

003322

镇江市水利志

上海社会科学院出版社

号 A260-3

镇江市水利志

上海社会科学院出版社

镇江市水利志编辑委员会

主任委员：张进荣

副主任委员：陈惠新 鄂金书 马万顺

委 员：张进荣 鄂金书 王梅芳 马万顺 陈惠新 蒋炳川
虞 曜 李国平 张志远 吴开麟 冷金荣 完定邦
张世伦 茅焕华 张镇冬 张永长 朱兴贵 王国麒

主 编：王梅芳

副 主 编：茅焕华 章 铃

顾 问：刘成九 杨德进

镇江市水利志编辑办公室

办公室主任：茅焕华

编 辑：章 铃 茅焕华 章林生 张建国 殷敏俐

特 约 审 稿：张经文 李学峙

工 作 人 员：邵荣娥 陈 晔

镇江市水利志编辑委员会

主任委员：张进荣

副主任委员：陈惠新 鄂金书 马万顺

委 员：张进荣 鄂金书 王梅芳 马万顺 陈惠新 蒋炳川
虞 曜 李国平 张志远 吴开麟 冷金荣 完定邦
张世伦 茅焕华 张镇冬 张永长 朱兴贵 王国麒

主 编：王梅芳

副 主 编：茅焕华 章 铃

顾 问：刘成九 杨德进

镇江市水利志编辑办公室

办公室主任：茅焕华

编 辑：章 铃 茅焕华 章林生 张建国 殷敏俐

特 约 审 稿：张经文 李学峙

工 作 人 员：邵荣娥 陈 晔

序

水利是人类社会赖以生存发展的重要条件。镇江市滨江临河,水网纵横,境内地貌复杂,低山丘陵、平原圩区交错分布。镇江人民治水活动历史悠久,远在西晋之前就修建有江南运河徒阳段、破岗渚、赤山湖和练湖等四大水利工程。历代人民浚河筑堤、修塘建坝,形成了一定的水利基础,发挥了应有的作用。建国以来,全市人民在中国共产党和人民政府的领导下,自力更生、艰苦奋斗,筑江堤、开河港、建涵闸、修库塘,发展机电排灌,开展大规模农田水利建设,形成了防洪有堤闸、蓄水有库塘、引泄有河港、提水有泵站、排降有出路,蓄、挡、引、排和提调相结合的水利工程体系,积累了丰富的治山治水经验,逐步适应国民经济和社会发展的需要。

《镇江市水利志》是一部全面、系统的全市水利建设的历史记录,其内容丰富、体例完备,记载了两千余年来镇江人民治水的历程,对建国以来的水利建设记述尤为详尽。在建设具有中国特色的社会主义宏伟事业中,我们不仅要了解镇江水利建设的今天,也要了解它的昨天,才能指导更加美好的明天。历史是一面镜子,相信志书的出版必然会对今后的水利建设起到积极的借鉴作用。

《镇江市水利志》是全市水利战线上的又一精神文明建设成果,全市水利工作者要用好志书,认真总结前人治水的经验教训,从实际出发,指导今后工作。

值《镇江市水利志》正式出版之际,欣喜之余,谨此为序。

镇江市水利局局长

張進榮

1997年9月

凡 例

一、本志以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导,坚持“求实存真”的原则,记述镇江市水利的历史与现状,力求做到思想性、科学性和资料性的统一。

