

017697

长江志

水文

长江志

CHANGJIANGZHI



水利部长江水利委员会主修
《长江志》编纂委员会编纂

长江志 卷二 水文、勘测

第一篇
水文

长江水利委员会水文局 编



中国大百科全书出版社

乙

图书在版编目(CIP)数据

长江志:水文/长江水利委员会水文局编.

-北京:中国大百科全书出版社,1999.9

ISBN 7-5000-6171-4

I.长… II.长… III.①水利史-长江

②河流-区域水文学-长江 IV.TV882.2

ISBN 7-5000-6171-4



9 787500 061717 >

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 09352 号

封面、彩插设计:刘晓霞

装帧设计:王铁生 乌灵

责任校对:王丽

责任编辑:黄朝辉

中国大百科全书出版社出版发行

(北京阜成门北大街17号 邮政编码 100037)

中国大百科全书出版社激光照排中心排版

北京新华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

开本 889×1194 毫米 1/16 印张 25.5 插页 10 字数 411 千字

2000年4月第1版 2000年4月第1次印刷

印数 1~2000

ISBN 7-5000-6171-4/TV·3

定价:130.00元

国家“九五”重点图书

《长江志》编纂委员会

第一届(1984~1991)

名誉主任：林一山

主任：黄友若

副主任：文伏波 丁福五 杨贤溢

委员：(按姓氏笔画为序)

丁福五	王述奎	王咸成	毛光启	文伏波	戎秀荷
成绶台	刘大明	刘崇蓉	杨贤溢	李云鹏	李天佑
严祥林	沈保经	张纪淦	张真	林一山	苗金堂
季昌化	胡廷洪	洪庆余	唐继善	涂建堂	席三
黄友若	黄宣伟	黄振亚	黄添元	董士镛	韩承荣
戴玉凯					

顾问：(按姓氏笔画为序)

朱士嘉	刘建康	李镇南	沈玉昌	张瑞瑾	施成熙
夏湘蓉	陶述曾	曹乐安	谭其骧		

人员更动：1985年增补石铭鼎、方正、严子善为编委；杨渭汶、岳荣寿、程国梁为顾问。

1987年调整编委会领导，文伏波任主任，季昌化任第一副主任；增补陈雪英、崔志豪为编委。

《长江志》编纂委员会

第二届(1991~1995)

名誉主任: 林一山 黄友若

主任: 文伏波

副主任: 丁福五 杨贤溢 张修真

委员: (按姓氏笔画为序)

王迷奎	王咸成	王家柱	毛光启	毛振培	方正
石铭鼎	戎秀荷	成绶台	刘大明	刘崇蓉	李云鹏
李天佑	严子善	严祥林	沈保经	陈雪英	张纪淦
张继良	苗金堂	范中贵	胡廷洪	洪庆余	唐继善
席三	黄范昌	黄宣伟	黄振亚	黄添元	崔志豪
董士镛	韩承荣	戴玉凯			

顾问: (按姓氏笔画为序)

刘建康	杨渭汶	李镇南	沈玉昌	张瑞瑾	岳荣寿
夏湘蓉	陶述曾	程国梁	谭其骥		

人员更动: 1993年增补刘一是、胡汉林为编委。

《长江志》编纂委员会

第三届(1995~1999)

名誉主任: 林一山 黄友若 魏廷璋

主任: 文伏波

副主任: 丁福五 杨贤溢 张修真 洪庆余 张继良

委员: (按姓氏笔画为序)

万汉华	王述奎	毛振培	方正	邓勤琛	石铭鼎
史立人	包承纲	成绶台	刘一是	刘大明	刘宁
刘崇蓉	江万宁	杨甫生	李日旭	李枝寿	严子善
余国成	陈科信	陈雪英	陈鉴	陈德基	张后铨
张国昌	罗谅述	季学武	周幼明	姜有道	袁弘任
袁达夫	涂善超	高治齐	席三	黄付华	黄宣伟
崔志豪	彭谦	韩承荣	廖方炳	颜成第	檀华芬
戴玉凯					

顾问: (按姓氏笔画为序)

王咸成	刘建康	杨渭汶	李镇南	沈玉昌	张瑞瑾
岳荣寿	夏湘蓉	唐日长	程国梁		

人员更动: 1996年增补张荣国、陈炳金、王生福为编委。

《长江志》编纂委员会

第四届(1999~)

名誉主任: 林一山 黄友若 魏廷璋 文伏波

主任: 黎安田

副主任: 沈泰 洪庆余 张继良

委员: (按姓氏笔画为序)

万汉华	王生福	毛振培	邓勤琛	史立人	毕苏谊
刘大明	刘宁	江万宁	杨甫生	李正黄	李常发
何治华	余国成	陈飞	陈肃利	陈科信	陈炳金
陈雪英	陈德基	张后铨	张国昌	张荣国	赵锦琼
罗谅述	胡俊生	袁弘任	高治齐	涂善超	徐宇明
徐安雄	黄付华	黄宣伟	彭谦	韩承荣	傅新平
廖仁强	颜成第	檀华芬	戴玉凯		

顾问: (按姓氏笔画为序)

丁福五	刘一是	刘建康	杨贤溢	杨渭汶	张修真
岳荣寿	夏湘蓉	唐日长	程国梁	潘天达	

《长江志》总纂人员

总 编：洪庆余

副总编：韩承荣 毛振培

编纂小组：韩承荣(组长)

毛振培

许高俊

席珍国

王超俊

罗海超

熊正安(秘书)

