

四湖——江汉平原的一颗明珠

易光曙 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

易光曙 编著



四湖——江淮平原的一颗明珠

王庆云题



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书比较系统地介绍了四湖水系的演变过程、治理成就、存在的问题以及今后的治理任务。其运用和管理方面的经验教训,可供从事农村水利工作的人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

四湖——江汉平原的一颗明珠/易光曙编著. —北京:
中国水利水电出版社, 2008

ISBN 978-7-5084-5385-9

I. 四… II. 易… III. 江汉平原—湖区—水利建设—成就 IV. F426.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 036857 号

书 名	四湖——江汉平原的一颗明珠
作 者	易光曙 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
经 售	
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	140mm×203mm 32 开本 8 印张 218 千字 3 插页
版 次	2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷
印 数	0001—1500 册
定 价	25.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

谨以此书献给

为建设四湖而付出辛勤劳动的人们！

序

湖北省四湖流域地处长江中游荆江北岸、汉江及东荆河以南，为江汉平原心腹地，因境内有长湖、三湖、白露湖、洪湖四大湖泊而得名，是楚文化的主要发祥地。四湖流域有悠久的历史文化遗产及丰富的人文地理景观。全流域自然面积为 11547.7km^2 ，其中耕地面积为 566.5 万亩（计 3776.7km^2 ），现有人口 509.17 万人。该区土地肥沃、资源丰富，是江汉平原的重要组成部分，在湖北省农产品生产中占有举足轻重的地位，也是全国重要粮棉油和水产基地，是著名的鱼米之乡，是镶嵌在江汉平原上的一颗璀璨的明珠。

四湖流域地处长江、汉水之间，在自然状态下是水乡泽国。垌内水系以内荆河为骨干，上承丘陵岗地来水，下汇平原湖区渍水。境内湖泊星罗棋布，河流蜿蜒曲折，纵横交错，如瓜似藤。流域内河网密度为 $0.34\text{km}/\text{km}^2$ ，河道密布但排泄不畅，每逢汛期江水倒灌，洪水自由泛滥，加之外洪与内涝时常遭遇，整个湖区一片汪洋，人民群众长期依江堤为命、伴洪涝度日，生产生活条件极为恶劣。

中华人民共和国成立以后，党和政府非常关心四湖流域人民的疾苦，对境内长江、汉江及其支流东荆河的堤防投入巨资进行了大规模的整修加固，目前已成为江汉平原乃至武汉的重要的防洪屏障。党和政府对四湖流域的综合治理也极为重视，从 1955 年开始统一规划、统一建设、统

一管理，经过 50 余年的治理，实现了江湖分家、河湖分家、排灌分家，形成了江、河、湖相通，河、湖、渠相连的平原渠网化。上、中、下区既分又合，排涝灌溉可以调节的比较完整的排灌体系，大大增强了抗御自然灾害的能力；并结合灭螺、水运、绿化等建设了一批综合利用的水利工程。昔日的“穷窝子”、“虫窝子”、“水袋子”已成为闻名全国的鱼米之乡。特别是近几年来，国家加大了对粮食主产区和血吸虫病疫区的水利工程建设投入，四湖流域大型灌区续建配套、农村安全饮水、水利血防综合治理和流域性一级泵站更新改造等工程建设顺利实施，将为改善和提高区域农业生产条件、创造安全的水环境奠定了较好的物质基础。

四湖流域由于水系复杂、河网纵横，虽经多年整治，取得了很大成绩，但仍然存在着除涝能力不足、水环境恶化以及血吸虫病危害严重等突出问题。以科学发展观为指导，紧扣人水和谐，认真贯彻中央新时期治水方针，进一步加强四湖流域综合治理，推动传统水利向现代水利转变，为四湖地区经济社会发展和建设社会主义新农村提供支撑和保障，已成为各级领导和广大人民群众的一致共识。

荆州市的易光曙同志，长期从事水利工作，对荆江防洪和四湖流域综合治理情况非常熟悉，在长期的防汛抗灾实践中，积累了十分丰富的经验。他在工作中学习，在实践中探索，在闲暇时思考，在平日里积累，几十年如一日。近年，他收集整理了四湖流域的治理情况，写成了《四湖——江汉平原的一颗明珠》一书，总结分析了治理现状和存在的问题，对今后治理的目标、任务和措施及促进人水和谐等方面进行了详细阐述。

