

长江焦点关注

CHANG JIANG JIAO DIAN GUAN ZHU

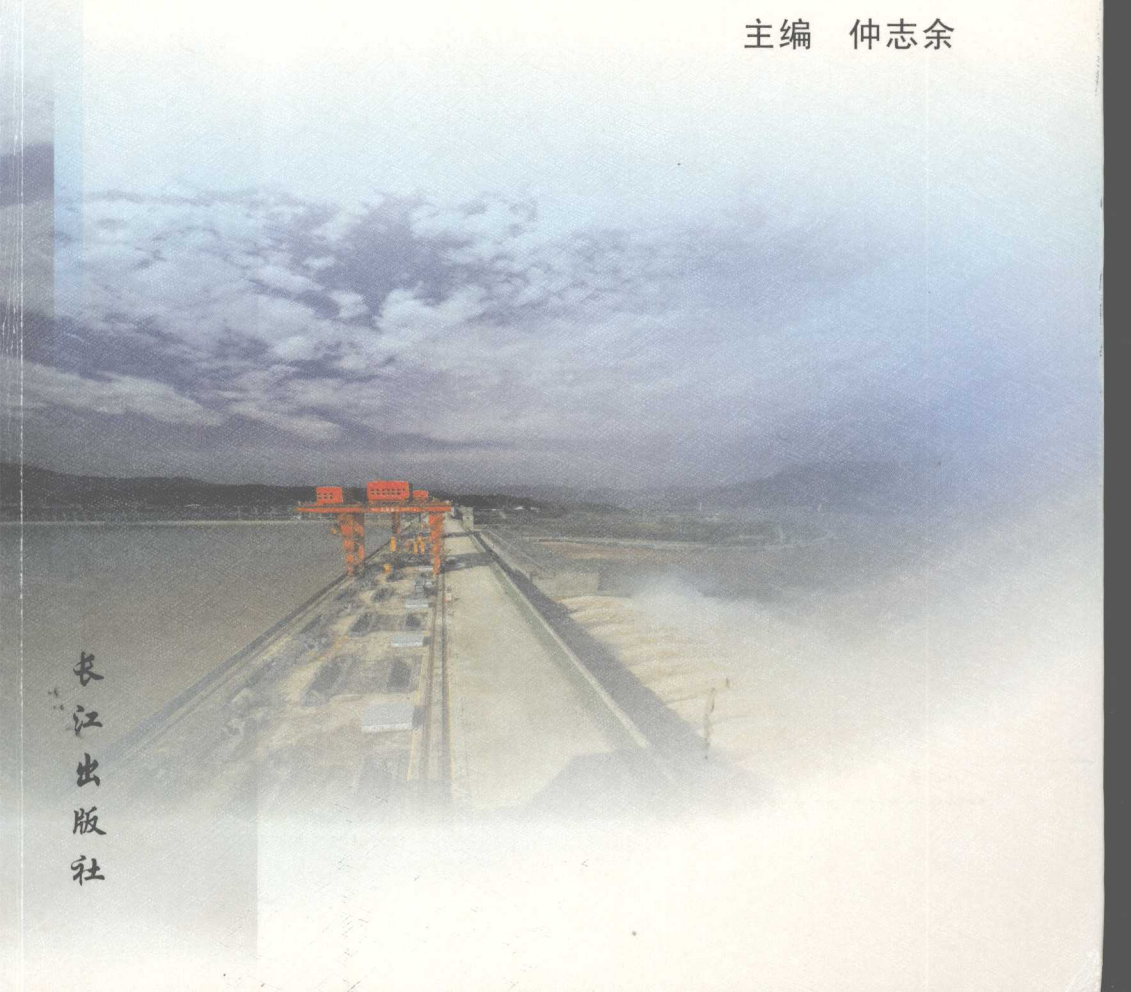
丛书主编 郑守仁



长江防洪

主编 仲志余

长江出版社



长江焦点关注

CHANG JIANG JIAO DIAN GUAN ZHU

丛书主编 郑守仁



长江防洪

主编 仲志余



长江出版社

图书在版编目(CIP)数据

长江防洪焦点关注/仲志余主编. —武汉:长江出版社,
2007.8

(长江焦点关注丛书)

