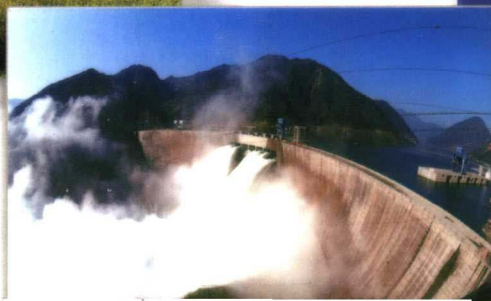
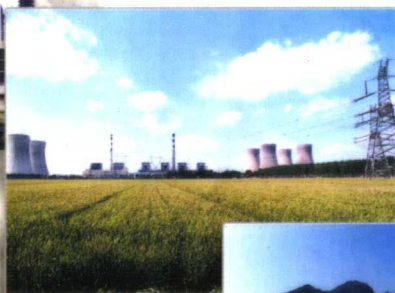


中国水利电力物资流通协会 编
中国电力企业联合会电力物资流通分会

中国电力物资



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

中国电力物资

中国水利电力物资流通协会 编
中国电力企业联合会电力物资流通分会



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

随着电力工业的飞速发展，中国电力物资也在以突飞猛进的速度发展壮大，而电力工业的发展与物资部门是息息相关、密不可分的，在电力建设与生产中做出了卓越的贡献，有着不可磨灭的功绩。因而特组织编写了我国第一部关于中国电力物资的图书——《中国电力物资》，以期准确、完整地反映中国电力物资的过去、现在和将来。

本书共分四部分，主要内容包括中国电力物资发展历程、中国电力物资供应管理、中国电力物资体制概况和主要文件汇编。

本书可供各个电力物资公司的管理人员、技术人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国电力物资/中国水利电力物资流通协会，中国电力企业联合会电力物资流通分会编. —北京：中国电力出版社，2004
ISBN 7-5083-2604-0

I. 中... II. ①中... ②中... III. 电力工业-工业企业-物资管理-研究-中国 IV. F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 110955 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>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2004 年 12 月第一版 2004 年 12 月北京第一次印刷

889 毫米 × 1194 毫米 16 开本 14.75 印张 393 千字 46 彩插

定价 78.00 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)

前言

自建国以来,历经半个多世纪,伴随着中国电力工业的飞速发展,中国电力物资的工作也取得辉煌的成绩,员工队伍也在逐步壮大,素质不断提高,中国电力物资部门在保证电力物资及时供应,对电力生产建设和电力工业发展,发挥了重要的作用,建立了不可磨灭的功绩。

建国初期,经过三年国民经济的恢复,我国的电力工业突飞猛进,发电装机容量由1949年的185万kW上升到1952年的196.4万kW。随后,第一个“五年计划”提前一年完成,全国发电装机容量猛增至463.5万kW,相当于解放前的2.5倍。从1958年开始,经历了几个“五年计划”,虽然受到了“大跃进”和“十年动乱”的影响,但电力工业仍取得举世瞩目的成就。1980年底,全国发电装机容量达到了6913万kW,年发电量突破了3000亿kWh。仅1985年一年就投产了693万kW,使我国发电装机容量达到了8705万kW,发电量完成4107亿kWh,在全世界排名从1949年的21位猛升到第六位和第五位。在第七个“五年计划”期间,发电装机容量以每年1000万kW以上的速度递增,电网建设开始架设500kV直流超高压线路。截止到2001年底,我国发电设备容量、发电量分别达到33861万kW和14839亿kWh,跃居世界第二。

电力工业的蓬勃发展与作为电力工业二传手的物资部门密不可分。电力物资的及时供应,管理工作的逐步完善与加强,人员素质的不断提高,给电力建设与生产,做出了卓越的贡献和不可磨灭的功绩。

回忆过去,展望未来,为了更好地总结过去,信心百倍地迎接未来,协会研究决定编撰我国第一部专门记载中国电力物资发展的史书《中国电力物资》。由于这段历程相隔时间长达半个多世纪,机构变更频繁,人员变动大以及其他因素,影响了档案保存的完整性和连贯性,因此资料的搜寻困难很大,加之水平有限,又未能全方位的经历物资工作的整个过程,要做到准确、完整地反映中国电力物资的过去与全貌,确实力不从心。虽尽力但仍有不足、不妥甚至错误之处,敬请读者批评指正。

本书得到中国电能成套设备有限公司、华北电管局物资供应公司、山西晋能物资公司、天津市安正电力物资公司、河北、辽宁、陕西、甘肃、贵州、四川、云南、广西、河南、湖北、海南、江西、福建等省电力物资公司的有力支持,对此表示衷心地感谢和诚挚的敬意!

