

017699

长江志

自然灾害

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

国家“十五”重点图书

长江志 卷一 流域综述

第四篇

自然灾害

水文局 编
长江水利委员会 综合勘测局

中国大百科全书出版社

2

图书在版编目(CIP)数据

长江志:自然灾害/长江水利委员会水文局,长江水利委员会综合
勘测局编. -北京:中国大百科全书出版社,2005.5

ISBN 7-5000-7298-8

ISBN 7-5000-7298-8



9 787500 072980 >

I. 长… II. ①长… ②长… III. ①长江-水利史②长江-
自然灾害-概况 IV. TV882.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 035999 号

责任编辑:王 秋

封面设计:刘晚霞

彩插设计:北京精制杆彩色制版有限公司

装帧设计:王铁生、乌 灵

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)

北京地大彩印厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

开本 889×1194 毫米 1/16 印张 38.5 插页 20 字数 620 千字

2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷

印数 1~2000

ISBN 7-5000-7298-8/TV·15

定价:200.00元

《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	董士鏞	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)

王述奎	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)

王威威	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(1999~2001)

名誉主任: 林一山 黄友若 魏廷琿 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	张后銓	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》编纂委员会

第五届(2001 ~)

名誉主任: 林一山 敬正书 黄友若 魏廷璋 文伏波 黎安田

主任: 蔡其华

副主任: 周保志 熊 铁(常务) 徐安雄 洪庆余 张继良
营幼峰 毛振培

委员: (按姓氏笔画为序)

万汉华	王新成	王德厚	孔祥千	石观海	史立人
史光前	毕苏谊	朱发恒	刘 宁	刘振胜	江万宁
祁茂文	李建军	李树坚	李常发	杨甫生	杨朝晖
肖长伟	何观德	余国成	宋志宏	陈 飞	陈美发
陈肃利	陈炳金	陈雪英	陈 渝	张后铨	张荣国
张硕辅	周少林	岳中明	胡俊生	赵锦琼	钮新强
贺 平	夏才清	翁立达	郭 玉	曹文宣	蒋传丰
韩承荣	彭根鹏	谢承彧	程卫民	傅新平	廖太玉
廖仁强	谭策吾	颜成第	薛砺生	魏山忠	

顾问: (按姓氏笔画为序)

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

《长江志》总纂人员

总 编：洪庆余

副总编：郑守仁 韩承荣 毛振培(常务)

统纂小组：韩承荣(组长)

毛振培

席珍国

石铭鼎

王超俊

罗海超

熊正安(秘书)

注：2003年增补郑守仁为副总编，明确毛振培为常务副总编；

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；

2002年12月刘军任长江志总编室负责人；

石铭鼎曾任统纂小组副组长；王咸成、原更生、刘大中、许高俊曾任统纂小组成员。

目 录

《长江志》编纂委员会	1
《长江志》总纂人员	6
序	1
前言	1
凡例	1
总述	1
《长江志》总篇目	1
《长江志·自然灾害》编撰说明	1
《长江志·自然灾害》主要编纂人员	1
概述	1
第一章 水灾	6
第一节 概述	6
一、水灾类型	6
二、水灾特性	11
三、影响水灾的主要因素	18
第二节 水灾时空分布	47
一、洪水灾害时空分布	47
二、涝渍灾害时空分布	63
三、风暴潮灾害时空分布	70

四、历史水灾频次的地域分布	73
五、历史水灾的多年变化	78
第三节 历史水灾年表	85
一、历史水灾分区和灾情等级划分	86
二、1948 年以前主要水灾年表	88
三、1949 ~ 1999 年主要水灾年表	130
四、风暴潮灾害年表	140
第四节 典型大水年灾害	147
一、1583 年汉江大水	147
二、1788 年长江流域大水	150
三、1849 年长江流域大水	151
四、1860 年长江上中游大水	153
五、1870 年长江上中游大水	154
六、1917 年岷江大水	157
七、1931 年长江流域大水	161
八、1935 年长江中游大水	165
九、1954 年长江流域大水	171
十、1969 年长江中下游大水	174
十一、1974 年长江三角洲台风暴潮	181
十二、1981 年长江上游大水	182
十三、1981 年长江三角洲台风暴潮	185
十四、1983 年汉江大水	187
十五、1991 年长江下游大水	190