ISBN 978-7-80708-263-7

I. 长… II. 仲… III. 长江流域—防洪—研究 IV. TV882.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 108728 号

长江防洪焦点关注

仲志余 主编

出版策划:别道玉 钟小珍

责任编辑:钟小珍 王振

装帧设计:王祥林 刘斯佳

封面题字:邱小峰

出版发行:长江出版社

地 址:武汉市解放大道 1863 号

邮 编:430010

E-mail:cjpub@vip.sina.com

电 话:(027)82927763(总编室)

(027)82926806(市场营销部)

经 销:各地新华书店

印 刷:通山县九宫印务有限公司

规 格:787mm×1092mm 1/16

8.25 印张 1 印张彩页 102 千字

版 次:2007 年 10 月第 1 版

2007 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80708-263-7/TV • 64

定 价:25.00 元

(版权所有 翻版必究 印装有误 负责调换)



仲志余，男，1965年12月出生，江苏泰州人，汉族，工学硕士、教授级高工、九三学社社员。1982年9月～1989年6月相继在河海大学陆地水文专业本科和水文水资源专业研究生学习。1989年7月起在水利部长江水利委员会（简称长江委）设计院规划设计处工作，历任规划设计处防洪室副主任、规划设计处副总工程师、总工程师；2002年10月任长江委长江勘测规划设计研究院副总工程师；2006年2月～2006年8月任长江委副总工程师；2006年8月任长江委长江勘测规划设计研究院副院长。

长江焦点关注丛书

- 长江防洪焦点关注
- 长江三峡工程焦点关注
- 南水北调中线工程焦点关注
- 长江口焦点关注
- 长江黄金水道焦点关注
- 长江流域规划焦点关注
- 长江水资源管理焦点关注
- 长江水资源保护焦点关注
- 长江水土保持焦点关注
- 长江水生态焦点关注

封面题字：邱小峰

主编 郑守仁



副主编 马建华



副主编 仲志余



郑守仁，安徽颍上人，1940年1月生，1963年毕业于华东水利学院（今河海大学）水工结构专业，1997年当选为中国工程院院士。曾任水利部长江水利委员会副总工程师兼葛洲坝工程设计代表处处长，隔河岩工程设计代表处处长。现任水利部长江水利委员会总工程师兼三峡工程设计代表局局长，中国水利学会副理事长。

长期从事大型水利水电工程设计工作，在大流量、高水头河道截流和土石围堰与碾压混凝土围堰设计中有所创新，并常驻工地负责研究解决隔河岩水电站、葛洲坝工程及三峡工程设计与施工中的关键技术问题。先后获国家科技进步特等奖和一等奖各1项、二等奖2项，2004年获何梁何利基金科学与技术进步奖，2005年获湖北省科学技术突出贡献奖。

主要著作：《水利枢纽工程质量标准及监控》；《导流截流及围堰工程》（上、下册）；主要论文：“葛洲坝工程关键技术在三峡工程中的应用及发展”；“三峡工程与长江开发及保护”等。

郑守仁

马建华，湖南祁东人，汉族，1963年2月生，1995年12月加入中国共产党，大学本科毕业，教授级高级工程师。

1979年9月~1984年7月，在清华大学水资源专业学习；1984年7月，毕业分配到长江流域规划办公室规划设计处工作；1992年10月任水利部长江水利委员会（简称长江委）设计院规划设计处防洪室副主任；1996年11月任长江委设计院规划设计处防洪室主任；1998年3月任长江委规划设计处总工程师；1998年7月任长江委长江勘测规划设计研究院副总工程师；2001年8月任长江委副总工程师；2004年6月起，任长江委总工程师、中共长江委党组成员。

马建华

仲志余，1965年12月生，江苏泰州人，汉族，工学硕士、教授级高工、九三学社社员。1982年9月~1989年6月相继在河海大学陆地水文专业本科和水文水资源专业研究生学习。1989年7月起在水利部长江水利委员会设计院规划设计处工作，历任规划设计处防洪室副主任、规划设计处副总工程师、总工程师；2002年10月任长江委长江勘测规划设计研究院副总工程师；2006年2月~2006年8月任长江委副总工程师；2006年8月任长江委长江勘测规划设计研究院副院长。

