

D

下卷

DIANLIGONGYE JIUWU ZONGJIE

电力工业“九五”总结

国家电力公司



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

1016705

电力工业“九五”总结

下卷

国家电力公司



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

电力工业“九五”总结 (下) / 国家电力公司编著. - 北京:
中国电力出版社, 2001

ISBN 7-5083-0825-5

I. 电… II. 国… III. 电力工业-工业经济-概况-中国-
1996~2000 IV. F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 069170 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>)

北京密云红光印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2002 年 1 月第一版 2002 年 1 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 上、下卷 34.5 印张 上、下卷 883 千字

印数 0001—3000 册 上、下卷定价 90.00 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)

内 容 提 要

“九五”时期，是中国电力工业发展史上的一个非常重要的阶段。本书全面总结“九五”期间电力工业的改革与发展，给出了国家电力公司和各省（市、区）电力公司电力工业“九五”总结报告。全书分上、下两卷，包括全国电力工业“九五”总结总报告，“九五”专题总结报告、分地区总结报告和“九五”期间电力工业统计资料四部分内容。这些报告站在电力行业发展的高度，在全国和分地区两个层面，从计划、生产、管理、经营、调度、改革、市场建设、精神文明建设等多个角度出发，全面、系统、客观地描述了“九五”期间国民经济环境和电力工业的总体发展变化情况，总结了电力改革发展的成绩、经验教训和存在的问题，并对“九五”期间电力改革发展的一些重点和热点问题做了更深入的总结研究。总结报告内容丰富、资料齐全，既肯定成绩，又不回避问题，充分反映了“九五”电力工业的全貌，是广大读者全面、系统地了解电力工业“九五”期间改革发展情况，把握今后电力工业发展趋势的权威性、综合性书籍。

《电力工业“九五”总结》

编 委 会

编委会名誉主任：高 严

编 委 会 主 任：赵希正

编委会副主任：周小谦 陈兴铭

编 委：(排名不分先后)

姜绍俊	陈飞虎	程光杰	吴志远
陈月明	程念高	王禹民	石成梁
陆启洲	李振生	张晓鲁	欧阳胜英
吕振勇	魏光耀	张安乐	李庆奎
赵遵廉	梅宗华	翟若愚	刘 忱
邵世伟	张学智	刘本粹	袁懋振
钟 俊	梁国庆	郑宝森	杨 庆
刘彭龄	陈进行	乌若思	于新阳
寇士清	陈积民	邱国富	刘顺达
曹培玺	孟振平	孙玉才	周绍文
胡德成	王野平	潘 力	赵建国
朱万顺	叶 明	石万俭	王久玲
肖 鹏	赵杰臣	刘肇绍	任书辉
刘应宽	张铭洲	李菊根	吕伟业
王信茂	邓建利	孙佩京	

编 委 会

主 编：姜绍俊

副主编：王信茂 王宝乐

编 辑：梁维列 欧阳昌裕 伍 萱 柴高峰
王子建



(二〇〇一年十一月八日)

“九五”期间，我国电力工业顺利完成“九五”计划目标，五年新增发电装机1亿kW，到2000年底，全国发电装机容量达到3.19亿kW，年发电量达到13685亿kWh，均居世界第二位。电力体制改革迈出可喜的步伐，组建了国家电力公司，初步实现了政企分开；以“厂网分开、竞价上网”为主要内容的电力市场化改革试点取得阶段性成果；城乡电网建设与改造以及城乡电网同价工作，使广大农民普遍受益。电力结构调整工作取得重要进展，七大跨省区电网和五个独立省网覆盖了全国全部城市和大部分农村，500kV主网架已逐步取代220kV电网成为我国主要电网的主网架，关停小火电机组1000万kW，电力工业实现了由大机组、大电厂、大电网、超高压、自动化发展阶段向跨大区联网、西电东

送、南北互供、推进全国联网发展为特点的新阶段。国家电力公司按照“两型两化国际一流”和“四步走”的改革发展战略，坚持公司制改组、商业化运营、法制化管理，努力实现管理创新、科技创新、机制创新和体制创新，通过建立现代企业制度，完善公司发展机制、竞争机制、激励机制和约束监督机制，提高企业竞争力、控制力和凝聚力，2000年进入世界企业500强，成为国家发展经济、维护社会稳定的骨干力量。“九五”期间，长期制约我国经济和社会发展并持续了近20年的全国严重缺电局面得到有效缓解，电力供需实现了基本平衡，成为电力工业发展史上具里程碑意义的重大转折。

“九五”期间电力工业取得辉煌成就，主要得益于党中央、国务院为电力工业改革发展确定了一系列符合电力发展客观规律和中国实际的方针政策，得益于广大电力工作者解放思想、深化改革、锐意进取、勇于创新、积极开拓，是电力工业实践江泽民同志“三个代表”重要思想，坚持发展先进生产力，促进电力工业发展和进步；坚持先进文化的前进方向，推进企业精神文明和企业文化建设；坚持“人民电业为人民”的服务宗旨，维护最广大人民群众的利益的具体体现。

