

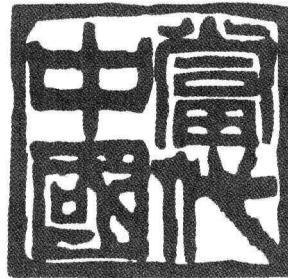


当代中国的电力工业

CONTEMPORARY CHINA: POWER INDUSTRY

香港孔子學院
文化保育研究所
榮譽講師 蔡雲芳 敬贈

当代中国出版社
香港祖国出版社



当代中国的电力工业

CONTEMPORARY CHINA: POWER INDUSTRY

当代中国出版社
香港祖国出版社

图书在版编目(CIP)数据

当代中国的电力工业/《当代中国的电力工业》编辑委员会编.
—北京：当代中国出版社；香港：香港祖国出版社，2009. 9
(当代中国丛书：海外版)
ISBN 978-7-80170-845-8
ISBN 978-988-17673-0-1

I. 当… II. 当… III. 电力工业—概况—中国—1949~1985
IV. F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 088764 号

责任编辑 解希林 肖根兴(特约) 易 云(特约) 刘鲁风

责任校对 易小放 王小芸 郭 雪 姜楷杰 周 浩

图片编辑 许胜功

装帧设计 古 手

出 版 当代中国出版社

(北京市地安门西大街旌勇里 8 号)

香港祖国出版社

(香港上环德辅道中 199 号维德广场 19 楼 1906 室)

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司

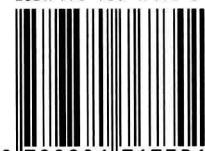
ISBN 978-7-80170-845-8

9 787801 708458 >



开 本 787×1092 毫米 1/16

ISBN 978-988-17673-0-1



印 张 46.25 印张 20 插页 684 千字

版 次 2009 年 9 月第 1 版

印 次 2009 年 9 月第 1 次印刷

版权所有 翻版必究

9 789881 767301 >

《当代中国》丛书

编辑委员会

主 编 邓力群 马 洪 武 衡

编 委 (按姓氏笔画排列)

丁伟志 于光远 王忍之 王惠德 安平生 有 林
朱穆之 华 楠 李力安 杜润生 杨白冰 谷 羽
周克玉 林涧青 房维中 胡 绳 贺敬之 袁宝华
梅 益 薛暮桥

《当代中国》丛书

编 辑 部

(按姓氏笔画排列)

刘 畅 杜 敬 陈伯林 吴家珣 李松晨 段若非
唐合俭

中国电业史志

编辑委员会

主任委员 史大桢

副主任委员 张彬 张凤祥 张绍贤

编 委 (按姓氏笔画排列)

丁燕芳 王宏超 王佩文 王鉴三 叶迎春 叶荣泗
冉 莹 李忠志 刘 忱 刘忠述 刘振鹏 朱成章
朱敬德 邵世伟 肖根兴 汪恕诚 沈根才 陆延昌
张 全 张学知 周小谦 郑企仁 郑焕祯 易 云
姜绍俊 梁裕厚 夏美秀 唐仲南 董希文 程忠智
谢松林 谭艾幸 潘锁华 魏光耀

《当代中国的电力工业》

编 辑 部

主 编 张彬

副 主 编 肖根兴 董希文

编辑室成员 肖根兴 董希文 丁燕芳 易 云 刘藜光 朱二苗

总序

中华人民共和国，作为一个伟大的社会主义国家，屹立于世，已经整整三十五个春秋。

当此之际，我们决定把三十多年来的历史经验，分门别类，加以总结，编纂成书，陆续付梓，以献给这一伟大事业的创业者和建设者，献给行将参加到这一事业中来的一代又一代新的建设者，献给全国各族同胞和世界上一切关心我们事业的朋友们。

在中华民族四千多年的文明史上，我们当代的历史——中华人民共和国的历史，是最辉煌的篇章。这个时期，中国大地上社会的发展，历史的进步，各项事业的兴旺，人民的团结，都是空前的。我们并不满足于既有的初步成就，并不想以此矜夸于人，但是我国人民通过三十多年的实践，确实重新建立了充分的民族自信。实践本身向全世界宣告，有着古老文明的中华民族，在中国共产党领导下，恢复了和勃发着青春的活力，她完全有能力在比较短的时间内，扎实扎实，以比较高的速度，迎头赶上，跻身于世界先进民族之林。