注：王咸成 1984 ~ 1991 年曾任副总编；

石铭鼎 1985 ~ 1995 年曾任常务副总编、副总编；

王述奎、石铭鼎、毛振培先后任长江志总编室主任；

石铭鼎曾任统纂小组副组长；王咸成、原更生、刘大中曾任统纂小组成员。

目 录

《长江志》编纂委员会	1
《长江志》总纂人员	5
序	1
前言	1
凡例	1
总述	1
《长江志》总篇目	1
《长江志·水文》编撰说明	1
《长江志·水文》主要编纂人员	1
第一章 概述	1
第二章 水文站网	14
第一节 站网建设	14
一、建国前水文站网的布设	14
二、建国后水文站网的发展	16
第二节 站网规划	21
一、全流域首次站网规划的编制	22
二、1964 年对规划的分析验证	24
三、1978 年充实调整规划	25
四、1986 ~ 2000 年站网发展规划	26

第三节 站网管理	27
----------	----

一、测站管理体制	27
----------	----

二、测站技术管理	29
----------	----

第三章 水文测验	31
-----------------	----

第一节 测验项目	33
----------	----

第二节 测验技术及设备	34
-------------	----

一、水位	35
------	----

二、流量	35
------	----

三、泥沙	48
------	----

四、降水量	53
-------	----

五、蒸发量	54
-------	----

六、地下水位	55
--------	----

七、水温	55
------	----

八、水质监测	55
--------	----

第三节 水文自动测报系统	56
--------------	----

第四节 技术标准	60
----------	----

第四章 水文资料整编	66
-------------------	----

第一节 历史水文资料整编	67
--------------	----

一、南京水利实验处整编	67
-------------	----

二、长江水利委员会整编	69
-------------	----

三、三大湖区整编	74
----------	----

四、整编成果的复核订正	75
-------------	----

第二节 逐年水文资料整编	77
--------------	----

一、卷册划分与汇刊分工	77
二、规范、规定的实施	78
三、水文年鉴汇编、刊印	80
四、支援边疆省(区)资料整编	82
第三节 整编方法与技术	83
一、发展过程	83
二、电子计算机的应用	83
三、水位流量关系单值化研究	85
第四节 水文资料刊印	86
一、历史水文资料刊印	86
二、逐年水文资料刊印	88
三、专册刊印资料	89
四、水文资料管理	94
第五章 水文调查	96
第一节 历史洪水、枯水调查	96
一、历史洪水调查	96
二、历史枯水调查	111
第二节 特大暴雨调查	112
一、“35.7”清江暴雨调查	112
二、“81.7”长江上游暴雨调查	115
第三节 江源地区水文调查	117
一、历次调查述略	117
二、江源的确定及河长	120

三、江源主要水系	124
第四节 水库淤积调查	125
一、调查缘由	125
二、调查成果	127
第五节 三峡水利枢纽泥沙专题调查	128
一、调查过程	128
二、主要成果	129
第六章 水文情报预报	132
第一节 水文情报	134
一、近代报讯工作	134
二、当代水情传递	134
第二节 水文气象预报	138
一、预报技术的发展	139
二、水文情报预报规范的编制	149
三、新技术、新理论的研究应用	150
四、技术交流及重要科技成果	152
五、国家“七五”重点科技攻关专题	
——长江水文水情研究	155
第三节 预报效果	155
一、防汛抗旱	156
二、工程建设	158
三、水库调度运用	159
四、其他	160

第七章	水文分析计算	162
第一节	设计洪水计算	164
一、	基本资料的整理分析	164
二、	长江洪水基本规律分析	168
三、	标准的拟订	169
四、	计算方法	171
五、	入库设计洪水计算	173
第二节	设计暴雨与小流域水文计算	175
一、	设计暴雨计算	175
二、	可能最大暴雨和洪水计算	177
三、	小流域设计洪水计算	178
四、	水文手册、图集编制	179
第三节	水资源评价与分析	181
一、	长江流域首次水资源调查评价	181
二、	人类活动对径流影响的分析	186
第四节	丹江口、三峡水利枢纽水文分析计算	187
一、	丹江口水利枢纽	187
二、	三峡水利枢纽	193
第八章	河道演变观测	201
第一节	观测布置及项目	203
一、	基本项目观测	204
二、	河床演变观测	210
三、	水流结构观测	213

四、泥沙运动观测	214
五、工程水文泥沙观测	215
第二节 观测技术	220
一、观测计算方法	220
二、仪器设备	222
三、规范规定	225
第三节 资料整编及分析研究	227
一、长江河道观测资料整编	227
二、长程水道地形资料整编刊印	229
三、分析研究成果	229
四、国家“七五”重点科技攻关专题	230
第四节 航道测量	231
一、金沙江河段	231
二、干流宜宾至浏河口河段	232
三、长江口区	233
四、技术发展	234
第九章 水库水文泥沙观测	237
第一节 丹江口水库	239
一、坝区工程水文泥沙观测	240
二、库区基本观测	242
三、库区专题观测研究	244
四、水库下游冲刷观测研究	255
第二节 葛洲坝水库	259

一、大坝动工前(1970年前)	260
二、一期施工阶段(1970~1980年)	260
三、水库蓄水运用期	266
第三节 龚咀、碧口水库	271
一、龚咀水库	271
二、碧口水库	279
第四节 其他水库	280
一、云南水槽子水库	280
二、四川大洪河水库	281
三、湖北陆水蒲圻水库	282
四、河南鸭河口水库	284
五、湖南柘溪水库	286
六、江西上犹江水库	286
第十章 水文实验研究	289
第一节 径流实验研究	289
一、长办设站	291
二、各省及有关部门设站	301
第二节 水面蒸发实验研究	321
一、重庆大型蒸发实验站	321
二、东湖蒸发实验站	326
三、都昌蒸发实验站	327
四、太湖水面蒸发实验站	327
第三节 湖泊水文实验研究	328