仲志余

序

长江是我国第一大河，世界第三大河，干流全长6300余km，横跨我国西部、中部和东部三大地区，涉及19个省、自治区、直辖市，幅员辽阔，资源丰富，人口、地区生产总值和水资源量均约占我国总量的1/3，发展潜力巨大，在我国经济社会发展中占有极其重要的地位。长江又是一条雨洪河流，频繁而严重的洪涝灾害威胁着流域内广大地区，特别是经济发达的中下游平原区，制约了经济社会发展，严重影响了生态环境，一直是中华民族的心腹之患。

隋代以前，长江中下游沿江平原人烟稀少，有广大的洪泛区，水大灾情小。盛唐以后，逐渐围垦，长江中下游洪泛区发展成富庶的鱼米之乡，之后人争水地、水致人灾的局面日趋尖锐。据历史记载，从公元前206年（西汉）至公元1911年（清末）的2117年间，长江共发生较大洪灾214次，平均约10年一次，其中唐代平均约18年一次，宋、元时期平均5年一次，明、清时期平均4年一次。19世纪中叶连续发生了1860年、1870年两次特大洪水，洪灾特别严重。这两次洪水若在现代发生，而又无可靠的防范措施，将可能造成荆江地区的毁灭性灾害。20世纪发生的1931年、1935年洪水被淹死亡者分别达14.5万人、14万人；1954年洪水死亡约3万人，受灾人口1888万人，京广铁路不能正常通车达100天；1998年的全流域大洪水，长江中下游的湖南、湖北、江西、安徽四省共溃决堤垸1975座，淹没耕地23.9万 hm^2 （358.6万亩），受灾人口231.6万人，引来了全世界数以亿计关注的目光，百万军民奋力抢险的场景至今仍历历在目。

党和政府对长江的防洪工作十分重视，通过长期治理，特别是'98大水后的防洪建设，基本建立了由堤防、水库、蓄滞洪区、河道整治工程、防洪非工程措施等组成的综合防洪体系。目前长江防洪的骨干工程三峡工程建设进展顺利，已进入初期运行期，正常运行后将对防范荆江地区毁灭性灾害起到重要的保障作用，长江中下游干堤已全线完成达标建设，长江流域的防洪形势

进一步得到了改善。尽管如此，我们也要清醒地看到长江流域受洪水威胁区范围很广，而洪涝灾害严重的中下游，水系复杂，各种矛盾交错，防洪治理难度大。此外，经济社会的发展以及人们物质与精神生活水平的提高都对防洪保安提出越来越高的要求，因此长江防洪治理任务依然繁重，防洪减灾仍面临很大的挑战。

党的十六大以来，中共中央相继提出了全面建设小康社会，以人为本和全面、协调、可持续发展的科学发展观，构建社会主义和谐社会等一系列战略部署。水利部长江水利委员会提出了维护健康长江，促进人水和谐，在保护中促进开发、在开发中落实保护的治江新思路。健康的河流应既是生态良好的河流，又是造福人类的河流，能提供人类安全的经济社会发展环境，支撑和保障经济社会的可持续发展。

长江的防洪问题始终吸引着全国人民的关注，大家关心的问题很多，如：长江的一场洪水为什么不能用同一个频率表示？长江会不会变成第二条黄河？三峡工程能发挥多大的防洪作用？三峡工程建成后长江中下游的防洪问题是不是已经完全解决，从此可以高枕无忧了？我一直希望通过某种方式向社会公众普及长江防洪的基本知识，给公众解答他们普遍关注的问题。现在，《长江防洪焦点关注》一书的出版，正好遂了我的心愿。