编者

2004年9月

目 录

前言	
第一部分 中国电力物资发展历程	1
第二部分 中国电力物资供应管理	7
第三部分 中国电力物资体制概况	23
第四部分 主要文件汇编	75
一、特赦	77
中华人民共和国招标投标法	77
电力工业“十五”计划及2015年远景规划(摘要)	84
全国联网络局	95
二、重要文件	96
1. 合同法	96
关于印发《国家电力公司合同管理办法》的通知	96
2. 成套管理	104
关于批准印发《国家电力公司电力工程设备成套管理制度》的通知 (电计[1998]253号)	104
3. 资质认定	107
工程建设项目招标代理机构资格认定办法	107
关于印发《电力工程设备监造单位资质管理办法》的通知 (电综[1998]114号)	110
技术改造项目设备招标代理机构资格审定暂行办法	113
对外贸易经济合作部 关于公布燃料油进口经营企业名单及有关问题的通知 (外经贸贸发[2001]603号)	115
关于加强电力大件运输企业资质审查的通知(电建[1996]462号)	118
4. 招投标管理办法及规定	122
国家计委关于印发《国家基本建设大中型项目实行招标投标的暂行规定》 的通知(计建设[1997]1466号)	122
关于禁止串通招标投标行为的暂行规定(国家工商行政管理局令第82号)	126

国家重点技术改造项目招标管理办法	127
关于印发《〈电力工程设备招标投标管理办法〉实施细则（国内部分）》 的通知（电计〔1996〕198号）	129
关于印发《电力工程设备招标投标暂行办法》的通知（电计〔1997〕23号）	137
关于印发《电力工程材料招标投标管理办法》的通知（电建〔1996〕461号）	148
关于当前设备招标工作若干注意事项的通知（国电办函〔1997〕6号）	153
关于颁发《电力工程建设项目大型设备运输招标投标管理办法》 （暂行）的通知（电建〔1997〕343号）	154
关于印发《〈电力工程设备招标投标管理办法〉实施细则（水电部分）》 的通知（电计〔1996〕696号）	160
国家电网公司水电工程建设项目招标投标管理规定	165
印发《国家电力公司关于电力建设工程招标单位管理有关问题的补 充规定》的通知（国电建〔1998〕299号）	170
关于国务院有关部门实施招标投标活动行政监督的职责分工的意见 （国办发〔2000〕34号）	174
关于印发《国家评标委员会工作章程》的通知（国经贸机〔1997〕89号）	175
国家七部委联合颁发评标委员会和评标方法暂行规定（国家计委、国家经贸委、 建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部）（2001年7月5日）	176
评标专家和评标专家库管理暂行办法（国家计委第29号令）	182
关于公布获得电力工程评标专家资格人员名单的通知 （国电建〔1999〕23号）	184
关于公布火电、输变电工程招标评标专家推荐名单的通知 （国电电源〔2001〕429号）	187
三、物资管理文件	191
关于深入开展《保证供应、优质服务》立功竞赛活动的通知 （〔1987〕物办字第6号）	191
关于制定物资工作标准及开展达标活动的通知（物信〔1989〕018号）	192
关于进一步抓好水利电力物资系统计算机推广应用工作的通知 （物信〔1990〕16号）	195
关于印发《电力工程主要材料消费汇编》工作座谈会纪要的通知 （物局管〔1992〕129号）	208
关于搞好物资达标验收检查工作的通知（物局管〔1992〕37号）	210
关于物资工作达标申请验收的补充通知（物局管〔1992〕95号）	211

关于水利电力系统物资部门计算机应用工作的意见（物局信〔1992〕117号）	212
关于使用网络通讯软件和设置传真机自动接收的通知（物局信〔1994〕66号）	214
关于试行电力物资工作标准化管理的通知（电办〔1996〕405号）	215
关于印发《发挥电力系统物资主渠道作用加强物资采购管理工作的意见》 的通知（电办〔1995〕78号）	225
附录 电力物资公司通讯录	228

