

中华人民共和国电力工业史丛书

# 中国水力发电史 (1904~2000)

第三册 (第一稿)



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

中华人民共和国电力工业史丛书

# 中国水力发电史 (1904~2000)

第三册 (第一稿)



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

## 【内容提要】

《中国水力发电史》是记述中国水力发电建设事业发展进程的史书。本史书记述年代为1904~2000年，个别情况略有延长。编写原则为存真求实，秉笔直书。力求客观反映中国水力发电建设发展过程的坎坎坷坷、重大争论和经验教训。它介绍了中国水力发电建设事业发展的史实，分述了各专业技术进步的历程，记叙了中国水力发电建设和生产发展的历程、业绩、经验、教训，歌颂数代水电人的伟大奉献精神，内容丰富。

《中国水力发电史》分4册共计4篇出版。第一册为第一篇，第二册为第二篇和第三篇；由于第四篇内容较多分成两册出版，即第三册、第四册。本书为第三册 水能资源开发利用与重点工程（上），共7章。

编写方法集编年、纪事于一体，采用夹叙夹议，有史有论，以事系人，力图反映中国水力发电建设特色。

述“往者”之“足迹”，供“来者”以借鉴。

## 图书在版编目（CIP）数据

中华人民共和国电力工业史·中国水力发电史：1904~2000. 第3册 /《中国水力发电史》编辑委员会编. 北京：中国电力出版社，2007

ISBN 978-7-5083-3779-1

I. 中… II. 中… III. ①电力工业－经济史－中国 ②水利电力工业－经济史－中国－1904~2000 IV. F426.61

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第153847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>）