《长江防洪焦点关注》一书概括地描述了长江流域自然地理、经济社会、洪水、洪涝灾害等基本情况，并对长江流域的防洪特点、指导思想、建设情况、治理对策、防洪前景等方面广受社会关注的焦点问题，以问答的方式作了较为全面的介绍，深入浅出、图文并茂。该书的出版将有助于社会各界对长江防洪的全面了解，将促进全社会更加关心和支持长江防洪建设。我的同事们编辑出版此书，付出了辛勤的劳动，借此机会，向他们表示由衷的感谢！

我毕生致力于长江防洪，尽管已年过八旬，但依然关注着长江的治理开发，非常高兴在新世纪之初，治江事业又迎来了良好的发展机遇。长江防洪涉及面广、错综复杂，《长江防洪焦点关注》对社会各界普遍关注的问题，做了较好的解答，希望能得到各方面对长江防洪的关注和帮助。值本书出版时，编辑委托我说几句话，谨以此为序。

中国工程设计大师

洪庆余

2007年8月



长江防洪焦点关注

编纂人员

主 编 仲志余

副 主 编 吴道喜 胡维忠

顾 问 许正甫 谭培伦

编纂人员 郭铁女 王 威 宁 磊

黄思平 黄忠恕 游中琼





吴道喜，男，1965年5月生，湖北广水人，博士，教授级高级工程师。1986年7月毕业于河海大学水文水资源系陆地水文专业；2001年6月获荷兰基础工程、水力及环境国际学院（IHE）理学硕士；2005年6月获武汉大学工学博士学位。1994年10月任水利部长江水利委员会（简称长江委）防汛抗旱办公室调度处副处长；2002年3月任长江委防汛抗旱办公室（江务局）副主任（副局长）；2004年8月任长江委总工程师办公室副主任；2005年5月任长江委总工程师办公室主任。

参加工作20多年来，先后从事了防洪规划、防汛调度和防洪管理，以及技术管理和信息化管理工作。作为主要参加人员及负责人先后从事了三峡水利枢纽工程的防洪论证和国家“七五”、“八五”重点攻关项目，完成了1998年长江中下游洪水调度方案、长江洪水调度方案。在1998年、1999年、2002年、2003年等历次长江大洪水调度中发挥了重要作用；参与并组织开展了健康长江的相关研究；参加并完成了中芬、中澳、中日等合作项目。作为主要编写人员参加了《长江防洪与‘98大洪水》的编写；作为主要翻译人员翻译出版了《防洪与排水工程》。在《人民长江》、《水利水电快报》、《中国水利》等全国中文核心期刊上发表10余篇论文。