中华人民共和国的历史，是一部艰苦卓绝的社会主义创业史。其所以艰苦卓绝，一则由于我们的基础太差，起点太低；二则是由于我们没有经验。如何把一个贫困落后的半殖民地半封建的旧中国改造和建设成为一

个富强先进的社会主义新中国，不仅在我国的历史发展中是前无古人的创新之举，而且在世界范围内也无成例可援。我们固然可以参考和借鉴别人的经验，但从根本上来说，却只有靠我们自己运用马克思列宁主义的普遍真理，独立地认识和分析中国的特殊国情，以无畏的革命创造精神和严格的科学态度，找出一条中国化的建设社会主义的道路。只有这样，振兴中华的大业才会事半功倍，卓有成效。在革命战争年代，我们把马克思列宁主义普遍真理和中国革命具体实践相结合，形成了适合中国情况的科学的指导思想，即毛泽东思想。是否坚持马克思列宁主义普遍真理和中国革命具体实践相结合，是决定新民主主义革命成败的关键。建国以来的历史实践表明，这同样是决定我国社会主义事业成败的关键。三十多年来，中国人民为此贡献了智慧，付出了劳动，备尝了失误的苦痛和成功的欢欣。党的十一届三中全会以后，我们总结过去正反两方面的丰富经验，坚持和发展马克思列宁主义、毛泽东思想，逐步制订和完善各方面的方针政策，在探索建设有中国特色的社会主义的道路上，有许多新的创造，取得了重大的成就。在一九八二年党的第十二次全国代表大会上，邓小平同志提出：“把马克思主义的普遍真理同我国的具体实际结合起来，走自己的道路，建设有中国特色的社会主义，这就是我们总结长期历史经验得出的基本结论。”建设有中国特色的社会主义，这是一个实践的过程，又是我们的认识不断提高和深化的过程，这是我们的出发点，又是我们的奋斗目标。我们完全可以自豪地说，沿着这条道路前进，通过全体共产党人和各族人民脚踏实地的艰苦奋斗，把我们的祖国建设成为一个高度文明、高度民主的社会主义的现代化强国，是指日可待的。

社会主义中国的历史还在发展。我们有责任把我国走过的道路和取得

的经验，介绍给全国各族人民，介绍给世界人民。我国人民必能从中吸取到爱国主义和社会主义的可贵教益，国外一切关心中国的人也能够由此增进对社会主义新中国的了解。这就是我们编撰出版这套《当代中国》丛书的主要目的。

《当代中国》丛书，将遵循实事求是的科学的态度，不虚美，不掩过，用可靠的事实资料，如实地写出新中国三十多年的建设史，为世人为后代留下一部科学的信史。我们深信，只要把三十多年建设的成功和挫折的经验，运用马克思列宁主义、毛泽东思想一一加以科学的总结，那就会使之成为传诸后世的国宝。

当然，任何珍贵的历史经验，都不应变成妨碍人们继续前进的沉重负担。我们不仅不能重复过去的错误，也不能为成功的经验所束缚，而故步自封。历史经验的可贵，在于提供给人们继续前进的力量，在于给人们研究和解决新问题以智慧。现在，为了实现社会主义现代化，全面进行经济改革和技术革命的历史任务，已经提上了议事日程。这些在新的历史条件下面临的重大的新课题，显然是不可能从既往的历史经验中找到现成答案的。我们的任务在于，正确运用历史经验，从中得出规律性的认识，以便用科学性和革命性紧密结合的革新精神，去迎接我国社会主义现代化建设的新高潮。

《当代中国》丛书编辑委员会
一九八四年五月三日

序

当代中国丛书《当代中国的电力工业》卷出版了，这是我们电力行业的一项值得庆贺的文化建设。

总结过去，认识现在，规划和开拓未来，是编撰出版《当代中国的电力工业》的主要目的和神圣使命。

中国电力工业上溯自一八八二年（清光绪八年）有电以来，已有一百多年历史。但在中华人民共和国建立前旧中国的六十七年历史里，由于帝国主义的掠夺、战争的破坏和政府的腐败等诸多原因，电力工业发展极其缓慢。至一九四九年，全国发电总装机容量仅有 184.86 万千瓦，全年发电量仅 43.10 亿千瓦时，分别居世界各国的第二十一位和二十五位。