北京盛通彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

\*

2007年5月第一版 2007年5月北京第一次印刷

850毫米×1168毫米 32开本 24.5印张 651千字 6插页

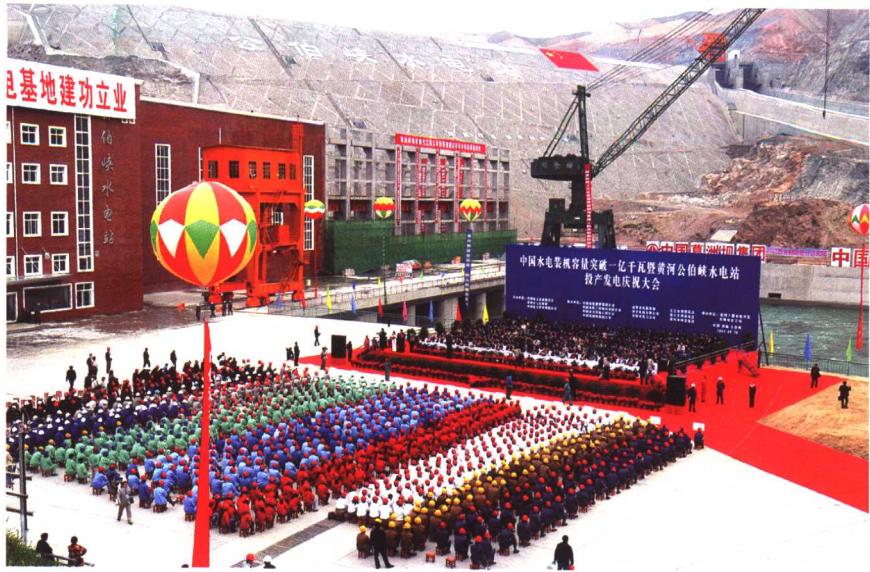
定价 90.00 元

## 敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



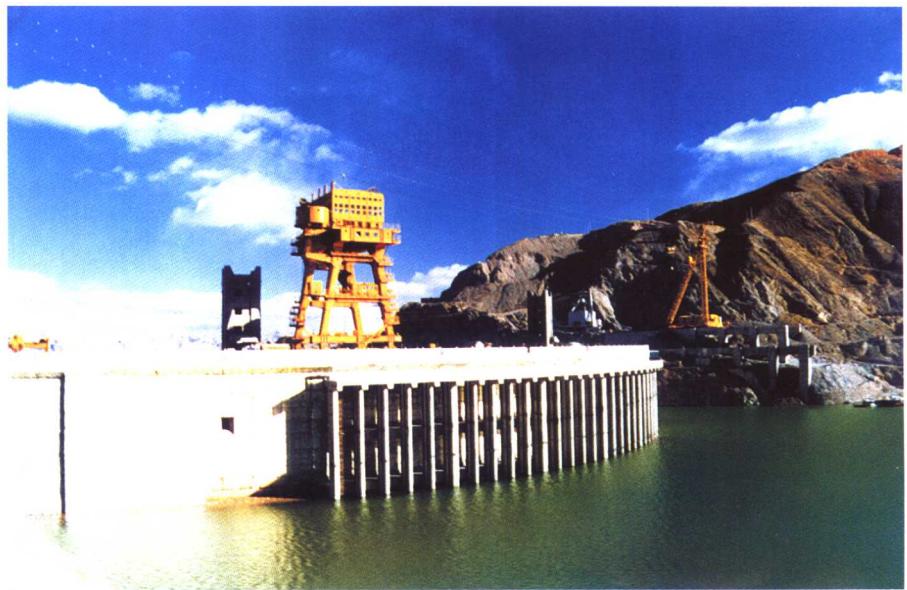