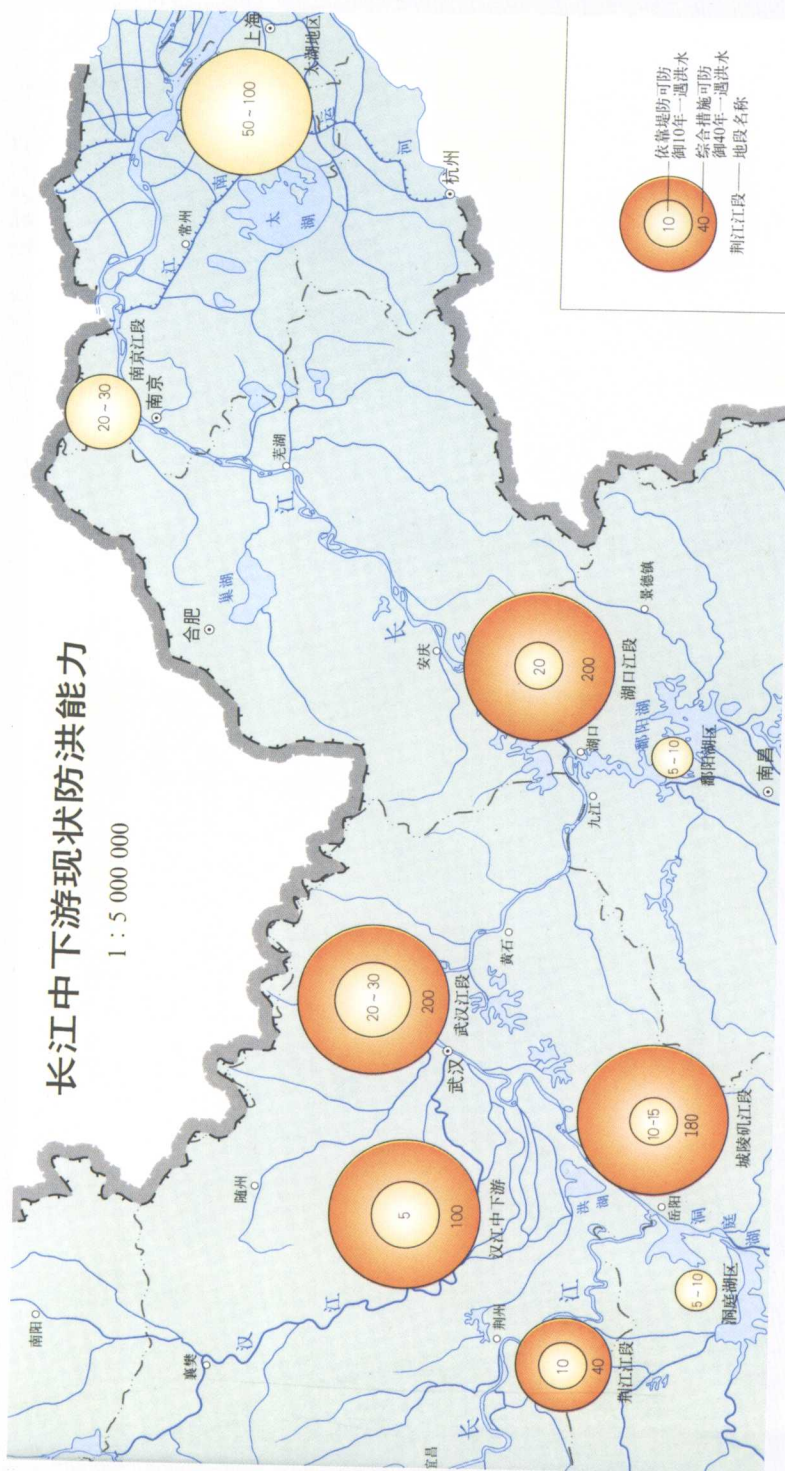


胡维忠，男，1968年10月生，湖北通城人。1991年7月毕业于河海大学水文水资源系，分配到水利部长江水利委员会设计院规划设计处（现长江委长江勘测规划设计研究院规划设计处）工作至今。高级工程师，历任规划设计处防洪室副主任、主任，现任规划设计处副总工程师。