一九四九年中华人民共和国建立之后，在中国共产党和人民政府的领导下，中国电力工业和其他各项事业一样，发生了巨大的变化，取得了举世瞩目的成就。到一九八五年底，全国发电设备容量已达到 8705.32 万千瓦，全年发电量为 4106.89 亿千瓦时，分别比一九四九年增长了 46.09 倍和 94.29 倍，平均年增长率分别为 11.29% 和 13.49%。经过三十六年的高速发展，一九八五年中国电力工业设备容量和发电量分别跃升为世界第六位和第五位。在技术装备上大机组、高参数、大电网、超高压以及自动化等方面也都步入了世界先进行列。

中华人民共和国诞生后到一九八五年的三十六年，电力工业作为国民经济的“先行官”，发展日新月异，成绩辉煌卓著。更为可贵的是，三十六年来，广大电业职工运用马克思列宁主义、毛泽东思想的普遍真理和中国的国情相结合，以无畏的革命创造精神和严格的科学态度，找到了一条高速度发展电力事业的道路，积累了一系列珍贵的、丰富的电力建设经验。鉴往可以



知来，《当代中国的电力工业》认真回顾过去，系统地研究和总结电力工业三十六年所走过的道路，为更好地加快电力现代化建设服务，无疑是非常必要的，是具有十分重要意义的。

新中国电力工业三十六年走过的道路，并不是一帆风顺的，它同整个国民经济发展历程大体一致，也经过许多艰难曲折。在建国初的国民经济恢复时期（一九四九年至一九五二年），美帝国主义发动侵朝战争，对中国实行“封锁”和“禁运”，我们广大电业职工在同全国人民奋起抗美援朝的同时，对被国民党政府和战争破坏的发电供电设施进行恢复工作。经过艰苦努力，到一九五二年，全部恢复了设备铭牌出力，并靠修复残旧设备，增加容量 11.54 万千瓦。发电设备年利用小时也由建国时的二千多小时提高到四千多小时。

一九五三年至一九五七年，开始了第一个五年计划建设，电力工业以苏联帮助中国的 156 项工程为中心，以火电为主，在阜新、抚顺、富拉尔基、西安、郑州、重庆、太原、吉林等地扩建或新建了一批骨干电厂。这是建国后大规模电力建设的起步。第一个五年计划规定五年内建成投产 205 万千瓦，执行结果新增发电设备容量 247 万千瓦，超过原计划的 20%。

进入第二个五年计划建设时期（一九五八年至一九六二年），毛泽东提出了“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”的总路线，又把电力工业称为“先行官”，电力战线迅速掀起了“大跃进”的高潮。电力工业继续高速度增长，五年新增发电设备能力 840.22 万千瓦，为第一个五年计划的 3.4 倍。尤其是一九五八年至一九六〇年三年，装机容量三年平均增长率达到 37%，发电量增长 46%，其中一九五九年的发电量为 415 亿千瓦时，提前三年达到了第二个五年计划末的发电水平。三年“大跃进”虽取得一定的成绩，但由于我们没有经验，为了满足当时“大跃进”的需要，在电力建设上追求高速度、高指标，追求千瓦数，提出了“简易发电”的口号，相应采取了一些不适当的措施，造成许多发电设备投产后不能安全、稳发、满发，不得不被迫从第二个五年计划后期到一九六五年执行“调整、巩固、充实、提高”的方针，进行了大量的填平补齐工作。

第三个五年计划（一九六六年至一九七〇年）和第四个五年计划（一九七

一年至一九七五年)处于“文化大革命”十年动乱时期,由于“左”倾路线的干扰破坏,装机容量均没有完成两个五年计划的要求。在此期间全国约有400多万千瓦发电设备不能正常发电,缺变压器1000万千伏安,缺无功补偿设备500万千瓦,以致各大电网严重低频率运行,发供电事故大幅度上升。据统计,当时全国约缺电500万千瓦。尽管如此,但由于电力战线广大职工的积极努力,全国两个五年计划期间发电量平均年增长率仍分别达到11.4%和11.1%。