中国水电装机容量突破一亿千瓦暨黄河公伯峡水电站投产发电庆祝大会



公伯峡水电站



龙羊峡水电站



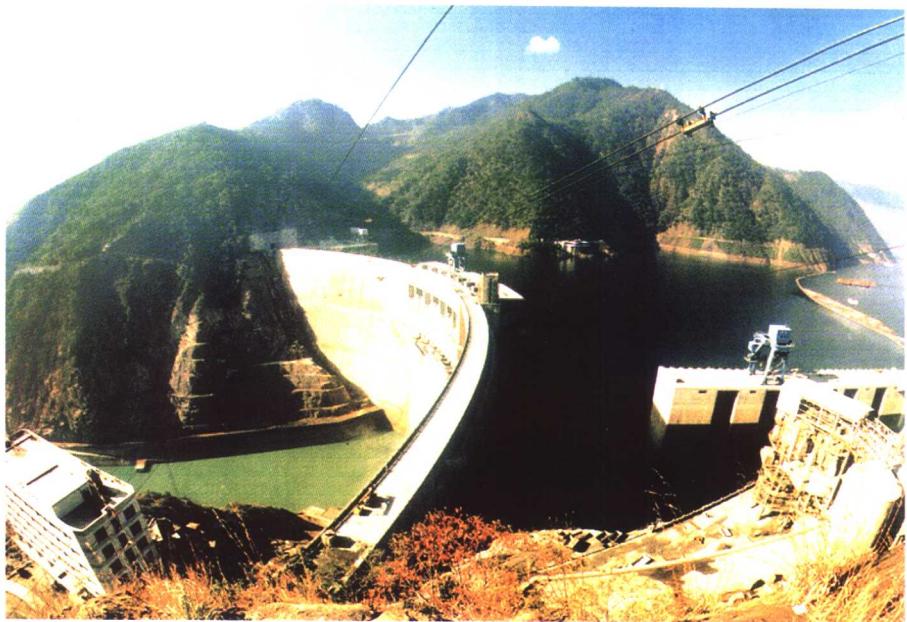
李家峡水电站



拉西瓦水电站导流洞



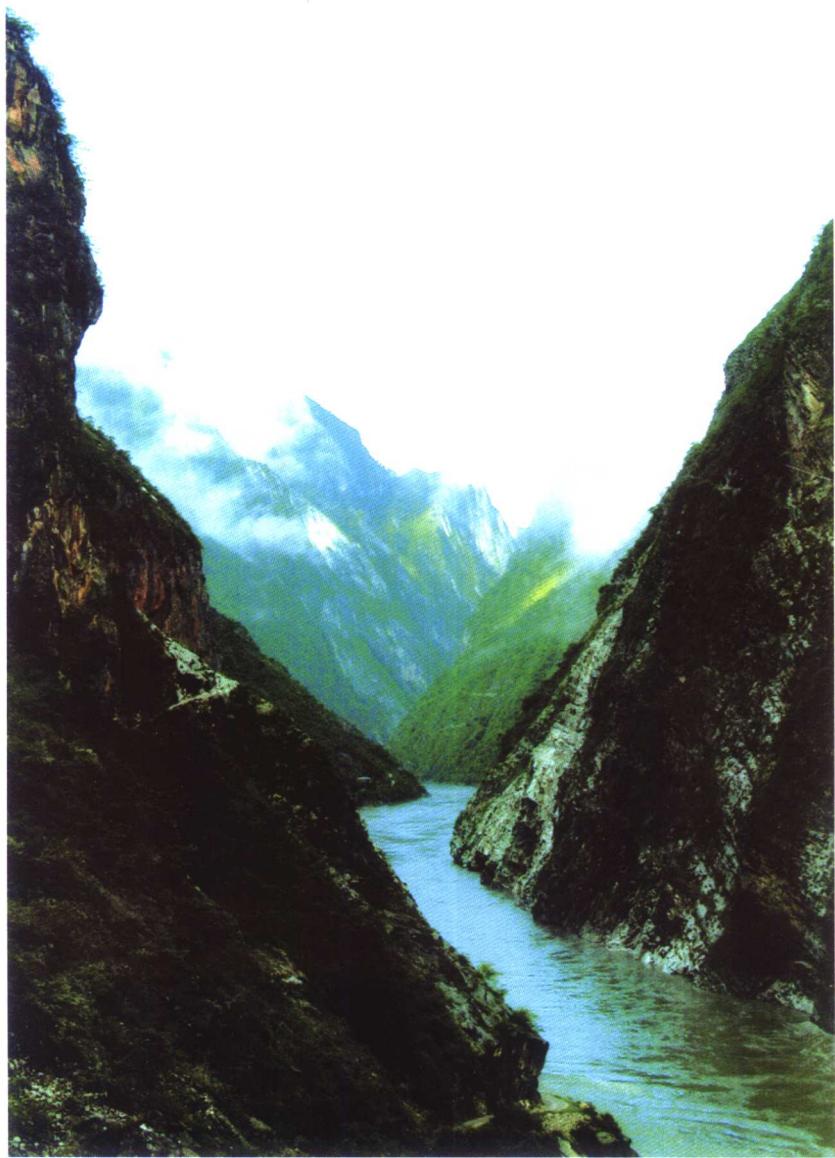
安康水电站



二滩水电站



宝珠寺水电站



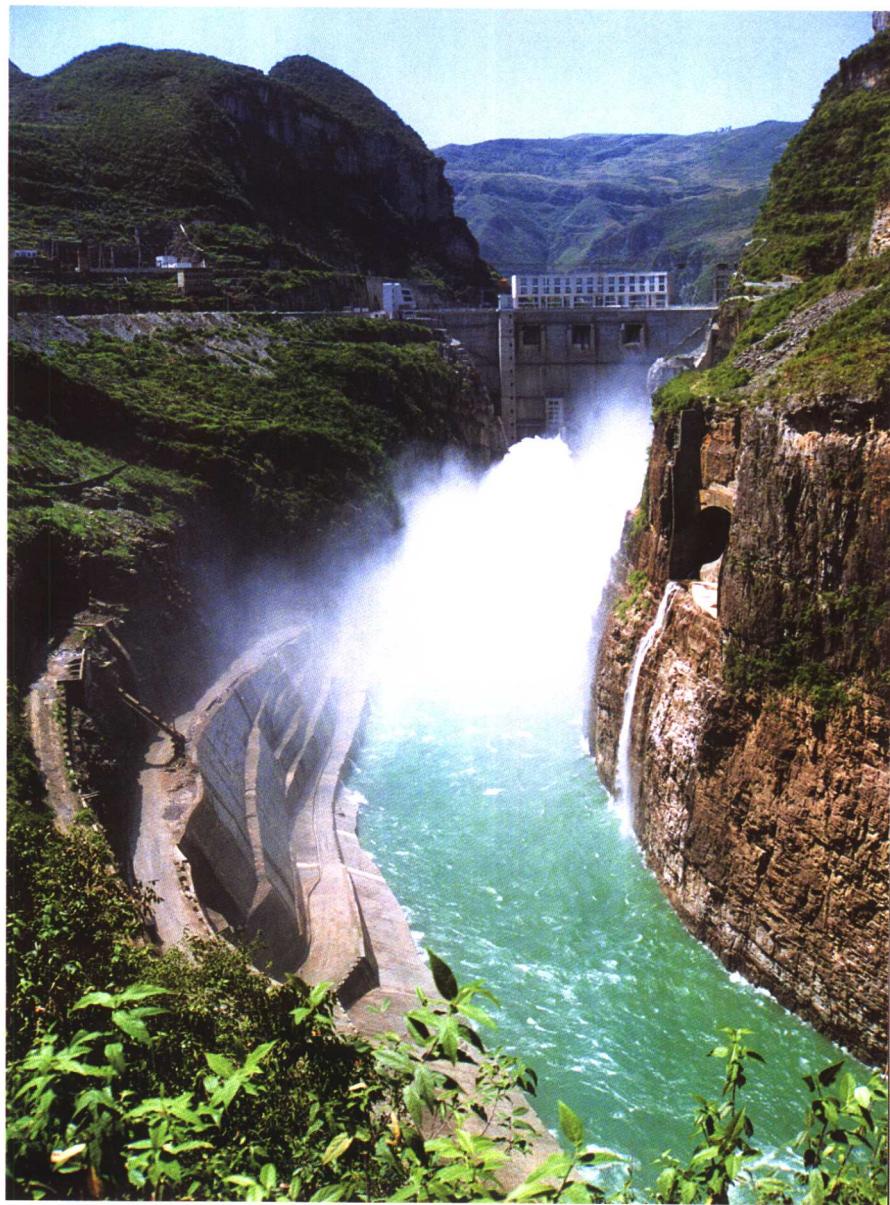
锦屏一级水电站坝址



鲁布革水电站



