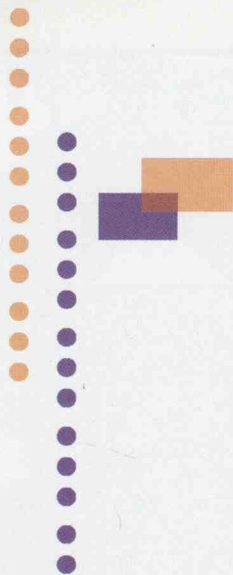


中国水系图



 **中国水电顾问有限公司** 编
CHINA HYDROPOWER CONSULTANTS, LTD.

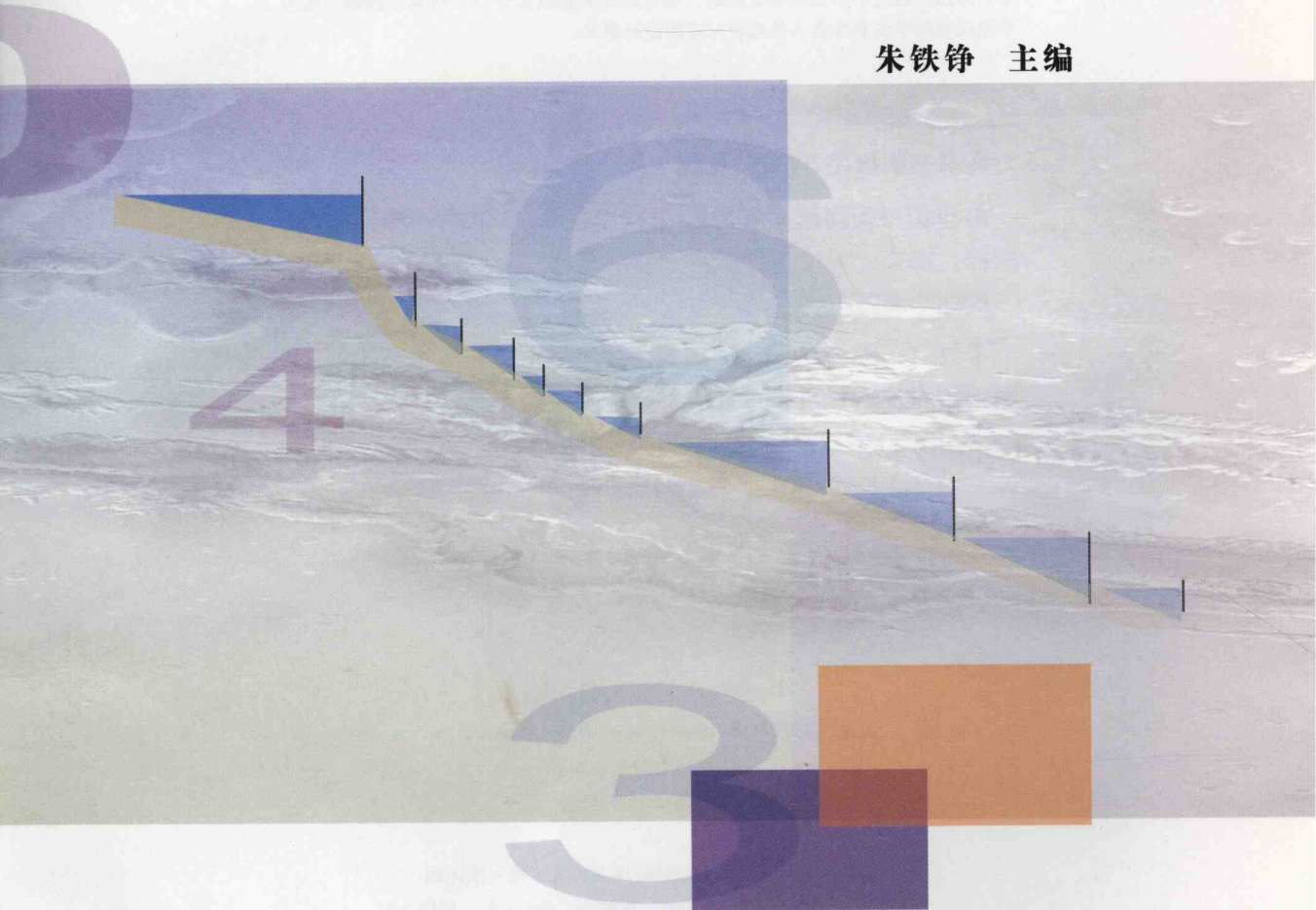


中国水力发电工程学会水能规划及动能经济专业委员会 协编

20世纪

中国河流水电规划

朱铁铮 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

建国以来,我国河流水电规划工作从无到有,从不规范逐步走上正轨,本书是其实迹记录,包括追溯到建国以前的1900年~1949年的水电建设情况,及直到2000年底的水电规划,较完整地概括了20世纪中国河流水电规划情况。本书广泛收集整理20世纪有关水电建设和水电规划的资料,基本概括了中国河流水电规划的发展历程;收录了针对历史上当时、当地情况,为了促进水电规划事业发展而撰写的文稿40余篇;重点总结了建国以后河流水电规划的经验教训;实录了1980年以后40余条河流的水电规划成果及审查意见。

本书内容是20世纪河流水电规划工作的经验总结,更是我国河流水电规划成果的权威发布,为进一步规划和开发我国丰富的水能资源提供了可靠的参考依据。本书可供正在进一步谱写水电规划、水电建设史的读者学习,对从事能源、电力、水电规划的学生和专业人员具有一定的指导意义。

图书在版编目(CIP)数据

20世纪中国河流水电规划/朱铁铮主编. -北京:中国电力出版社,2002

ISBN 7-5083-1049-7

I .2… II .朱… III .河流-水力发电工程-水利规划-中国-20世纪 IV .TV212.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第037797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

*

2002年8月第一版 2002年8月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 23印张 523千字 彩插2页

印数0001—2000册 定价60.00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)

本书编委会

名誉主任：罗西北 朱尔明 高安泽

主任：程念高

副主任：李菊根 晏志勇

委员：(按姓氏笔画排序)