二、本志上限溯至事物发端,下限迄于 1990 年。按照略古详今的原则,重点记述 1949 年以后的内容。大事记延伸至 1995 年。

三、本志记述的范围,为今镇江市行政区划(市直和 4 个县市、2 个区)为界,酌情记述 1983 年前镇江地区的内容。

四、本志体裁采用述、记、志、图(照)、表、录等,志为主体,共设 12 章,章下设节、目,个别内容增设子目。

五、本志大事记以编年体记述为主,对一些内容联系紧密之事,适当采用纪事本末体。

六、本志采用语体文,全志除概述外,一般用记述文体,只记事实,不做评论。

七、本志行文中建国前后专指中华人民共和国成立前后。本志行文中的历史纪年,民国及其以前均用历史纪年,后括号加注公元年号(一般公元两字省略),建国后一律用公历。

八、本志凡称“党”的,指中国共产党,凡称“政府”的,指人民政府。

九、本志记述的地面高程,以吴淞基面计(吴淞两字省略),个别以青岛基面计的,用括号加注(青岛基面加 1.896 米等于吴淞基面)。

十、本志的统计数据,以统计部门和市水利局的统计数据为准。

十一、本志的资料取自文献、档案、报刊、正史、旧志、专著和口碑等,经鉴别核实后入志,一般不注明出处。

目 录

概 述	1
大事记	7
第一章 自然环境	29
第一节 地质地貌	30
一、地质	30
二、地貌	31
第二节 土壤植被	32
一、土壤	32
二、植被	33
第三节 气候	34
一、气温	35
二、日照	35
第四节 水文	35
一、降雨、蒸发	35
二、水位、流量	37
第五节 水旱风	39
一、洪涝	39
二、干旱	40
三、台风	41
第二章 水系 水资源	42
第一节 水系	42
一、沿江水系	43
二、太湖湖西水系	44
三、秦淮河水系	46
第二节 水资源	48
一、水资源总量	48
二、水量平衡	50
第三节 水质	52
一、污染源	52

二、水源质量	52
第三章 治江	54
第一节 江岸、江洲变迁	54
一、江岸	54
二、江洲	56
第二节 江、洲、港堤建设	58
一、江洲港堤	59
二、通江涵闸	60
第三节 护岸工程	60
一、护坡、丁坝	61
二、治坍	62
第四章 蓄水工程	65
第一节 湖泊	66
一、练湖	66
二、赤山湖	67
第二节 塘坝	69
第三节 水库	70
一、中型水库	71
二、小(一)型水库	79
三、小(二)型水库	83
第五章 江南运河徒阳段	86
第一节 运河的形成	86
第二节 徒阳段整治	87
一、建国前的整治	87
二、建国后的整治	89
第三节 涵闸工程	92
一、原有涵闸	92
二、现有涵闸	95
第六章 河道工程	97
第一节 沿江地区	98
一、太平河	98
二、便民河	99
三、三茅大港	100
第二节 湖西地区	101

一、九曲河	101
二、丹金漕河	103
三、鹤溪河	104
四、香草河	104
五、通济河	105
六、胜利河	106
七、中心河	107
第三节 秦淮河地区	107
一、句容河	108
二、汤水河	109
三、南、中、北河	110
第七章 机电排灌	116
第一节 机电排灌建设	117
一、机灌	117
二、电灌	119
第二节 泵站改造	127
第三节 重点机电排灌站	129
一、谏壁抽水站	129
二、长山提水站	130
三、北山提水站	132
四、赤山湖提水站	133
第四节 喷灌 井灌	133
一、喷灌	133
二、井灌	135
第五节 输变电工程	135
第八章 农田水利	141
第一节 山丘区治理	143
一、蓄引提调	144
二、沟渠工程	145
三、平田整地	147
四、治理典型	148
第二节 平原区治理	151
一、河网建设	152
二、连片治理	153

三、治理典型	154
第三节 圩区治理	155
一、联圩并圩	155
二、圩内治理	160
三、治理典型	161
第四节 水土保持	165
第五节 小水电建设	167
第九章 防汛抗旱	169
第一节 组织机构	170
一、市(地)	170
二、联防	171
第二节 物资经费	172
一、物资	172
二、经费	173
第三节 抗灾纪实	173
一、1949 年大水	174
二、1954 年大水	174
三、1969 年秦淮河和通济河流域大水	175
四、1978 年大旱	176
五、1983 年长江大水	176
六、1990 年偏旱	178
第四节 镇江城区防洪	179
一、建国后洪涝灾害	179
二、防洪除涝工程	180
第十章 水利管理	182
第一节 工程管理	183
一、管理组织	183
二、规章制度	184
三、堤闸	185
四、水库	187
五、河道	188
六、机电排灌	189
七、白蚁防治	190
第二节 水政	191

