

李鹏论发展中国 电力工业

(1979—1993年)



出版说明

新中国成立以后，党和政府对电力工业十分重视，将其在国民经济中的地位比作“先行官”。特别是党的十一届三中全会以来，我国实行改革开放政策，对电力工业给予极大地关注，明确提出了能源工业的发展以电力为中心，并制定了一系列加快电力工业改革与发展的方针和政策，使我国电力工业取得了突飞猛进的发展和举世瞩目的成就。到1987年，全国发电装机容量突破1亿千瓦大关，年发电量达到4960亿千瓦时，由建国前居世界第25位，跃居为第4位。到1992年底，全国发电装机容量达到1.66亿千瓦，年发电量7541亿千瓦时；已形成五大跨省电网和十个独立省电网，大多数电网初步形成了500千伏（或330千伏）的骨干网架，并采用了具有国际较先进水平的调度自动化系统；20万、30万千瓦以上的机组已成为电网主力机组，已有27座装机容量超过百万千瓦的水电、火电厂；核电已开始起步。这标志着我国电力工业已进入了大电网、大电厂、自动化的发展新阶段，形成了一个完整的、初步现代化的电力工

业体系，为国民经济的发展提供了可靠的保证。

李鹏同志长时间在电力系统工作；到国务院工作以后，又长期分管能源部门的工作，对电力工业的改革与发展以及电力专业技术与管理，有过很多重要论述和讲话。这些论述和讲话，是我国电力工业重大方针、政策的重要组成部分，对推动我国电力工业的健康发展具有重要的意义。

这本书收集了李鹏同志 1979 年至 1993 年这一段时间内，关于发展中国电力工业以及电力专业技术与管理等方面的重要论述、讲话、谈话、指示、题词等共 111 篇，内容涉及中国电力工业的发展方针，电力工业管理体制改革，加快电力发展，电网的规划、建设和管理，集资与利用外资办电，核电的发展，三峡工程，电力科技教育，农村电气化，能源节约，电力环保和综合利用，电力企事业单位的经营管理和思想政治工作等方面。这些内容较完整地反映了李鹏同志关于发展我国电力工业的观点，体现了这一时期在制定我国电力工业发展的方针、政策过程中，李鹏同志所进行的巨大努力和起到的决策作用。

当前，我国已进入了建立社会主义市场经济的新时期，改革要深入，开放要扩大，经济要进一步发展，电力工业必将有更大的发展。我们编辑这本书的目的，主要是在内部发行，供电力工业系统各级领导干部和广大职工学习，同时也供关心和研究我国电力工业改革开放与发展的部门、单位和有关人士在工作中参考。

在编辑过程中，我们本着尊重原著、尊重作者思想形成

发展过程的原则，按时间顺序选编。凡公开发表的文稿和正式手稿，基本都保持原貌，编者只作了文字上的订正；凡未经整理的讲话记录等，编者适当作了文字上的整理。为了便于阅读，编者在一些文章篇首下边做了题解。

本书在收集、编辑工作中，得到有关单位和部门的热情支持，在此表示感谢。尽管我们做了很大努力，但由于能力和条件所限，可能还有一些论述、讲话等文稿未能收进本书，我们将进一步做好收集和编辑工作，欢迎读者继续提供资料。对本书编辑工作中的疏漏之处，敬请读者指正。

电 力 工 业 部

《李鹏论发展中国电力工业》编辑组

1993年10月



目 录

日本电网自动化考察报告 (1979 年 5 月)	(1)
全面开展电网经济调度	
(1980 年 5 月 28 日)	(17)
确保水电厂和水电工程安全防汛	
(1981 年 3 月 9 日)	(32)
在全国电网稳定会议上的讲话	
(1981 年 7 月 19 日)	(38)
对电力企业实行民主管理的意见	
(1981 年 8 月 1 日)	(58)
电力工业在调整中前进 (1981 年 10 月)	(63)
欢迎各地集资办电 (1981 年 12 月 11 日)	(86)
目前电力生产建设的形势和任务	
(1981 年 12 月 30 日)	(89)
电力工程要重视经济分析	
(1982 年 1 月 9 日)	(95)