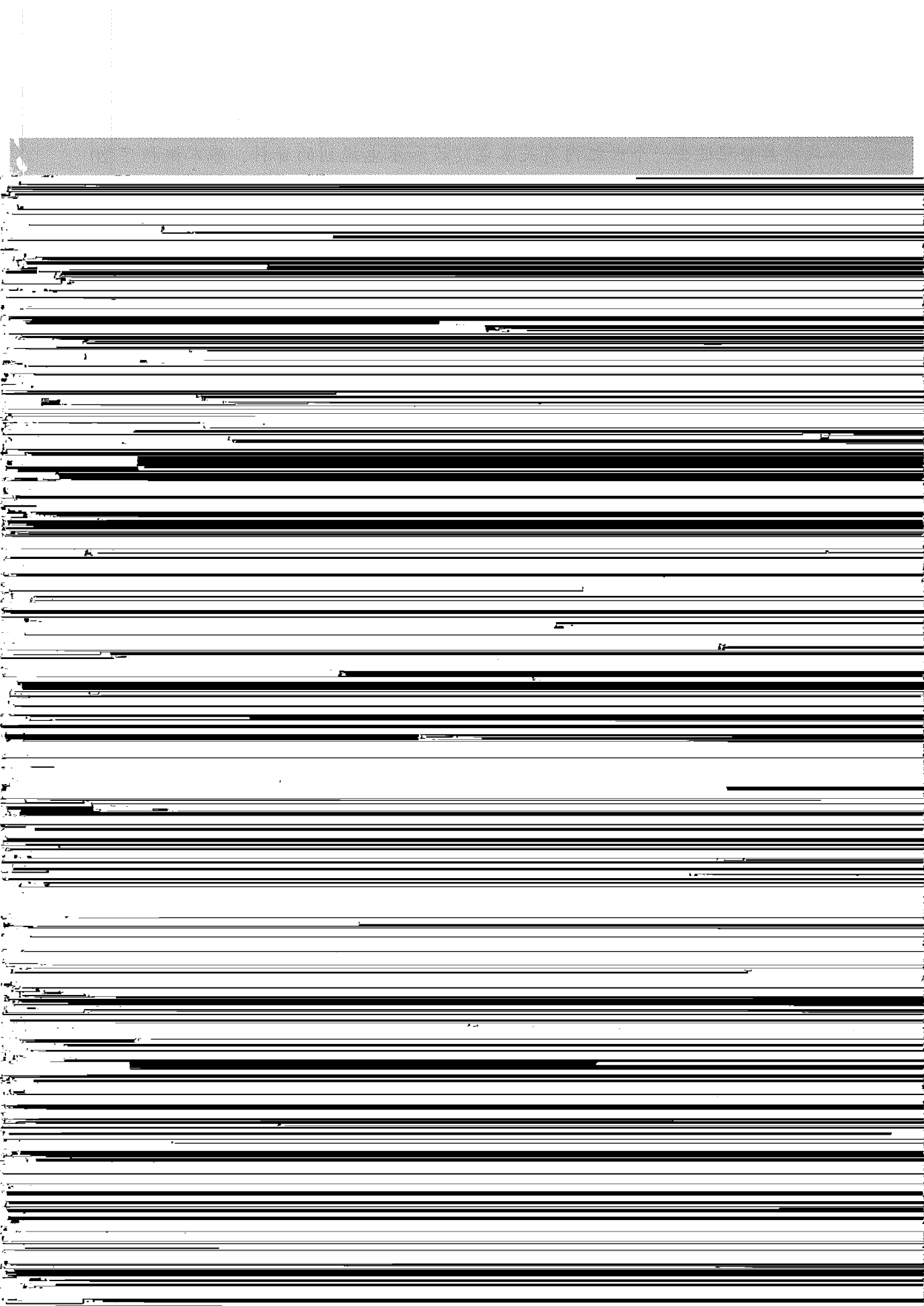
丁永生 丁 莉 王民浩 王柏乐 王 斌 方春阳
艾明建 孙 烨 史立山 李 友 李义昌 李世东
李如成 李定中 刘一兵 刘连玉 刘德堂 杨多根
苏旭燕 张仁忠 张玉齐 张宝声 宋 臻 严碧波
吴远海 陈东平 陈一华 陈云华 陈学德 陆德超
周尚洁 周建平 郑声安 柳玉珍 赵士和 郭义华
高东军 顾正兴 顾洪宾 翁新雄 钱钢粮 袁定远
唐荣斌 彭 程 董成银 童显武 鲍卓敏 翟国寿
谭培伦 魏志远