一、水政情况	191
二、边界水利	192
第三节 水费	193
一、水费征收	193
二、管理与使用	195
第四节 综合经营	195
一、局属单位	197
二、县、乡(镇)水利单位	199
第十一章 教育 科技	205
第一节 人才培育	206
一、水利学校	206
二、职工教育	206
第二节 水利学会与刊物	209
一、水利学会	209
二、刊物	210
第三节 水利科技	212
一、水情测报	212
二、水利科研站	215
三、信息交流	217
四、获奖科技成果	217
五、新技术推广应用	218
第十二章 机构 人物	221
第一节 水利机构	221
一、市(地)级	222
二、县(市)区级	226
三、区、乡(镇)级	226
四、市(地)局直属单位	227
五、水文分站	230
第二节 人物	231
一、传略	231
二、高级职称人员	234
附录	235
一、全市历年水利工程完成土石方表	235
二、全市历年水利工程使用三大材表	236

三、全市历年投入水利工程经费表	237
四、《镇江市实施〈江苏省水利工程管理条例〉细则》	239
五、《镇江市水利工程水费核订、计收和使用管理实施办法》	245
六、《谏壁闸河道码头管理办法》	249
七、《关于长江河道管理有关问题的会议纪要》	250
八、镇江市 1991 年抗洪纪实	251
编后记	254

概 述

镇江市地处长江三角洲西缘,长江与京杭运河在此交汇。西邻南京,东接常州,北滨长江,与扬州隔江相望。经纬度跨北纬 $31^{\circ}37' \sim 32^{\circ}19'$,东经 $118^{\circ}58' \sim 119^{\circ}58'$ 。境内中部茅山山脉纵贯南北,北部宁镇丘陵横陈东西,把全市分割成沿江、湖西、秦淮河三片水系。

镇江是一座有着 3000 年悠久历史的古城,为全国 62 座历史文化名城之一。1929 年至 1949 年,镇江是国民政府江苏省省会。建国后,设镇江市,镇江又是专员公署(地区行政公署)所在地。1983 年行政体制改革后,镇江市为省辖市。

镇江市 1990 年辖一市二区三县,即丹阳市、京口区、润州区、丹徒县、句容县、扬中县。总面积 3843 平方公里,山丘区占 55.8%;耕地 241.6 万亩,山丘区占 47.2%;人口 258.13 万人。

市境气候属北亚热带季风气候,四季分明,雨热同季,常年平均气温 15°C 至 15.4°C ,多年平均年雨量为 1029.6 毫米。境内地貌复杂,平原、圩区、低山丘陵、岗地犬牙交错。平原地区河道易淤,圩区常受洪水威胁,低山丘陵和岗地则常遭遇山洪和干旱的袭击。特定的气候和地形条件,使得全市成为水旱灾害频繁发生的地区,也决定了水利在全市社会经济发展中始终占有特殊的地位。

镇江人民的治水活动,见诸文字记载的已有 2200 多年历史,农田水利的萌芽,当出现在 4000 年前荆蛮人活动的时期。秦统一六国后,秦始皇三十七年(公元前 210 年),开凿江南运河徒阳段。三国孙吴赤乌年间(238~250 年),筑赤山塘(又名绛岩塘,即今赤山湖)钟水灌溉,并挖凿破岗渚,沟通秦淮河与太湖两大流域;两百年后又开凿上容渚以代破岗渚。西晋惠帝年间(304~306 年),创建练湖,蓄水灌溉,兼济漕运。东晋建武、大兴年间(317~321 年),于京口东郊徒阳段运河上建丁卯埭,并建新丰湖等蓄水工程。隋炀帝大业年间(605~610 年),江南运河全线拓浚沟通。至近代,清光绪六年(1880 年),镇江设立雨量测站,作为水利工作重要基础的水文观测业诞生。光绪三十年设长江镇江潮位观测站,开始测记长江水位。民国 25 年(1936 年),扬子江水利委员会在北固山北侧江畔建造水位自记台。但晚清至民国年间,政权腐败,战乱迭起,社会动荡,水利严重失修,工程破坏湮废。建国前夕,江河堤防单薄低矮,千疮百孔;蓄水塘坝既浅且小;平原水系紊乱,河床狭浅;京口闸等控制工程几近坍塌。