第五个五年计划(一九七六年至一九八〇年)前三年继续执行“左”的路线。一九七六年粉碎“四人帮”以后,对当时国民经济比例失调的情况估计不足,急于求成,编制了高指标计划,在全国提出要大上120个重大项目中,电站项目就有30个,根本无法完成。一九七八年底,中共十一届三中全会召开,开始全面地认真地纠正“左”倾错误。一九七九年开始贯彻继六十年代初的第二次“调整、改革、整顿、提高”方针,对电力工业全面进行整顿。第五个五年计划执行结果,发电量和装机容量年平均增长率分别为8.95%和8.7%。

在国民经济调整中进入第六个五年计划时期(一九八一年至一九八五年),电力工业继续突出以生产为中心、管理为重点、提高经济效益为目的的整顿工作,恢复发电设备出力400万千瓦,恢复电网的频率和电压,强调“安全第一”的方针,扭转了生产上的被动局面。同时根据中共中央提出的到二十世纪末经济建设的战略部署,制定中、长期电力计划,扎实地进行基本建设工作。一九八五年,全国新装机容量达到了574.75万千瓦,创造了过去三十多年来年投产容量最多一年的记录。发电量提前一年达到了“六五”计划规定的指标。中共十一届三中全会后所做的工作,为今后深化改革开放、持续高速度发展建立了牢靠的基础。

三十六年来,电力工业的发展基本上适应了国民经济发展的需要,有成绩,有经验,但也走过弯路,有过深刻的教训。从五十年代后期开始,在基本建设上搞过“先生产后生活”、“先简后全、简易发电”、“全民办电”、“三边”(边勘测,边设计、边施工)、“山散洞”(靠山、分散、进洞)、二线一地和一线一地等,在生产上推行过“无成本发电”、“痛捣陈规”、“信任交接班”、“四合一环形供电”、“超铭牌、一厂变一厂半”、“大搞设备制造”等;



还有未经过科学分析，未弄清中国产油量的情况下，就将一些烧煤的电厂改烧油、烧油的电厂改烧煤，成了一段历史时期的中心问题。这些都一定程度地违背了科学和客观规律，破坏了基本建设程序和生产秩序，影响了电力事业发展速度，造成了不应有的损失。

新中国建立以来的三十六年，基本上实行的是计划经济。电力工业是社会主义计划经济的重要的组成部分，同其他各项事业协调发展，电力工业的产供销要按计划有节奏地进行，计划是企业和职工进行生产经营活动的重要依据。但在当时计划的编制与实施中，经常由于各个时期政治运动的冲击，由于经济工作的种种失调失误，不仅中长期计划往往被打乱，就是年度计划有时也难以完成。

新中国建立以来电力工业三十六年的历史，是一部艰苦卓绝、历经坎坷的创业史。我们总结过去，是为了更好地展望未来。《当代中国的电力工业》力求把三十多年来所走过的道路，以丰富、详实的资料客观地、真实地、全面地反映出来，实事求是地论述各个时期的得与失、经验与教训，以求通过这部史书能有助于广大电业职工了解历史，从中给人以启迪，取得教益，振奋斗志，增长才干，不断进取，开拓未来。

电力工业所以有今天，是在党中央和国务院的领导下广大电力职工长期艰苦奋斗的结果，我们是永远不会忘记的。我们用《当代中国的电力工业》这本书，献给那些为电力事业流过血、甚至牺牲了生命的人们，献给那些在电力战线上埋头苦干、无私奉献的人们，也献给那些关心电力事业发展的人们。

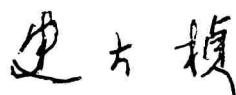
尽管我们取得了巨大的成绩，但我们电力工业的发展仍然远远不能满足国民经济发展的需要，许多地区的缺电问题始终没有得到解决，人均发电量和用电量与发达国家相比仍有较大差距，电气化程度也还较低，在电力建设上和生产上还存在许多高精尖技术问题有待解决。我们一切从事电力工业的同志，都应该站得更高一些，看得更远一些，要看到我们的不足，看到我们建设现代化电力工业任务的繁重。