第一部分

中国电力物资发展历程

《中国电力物资》

中国电力物资发展历程

新中国的电力工业，是在旧社会的废墟上建立起来的新兴的二次能源工业体系，从小到大，由少到多，飞速发展不断壮大起来。建国初期，人民政权接受的是旧中国那堆支离破碎、濒临破产的烂摊子。中国人民在共产党和毛主席的正确领导下，通过自力更生、艰苦奋斗、发奋图强，在一张白纸上书写了最新、最美的篇章，勾画出最新、最美的图画。新中国的电力工业发展历程，充分体现了共产党领导下的中国人民的伟大气魄和社会主义生命力。

电力生产是一种连续不断的生产，它的产品关系着国计民生，因此电力物资的供应也是有连续不断甚至需要超前准备。这些物资主要包括钢材、有色金属等产品，它们都是生产必需的日常消耗物资。

建国初期，火力发电机组设备平均利用小时是 2200h 左右，发电设备的停机时间较长。停机的主要原因：一是设备质量差，不能保证长期连续运转；二是操作维护水平低；第三则是由于材料、备品配件的供应保障不能满足要求。随着发电设备技术含量的提高，操作维护人员技术素质的改善，再加上物资材料、备品配件供应保障能力的长足进展，发电设备和平均利用小时有了一个巨大的飞跃。最多时达到 6030h，平常都保持在 5600h 左右，使设备的出力得到发挥，也给国计民生的电力供应提供了可靠保证，使电力行业的劳动生产率得到提升。在保证发电设备争创运转的近乎苛刻的要求面前，全国电力物资员工做出了巨大贡献。仅从发电企业而言，日常使用的材料、工具、备件品种多达 10000 余种，特别是一些材料，时时刻刻都在消耗，如磨煤机钢球、化学水处理试剂，都属于大宗的材料供应。

就是这样一个烂摊子，全国装机容量只有 185 万 kW，还不及现在一个电厂的容量。在三年国民经济恢复期间，新中国的电力工人自力更生，在建设新中国的坚强信念下，最大限度的发挥了他们的聪明与才智。经过三年的艰苦奋战，1952 年全国的发电装机容量达到了 196.4 万 kW，使电力生产开始步入了良性发展的轨道。电力工业的恢复与发展，对国民经济恢复与发展做出了突出的贡献。它保证了国民经济大踏步前进和人民生活的需求。在此期间，电力工业的物资战线员工，也在物资奇缺的情况下，保证了电力工业所需的设备、材料、备品配件的供应，对电力工业的恢复与发展做出了不可磨灭的贡献。

在国民经济初步恢复的基础上，实施国民经济发展的第一个“五年计划”，拉开了大规模经济建设的序幕。在此期间，电力工业作为国民经济的动力之源，得到了党和政府的高度重视，在前苏联援建的 156 项工业项目中，有 23 个为火电建设项目。在第一个“五年计划”提前一年完成之际，我国的电力发电设备装机容量首次达到 463.5 万 kW，相当于解放前的 2.5 倍，短暂的几年，跨过了旧中国 150 多年的历程，年发电量也创造了 193.5 亿 kWh 的纪

录，为国民经济、人民生活提供了十分有力的能源支撑。

从1958年开始的第二个“五年计划”到粉碎四人帮结束“十年内乱”共经历了三个“五年计划”，虽然受到“大跃进”和“十年内乱”的影响，但国民经济还是取得较大的发展，电力工业也取得举世瞩目的成就。在此期间，物资局先是在北京设立了办事处，后来在外地也成立了办事处。先是分别在沈阳、天津、上海成立了物资管理处，“大三线建设”时期在成都成立物资管理处。这些物资处在文革期间曾被取消，直至文化大革命结束后才又恢复，1979年，又改为物管处。同时在西安、武汉、广州也成立了物管处。至此，共设立七个物管处，即上海、天津、沈阳、西安、武汉、广州和成都。1988年，中国水利电力物资总公司成立后，所管辖的物管处也改为物资公司，全称为“中国水利电力物资××公司”。随后，成都、广州、西安、沈阳、天津、上海、武汉等物资公司陆续由处级升格为副局级单位。

从1984年起，物资局工作发生了重大变化，物资局开始为“五五计划”做准备。为更好地为“五五计划”服务，缓解钢材紧张局面，保证电力生产的需要，水电部物资局向国家提出三条建议措施：①每年国家拨款一亿美元，用于进口设备；②每年给物资局10万t钢材以解决钢材紧缺问题，用于铁塔、输电线路建设；③允许物资局使用一部分电力用以加工钢材，简称“带电加工”。为此，国务院专门召开了“联合办公会议”，批复同意了物资局提出的三个建议措施，这对缓解当时钢材供应紧张的局面起到了很大作用。后因某些原因，每年国家拨款一亿美元变为每年国家拨款5000万美元。