中国共产党和人民政府重视并致力于治水兴利,发展生产,造福人民,开创了兴修水利、治理水患的新时期。40年代初,茅山革命根据地抗日民主政府组织民众修塘筑坝,今句容磨盘乡抗日坝、胜利坝、茅山湖等15处蓄水工程,均为此时所建。

建国后的治水活动,不同阶段呈现出不同的特点。50年代初、中期,为水利的恢复和规划时期。重点是培修堤防,兴建塘坝,进行水库和机电排灌建设试点,总结经验并酝酿制订水利建设规划。

1949年7月下旬,6号台风过境,沿江遭狂风暴雨袭击,江洲港堤防严重损坏,局部地区酿成水灾。这年冬至1953年,沿江地区组织劳力修复和加固堤防,共完成土方2000余万立方米,使主要堤段的堤顶高程高于1949年最高洪水位7.83米。1954年,长江出现百年未遇大水,镇江站出现有记载以来的历史最高洪水位8.38米,市境又普降暴雨,以致外洪内涝,损失惨重。灾后,发动群众,以工代赈,发扬互助合作精神,堵口复堤,抢修涵闸,恢复生产,当年完成土方754万立方米。1956年,根据江苏省水利厅关于长江干堤设计的规定,镇江专署明确提出堤顶高程超过1954年最高洪水位1~1.5米,顶宽4~5米的江、洲、港堤建设标准。这年冬,沿江圩区人民在山丘区的大力支援下,开始大规模的堤防建设,历时数年,多数堤段基本做到上述标准,御洪能力明显提高。这期间,山丘区大力改造和新建塘坝、开挖撇洪沟、撇引雨水,提高蓄水能力。1952年,苏南行署水利局山区水利工程处协助句容县勘测研究,制订水库建设规划,并于1953年在袁巷乡建成全省第一座库容80万立方米的小马埂水库,为以后水库建设积累了经验。平原圩区,开始电力排灌站建设试点,1951年,镇江西郊圩区永西乡五摆渡建成流量1.8立方米每秒的全市第一座排涝站。1953年,丹阳县建成全国第一个受益面积达11.5万亩的珥陵电灌区。

1956年1月,中共中央颁布《1956~1967年全国农业发展纲要(草案)》,要求从1956年起用7~12年时间,基本上消灭普通的水灾和旱灾。根据“纲要”精神,各地及时总结了不同地区治水的经验,并以洪、涝、旱全面治理为指导思想,着手制订骨干引排河道、水库和电力排灌等工程的建设规划,为下一步建设作准备。

50年代末至60年代,是重点工程集中建设时期。这时期,奠定了挡、引、排、蓄、提、调的工程体系的基础。

1958年1月,中共江苏省委召开水利规划座谈会,要求各地根据不同地形特点和水利条件,按洪涝旱兼治的指导思想广泛开展农田水利建设。这年冬,江南运河徒阳段、九曲河、丹金漕河、香草河等骨干河港拓浚工程,谏壁闸等沿江控制工程,北山、二圣桥、凌塘等一批中小型水库工程相继开工建设。经过广大干群几

年的艰苦努力,一批重点工程先后完成开始发挥效益。沿江和平原地区,初步改变了过去挡不住,引排不畅和航运受阻的状况;山丘区,随着 35 座中小水库大坝合拢蓄水,抗旱能力明显增强;句容大卓、二圣,丹徒辛丰、大港,丹阳香草河、九曲河灌区等一批电力排灌工程建成投产,排灌能力迅速提高。但这一时期由于对治水的客观规律认识不足,夸大了主观意志的作用,急于求成,不切实际地提出了“大干一冬春,完成水利化”的号召,超越了当时劳力、财力、物力的承受能力,致使有些工程被迫改变设计,降低标准,成为半拉子工程,效益未能充分发挥;有的水系被打乱,移民未全部妥善安置,对局部地区防洪保安造成影响,给群众生活生产等带来困难。