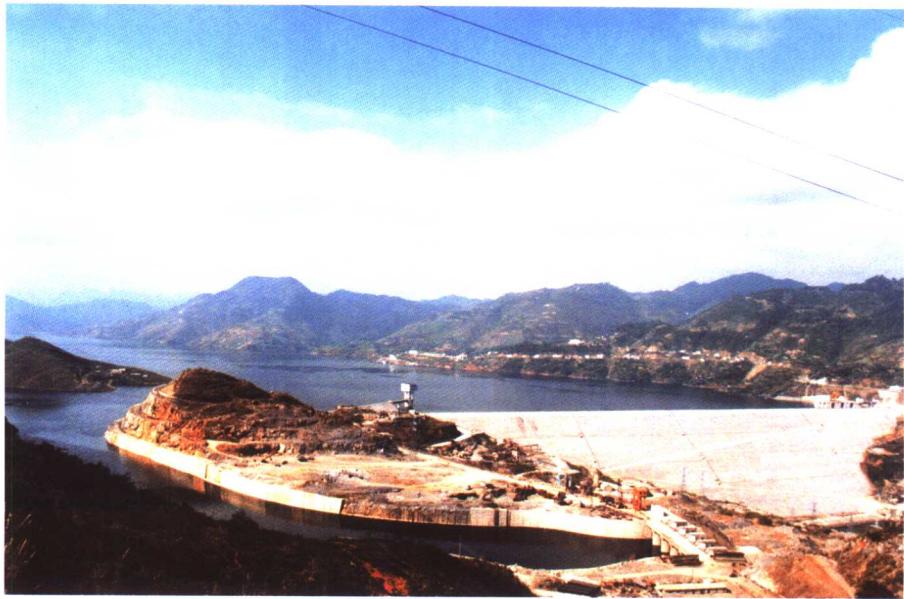
漫湾水电站



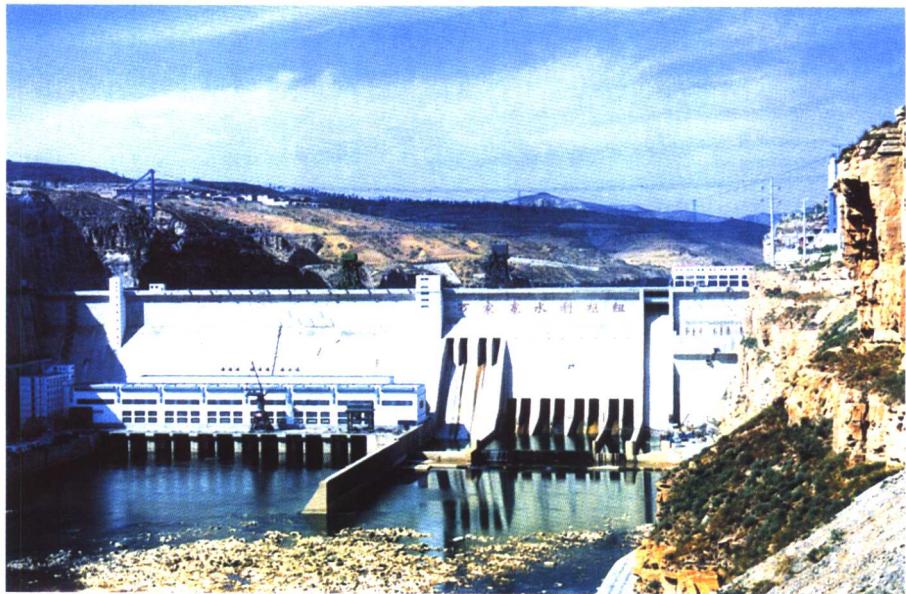
东风水电站



大朝山水电站



洪家渡水电站



万家寨水利枢纽



小浪底水利枢纽



小浪底水库泄洪



虎跳峡峡谷

# 《中国水力发电史》编辑委员会

顾问：钱正英 李 锐 张铁铮 施嘉炀  
张光斗 徐洽时 李鹗鼎 陈赓仪  
刘书田 陆佑楣 潘家铮 贺毅  
罗西北 张绍贤 何 璸 张基尧  
周大兵 贺 恭

主任委员：汪恕诚

副主任委员：邴凤山（执行） 张学知 郭建堂  
高安泽 孙玉才 朱尔明 高季章  
李菊根

委员：（按姓氏笔划排序）

马世绵	马君寿	马洪琪	马积泉	王干国
王冰	王作高	王宏硕	王初铭	王学鲁
王宝基	王 越	王尊相	王增录	毛亚杰
卢伯章	冉贤厚	冯培生	吕甲武	吕辅君
朱成章	朱建业	乔生祥	刘义洲	刘运仁
刘均宏	刘俊峰	刘颂尧	纪云生	李天柱
李友仁	李光强	李 宏	李锦文	杨金栋
杨建华	杨锡纯	肖根兴	吴奠清	何格高
邹范湘	汪权国	汪定国	沈文亨	沈崇刚
张介中	张 全	张庆堂	张 英	张津生
张家琦	张 野	张道富	陆钦侃	陈荣华
陈椿庭	范成贤	林永强	尚凤海	尚明华

