电网为例:

1979~1981年,京津唐电网对基层发供电企业实行“指标考核,百分计奖”的电网内部经济责任制。对发电厂考核:安全、可调小时及发电量、系统运行、供电标准煤耗、发电设备完好率、成本及收入、流动资金等七项指标。对供电局考核安全、售电量、系统运行、线路损失率、供电设备完好率、成本及收入、流动资金等七项指标。

1986年,华北电网对省局及直属发供电企业实行“内部利润留成,加年度指标综合考核及季度生产运行指标考核”的网局内部经济责任制。把基层企业内部利润分为基数利润及增长利润,完成基数利润,发给固定的人均利润留成数,完成增长利润,按规定的百分比留成,完不成年度考核指标,按规定的百分比扣减增长留利总额。另规定按季对2~4项的运行指标进行考核,并提取年增长留利中的奖励基金的30%。作为季度运行指标的考核奖励基金。

1. 对省局的年度考核指标共八项

(1) 安全指标; (2) 指令性计划发电量; (3) 指令性计划售电量; (4) 指令性计划供电标准煤耗; (5) 指令性计划线路损失率; (6) 劳动生产率计划; (7) 实现利润计划; (8) 流动资金计划。

2. 对直属发电厂的年度考核指标共六项

(1) 安全指标; (2) 指令性计划发电量; (3) 指令性计划供电标准煤耗; (4) 电力

生产全部职工年平均人数计划；（5）成本；（6）流动资金计划。

3. 对直属供电局的年度考核指标共七项

（1）安全指标；（2）指令性计划售电量；（3）平均电价计划；（4）指令性计划线路损失率；（5）电力生产全部职工年平均人数计划；（6）总成本计划；（7）流动资金计划。

季度运行指标分两级考核。华北电网内京津唐、山西、石邯三个分电网为一级；京津唐分电网对分电网内的发电单位和供电单位为二级。

4. 网局对分电网考核四项季度运行指标

（1）分电网可调出力完成率；

（2）分电网发购电负荷率；（3）电网超热调峰幅度；（4）电网联络线受电电力指标。

5. 京津唐分电网对分电网内的发电单位考核二项季度运行指标

（1）可调出力完成率；（2）发电厂的调度指标。

6. 京津唐分电网对分电网内的供电单位考核二项季度运行指标

（1）地区供电负荷率；（2）地区计划供电指标。

1989~1990年华北电力联合公司对直属发供电企业实行承包经营责任制，年度考核指标各为四项。

1. 对直属发电厂考核

（1）安全；（2）供电煤耗与燃料到货率；（3）电网运行；（4）技术改造任务。

2. 对直属供电企业考核

（1）安全；（2）线路损失率；（3）电网运行；（4）技术改造任务。

四、制定计划指标体系的几点要求

（一）制定国民经济计划指标体系的几点基本要求

1. 应能反映社会主义再生产的主要过程，反映国民经济的主要活动，反映国民经济各方面的内在联系和主要比例关系，以利于搞好综合平衡。

2. 应能反映经济、科学技术和社会发展的主要方面，反映生产和生活、数量和质量、规模、速度和效果等各方面的要求，以满足科学的计划管理的需要。

3. 应能体现党和国家在计划期所提出的各项经济任务和方针、政策的要求。

4. 应贯彻“统一计划、分级管理的原则，符合计划管理体制的原则要求，并与计划管理水平相适应。中央、地方、企业之间，各经济部门、各经济管理系统之间，在保持基本指标大体一致的同时，可以根据不同情况增加或减少某些指标。

5. 计划指标要简明，含义要确切，指标之间应相互衔接。指标的计算范围和计算方法应有科学依据，切实可行，并与统计指标相一致。

（二）确定电网对基层发供电企业考核指标应考虑的几个主要因素

1. 要保证国家计划和电网经营目标的全面完成。对国家下达的指令性计划指标要逐级分解落实到基层，并保证完成，对国家下达的指导性计划要创造条件，努力完成。对电网制定的经营目标要纵横落实到基层单位和职能部门。应将计划的产量、利润、质量、安全和主要的技术经济指标作为电网对基层单位的考核指标。

2. 考核指标要体现责、权、利一致的原则。国家对网局，网局对基层单位的考核指标数量和内容可以不完全一致。如国家对网局考核发电量、利润、频率合格率和安全等指标，而

网局对基层单位考核内部利润、可调小时及发电量、和调度运行指标。根据责、权、利一致的原则，电网要负责完成发电量计划指标，而网内发电厂主要是负责完成可调小时（相当于发电设备可用率）计划指标。

3. 考核指标要在有利于提高电网经济效益的前提下，去创造供电企业的最佳经济效益。如季度运行指标，即属于此类。

思考题

- 一、社会主义有计划商品经济的主要特征是什么？
- 二、按时间，计划可分为那几类？
- 三、根据不同的角度和要求，计划指标有那几种分类？

第二章 电力工业计划管理体制

第一节 计划管理体制的含义和内容

一、管理及管理的两重性

(一) 企业管理的性质

1. 管理是共同劳动的产物，凡是有许多人在一起进行协作劳动，就需要有管理。
2. 管理是随着协作劳动的社会化程度，即随着协作的规模和分工的程度而不断发展。
3. 管理是企业管理实践经验的总结和提高，是一门具有特殊研究对象的科学。