60 年代初,及时总结经验教训,认真贯彻中央提出的“调整、巩固、充实、提高”的八字方针和水利部制订的“小型为主、以蓄为主、群众自办为主”的治水方针,各地组织施工专业队伍,常年施工与短期突击相结合,对已建工程进行续建和配套,理顺水系,发挥工程效益,安置移民,解决其生产和生活问题。1964 年,毛泽东主席发出“农业学大寨”的号召,周恩来总理主持制订“大寨精神、小型为主,全面配套,狠抓管理,更好地为农业增产服务”的水利工作方针,有力地促进了水利建设的正常发展。山丘区在继续做好蓄水工程和灌区配套的前提下,开挖引排河沟,建渠道、筑机垛,实行库塘、河渠与机电站相结合,提水补岗,扩大灌溉面积。平原区机电灌溉和圩区排涝工程的建设继续保持快速发展,灌排能力显著提高。同时随着各类工程设施的增多,管理机构和管理规章制度逐步建立,管理工作逐渐加强。“文革”期间,水利工作一度受到干扰,但基于“水利是农业的命脉”的思想已深入人心,多年来兴修的水利工程逐步发挥效益,群众有水利建设的自觉要求。因此这期间,江南运河徒阳段、丹金漕河、太平河等一批河港再次得以拓浚;水库扩建配套,同时还新建了一批小型水库;机电排灌和农田水利建设仍正常开展。水利基础进一步增强,促进了农业生产的发展。

70 年代,是全面开展农田水利建设和扎根长江开辟水源的重要时期。这一时期,防洪、引排、蓄水和提调工程体系进一步完善。

1970 年,国务院召开北方地区农业会议后,各地以建设旱涝保收,高产稳产农田为中心的农田水利建设迅速掀起高潮。山丘区继续新建小型水库 20 余座;平原区机电灌区进行调整,改造、充实;圩区集中力量新建低扬程大流量的电力排涝站。1974 年冬、1975 年春,镇江行政公署分别在溧阳县和丹阳县界牌公社召开山丘区和平原圩区水利规划会议,总结水利建设的经验教训,交流山丘区和平原圩区农田水利建设经验,推动各公社在县水利规划的框架内,按照省革委会 1973 年提出的建设旱涝保收、高产稳产基本农田的“六条标准”,制订各自的水利综合治

理规划,绘出三张图(原状图、现状图、规划图)。要求各公社做到防洪有堤闸,蓄水有库塘,引泄有河港,提补有泵站,排降有出路,构成蓄水、防洪、引排、提调的水利工程新体系。两个会议以后,全市上下全面发动,从沿江到山丘,从平原到圩区,掀起了轰轰烈烈的农田基本建设热潮。1975年冬起,句容县根据秦淮河流域治理规划,对赤山湖、句容河及南、中、北河等进行治理,共完成土方1696万立方米,使这一地区的泄洪、引水和防洪能力有较大提高。扬中县大力改造旧河网、建设新水系,对全县12条主要引排河港进行整治,浚河筑堤,开挖沟渠,共完成土方3309万立方米,并建成一批通江节制闸。对太湖湖西地区,镇江行署从基层抽调了一批“文革”中下放的水利工程技术人员,集中修订区域水利规划,确定了高水高排、控制湖西入太湖洪水的治水思想,并依据规划,开始兴建苏南最大的电力抽水站——谏壁抽水站。平原圩区开展河网化和拉大框及格田成方平整土地的农田水利建设。圩区界牌、高桥,平原珥陵,山丘天王等一批公社综合治理样板的涌现,进一步促进了农田基本建设的全面开展。

1978年全市大旱,谏壁抽水站及时建成投产,翻引江水6亿多立方米,补给了湖西地区280万亩农田的灌溉水源。针对山丘区水源不足的矛盾,又先后建成扎根江河的北山、长山及泰山等一批高扬程电力提水站,使山丘区30余万亩农田灌溉得到长江水源的可靠补给。为解决秦淮河流域的洪水出路,1979年镇江地区9个县14余万劳力,远征秦淮新河工程。70年代,水利管理也得到明显加强。各地重视工程设施的维修养护,重视推广应用新技术、新材料,较大范围地开展机电泵站的节能技术改造,水利综合经营工作开始提上议事日程。特别是1978年中共十一届三中全会以后,水利工作实行“转轨变型”,确立了水利为农业服务,为国民经济和社会服务的指导思想,水利工作逐步向建设、管理、经营、服务与效益相结合的方向发展。