编委会工作人员：张文洁 钱钢粮 刘一兵 赵太平 任景怀 陈玉英

主 编：朱铁铮

副主编：李世东

主 审：王柏乐 袁定远



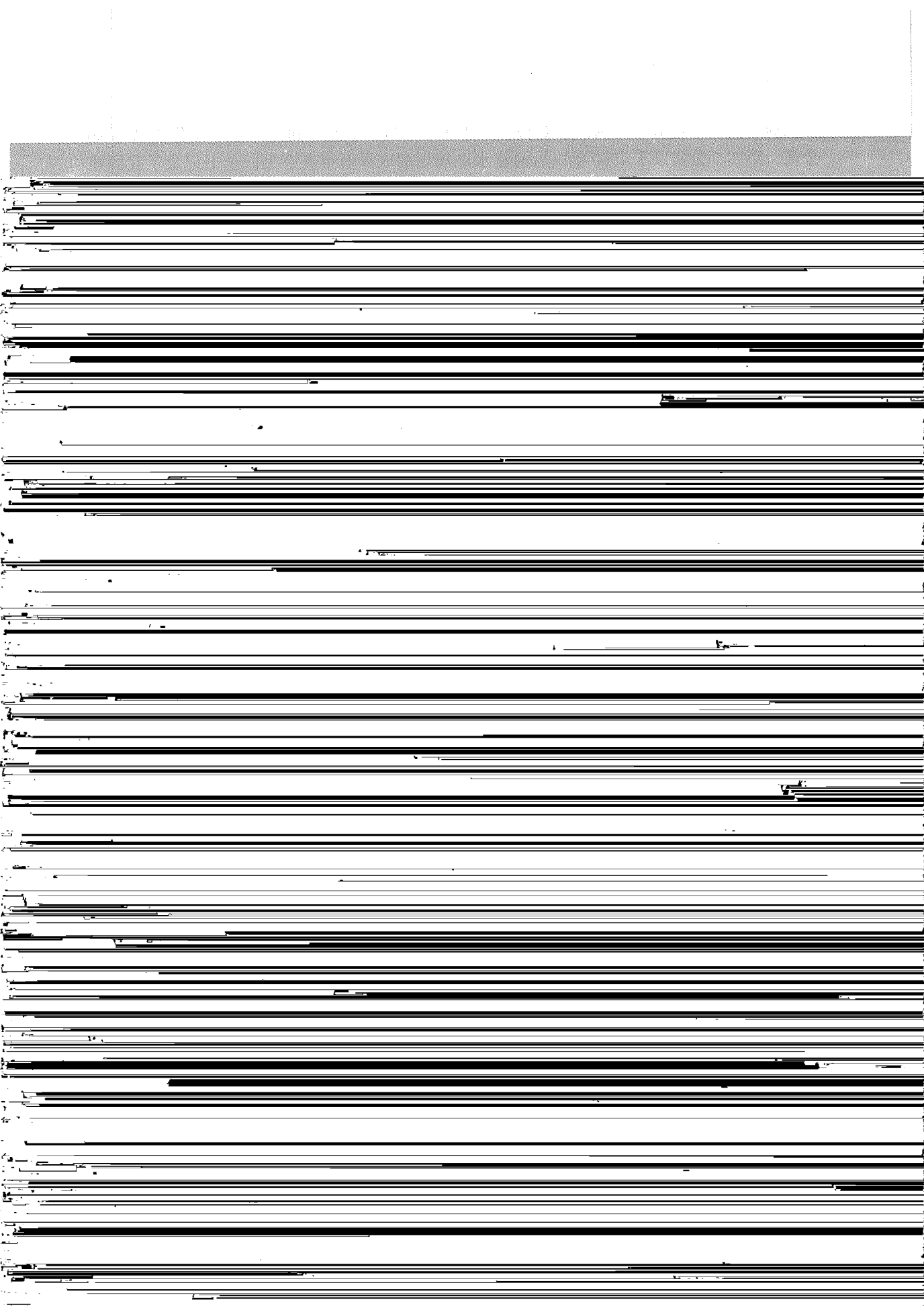
泛搜集整理过去一个世纪内有关水电建设和水电规划的资料，基本概括了20世纪水电规划工作的发展历程，重点总结建国后的水电规划经验与教训，展示了大量的水电规划成果。我深信此书对从事水电规划的专业人员、学习水电规划的学生以及关心和研究水电建设史的专家必能提供有益的帮助。当然，如上所述，中国水电建设经历过曲折道路，不仅仍有很多大中型河流特别如金沙江、怒江、澜沧江、黄河、雅砻江、大渡河、雅鲁藏布江等一大批大江大河尚未完成全河的水电规划工作，一大批已完成的规划有待修改补充，而且多数工作是在计划经济时期做的，不免带有时代的烙印，有待重新认识，反映在本书中，如何协调“资源”和“市场”关系的论述和经验就较少，需在今后继续探索。就笔者观点，水电开发既不能再按计划经济模式进行（其特点是完全着眼于资源，由国家决策、财政投资、行政手段执行，不考虑市场机制），也不可能完全成为市场行为（任何国家大小水电的开发都离不开国家导向和政策扶持）。如何使两者恰当结合，正是今后一大任务，我们期望新的经验会不断涌现出来。

中国已经是一个水电大国，西部大开发、西电东送、全国联网，已是基本国策之一，正在顺利启动。笔者深信，在新世纪的第一、二个年代中，中国将成为世界上最大的水电大国和水电强国。年轻的水电建设者们，投身到这一战斗中来吧！让我们继承优良传统，发展高新科技，锲而不舍、百折不挠，共同为开发大自然赐予我们的无尽宝藏而献出青春和才华吧！