湖南平江县小水电调查记

(1982年2月15日) (105)

安全第一是提高经济效益的基础

(1982年4月20日) (107)

怎样办好《中国电力报》(1982年5月6日) (128)

关于规划设计工作的几点意见

(1982年5月17日) (132)

对电力设备质量问题的意见

(1982年7月30日) (146)

关于计划用电的若干问题

(1982年8月18日) (157)

通信是电力工业现代化的重要组成部分

(1982年9月) (164)

二滩水电站是解决四川能源的关键一着棋

(1982年9月) (166)

科学技术要为电力振兴作出贡献

(1982年9月23日) (169)

学习消化山东电力基本建设经验

(1982年9月30日) (177)

设计必须先行(1982年12月10日) (188)

在新的一年里电力工业应有新的进展

(1982 年 12 月 27 日)	(194)
深化改革 开创电力工业新局面	
(1983 年 1 月 20 日)	(201)
我国水电开发方针及加快建设的战略措施	
(1983 年 2 月 3 日)	(225)
对《中国电力报》的要求和希望	
(1983 年 3 月 11 日)	(237)
电网自动化的尖兵 (1983 年 4 月 7 日)	(244)
加快发展小水电 实现农村电气化	
(1983 年 5 月)	(246)
进一步改进供电作风 (1983 年 5 月 18 日)	(252)
合理分配电力 调动各方面发电积极性	
(1983 年 5 月 30 日)	(255)
希望在中青年一代 (1983 年 6 月 18 日)	(264)
《中国电力报》要为电力现代化服务	
(1983 年 6 月 21 日)	(265)
经济要振兴 电力必须先行 (1983 年 9 月)	(267)
为中国式农村电气化创造出好的经验	
(1983 年 10 月 9 日)	(280)
提高基本建设的经济效益	
(1983 年 10 月 22 日)	(287)

中国电力工业发展趋势和国际合作前景

(1983 年) (299)

顾全大局 保障电网统一调度

(1984 年 1 月 16 日) (303)

要科学管理电网 (1984 年 1 月 22 日) (309)

实行内部电价办法 调动基层企业积极性

(1984 年 2 月 2 日) (310)

我国能源工业的特点与开发方针

(1984 年 3 月 23 日) (312)

争取做到质量好工期短 (1984 年 4 月 11 日) (321)

在中国电机工程学会成立五十周年庆祝大会上

的讲话 (1984 年 11 月 15 日) (331)

三峡地区考察报告 (1984 年 11 月 20 日) (334)

必须按照客观经济规律实行电力工业体制改革

(1984 年 12 月 6 日) (343)

在水利电力系统劳动模范先进集体代表大会上

的讲话 (1984 年 12 月 16 日) (355)

给中央国务院领导的信

(1984 年 12 月 23 日) (359)

五百万千瓦务期必成

(1984 年 12 月 28 日) (361)

在核电领导小组会上的讲话

(1984 年 12 月 31 日) (362)

把广东核电站的事情办好

(1985 年 1 月 3 日) (368)

核工业要以核为主多种经营

(1985 年 1 月 8 日) (375)

组建华能国际电力开发公司利用外资办电

(1985 年 1 月 9 日) (378)

招标是水电建设的一项改革

(1985 年 1 月 12 日) (379)

就广东与香港合营核电站一事答新华社记者问

(1985 年 1 月 18 日) (380)

把电搞上去 保证国民经济翻两番

(1985 年 1 月 19 日) (382)

加快能源基地的开发和建设

(1985 年 2 月 11 日) (385)

要用经济办法管好电网

(1985 年 2 月 21 日) (386)

改革更需加强思想政治工作

(1985 年 3 月 27 日) (387)

一位有远见卓识的人 (1985 年 4 月 8 日) (391)