本书内容丰富，既有实践总结，又有问题研究；既立足当前，又与时俱进；既有宏观，又有微观。本书的出版，必将对四湖流域的综合治理起到很好的指导和借鉴作用，值得一读。

四湖流域地处江汉平原腹地，东望武汉，西接三峡，北临汉水，南及潇湘，区位优势独特，发展前景广阔。我相信，以促进人水和谐和综合利用水资源为目标，以实施可持续发展战略、保障经济社会发展安全、维护生态环境与经济社会发展环境为中心，对四湖流域进行全面规划、综合治理、加快建设、依法管理，美丽富饶的江汉平原必将会迎来一个洪涝无忧、钉螺匿迹、供水安全、环境优美、人水和谐的美好明天！

水利部农村水利司司长 教授级高工



2008年4月

目 录

序

第一章 综述	1
第二章 四湖地区的行政建制沿革	15
第三章 四湖水系的演变过程	24
第一节 概述	24
第二节 四湖水系的演变	32
第四章 湖泊变迁	92
第一节 概述	92
第二节 长湖	104
第三节 三湖	111
第四节 白露湖	112
第五节 洪湖	113
第五章 水旱灾害	118
第一节 1980 年的内涝灾害	119
第二节 1983 年的内涝灾害	127
第三节 1991 年的内涝灾害	129
第四节 1996 年的内涝灾害	132
第五节 四湖地区的旱灾	141
第六章 四湖流域的治理规划与建设成就	148
第一节 治理规划	149
第二节 主要的治理规划方案	153
第三节 建设成就	173

第七章 近期治理的主要任务.....	220
第八章 四湖治理与运用的主要经验教训.....	243
参考文献	249

第一章 综 述

四湖——长湖、三湖、白露湖、洪湖的简称。

四湖一名源于 1955 年长江水利委员会（以下简称长江委）编制的《荆北区防洪排渍方案》。在此之前，并无四湖这一名称。

长江委 1955 年提出了《荆江区防洪排渍方案》。该方案将荆江区划分为三部分：荆北平原区、荆江洲滩区以及江湖连接区。荆北平原区即四湖地区，又称内荆河流域，是指荆江以北、汉江以南和东荆河以西的一个冲积平原。四湖地区地处江汉平原腹地，位于东经 $112^{\circ}00' \sim 114^{\circ}05'$ 和北纬 $29^{\circ}21' \sim 31^{\circ}00'$ 之间，东、南、西三面滨长江，北临汉江及其分支东荆河，西北面由荆江大堤连接丘陵、山地。荆门山脉为分水线与沮漳河及汉江分界。区内湖泊甚多，水道密布，堤垸纵横，地势平坦，自西北向东南倾斜。最高点 136.50m（荆门五岭包林场），最低点为 20.00m（洪湖市境内），地面高程 34.00m 以下的地区约占全流域总面积的 75%，见表 1-1。由于长江、汉水和东荆河长时期受泥沙冲积的影响，形成了两边高、中间低的槽形地势。

一、流域的自然地理概况与气候

从荆门市的车桥向南经荆州区的川店、枣林岗，沿沮漳河至临江寺，顺长江左岸至洪湖市的胡家湾，再向西北沿东荆河至泽口，再沿汉江至沙洋，经烟垢、团林至车桥，这一范围称为四湖地区，亦称四湖水系。四湖地区总面积为 11547.50km^2 ，其中内垸面积（受荆江大堤、长江干堤、汉江干堤、东荆河堤保护，从沙洋—车桥—枣林岗为丘陵岗地） 10375km^2 ，外滩面积（包括围垸和河滩地） 1172.50km^2 ，见表 1-2 和表 1-3。分属荆门市的沙阳县、东宝区、掇刀区、潜江市，荆州市的荆州区、沙市

区、江陵县、石首市、监利县、洪湖市。境内有洪湖分蓄洪区。

表 1-1 内荆河流域高程—面积表

高程 (m)	高程以上面积 (km ²)	占全流域面积的百分数 (%)
20.00	10.352	100
22.00	10.307	99
24.00	9538	92
26.00	8086	78
28.00	5944	57
30.00	4009	39
32.00	3107	30
34.00	2561	25
36.00	2505	24
136.50	0	0