“九五”期间电力工业出现了许多新特点和新情况，带有鲜明的时代印记和创新特征，对当前乃至新世纪电力工业的改革和发展都将产生直接和深远的影响。因此，有必要进行认真、系统、全面的分析和总结，以进一步揭示电力发展的客观规律，深入探讨新世纪初期在

社会主义市场经济体制下电力发展的思路、方向、方法等重大理论和实践问题，在总结经验的基础上提出对未来电力工业改革和发展具有指导性的意见和建议。

《电力工业“九五”总结》就是一套客观反映和全面评价电力工业“九五”改革与发展成就和经验，深层揭示和系统分析了电力工业发展规律，并为展示电力发展前景和实施新世纪第一个五年计划指明方向的书籍。该书汇集了全国总报告、重点专题报告、各地区简要报告，以及“九五”期间电力工业的各项统计数据，是一套系统了解和全面认识“九五”电力工业改革和发展的书籍。希望能够引起电力系统广大工作者和社会各界的兴趣，对于进一步研究电力工业改革和发展有所帮助。

总结过去，是为了立足当前，着眼未来。我们要以江泽民同志“三个代表”重要思想统揽电力工业改革发展全局，解放思想，坚定信心，开拓进取，为实现我国电力工业持续、快速、健康发展，为全面完成电力第十个五年计划做出积极的贡献。

目 录

下 卷

地 区 篇

序 高严

华北地区电力工业“九五”总结·····	(3)
天津市电力工业“九五”总结·····	(24)
河北省电力工业“九五”总结·····	(45)
山西省电力工业“九五”总结·····	(68)
内蒙古自治区电力工业“九五”总结·····	(87)
东北地区电力工业“九五”总结·····	(107)
辽宁省电力工业“九五”总结·····	(136)
吉林省电力工业“九五”总结·····	(156)
黑龙江省电力工业“九五”总结·····	(175)
华东地区电力工业“九五”总结·····	(197)
上海市电力工业“九五”总结·····	(216)
江苏省电力工业“九五”总结·····	(234)
浙江省电力工业“九五”总结·····	(259)
安徽省电力工业“九五”总结·····	(276)
福建省电力工业“九五”总结·····	(301)
山东省电力工业“九五”总结·····	(323)
华中地区电力工业“九五”总结·····	(348)
河南省电力工业“九五”总结·····	(371)
湖北省电力工业“九五”总结·····	(384)
湖南省电力工业“九五”总结·····	(405)

江西省电力工业“九五”总结	(433)
南方电网电力工业“九五”总结	(454)
广东省电力工业“九五”总结	(477)
广西壮族自治区电力工业“九五”总结	(483)
海南省电力工业“九五”总结	(501)
重庆市电力工业“九五”总结	(513)
四川省电力工业“九五”总结	(530)
贵州省电力工业“九五”总结	(554)
云南省电力工业“九五”总结	(565)
西藏自治区电力工业“九五”总结	(590)
西北地区电力工业“九五”总结	(595)
陕西省电力工业“九五”总结	(618)
甘肃省电力工业“九五”总结	(634)
青海省电力工业“九五”总结	(660)
宁夏回族自治区电力工业“九五”总结	(681)
新疆维吾尔自治区电力工业“九五”总结	(704)
后记	(733)

下
卷

地 区 篇

华北地区电力工业“九五”总结

中国华北电力集团公司

一、“九五”基本情况

(一) 国民经济和社会发展

华北电网供电地区包括京津唐电网、河北南部电网、山西电网以及内蒙古自治区西部电网的供电区域。各省市(区)经济发展水平以及产业结构存在较大差异。从人均国内生产总值看,北京、天津两直辖市经济发展水平最高,其次是河北省,山西省、内蒙古相对欠发达。

京津唐地区属华北经济发达地区。“九五”期间,在产业结构不断调整中取得较好成绩。三次产业结构从 1995 年的 12.4%:46.5%:41.0% 变化为 1999 年的 8.8%:43.5%:47.7%,第三产业较为发达。

京津唐地区 GDP 由 1995 年的 3442 亿元(当年价,下同)增加到 2000 年的 6000 亿元左右,按可比价计算,年均增长 10% 左右,较“八五”的 12.5% 下降了 2.5 个百分点左右。

(二) 电力供需

1. 总体供需形势变化趋势

“九五”期间华北电网用电量增长最快的是河北南网和内蒙古西部电网,分别增长 8.6% 和 8.0%,京津唐电网 6.7%;山西电网 4.7%。最高供电负荷增长最快的是京津唐和蒙西电网,分别为 7.83% 和 7.14%;河北南网由于存在拉路限电,年均增长