1980年底，我国的发电装机容量达到了6913万kW，年发电量也突破了3000亿kWh，达到了3006.27亿kWh。中国的电力工人，在党的领导下，用铁的事实证明了站起来的中国人民自立于世界民族之林的巨大能力。

随着党的十一届三中全会的召开和以经济建设为中心的基本路线的确立，我国经济建设进入了快速发展的阶段，全国经济建设的突飞猛进、高速增长，为电力工业开拓了广阔的发展空间，也为电力工业发展注入了新的生机与活力。在邓小平同志具有中国特色社会主义理论的指导下，我国的经济建设、电力工业发展都进入了高速发展的黄金期。仅1985年就投产发电设备693万kW，使我国发电设备装机容量达到8705万kW，发电量完成4107亿kWh，在全世界的排名从1949年的第21位跃升到第六位和第五位。

党的工作中心的转移和改革开放的深入，给国民经济注入了生机活力，也给电力工业带来了压力和空间。大亚湾与秦山核电站的开工建设，在发电设备的行列中，首次增添了核动力电站；在大区联网的建设中，电力物资部门开始建设500kV直流超高压输电线路。1987年，我国发电设备装机容量突破10000万kW，从此以每年1000万kW以上的速度增加。1990年，“七五”计划超额完成，全国形成了有6537座电厂的特大型电网（其中水电站4336座，火电厂2201座），总装机12883万kW，35kV以上线路建成45.3385万km，35kV以上变电所容量达到3.9257亿kVA。

从20世纪90年代到20世纪末，在江泽民总书记为核心的党中央的领导下，我国国民经济稳健的快速增长，党中央提出了全面建设小康社会的奋斗目标。电力工业认真贯彻执行“三个代表”的精神，充分利用改革与发展获得了得天独厚的发展机遇，先后建成了许多大型和特大型水、火、核发电项目，电力工业的结构调整也相继开展，随着小火电的关停，使电力工业结构日趋合理，效益逐年提高，消耗逐年下降。1995年底，发电装机容量突破20000万kW，发电量突破10000亿kWh。2000年，我国发电装机容量又跨过了30000万kW达到了31932万kW。到2001年底，我国的发电设备装机容量、发电量、35kV及以上输电线路，分别达到了33861万kW、14839亿kWh、803505km，稳居世界第二。葛洲坝水利枢纽的建成和三峡枢纽的建设，加速了全国联网的进程。

电力工业的健康快速发展，依托了四个基本条件。一是国家的强大，综合国力的提高，经济的发展，我国自立于世界民族之林的能力的增强；二是党和政府对电力工业这个关系到国计民生的重要洁净能源作为基础产业的高度重视和支持；三是国民经济发展对电力能源的旺盛需求；四是电力物资（含设备材料、备品配件和燃料）供应的充足与及时。众所周知电力工业的发展，离不开电力物资员工的辛勤耕耘。电力工业的物资供应，是电力生产、基本建设正常运行的基本条件。可以形象地讲，电力物资的供应是电力生产基本建设赖以正常运行的前提条件，把电力物资供应比作“粮草先行官”和“二传手”是十分恰当的。电力物资的供应，是电力生产基本建设开始与正常运行的第一个重要环节。它的专业性强，技术要求复杂，规格品种繁多，数量十分庞大，维持我们这样一个装机36000万kW电网运行，物资供应的确是一个庞大的系统工程。电力工业的不间断运行的特殊要求，又给电力物资的供应提出了近似苛刻的质量与时间以及数量要求。这就要求电力物资供应队伍，必须是一支专业技术精湛、业务手段完善、技术设备精良、管理运营水平高超的队伍。

回顾五十多年的电力物资供应历史，电力物资部门大体经历了如下几个主要过程。

中国电力物资自建国以来，大致经历了如下几个主要过程。

(1) 1950年，重工业部拆分六七个部。成立了燃料工业部，其物资供应部门为“经理司”，贾林放担任司长。当时，燃料工业部下设电力、水利、煤炭和石油四个总局，这四个总局又分别设有各自的物资供应部门。在建国初期物资非常困难的情况下，“经理司”的任务并不是统一分配物资，而是从国外进口和自己采购物资，以满足电力生产建设需要。这时所有的设备、材料均为进口。