中国工程院副院长
中国科学院院士
中国工程院院士
国家电力公司顾问

潘家铮

2002年3月于北京

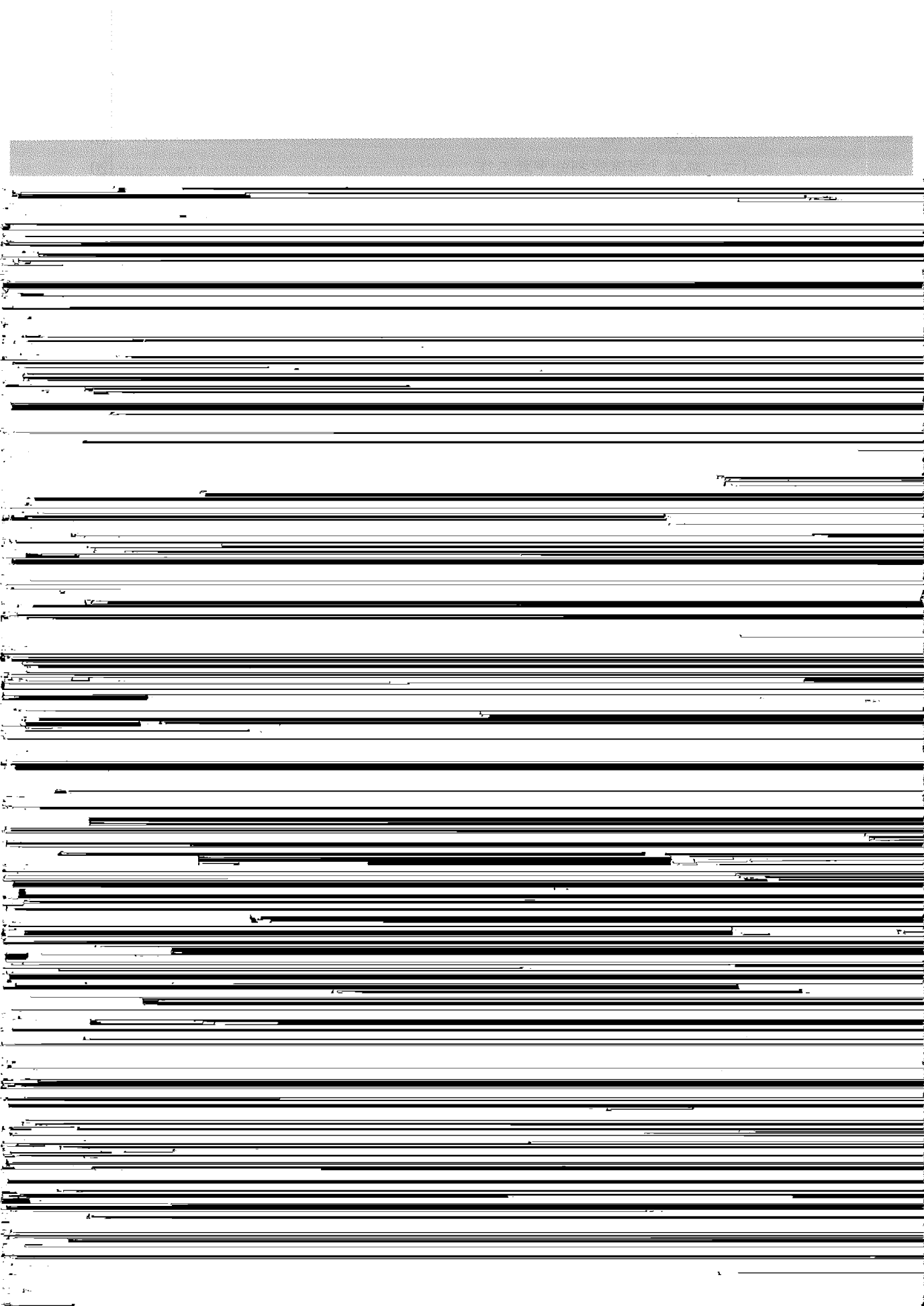


电规划事业发展有重要影响的重要规程、规定、文件、意见、讲话、考察报告等文稿 40 余篇；第四部分实录了 1980 年以后河流水电规划的成果及审查意见。全书记录了我国建国 50 年来河流水电规划的实迹，追溯了建国以前（1900 年～1949 年）水电规划及水电建设的历史，对过去一个世纪以来河流水电规划的发展历程给予了纪实，较为完整地反映了我国在 20 世纪河流水电规划的情况，该书不仅提供了很多经验和成果，也反映一些失败的教训，让后人了解真实的历史，以史为鉴，得到启迪，更好地做好河流水电规划工作。