通力合作拿下五百万

(1985 年 4 月 25 日) (397)

我国要适当发展核电 (1985 年 4 月 30 日) (398)

节能工作 大有可为 (1985 年 6 月 14 日) (400)

在华能国际电力开发公司第一次董事会上的

讲话 (1985 年 6 月 24 日) (406)

为西藏羊八井地热发电工程题词

(1985 年 9 月 2 日) (411)

利用外资 走办电新路

(1985 年 11 月 1 日) (412)

在五百万千瓦胜利投产电话会议上的讲话

(1985 年 12 月 30 日) (414)

电网改革要走出路子 (1986 年 3 月 1 日) (419)

关于农村电气化工作的意见

(1986 年 3 月 14 日) (423)

在确保电站建设联合立功竞赛大会上的讲话

(1986 年 5 月 13 日) (429)

国家采取五项措施确保核电站安全

(1986 年 5 月 21 日) (436)

给山东电建一公司的贺电

(1986 年 9 月 26 日) (438)

为第三届全国水利电力系统综合经营产品

- 展销会题词 (1986 年 10 月 28 日) (439)
- 打好一千万千瓦新战役 (1987 年 1 月 9 日) (440)
- 接见水利电力部部分代表时的讲话
- (1987 年 1 月 12 日) (442)
- 拓宽办电资金渠道 (1987 年 2 月 3 日) (449)
- 在《关于进口苏联设备建设电站情况和问题的报告》上
- 的批示 (1987 年 2 月 3 日) (452)
- 就华能公司几个问题的谈话
- (1987 年 3 月 5 日) (453)
- 关于压缩烧油和办电工作的意见
- (1987 年 3 月 5 日) (454)
- 公开招标 鼓励竞争 (1987 年 3 月 6 日) (455)
- 集中力量把电搞上去 (1987 年 3 月 10 日) (456)
- 依靠两个积极性 加快电力建设
- (1987 年 4 月) (462)
- 在全国施工工作会议上的讲话
- (1987 年 6 月 3 日) (464)
- 要把丰满水电厂管理好
- (1987 年 6 月 20 日) (477)
- 能源建设要以电力为中心

(1987 年 7 月 24 日)	(479)
在第六届太平洋沿岸地区核能会议开幕式上	
的讲话 (1987 年 9 月 7 日)	(481)
关于电力体制改革的二十字方针	
(1987 年 9 月 14 日)	(485)
电力建设要均衡投产	
(1988 年 2 月 24 日)	(490)
用改革精神办电 (1988 年 6 月 11 日)	(492)
深化改革 团结治网	
(1988 年 6 月 21 日)	(494)
为北京电力百年图片展题词	
(1988 年 8 月 18 日)	(497)
办电要尊重客观经济规律	
(1988 年 8 月 20 日)	(498)
给中国电力企业联合会的贺电	
(1988 年 12 月 20 日)	(500)
保持能源工业的持续稳定发展	
(1989 年 1 月 23 日)	(501)
能源工业要继续发展 要提高效益	
(1990 年 1 月 9 日)	(509)
听取广东核电合营公司汇报后的讲话	

(1990 年 2 月 8 日)	(512)
在第六次视察广东核电站会见中外建设人员	
时的讲话 (1990 年 2 月 9 日)	(514)
为'90 上海节能宣传周题词	
(1990 年 5 月 28 日)	(516)
为葛洲坝至上海直流输电工程题词	
(1991 年 1 月 16 日)	(517)
进一步发展农村小水电	
(1991 年 4 月 19 日)	(518)
开发水电 造福人民	
(1991 年 8 月 31 日)	(522)
在广东核电站工地会见中外负责人和专家时	
的讲话 (1991 年 10 月 13 日)	(523)
在会见广东核电站工程外商和专家时的讲话	
(1991 年 10 月 13 日)	(525)
在接见广东核电站中方各参建单位负责人时的	
谈话 (1991 年 10 月 13 日)	(528)
就秦山核电站并网发电给蒋心雄、赵宏的贺电	
(1991 年 12 月 18 日)	(532)
发展能源工业要靠改革 (1992 年 1 月)	(533)
决策兴建三峡工程条件基本具备	