(2) 1955年，燃料工业部又分为电力工业部、煤炭工业部和石油工业部三个部委，这时电力部的物资供应部门改称为“供应司”，历任司长分别为张锋、马馥塘、钟兆隆。这期间，国家已经实行计划分配。根据当年任务，国家基本建设项目主要由国家来分配，具体工作由供应司、基建司共同安排设备、材料等物资的供应。

(3) 1958年，水利部与电力部合并，成立了水利电力部，水利部与电力部的物资部门也合并，仍称为“供应司”，马馥塘任司长。下级部门有水电总局和基建总局两局。虽然两部

物资部门合并，但由于水利与电力由国家两个口归口管理，任务分别下达，因此他们仍独立运行。物资具体分配仍由供应司和基建司双方协商确定。

从20世纪60年代初期到20世纪60年代末，电力工作重点是“大三线建设”，而物资供应的重点主要就是确保大三线建设。

1970年，供应司撤消，改称为“军管会生产组后勤组”，齐明任组长，但一年左右，军管会撤消后，又改称“供应司”。

1971年以后，抽调部分搞设备的人员成立“催调组”，主要负责催要设备，保证供应。一年后，“催调组”改称为“设备成套公司”，负责全部电站基建设备的供应，因国家基建项目下达成套设备指标，故设备成套公司一直是在物资局的管理和领导下开展工作的。

(4) 1979年，水利部与电力部分开，物资供应部门改称“物资局”，任弼绍任局长。紧接着又成立“设备成套公司”。

(5) 1982年，水利部与电力部合并，物资供应部门仍叫“物资局”，各省均设有物资处，物资局贾克任局长，刘忠述、岳恒富任副局长。

1984年，物资局所辖的“企业处”和“设备成套公司”由处级升格为副局级单位，即分别升为机械制造局和设备成套局。当时，贾克任局长。1986年，刘忠述任局长兼书记，管理机械制造局和设备成套局。

由于20世纪60年代的反右倾和大跃进等的影响，物资工作确实遇到了很大困难。物资上不去，工程就建不了，给物资工作者提出了很大的挑战。但物资工作者克服重重困难，保证了国家大三线工程的建设。

(6) 1988年，撤消水利电力部，由电力、石油和煤炭合并成立能源部，电力物资供应部门仍叫“物资局”。当时，国家成立了物资部，各部委主管物资的部门均由物资部负责管理，电力部物资局另一块牌子为中国水利电力物资总公司，由物资部、能源部、水利部、能源投资公司共同管理，刘忠述任总经理。在这期间，由于计划经济的影响，物资系统会议比较繁琐，一年两次订货会必不可少。在随后的市场经济下，这一现象也逐渐减少。

(7) 1993年，电力工业部成立，物资供应部门仍为电力部物资局、水利部物资局、“中国水利电力物资总公司”，同时也成立了物流协会。此时，中国水利电力物资总公司仍兼管水利和电力的物资业务。

1998年，中国水利电力物资总公司改制为中国水利电力物资有限公司。

(8) 2002年底至今，电力体制改革，随着国家电力公司撤消中国水利电力物资有限公司并入中国大唐集团公司。

第二部分

中国电力物资供应管理

《中国电力物资》

中国电力物资供应管理

建国后的各个历史阶段，对电力物资供应与管理有着不同的要求。初期对电力物资进行统一计划管理。以后，虽有不断改进与完善，但基本上还是沿用了这种模式。改革开放以后，计划经济逐步转变成市场经济，物资供应打破过去统一计划、统一申请、统一安排、统一订货的方法，订货采用招投标方式进行。

党的十一届三中全会的召开，“一个中心，两个基本点”的指导思想的确立，经济建设作为党的中心工作，加快了实现“四化”的步伐。电力工业取得了空前的跨越式的发展，并且，电网跨入了大机组、高参数、高电压、跨区大电网运行的历史阶段，对电力物资的供应也从数量、质量、品种规格、供货时间上提出了更高的要求。因此电力物资部门从人员素质、管理模式、技术装备等诸多方面必须尽快适应，以跟上形势发展。在这种情况下，电力物资部门从实际出发，开始实施从管理上下功夫的系统工程，从人员的培训教育，从规范化、科学化、标准化管理上着手，开展了诸多方面的充实、调整和提高。