十六、1996年长江中下游大水 193

十七、1998年长江流域大洪水 195

第二章 旱灾 201

第一节 概述 202

一、旱灾类型 203

二、旱灾特征 208

三、影响旱灾的主要因素 218

第二节 旱灾的地区分布 233

一、上游地区 234

二、中游地区 236

三、下游地区 238

四、全流域性旱灾 240

第三节 旱灾年表 247

一、概述 247

二、1948年以前主要旱灾年表 255

三、1949~1990年主要旱灾年表 284

第四节 典型干旱年灾害 296

一、1640年大旱 297

二、1778年大旱 299

三、1856年大旱 300

四、1877年大旱 303

五、1925年大旱 305

六、1934年大旱 307

七、1959 ~ 1961 年大旱	312
八、1963 年大旱	318
九、1972 年大旱	321
十、1978 年大旱	323
十一、1988 年大旱	327
十二、区域性典型大旱年	330
第三章 地质灾害	347
第一节 概述	347
一、地质灾害的种类与分布	347
二、地质灾害危害程度的划分	349
三、地质灾害的主要危害	351
四、地质灾害链	357
第二节 地震灾害	358
一、流域内地震活动特征	358
二、地震灾害的特点及危害	365
三、 ≥ 6.0 级地震灾害	366
四、典型地震灾害	374
五、诱发地震灾害	386
第三节 崩塌(含危岩)灾害	395
一、崩塌形成的条件和分类	396
二、崩塌灾害简表	398
三、典型崩塌灾害	406
第四节 滑坡灾害	416

一、滑坡发育的条件和分类	416
二、滑坡灾害简表	422
三、典型滑坡灾害	454
第五节 泥石流灾害	470
一、泥石流形成条件和分类	471
二、泥石流灾害简表	476
三、典型泥石流灾害	505
第六节 中下游干流崩岸灾害	521
一、崩岸形成和分类	522
二、重要崩岸灾害简表	525
三、典型重要崩岸灾害	531

序

长江是我国第一大河,长江流域优越的自然条件孕育了中华民族的古代文明。早在远古时期,长江流域就有了舟楫灌溉之利。经历代开发治理,长江流域的社会经济文化迅速发展,不仅形成了成都平原、南阳盆地、两湖地区和长江三角洲等重要的农业经济区,而且为今人留下了历久不衰的都江堰、沟通湘桂的灵渠、纵贯南北的大运河、横亘东西的长江干堤、抵御潮灾的江浙海塘、星罗棋布的圩堤塘堰等众多的水利瑰宝。但由于自然条件的时空差异与江河变迁,以及人口迅速增长而对水土资源的不断开发,长江流域逐渐加剧的水旱灾害给人民带来了严重的灾难。从古代宋元时期太湖地区“围湖造田”与“废田还湖”的争论,到近代江汉洞庭湖区治理的种种主张,前人治理江河的丰富实践为我们提供了宝贵的经验和深刻的借鉴。但在古代、近代的历史条件下,不可能根治长江的水患,更不能全面开发和综合利用长江流域丰富的水土资源。

中华人民共和国成立后,长江的治理与流域的开发揭开了崭新的一页。1950年,我受命组建长江水利委员会。在总结治江的历史经验和近代各种治江主张的基础上,我们提出“以整理沿江湖泊,汉江拦洪以及荆江分洪为主”的治江计划;1951年又进一步提出根治长江的防洪三阶段战略计划;1953年成立长江汉江流域轮廓规划委员会;1958年提出《汉江流域规划报告节要》,确定丹江口水利枢纽是汉江规划和南水北调的关键工程。按照中共中央关于“必须积极从流域规划入手,采取治标治本结合、防洪排涝并重的方针,继续治理为害严重的河流”的指示,我们从1955年至1958年全面开展了长江流域综合利用规划的编制工作;1956年,长江水利委员会改名为长江流域规划办公室(属国务院建制)。1959年长江流域规划办公室提