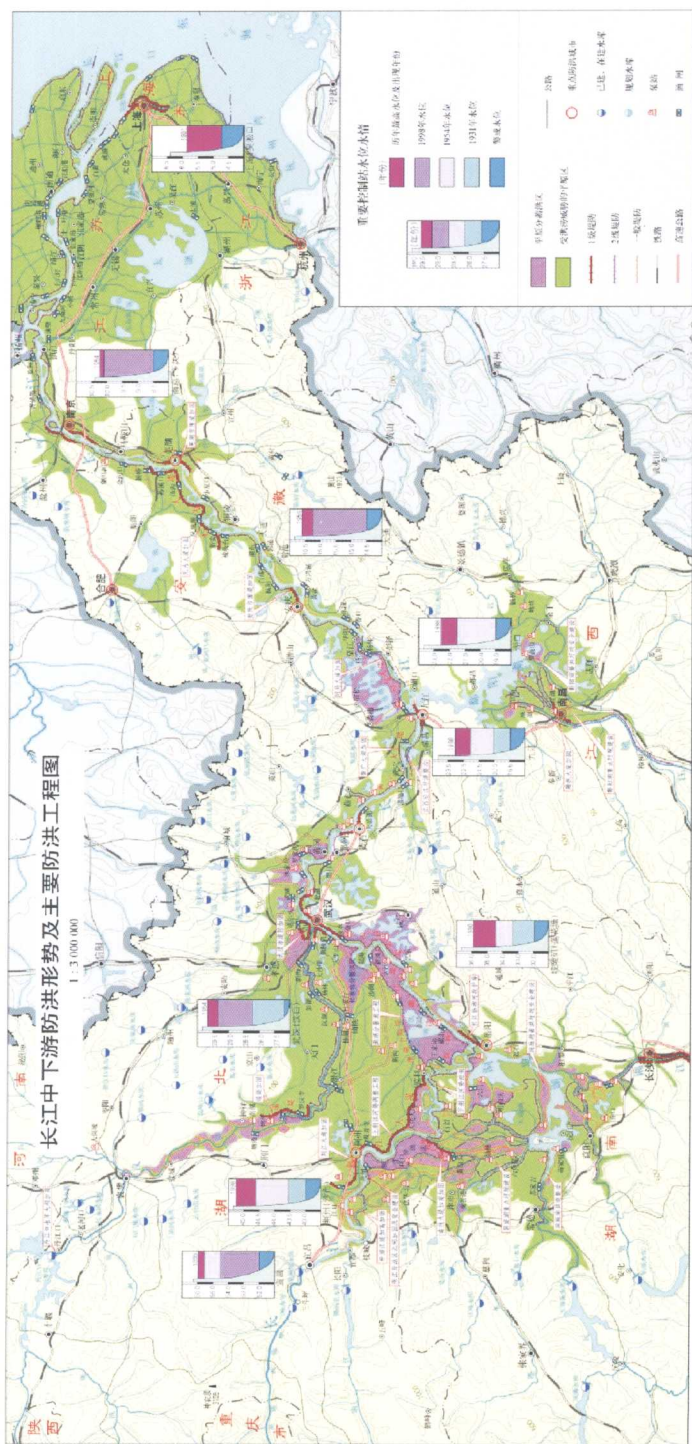
长期从事长江防洪研究、流域规划和工程设计工作。先后负责或参与负责了多项国家重点工程和大中型工程项目中的防洪专题、专业规划、设计工作等。从事的项目主要有全国山洪灾害防治规划、长江流域防洪规划、洞庭湖区近期综合治理规划、滁河流域防洪规划、长江口综合整治开发规划、金沙江流域综合规划、三峡工程建成后长江中下游防洪形势和对策研究、“八五”国家科技攻关项目“长江防洪系统联合调度运行模型研究”、汉江丹江口水库可调水量研究、武汉市龙王庙险段综合整治工程初步设计、日本政府无偿资金援助钢板桩长江堤防加固示范项目等数十项工作。完成的长江堤防加固钢板桩示范项目荣获中国水利工程优质（大禹）奖；武汉市龙王庙险段综合整治工程初步设计荣获湖北省优秀设计二等奖；全国山洪灾害防治关键技术研究、汉江丹江口水库可调水量研究均荣获长江委科技进步一等奖。