注 资料来源,长江水利委员会《荆北区防洪排渍方案》。

表 1-2 2005 年四湖地区总面积表

行政 单位	面积 (km ²)			现有人口 (万人)	现有耕地 (万 km ²)
	总面积	内垸	洲滩民垸		
沙阳县	1580.21	1580.21	—	19.91	4.46
东宝区	107.21	107.21	—	0.44	0.126
掇刀区	410.54	410.54	—	14.94	0.78
潜江市	1475.2	1356.5	118.7	43.6	4.62
荆州区	735.3	675.5	59.8	48.2	2.58
沙市区	492.0	486.0	6.0	51.6	1.01
江陵县	1032.0	1003.0	29.0	39.0	3.84
石首市	376.0	—	376.0	19.5	1.6
监利县	3027.0	2500.0	527.0	142.0	11.31
洪湖市	2312.0	2256.0	56.0	90.0	6.24
合 计	11547.5	10375.0	1172.5	469.19	36.566

表 1-3

四湖地区境内地形分类表

地形分类	面积(km ²)	占全流域面积的 百分数(%)	备 注
流域面积	10375.0	100	不含洲滩民垵 1172.5km ²
丘陵	2360	22.7	
平原	6518	62.8	
洼地	742	7.2	
湖泊	755	7.3	指现有湖面, 面积各方面资料略有出入

四湖水系按照地势及水系情况, 划分为上、中、下三区, 见表 1-4。上区指长湖以上区域, 从沙市的雷家垱起, 沿长湖至习家口, 经刘岭、田关河, 止于田关闸, 面积为 3400.4km², 其中外滩(垵)面积有 160.6km²; 中区是指小港以上、长湖以下(不含螺山排区)区域, 从新堤沿老内荆河至洪排主隔堤至黄丝南闸, 再沿洪排主隔堤至高潭口, 面积为 6819km², 其中内垵面积有 5045km², 外滩(垵)面积有 769.6km²; 下区指小港以下、新滩口以上区域(含南套沟排区), 面积为 1210.7km², 其中内垵面积 1154.7km², 外滩(垵)面积为 56.0km²; 螺山排区面积为 1121.3km², 其中内垵面积有 935.3km², 外滩(垵)面积有 186km²。

四湖流域属亚热带湿润季风气候, 与长江中游地区气候相似, 都是冬季稍冷, 而夏季很热。具有四季分明, 热量丰富, 光照适宜, 雨水充沛, 光、温、水同季的特点。暴雨、大风、干旱、寒潮、冰雹等灾害天气时有发生。多年平均温度为 15.9~16.6℃, 1 月最冷, 极端最低气温为 -15.1℃, 7 月最热, 极端最高温度 39.5℃。平均日照时数为 1823.6~1978.0h, 占可照时数的 42%~48%。全年辐射量为 106~112kcal/cm² (1cal = 4.1868J)。11 月中下旬至次年 3 月上旬为有霜期, 平均每年无霜期为 230~270 天。

表 1-4

四湖地区分区、分片汇流面积表(内统)

分区	分片	汇入 支流	汇流面积 (km ²)	备 注	分区	分片	汇入 支流	汇流面积 (km ²)	备 注
上区	长湖		3239.8	总出口刘岭闸		田关河	区间	83.2	荆门垸内
		太湖港	2265.2	荆州区垸内			西荆河右	436.0	借粮湖 68km ² , 野猪湖 47km ²
		龙会桥河	386.6	荆州区垸内			荆么河	115.0	
		拾桥河	198.3	荆州区垸内			东干渠	96.0	荆门、潜江
		广坪港	1214.7	荆州区垸内			保安渠	92.0	潜 江
		其他叉河	84.0	荆州区垸内			长白渠	57.0	潜 江
		丘陵高地	77.7	九店、杨场等 4 条				76.0	
			125.9	蛟尾、毛李、乔姆等				5045.0	
			178.0	荆门 70.8km ² , 荆州区、沙市区 107.2km ²	中区	高潭口		986.0	
				总出口牛马嘴		洪湖	湖面	402	
	西荆河	殷家河	538.6	包括彭家湖				3657.0	
		皮当港	228.0	包括虾子湖	下区			1154.7	
		双桥港	66.0	荆门垸内	螺山区			935.3	
		流河	61.0	荆门垸内					
		陶荆河	53.4	荆门垸内	合计			10374.8	
			47.0	潜江垸内					