由于本书是历史的纪实，内容多是直接引用当时的工作成果，部分水电规划成果，由于多种原因，一些水电项目在实际建设中已有所变化，并且由于水电规划工作涉及面广，政策性强，此范畴的工作或多或少受到各阶段历史环境的影响，本书力图客观反映河流水电规划工作真实的发展历程，供读者参考和借鉴。受编纂范围的限制，并且由于编纂审查时间仓促，书中内容尚不足以全面反映我国水电规划的所有成就，有些成果和材料仍然需要和专家读者商榷，敬请广大读者指正，欢迎提出宝贵意见，并与中国水电顾问有限公司规划部联系。

中国水电顾问有限公司

2002 年 3 月



报告》(初稿)	18
(六) 抓紧了河流规划的审查工作	20
(七) 水法公布后, 加强了河流规划审查的立法工作	20
(八) 编制完成了《河流水电规划编制规范》	22
附录 DL/T 5042—1995 河流水电规划编制规范	24

第二部分 **河流水电规划主要经验** 47

一、河流水电规划在水电前期工作中的优先地位	49
二、河流水电规划报告应履行审批程序	50
三、河流水电规划需要反复滚动规划	51
四、已审批的河流规划也需要补充和修改	52
五、水库移民问题需要慎重对待	53
六、妥善处理跨省河流的水库淹没与水能资源的合理分配问题	55
七、重视水库泥沙淤积规律	57
八、重视控制性水库工程的规划	58
九、积极而又实事求是地贯彻综合利用原则	60
十、地勘工作是河流水电规划的基础	63
十一、河流水电规划与综合规划的相互协调关系	64
十二、河流水电规划工作应当永续永存、滚动规划	65

第三部分 **水电规划文稿汇编** 67

我国现行的洪水标准及执行中的几点经验教训	69
河流水电规划工作的若干规定	73
关于开展金沙江工作的一些意见	75
加强水电规划工作的几点意见	79
中国水能资源的普查及其开发利用	83
长江防洪问题要统一规划, “蓄泄兼筹, 以泄为主”	90
水口水电站对环境影响问题的汇报提纲	92
中国的小水电建设	97
关于郁江水电资源与平果铝联合开发的建议	102
加速开发中型水电站促进地区经济的发展(福建省中型水电资源的 调查报告)	105

嘉陵江中游的开发值得重视·····	128
从川南、攀西地区看水电开发·····	131
修建抽水蓄能电站势在必行·····	133
因地制宜地研究开发我国潮汐资源·····	136
《水电建设项目经济评价实施细则》简介·····	139
广西近期拟开发的第一批中型水电站简介·····	142
我国水电开发展望·····	146
修建黄丹水电站的必要性·····	148
紫坪铺水库——都江堰灌区的水源工程·····	149
关于加强水电长期发展规划的意见·····	150
水电站季节性电能利用课题研究·····	154
新疆水利水电规划考察报告·····	159
当前水利水电规划设计管理的经验与体会·····	164
水电富矿之一——大渡河·····	167
水电站群补偿调节计算——梯级补偿和跨流域补偿对三峡的影响·····	172
发挥江西水能优势，开发中型水电·····	188
水电建设项目经济评价中的费用分摊问题·····	191
黑龙江电网修建抽水蓄能电站的必要性·····	193
抽水蓄能电站规划选点的几点经验·····	194
社会主义市场经济与水电开发·····	195
关于取代“保证出力”名词的建议·····	198
福建省霍童溪洪口水电站考察报告·····	202
《河套水电规划编制规程》概述·····	204