6.6%，低于用电量的增长；山西电网电力需求市场疲软，负荷增长仅为 5.34%。

2000 年各地区全社会用电量和最高发购电负荷如表 1。

表 1 2000 年各地区全社会用电量和最高发购电负荷

单位：GWh, %

各地区	2000 年	“八五”年均增长率	“九五”年均增长率
全社会用电量			
华北电网	210241	9.54	6.75
京津唐电网	91250	9.08	6.70
河北南网	51532	10.27	8.61
山西电网	50209	9.32	4.73
蒙西电网	17250	10.90	7.97
最高发购电负荷			
华北电网	29591		5.41
京津唐电网	15144		7.82
河北南网	7247		6.62
山西电网	7610		5.14
蒙西电网	2390		9.52

华北电网用电结构（一产、二产、三产、生活用电）从 1995 年的 6.0%:76.3%:10.5%:7.2% 变化为 2000 年的 5.8%:72.1%:12.7%:9.4%。

2. 京津唐地区供需形势

2000 年京津唐地区用电结构也发生了较大变化，三次产业和居民生活用电比重从 1995 年的 4.9%:73.6%:13.8%:7.6% 变化为 2000 年的 4.2%:66.5%:18.2%:11.2%。

京津唐地区 2000 年人均用电量已达到 2180kWh，高于华北和全国平均水平（分别约为 1450、1047 kWh/人），“九五”期间年均增长 6%，增长率也高于全国平均增长 5.1% 的水平。

（三）电力结构与电力建设

1. 电力总量增长以及结构变化

华北电网“九五”期间全口径装机容量年均增长 6.9%。分

电网装机增长情况如表 2。

表 2	分电网装机增长情况		单位: MW, %
分电网	1995 年末	2000 年末	年均增长
京津唐电网	13552	18129.5	5.99
河北南网	5522.5	7538.45	6.42
山西电网	7796.1	11696	8.45
蒙西电网	3373.1	4864.6	7.60

注 山西大同二电厂装机容量统计在京津唐电网中。

“九五”期间华北电网的风力发电从无到有。2000 年末, 全网风力发电机组的装机容量为 55.13MW, 其中: 京津唐电网 9.9MW, 蒙西电网 45.23MW。

2. 大容量、高参数机组建设

“九五”期间华北电网建设了一批大容量、高参数机组。1995 年仅有 2 台单机容量为 500MW 的机组, 300MW 级的机组 13 台。到 2000 年末, 华北电网有 500MW 机组 4 台, 300MW 级的机组 41 台。

(四) 可持续发展指标

1. 电力增长及其消耗一次能源的增长

“九五”期间华北电网装机容量年均增长 6.9%, 发电量年均增长 6.73%, 而火电厂燃煤量年均增长仅 5.3%。主要是“九五”期间投产了一批高参数、大容量燃煤火电机组, 同时加强管理, 老机组进行设备更新改造, 使煤耗降低。

2. 电力增长与其对环境排放增长的比例

狠抓了除尘器的改造、严格控制入厂煤质量、积极进行废水回收工作及大力开展灰渣综合利用, 所以“九五”期间发电量、燃煤量虽然在增长, 2000 年烟尘排放量仅为 1995 年的 58%; 二氧化硫排放量下降了 97.32kt; 2000 年废水排放量仅为 1995 年的 30.0%。

(五) 主要特点

(1) “九五”后期缺电局面大为改善，除河北南部电网外其他电网电力基本平衡。

(2) “九五”期间投产一批抽水蓄能机组、风力发电机组和常规水电机组。电源结构稍有改变。

(3) “九五”期间华北电力集团公司的投资方向由重点投资电源项目逐渐转变为主要投资电网建设，以及城农网的建设改造。

(4) 随着电力体制改革以及投融资体制变化，华北电力集团公司所属的电厂已开始逐步转给发电公司，集团公司逐步向电网经营企业转变。

二、电力供需形势

(一) 电力供应

1. 电源电网布局

(1) 网架结构加强。到 2000 年底，华北地区最高电压等级为 500kV，500kV 线路 3493.0km，220kV 架空线路 15428.1km，电缆 78.3km。其中集团公司（指京津唐电网，下同）所属 500kV 线路 2628.8km，220kV 架空线路 5812.7km，电缆 78.3km。

“九五”期间，主网架结构得到加强：“西电东送”网络增强；各省市 500kV 电网得到了加强，提高了主网稳定性；提高了首都北京的受电能力和供电的可靠性；220kV 网络继续得到加强，有多个城市电网形成双环网或环网结构，提高了城市供电可靠性。

(2) 新增电源构成以及区域分布。“九五”期间华北电网（不含地方）共投产 12072.13MW 装机，其中燃煤火电 9732MW，水电 1680MW，风电 55.13MW。投产的新机组以燃煤火电为主。