长江中下游现状防洪能力

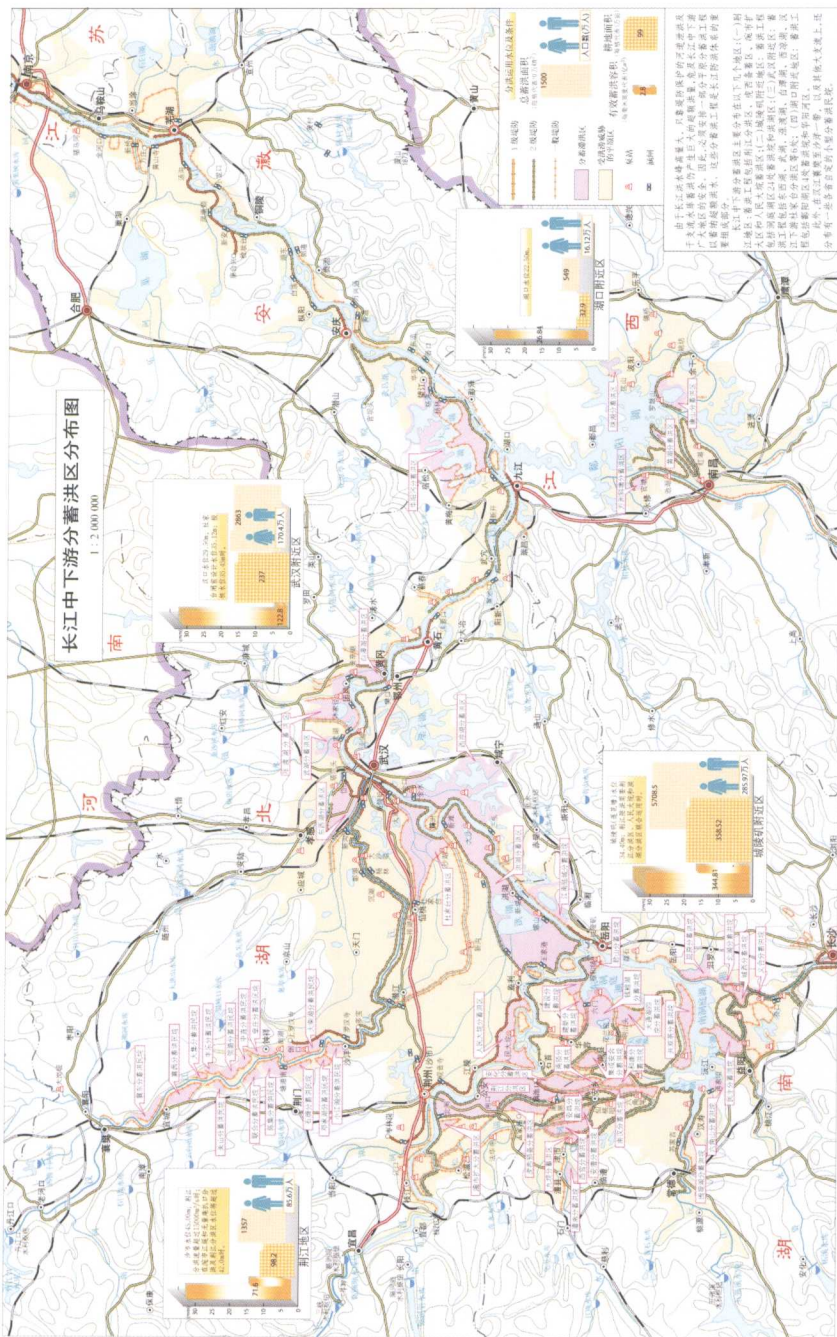
1 : 5 000 000



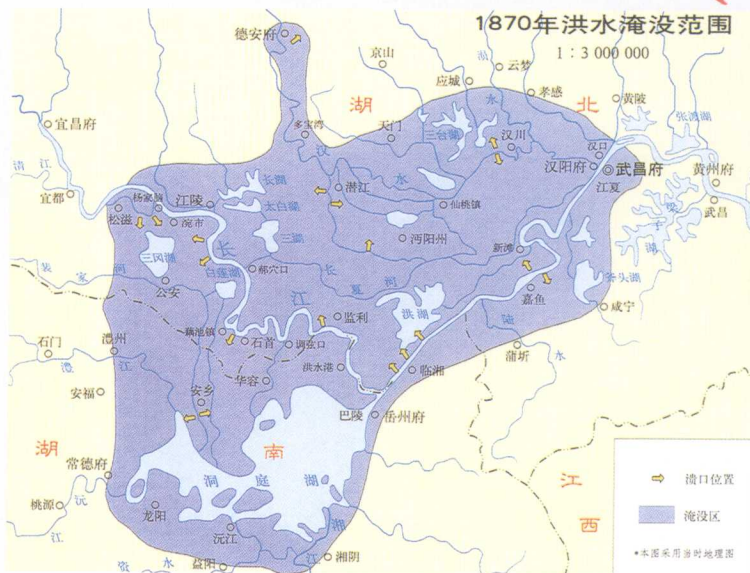
长江中下游现状防洪能力



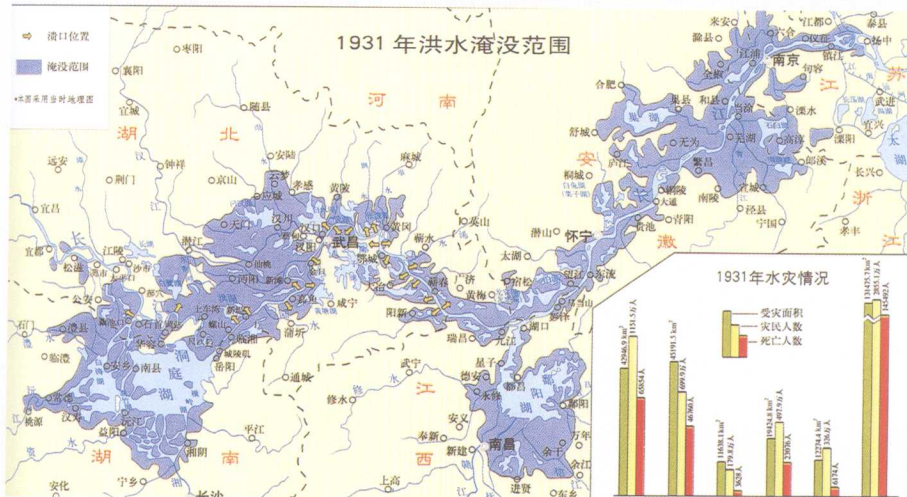