中共十一届三中全会提出了国家现阶段的基本路线，制定了改革、开放的各项政策，使中国走上了蓬勃发展的道路，为电力事业发展提供了依据和快

速发展的机遇，使电力工业建设取得了光辉的成就。特别是一九七五年邓小平提出必须加快电力工业的建设速度，使电力工业与整个国民经济发展相适应以来，我们实行了中央和地方联合集资办电的政策，大大调动了各地各部门办电的积极性。全国年新增装机一再突破投产计划，从一九八七年开始，连续六年平均新投产容量超过 1200 万千瓦。但电力工业仍满足不了国民经济发展的需求。在集资办电蓬勃兴起之后，通过实践我们正在摸索利用外资等多种有效的途径；在引进外资的同时，消化并吸收国外先进技术和现代化管理经验，以促进电力工业向前发展。在电力工业的健康发展中，要把开源节流工作并重地去抓好，要在全国提高社会节电意识，切实开展各行各业乃至全社会的节电工作，一定要把节电和开源同时纳入国民经济和社会发展计划，使电力工业快速、健康地向前发展。

电力工业在深化改革、开放的同时，要进一步解放和发展电力工业的生产力，强化管理，使电力工业既适应电网内在规律发展的需要，又适应建立社会主义市场经济体制的需要。中共十四届三中全会通过了《中共中央关于建设社会主义市场经济体制若干问题的决定》，为深化电力工业体制改革，确定了总体发展框架，为建设新型电力工业管理体制指明了前进的方向。

为了实现电力工业的奋斗目标，我们必须继续坚持解放思想、实事求是的思想路线，以邓小平建设有中国特色社会主义的理论和党的十四大精神为指针，全面贯彻《决定》，遵循国务院制定的“二十字”方针，社会主义市场经济的一般规律和电力工业的特殊规律相结合，利用国内外两个市场、两种资金，建立有中国特色的符合社会主义市场经济规律的新型电力工业体制。我们要继续发扬艰苦奋斗的精神，面向现实、面向未来、面向世界，为建设中国强大的现代化的电力工业做出更大的贡献。