二、流域的自然资源概况

四湖地处江汉平原腹地，是楚文化的发祥地，具有悠久的历史文化遗产及丰富的人文地理景观，既是重要的农产品生产基地，又是石油、化工、棉纺、农药等重要工业品生产基地。

四湖地区的人民勇敢顽强，富有斗争精神，具有光荣的革命传统。历史上该地区曾多次兴起农民起义，为反抗压迫和剥削以及外敌入侵，前仆后继，进行过英勇的斗争，作出了巨大的牺牲。四湖地区的土地浸染了革命烈士的鲜血。

四湖地区是著名的鱼米之乡，是镶嵌在荆楚大地上的一颗璀璨的明珠。

四湖地区现有人口 469 万人，耕地面积 36.566 万 hm^2 ，水域面积 9.5 万 hm^2 （不含人工渠道），是一个自然资源丰富、内涵潜力巨大的平原湖区。四湖地区的总土地面积仅占湖北省总面积的 6%，而粮、棉、油、水产品等，分别占湖北省总产量的 11.8%、25.8%、14.6%、23.7%，见表 1-5 和表 1-6。四湖地区在商品农业方面具有战略地位。

表 1-5 2005 年湖北省与四湖地区粮、棉、油、
水产品产量比较

品 种	湖北省	四湖地区	四湖地区占湖北省的百分比 (%)
粮食产量 (万 t)	2177.38	256.9	11.8
棉花产量 (万 t)	37.5	9.7	25.8
油 料 (万 t)	293.9	43.1	14.6
水 产 品 (万 t)	318.2	64.8	23.7

三、洪涝灾害

四湖地区又是一个受洪涝灾害困扰的地区。

四湖地区西北部分为丘陵岗地，其余部分为平原，全部依赖堤防保护。堤防总长 639.56km。其中荆江大堤 182.4km，长江干堤 231.73km，东荆河堤 160.3km，汉江干堤 65.13km（含东

荆河部分 13.4km)。

表 1-6 四湖地区 2005 年粮、棉、油、水产品产量统计表 单位: t

行政区划	粮食	棉花	油料	水产品
沙阳县	72950	2000	40000	48185
东宝区	40000	570	20000	6526
掇刀区	4000	412	15000	680
潜江市	375092	32250	98083	92022
荆州区	239809	5397	33485	47138 (不含弥市镇)
沙市区	83007	4154	9200	45003
江陵县	332702	13686	51500	26770
石首市	58895	9291	15456	8802
监利县	589559	20774	91400	133778
洪湖市	503427	8474	57100	238907
合计	2569441	97008	341224	647811

四湖地区在治理之前,由于受长江、汉水和东荆河环绕,汛期洪水常常高出内垸地面几米至十多米,时间长达两三个月,有的年份甚至有四五个月之久。其洪涝灾害严重而又频繁,有洪必有涝,洪涝同步,是具有历史性的水灾区。在治理之前,汛期降水不能自排入江,全靠湖泊、沟渠调蓄,多余部分靠淹田解决。因此,四湖地区又被称为“水袋子”。

四湖地区洪涝灾害的主要表现形式为:长江、汉江、东荆河堤溃口成灾;长江和东荆河洪水自新滩口附近(自高潭口以下至新滩口,有 7 条河沟与江河相通)倒灌,内垸排水受阻,沿程水位不断抬高,一直影响到长湖,不但造成内涝,也造成内垸堤防溃决;长湖上游山洪暴发,漫淹农田成灾。

四湖地区的洪涝灾害,从清朝中期开始日趋严重,到了民国时期更加频繁、严重。其主要原因是:江汉堤防频年溃决,而内垸又大量围垦,挤占湖泊面积,当遇到江水倒灌时,排水受阻,