乌江干流规划·····	252
赣江流域规划·····	256
西江干流大藤峡至高要段综合利用规划·····	261
清水江河流规划·····	263
北盘江干流(茅口以下)规划·····	265
闽江流域建溪干流(建瓯至南平河段)水电规划·····	270
岷江上游汶川至福堂坝河段规划·····	271
大渡河干流规划·····	273
嘉陵江苍溪至合川段水电规划·····	277
福建省闽江流域综合规划·····	280
关于长江流域综合利用规划简要报告的审查意见·····	283
沅水河流规划(湖南省境内部分)·····	288
马边河干流水电规划·····	291
南桠河规划·····	294
芙蓉江干流(小河口~江口)规划·····	297
瓦斯沟干流水电规划·····	299
建溪干流和主要支流(建瓯以上)梯级开发规划·····	302
大樟溪干流水电梯级开发规划·····	304
西藏自治区沃卡河水电规划·····	306
西藏自治区阿里地区水电选点规划·····	308
宝兴河梯级电站规划·····	310
赤水河干流规划·····	312
清水河干流水电规划·····	316
中俄额尔古纳河和黑龙江界河段水资源综合利用规划阶段成果·····	319
槟榔江水电规划报告(胆扎至松山河口)·····	322
新疆开都河中游河段水电规划·····	324
火溪河水电规划·····	327
涪江上游水电规划·····	330
雅砻江干流(卡拉至江口段)水电规划·····	333
浚水干流(淋溪河以上河段)规划报告·····	335
美姑河水电规划·····	337
西藏日喀则地区夏布曲干流水电规划·····	341
四川省田湾河水电规划·····	344
四川省尼日河水电规划·····	348
四川省杂谷脑河干流(芦干桥至下庄河段)水电规划·····	351
金沙江中游河段水电规划·····	354
后记·····	357

第四部

附表

1980年后河流水电规划成果
(以审查时间为序)

序号	名称	审查时间 (年·月)	梯级总数	总装机容量 (万 kW)	总年发电量 (亿 kW·h)
1	红水河(含南盘江天生桥以下)综合利用规划	1981.10	10	1112	603
2	黄河龙羊峡至青铜峡河段水电规划	1984.4	15	1418.6	498.4
3	珠江流域郁江综合利用规划	1985.2	10	138.09	62.65
4	澜沧江中下游河段规划	1987.5	8	1431	721.8
5	新疆伊犁喀什河流域规划	1987.10	18	188.6	69.19
6	乌江干流规划	1988.8	11	867.5	418.38
7	赣江流域规划	1988.9	8	193	66.9
8	西江干流大藤峡至高要段综合利用规划	1989.2	2	74.73	34.89
9	清水江河流规划	1989.3	6	100	50
10	北盘江干流(茅口以下)规划	1989.4	3	151	64.66
11	闽江流域建溪干流(建瓯至南平河段)水电规划	1989.8	1	18	6.25
12	岷江上游汶川至福堂坝河段规划	1989.11	2		
13	大渡河干流规划	1989.11	16	1805.5	1009.6
14	嘉陵江苍溪至合川段水电规划	1989.11	14	198.76	102.13
15	福建省闽江流域综合规划	1990.3	33	329.97	117.57
16	关于长江流域综合利用规划简要报告的审查意见	1990.5	14	2542.5	1275
17	沅水河流规划(湖南省境内部分)	1990.10	26	615.42	237.62
18	马边河干流水电规划	1991.7	7	27.5	14.71

续表

序号	名 称	审查时间 (年·月)	梯级总数	总装机容量 (万 kW)	总发电量 (亿 kW·h)
30	新疆开都河中游河段水电规划	1995.7	9	147	65.705
31	火溪河水电规划	1995.11	4	33.0	16.33
32	涪江上游水电规划	1995.11	7	53.0	26.37
33	雅砻江干流(卡拉至江口段)水电规划	1996.2	11	1940	1181.4
34	湊水干流(淋溪河以上河段)规划报告	1996.5	2	63	14.28
35	美姑河水电规划	1996.6	5	42.3	24.34
36	西藏日喀则地区夏布曲干流水电规划	1996.9	5	5.072	2.217
37	槟榔江水电规划报告(胆扎至松山河口)	1997.4	5	35.8	19.48
38	四川省田湾河水电规划	1998.7	5	47.7	33.6
39	四川省杂谷脑河干流(芦干桥至下庄河段)水电规划	1998.10	7	54.35	32.91
40	四川省尼日河水电规划	1999.11	7	42	25.676
41	金沙江中游河段水电规划		8	2058	883.22