一九九四年六月八日

领导视察与题词



[1] 1958年毛泽东视察长江三峡在“长江号”舰上

陳郁同志：

轉來石家庄電業局黨員全體給我信及天津電業局第三發電廠主張我已給你的答覆信，均已收到。

請你轉告兩處電業局黨員們，感謝你們的好意，希望他們團結一致，努力工作！

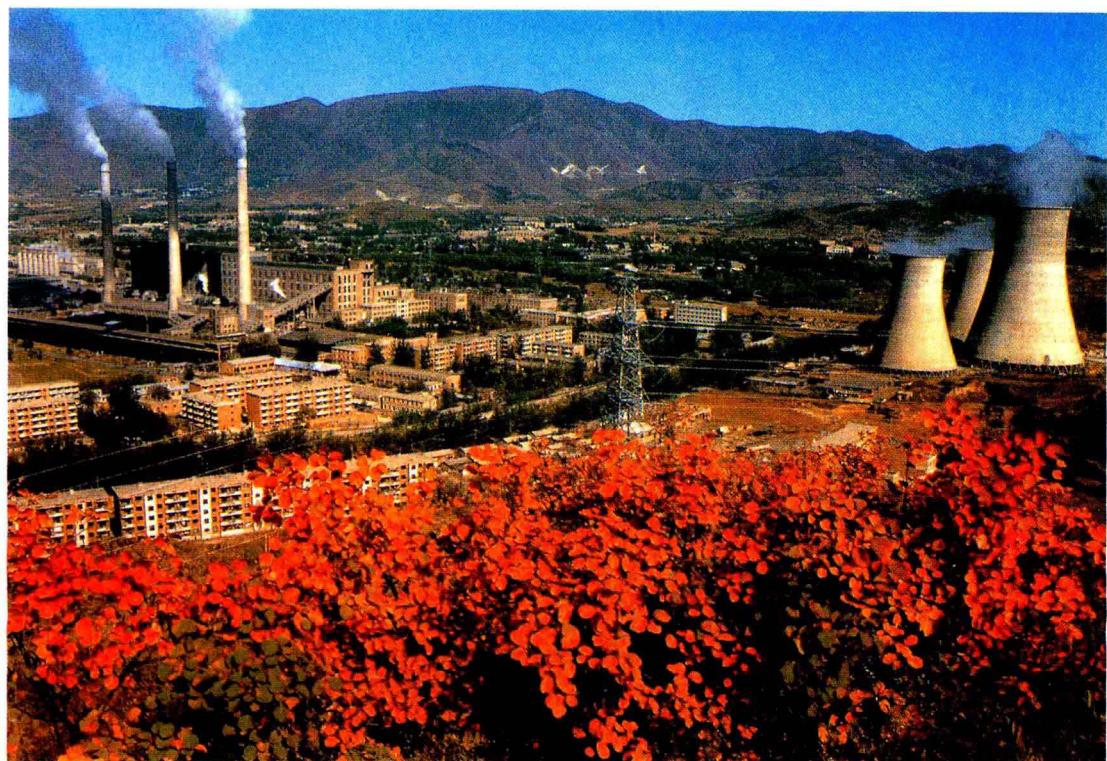
毛澤東
一九五〇年四月廿四日

為我國第一座
自己設計和自
制設備的大型
水力發電站的
勝利建設而歡
呼！周恩來
一九五九年四月

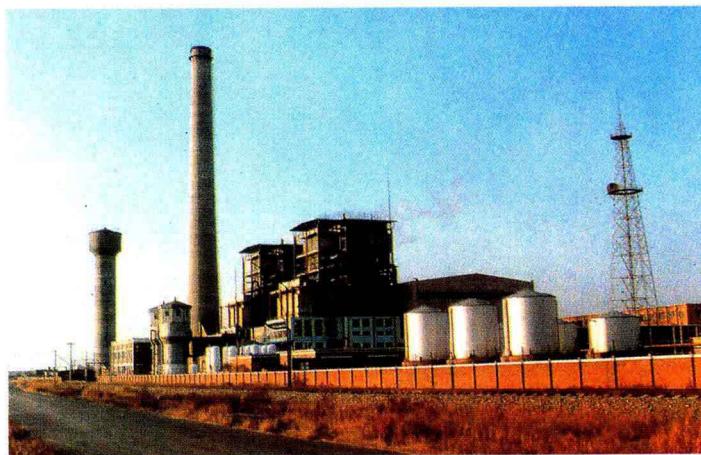
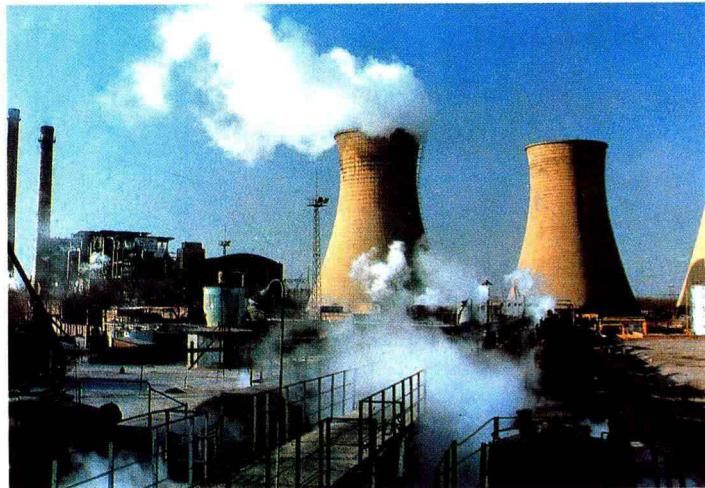
[2] 1950年9月毛泽东给石家庄电业局和天津电业局第三发电厂职工的信

[3] 1959年4月周恩来视察新安江水电工地的题词

火力发电厂



[4] 国内自行设计、施工的北京高井发电厂



[5] 毛泽东亲笔写信勉励过的天津第三发电厂

[6] 70年代建设的亚临界压力天津大港发电厂

[7] 国家156项重点工程之一的包头第二热电厂