(1992 年 3 月 20 日)	(538)
华能办电方式符合改革开放方针	
(1992 年 6 月 4 日)	(539)
在国务院三峡工程建设工作会议上的讲话	
(1992 年 11 月 19 日)	(541)
在会见参加广东核电站建设的中外负责人	
时的讲话 (1993 年 1 月 4 日)	(553)
在五大电力集团成立大会上的讲话	
(1993 年 1 月 11 日)	(556)
在国务院三峡工程建设委员会第一次会议上	
的讲话 (1993 年 4 月 2 日)	(563)
多家办电 统一管网 (1993 年 4 月 13 日)	(569)
在华能上海石洞口第二电厂投产庆典大会上	
的讲话 (1993 年 4 月 13 日)	(573)
附：中国电力工业应当学习国外先进技术	
(1972 年 10 月 15 日)	(574)

日本电网自动化考察报告*

(1979 年 5 月)

北京电业管理局电网自动化考察团，应日中经济协会邀请，从 3 月 13 日至 4 月 5 日，在日本进行了 24 天考察。

根据考察重点，考察团共参观了七个调度所，两个火电厂，一个 500 千伏变电所，一个蓄能水电厂，一个核电站，还参观了几个制造厂。

日本电力工业概况

日本全国的装机容量约 1 亿千瓦。最大高峰负荷出现在夏季，去年 7 月 25 日是最热的一天，全国负荷达 8000 万千瓦；第二高峰在冬天，春秋季节最低，4 月份负荷只有 6300 万千瓦。日本全国有北海道、本州、四国、九州四个大岛，33 个县、一个都、两个府、一个道，一共 37 个行政建制，但只有九个电网。东京、北海道、东北三个电网的频率是 50 赫兹；其余关西、中部、北陆、中国、四国、九州六个电网的频率是 60 赫兹。不同频率的电网在佐久间和新信浓变频站

* 这是李鹏同志率电网自动化考察团赴日考察后撰写的。

联网，频率变换器每套 30 万千瓦。日本电网的电压等级最高为 500 千伏，联网电压 275 千伏。现在只有东京和关西有 500 千伏输变电设备。北海道正在建设±125 千伏直流电缆，年底可以与东北电网联网，那时九大电网将联成一片，形成全国性联合电网。

东京电网是日本最大的电网，总装机 3100 万千瓦，包括电源开发公司的电厂和自备厂。东京电力公司本身装机 2800 万千瓦，其中火电 67%，水电 19%，核电 14%。东京的用电密度很大，在 625 平方公里面积内，负荷达 800 万千瓦，平均每平方公里 1.2 万千瓦。东京电力公司整个供电范围为一都八县、4 万多平方公里，用电负荷的特点是尖峰负荷大，负荷率只有 70%；生产用电比重小，生活用电比重大，仅空调负荷就占 1/3。这与我国不同，我国市政生活用电比重小，还不到 10%。

日本电网分六级管理，全国联合电网分中央和地区两级，负责电网之间功率的交换和运行监视。

日本实行全国联网的好处和作用是：（1）频率比较稳定。联网后，容量加大，如果大机组故障或输电线故障，甩掉百万千瓦出力，频率只降低 0.4 赫兹。（2）发生事故后，电网可以互相支援。今年 3 月 5 日关西电网发生雷击事故，甩掉 117.5 万千瓦出力，由于邻近电网及时支援，只切除 18 万千瓦负荷，就恢复正常。（3）减少备用容量。过去电网备用容量一般需 15% 左右，联网后，备用容量减至 8%~10%。（4）联网有利于安装更大容量的机组。（5）有利于经济调度。在一个统一电网内调度机构大体分为四级：第一级中央调度所，负责全网有功出力平衡、频率调整、经济调度