在无排水设施（提排设施）的情况下，汛期所有降水全部由内垸自己调蓄，先淹低地，后淹高地。即使内涝灾害不严重，若遇堤防溃决，也会遭受灭顶之灾。民国时期，荆江大堤溃口6次，汉江和东荆河堤有22年溃口，监利、洪湖境内的长江干堤有11年溃口。从1931~1949年的18年间，有16年遭受不同程度的洪涝灾害，几乎到了年年淹水的地步。通常讲的“三年两水，十年九水”，就是指的民国时期。民国时期，不但是荆江两岸，也是四湖地区人民遭受洪涝灾害最严重、同洪涝灾害作斗争最为艰难困苦的年代。洪涝灾害给四湖地区人民所造成的苦难，人们永远不能忘记。

造成这种严峻局面的主要原因，是当时国力衰弱造成的。因为治水总是同国力相一致的，国力的衰弱必然导致水旱灾害的频繁发生。

同时，四湖地区又是血吸虫病流行的重疫区。据1954年统计，四湖地区感染血吸虫的病人有24.96万人，占当时该地区总人口的12%。

尽管如此，四湖地区却是著名的鱼米之乡。“人人都说天堂美，怎比我洪湖鱼米乡”。既然是洪涝灾害严重而又频繁，为何又称得上是鱼米之乡呢？一是四湖地区土地肥沃，雨量充沛，无霜期长，种什么就能收什么，一年四季都可以收获。除特大洪涝灾害年份外，淹了低地还有高田。二是水面大。民国时期，湖泊溃荒水面达3000km²，称为“水乡泽国”，而且水质好，水产品丰富，可供人们食用。三是人口少，耕地多。民国时期，四湖地区的耕地人均有4亩（1hm²=15亩）左右，尽管单产低，但只要有几亩田收也就可以勉强度日了。素有民谣道：“沙湖沔阳洲，十年九不收，但有一年收，狗子不吃糯米粥”，这正是四湖地区“鱼米之乡”的真实写照。

四、治理成就

四湖原与江河相通，这种江湖串通的历史，一直延续到1956年。1955年，长江水利委员会提出《荆北区防洪排渍方

案》，经国家批准，1955年11月动工修筑洪湖隔堤，1956年1月完工，1956年4月完成新滩口堵口工程，至此，四湖地区构成一个整体。

排水没有出路是四湖地区渍涝灾害严重而又频繁的根本原因。所以，解决排水出路是治理四湖的首要任务。四湖地区多年平均年降水量为1203mm，其中监利、洪湖为1270~1370mm，而降雨多集中在汛期（5~8月），一般情况占全年降水量的55%~65%，有的年份多到75%。降雨所产生的大量径流，除沟渠、河湖可调蓄一部分外，其余部分便没有出路，全靠淹田来解决。堵截江水向内垸倒灌，只是为排水寻找出路创造了条件。把汛期降雨所产生的径流全部排出外江是不可能的，全部由沟渠、河湖调蓄，也没有这么大的容积。解决这个问题的过程，就是治理四湖的过程。

四湖治理是按照《荆北区防洪排渍方案》的规划（经过几次修订），根据“统一规划，统一治理，分期实施”这个原则进行的。以防洪排渍为主，兼顾灌溉、航运、渔业、防治血吸虫病等。经过几十年的建设，四湖治理取得了巨大的成就。国家投资12.5亿元，地方自筹6.2亿元（不含群众投工和沿江堤防加培及洪湖分蓄洪工程），完成土方19.8亿 m^3 。结束了江湖串通、三年两水的苦难历史，旧貌换新颜。经过几十年的运用，该地区在防洪、排涝、抗旱、消灭血吸虫病等方面取得了显著的效益，促进了工农业生产的发展。

（1）完善了沿江的防洪系统，结束了江湖串通、有雨就有涝、无雨即旱的历史。

（2）建成了以总干渠、东干渠、西干渠为骨干和一大批深沟大渠相配套的排水系统。

（3）建成了以高潭口、新滩口、螺山、田关为主的电力泵站外排系统。

（4）建成了以观音寺、西门渊、万城、新隆等闸组成的灌溉系统。通过自流和提灌，可基本满足区内农田和人畜饮水需要。