郑应显	赵三其	胡海涛	胡敦渝	段荣国
段凌剑	袁定庵	彭春炎	翁长溥	容加利
黄元镇	梅锦煜	常流	董述春	程国清
程学敏	程载文	童劲松	蒋振中	曾念
曾德安	湛世明	游万龙	游吉寿	甄认准
蔡为武	廖家凯	谭靖夷	瞿益涛	魏其尧

## 《中国水力发电史》编辑组

主编：朱军

副主编：王庭济 马连城 陈宗樑

编纂：

江召题	陆茂竹	姚雪英	曹国权
-----	-----	-----	-----

  
付开镜 冯有维 次进军

第四篇（上）撰稿人：

水电水利规划设计总院

朱铁铮 刘兰桂 袁定远 李世东 顾洪宾

赵士和 任景怀

国家电力公司西北勘测设计研究院（国家电力公司  
北京勘测设计研究院）

王宝基 付建臣 刘文彬 王瑶勋 林可冀  
杨之麟

中国水利水电第十一工程局（黄河万家寨水利枢纽  
责任有限公司、黄河小浪底水利枢纽建设管理局、黄河  
水利委员会勘测设计研究院、天津水利勘测设计院）

冯文彬 张挺 牟雁翔 许本礼 叶乃亮

温灵芳 赵 仁 王立达 胡德祥 草谷昌  
杨法玉

国家电力公司成都勘测设计研究院（中国水利水电  
第七工程局、华能四川分公司）

胡敦渝 谭伟民 赵志钦 钟永江 张纯昌  
何振明 朱国新 李玉池 胡克让 刘吉祥  
孙敏坚 高士英 魏大智 邢新元

二滩水电开发有限责任公司

刘俊峰 林 椿 王克明 陈德义 周 劲

国家电力公司昆明勘测设计研究院（国家电力公司  
北京勘测设计研究院）

董槐三 赵修忠 姚群钦 程树荣 屈定绅  
颜震威 林可冀

国家电力公司贵阳勘测设计研究院（国家电力公司  
中南勘测设计研究院、贵州乌江水电开发有限责任公  
司、贵州黔源电力股份有限公司）

陈永祥 华天呈 苏 勇 张晋秋 王 芳  
纪进旭 周献文 杨志雄 刘信真

# 序 (一)

汪懋诚

1912 年 ~ 2002 年，我国的水电发展经历了整整 90 个春秋。在云南昆明石龙坝纪念馆，我曾写道：“当中国成为世界水电第一大国的时候，人们不会忘记，中国的水电是从这里起步的”。在跨入新世纪前后，随着二滩、三峡、小湾、龙滩等大型水电站的建设，我国的水电建设已经登上世界水电发展的顶峰。《中国水力发电史》回顾历史沧桑，评说千秋功罪，其目的在于总结历史，振奋精神，迎接更加美好的“水电的春天”的到来。

中国的水电在艰难曲折中发展，表现出了顽强的生命力。水电发展的生命力何在？下面，我想从水电在优劣利弊的矛盾运动中的发展过程来分析这个问题。

第一，水电是能源。电能是能源的一种，通常发电手段有煤电、油（气）电、核电、水电、风电等，水力发电是电能大家庭中重要的一员。在水电发展史上，经常进行着激烈的争论。例如，水电“工期长、投资大”，让投资者望而却步；但水电“成本低、利润高”，建成后的水电站大家又抢，水电成为电网经济效益的主要来源。又如，水电一方面“季节电量差异大，保证出力低”，而另一方面又“电力调度灵活，调峰性能好”，于是出现了电网容量越大，峰谷差越大，水电就越吃香的现象，抽水蓄能电站成为电网调度的最好工具。再如，从全国看水电比重低，应大力发展战略性水电；而水力资源丰富地区的电网，其水电的比重又过大，给电网运行带来困难。这种宏观与微观的矛盾，很长时间影响了水电的发展。随着全国联网、西部大开发战略的实施，这个矛盾才开始得以解决。通过回顾水电发展史可以看到，政府的政