一、中国电力物资供应

20世纪50年代初，电力物资供应是各自为政、分兵作战的，除了成套设备供应靠纯进口，国内部分材料靠的是各发供电企业以企业为单位进行自采自购自用。国民经济恢复期结束，国家开始对许多物资品种实行严格的统一计划管理，在“统一计划、分级管理”原则的指导下，对列入名单的物资实行“统配管理”。各级电力物资部门对需用的统管物资向上级主管部门提出申请计划，然后由有关部门组织大型订货会议（罗马大会），需要部门按分配数量组织供应。在此期间，物资供应的具体操作，也有过由条条管理转为块块管理，再由块块管理变为条条管理的反复，最终走向的是条块结合的管理模式。这样的管理模式，延续了多年，对在物资紧缺情况下国民经济的发展，对保证重点兼顾一般，还是具有积极意义的。在这样前提下的电力物资供应，事实上是十分被动的，只供应列入计划的生产与基建项目，如果是计划上报晚，而未列入计划的，物资的供给就是十分困难的，甚至是不可能的。这种条件下的电力物资供应，主要靠的是国家计划，相对比较简单。

在国民经济快速发展和电力工业大跨越发展进程中，电力物资的供给就十分突出和紧迫。电力工业物资的供应，主要包括基本建设、生产维修、技术改进等供应，以及其他供应。所谓其他供应，是指包含了为电力工业生产基本建设服务的科研、修造及其他企事业。也就是说，电力物资的供应，一是要保证正常的发电、输配电正常运营供给；二是保证电源点建设和输配电网建设及相关设施建设的供应；三是要供应其他。下面针对燃料、设备、

材料、备品配件供应及物资储存等问题分述如下。

(一) 燃料供应

电力生产维修的物资供应,包括发电、供热的日常供应,输配电网及设施的日常供应以及事故状态下应急处理的物资保障。

我国的发电机组构成成分主要是火力发电,占到总容量的75%左右,水电占20%左右,核动力、风力、潮汐、地热占的份额较少,下面仅以总容量75%的火力发电为例,说明电力生产的燃料供应。

火力发电和供热机组的燃料供应,这是发电和供热机组消耗最大的供应,其在发电供热成本中占的比重很大,近几年虽有所下降,亦占成本的60%左右。由于煤油价格攀升,近年来又有扩大成本占用的趋势。

(1) 1949年发电量仅有43亿kWh,其中火力发电36亿kWh,供电煤耗高达1130g/(kWh)标准煤,全年消耗标准煤406.8万t;

(2) 1952年,发电量是76.61亿kWh,其中火力发电量60.01亿kWh,当年供电煤耗为785g/(kWh)标准煤,全年消耗标准煤471万t;

(3) 1957年,全年发电量为193.5亿kWh,其中火电发电量是145.15亿kWh,当年供电煤耗为651g/(kWh)标准煤,全年消耗标准煤940多万t;

(4) 经过二十多年发展,到改革开放集中精力搞经济建设的1978年底,全年发电量为2565.32亿kWh,其中火力发电量占到2119.19亿kWh,当时的供电煤耗为471.9g/(kWh),全年发电消耗标准煤近10000万t;

(5) 到第六个五年计划超额完成的1985年底,年发电量4107亿kWh,其中火电3138.15亿kWh,由于大型、高参数机组的投入运行,供电煤耗明显下降到431g/(kWh)标准煤,全年发电消耗标准煤约13700万t,煤的供给量超过了一亿t;

(6) 在全国发电装机容量突破10000万kW的1987年,全国发电量高达4973.21亿kWh,其中火力发电占3972.6亿kWh,当年供电煤耗为432g/(kWh)标准煤,全年火力发电共使用标准煤约17100万t;

(7) 从1987年开始,我国发电装机中的火力发电机组,每年以1000万kW左右的速度递增,在不到十年的时间里,我们的发电装机容量在1995年底突破20000万kW大关,当年发电量也突破了10000亿kWh,达到10069.48亿kWh,其中火电8073.43万kWh,当时供电煤耗为412g/(kWh)标准煤,全年火力发电共燃用标准煤约33200万t;

(8) 2000年,我国发电装机容量又跨上了30000亿kW大关,达到31932万kW,年发电量13684.82亿kWh,火力发电的发电量也突破10000亿kWh大关,达到11079.36亿kWh,供电煤耗也降到了392g/(kWh),当年消耗标准煤约43400万t。

以上所述发电燃料供给的数量是十分庞大的,其中电力物资人做出了较大贡献。他们协同铁路、公路、煤矿、煤炭运销部门,在各级政府和煤产区的人民帮助和支持下,克服重重