长江中下游防洪形势及主要防洪工程图



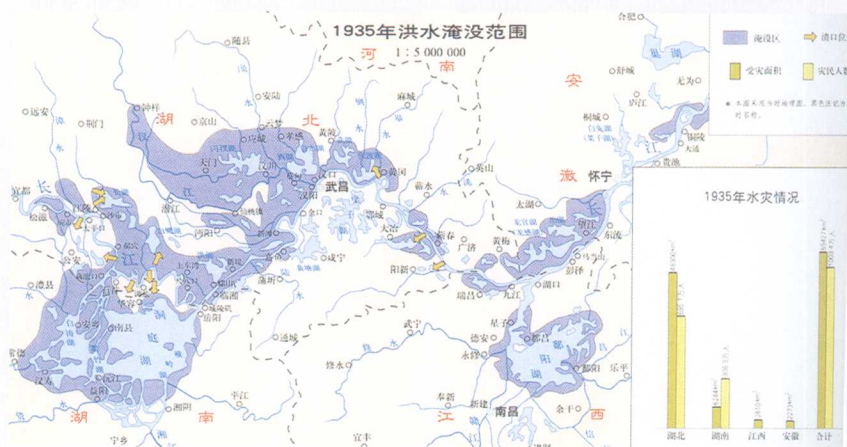
长江中下游分蓄洪区分布图



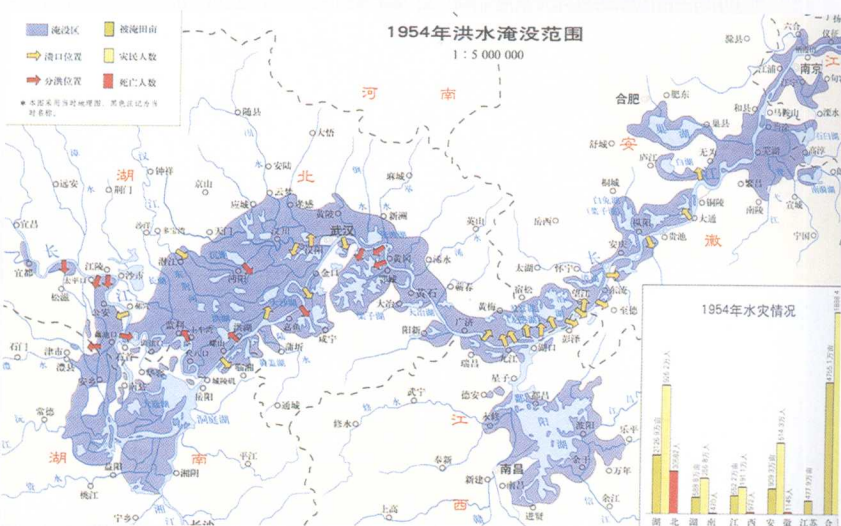
1870年洪水淹没范围



1931年洪水淹没范围



1935年洪水淹没范围



1954年洪水淹没范围