(二) 企业管理的两重性

马克思在分析管理时曾明确指出：“凡是直接生产过程具有社会结合过程的形态，而是表现为独立生产者的孤立劳动的地方，都必然会产生监督劳动和指挥劳动，不过它具有两重性。”管理作为经济活动的一种职能具有两重性。它既要对生产力发挥组织作用，又要实现一定的生产关系的目的，前者是与社会制度没有直接关系的管理，具有管理的自然属性；后者则直接决定生产关系的社会性质，具有管理的社会属性。

1. 企业管理的自然属性。要求企业管理要对生产力的发展发挥组织作用，它与生产力的发展水平和劳动社会化的程度有关，与生产力的特征有关。即企业管理的自然属性要求管理要符合生产发展的自然规律，而不取决于生产关系的性质。如联合的大电网要实行统一经济调度，单元式的大容量机组要采用集中控制，电网的调度，远方控制等要充分利用计算机等有关组织电网生产的先进管理形式和方法，对不同形式的生产关系的电网都是适用的。

2. 企业管理的社会属性。如社会主义国家，要求企业管理要有利于巩固社会主义制度，有利于保证企业实现社会主义企业的生产目的。即社会主义的企业管理社会属性要求，企业管理要坚持四项基本原则，要以提高经济效益为中心，要为实现四化服务。因此与企业管理的社会属性有关的如：巩固社会制度、维护社会的生产关系，实现企业的生产目的等各项企业管理的方式、方法，对不同的社会制度有不同的要求，不是为各种社会制度所共有，更不能照搬使用。

二、经济管理体制

经济管理体制是一定社会中国民经济的组织形式和管理方式、方法。它包括如何组织社会的生产、分配、交换和消费，划分经济管理中的权限和责任以及机构设置的整个体系。

经济管理体制所要解决的根本问题，是处理中央和地方、企业和劳动者之间的经济关系，特别是国家与企业的经济关系。一定的经济管理体制都是一定的生产关系的具体体现。经济管理体制问题，实际上是一个生产关系问题，是经济科学研究的重要课题。经济管理体制对生产力的发展具有十分重要的意义。当经济管理体制比较适合生产力的性质和发展要求的时候，它就会促进生产力的发展。反之，当它不那么适合生产力的性质和发展要求时，就

会阻碍生产力发展的作用。

三、计划管理体制

计划管理体制是对国民经济实行计划管理的组织、制度、方式及其体系，是社会主义经济管理的重要内容。它的特点是综合性，与其它各种经济管理体制有着密不可分的联系。

四、计划管理体制的内容

计划管理体制的内容包括：

（一）确定国家计划的范围。在计划体制中首先要明确规定国民经济中的主要经济和文化、教育、卫生事业活动，哪些纳入国家计划，哪些不需要纳入国家计划。

（二）规定中央计划与地方计划的范围。在计划体制中必须明确规定中央与地方各级政府计划在管理上的权限、职责、利益，正确处理集中与分散的关系，发挥两个积极性。

（三）规定国家计划与企业计划的关系。在计划体制中正确规定国家与企业计划在管理上的权限、职责、利益，调动企业生产经营的主动性和积极性，保证国家计划的实现。

（四）确定指令性指标的范围。在计划体制中必须明确规定哪些部门、哪些企业、哪些产品、哪些经济和社会活动需要采用指令性指标。

（五）规定行政手段与经济办法的关系。在计划体制中规定哪些经济活动采用行政手段为主加以控制，哪些经济活动采用计划指导并主要运用经济杠杆进行调节。

第二节 电力计划管理体制的沿革

我国电力工业计划管理体制的沿革大体可分为五个时期。即第一个五年计划时期，“大跃进”年代，国民经济调整时期，十年动乱岁月和十一届三中全会以来的新时期。

一、第一个五年计划时期

针对我国当时国营经济占主导地位，五种经济成份同时并存的情况，我国计划是实行直接计划与间接计划相结合，以中央集中管理为主的分级管理体制，对中央国营企业和重要产品实行直接的指令性计划。电力工业就是实行直接指令性计划和中央集中管理为主的分级管理体制。

“一五”时期，电力计划体制基本上是学习苏联的集中管理模式。在全国各大行政区设立大区电业管理局。大区电业管理局为一级计划单位，直接对部。生产计划是指令性计划，一本帐到底。基本建设项目及投资由部统一安排。财务实行统收统支，由部下达成本计划。

“一五”时期，我国计划实行直接计划与间接计划相结合的体制，比较好地体现了“大的管住，小的放活”，宽、严结合的原则，也符合我国当时生产力发展水平的要求。

到“一五”末期，随着三大改造的完成，我们没有从当时国民经济发展的实际情况出发，在计划管理上不适当地扩大了实行直接计划的范围。中央部门直接管理的企业，由1953年的2800个增加到1957年的9300个。在财力支配方面，中央占75%，地方占25%。在物资分配方面，中央集中管理的由1955年的55种增加到1957年的532种。由于中央部门对各地区、各企业的实际情况难以了解得很具体，有些计划任务不能因地制宜，又不允许计划执行单位根