80年代,是水利建设挖潜配套、完善提高的时期,也是水利工作转轨变型的重要时期。这一时期,水利工作中经济效益观念、有偿服务观念,依法治水观念、社会办水利的观念逐步形成。

进入80年代,在国家基建投资紧缩的情况下,通过多渠道、多层次筹集资金,水利建设仍保持一定的发展速度。对基建工程,加强基建程序和技术论证制度,下放审批权限,实行投资包干。农田水利,则主要依靠集体筹资和群众的劳动积累来兴办,国家进行适当补助,并采取“先贷后拨”、“贴息贷款”、“以奖代拨”等办法,资金的使用效果有所提高。面对改革的新形势,全市的水利建设朝着挖潜配套、补缺充实、更新改造,进一步增强水利基础实力的方向发展。对沿江300余公里堤防,按照“建设、管理”双达标的要求,进行全面加高加固。扬中县在3年内挑

土方 323 万立方米,全县 120 公里江堤基本实现“双达标”。为遏制长江镇扬河段江岸坍塌,河势恶化的趋势,1984 年市政府成立镇江市长江镇扬河段整治工程指挥部,并经国务院批准,通过向沿江工矿企业等单位筹集资金,开始对和畅洲、孟家港、龙门口等重点江段进行综合整治,从而拉开了长江镇扬河段河势控制工程的序幕。山丘区,对 60 余座小型水库进行除险加固,续建配套,使之达到国家规定的防洪安全标准,扩大了防洪和灌溉效益。面广量大的农田水利建设继续向省政府提出的农田水利建设“八条标准”方向努力。水利综合经营全面发展,经营内容从种植、养殖业发展到工、商、建筑、运输、旅游及服务等行业。1982 年 11 月全国水利系统综合经营会议在镇江召开后,全市水利综合经营作为水利工作的重要组成部分进入了新的发展时期。

80 年代,依法治水、依法管水工作得到明显加强,以《中华人民共和国水法》为主体的水法规体系逐步形成,水政机构、水利公安机构相继建立,水事活动逐步纳入法制化的轨道。水利工程水费的收缴工作也在 80 年代中期正式起步。

建国后的 41 年间,全市水利建设累计完成土方 10.69 亿立方米,投入资金 4.2 亿元,其中国家支持 2.69 亿元。新筑和加固堤防 780 余公里;开挖和拓浚主要引排河港 63 条,总长 702.34 公里,其中结合航运的河道 200 余公里;开挖改造大、中沟一千余条,总长 2500 公里;沿江及赤山湖兴建谏壁、九曲河、赤山等中小水闸 25 座,通江涵洞 450 余座;山丘区新建中小型水库 105 座,总库容 3.78 亿立方米,其中兴利库容 1.65 亿立方米,共控制来水面积 590.71 平方公里;改造新建塘坝 9.77 万座;建成机电排灌站 2130 余座,总装机容量 23.32 万千瓦(含流动机电 8.84 万千瓦),平原区灌溉流量每万亩农田达 1.5~3 立方米每秒,圩区排涝每万亩面积 4~6 立方米每秒。全市有效灌溉面积 222 万亩,旱涝保收农田达 169 万亩,平均每个农业人口占 0.9 亩;治理水土保持面积 540 余平方公里。全市粮食总产从解放初期的 3.26 亿公斤增加到 1990 年的 12.26 亿公斤,棉花总产由 96.75 万公斤增加到 1990 年的 516.5 万公斤。全市水利系统综合经营 1990 年总产值达 1 亿元,税利 828 万元;水库养鱼成鱼产量累计 995 万公斤,其中 1990 年 108 万公斤;累计收缴水利工程水费 856 万元(1985~1990 年),其中 1990 年 453 万元。水利事业的发展也为工业和城镇人民生活提供了水源保障,为交通运输事业创造了条件,为实现农村电气化和乡镇工业的兴起和发展奠定了基础。

镇江市建国 40 多年的水利工作,遵循自然规律和经济规律,治水的总体规划和实施没有出现大的反复和曲折,并在治水实践中逐步摸索和总结出一条符合市情的治水路子,取得了前所未有的成就,基本适应国民经济和社会发展的需要。然而,由于治水是人类改造自然的伟大事业,人对自然规律的认识永无止境,人类