

003950

昆山市地方志丛书

昆山水利志

昆山市水利局水利志编纂委员会编



上海科学技术文献出版社

昆山市地方志丛书

昆山市水利局水利志编纂委员会编

主编 陆耀德



上海科学技术文献出版社

昆山市水利志

昆山市地方志丛书

编辑委员会

顾 问 姜德仁 徐崇嘉
主 编 王道伟
副主编 袁 理(女) 王顺保
编 委 (以姓氏笔划为序)
王道伟 王顺保
包兆福 金国兴
沈振球 陆耀德
袁 理(女)

003P50

·昆山市地方志丛书

编者献辞

昆山，历史悠久，地理优越，人文荟萃，物产丰富，素以锦绣江南，鱼米之乡著称于世。新中国成立后，尤其是在改革开放的大潮中，昆山经济建设和社会发展呈现持续高涨的趋势，自费开发的经济技术开发区被批准列入国家级序列，“昆山之路”更享誉国内外。为了及时记述这些盛世胜事，全市各乡镇、各行业在新编《昆山县志》问世后，继承修志的优良传统，组建班子，选调人才，编写出版乡镇志和部门专业志，实为惠及后代，有益当代，具有远见卓识之举。

这套《昆山市地方志丛书》与昆山市已出版并分别收入《长江三角洲乡镇志丛书》、《太湖流域地区专业志丛书》的12部志书，构成一个有机整体，它们相辅相成，互为补充，既发扬各自的优势，又从不同角度和不同层次，记载了历史，展示了现状，百花齐放，万紫千红。它是《昆山县志》的继续和发展，给昆山文化宝库增添了又一份财富。

这套丛书的出版，不仅如实地反映了这些地区的特色、行业的特征和时代的特点，同时也提高了他们的地位和知名度，有利于发展经济，繁荣文化；有利于改革开放，致力建设；有利于指导决策，存史教化。

谨此，我们竭诚欢迎广大读者对编好这套丛书提出宝贵意见和建议。

一九九三年七月

序

昆山市(县)位于太湖下游,地势低洼,内受涝害困扰,外受洪水威胁及台风影响,是洪涝灾害频发区域,又是血吸虫病严重流行区域。历史上昆山人民倍受水患、贫、病之苦。历代统治者中的有识之士主张治水定邦安民者不乏其人,治水主张亦有时常付诸实施,但因人而兴,因人而废,时治时停,加上诸多的社会及其他方面的因素,治水活动终属治表之举;民间有识之士对治理昆山水患,提出了许多好的主张,由于统治者难能采纳,多数成为痛苦的呼吁。水患、贫、病代代相传,民间流传着:“九年三熟,糠菜拌粥”;水灾年份,一靠“船和网”(捕鱼捉虾),二靠“篮和棒”(讨饭)的谚言。亦是当时悲惨生活的反映。

建国后,在中国共产党昆山县(市)委的领导下,县人民政府非常关怀人民的疾苦,高度重视水利建设,发动和组织人民,兴修水利,以治水为带头,向根除“三害”(恶水、穷土、血吸虫)宣战,经过37年不间断的努力治理,把昆山建成真正的“鱼米之乡”,人民安居乐业。水利建设的成就,对稳定农业,促进二、三产业的发展,起着重要作用。

昆山县水利志,从1982年就着手编写,历经曲折,终于在1989年8月才得内部出版发行。为了把昆山县(市)有史以来第一部水利专志,正式出版公开发行,1993年8月又重组建昆山市水利志编纂委员会,对1989年内部发行的水利志进一步修改审定,由国家出版社正式出版发行,使治水中的经验教训,给后人以借鉴,使人们了解现在的“鱼米之乡”,不是“天赐”的,是在中国共产党昆山县(市)委领导下,全县(市)人民共同奋斗出来的,其中还包含全国性的支持。正式出版的《昆山县水利志》,是新中国成立后治水活动的史实记录。编纂《昆山县水利志》,历时很长,得到水利系统的同志和老前辈以及昆山市地方志办公室的帮助指导,在此一并致谢。由于我们编纂水平有限,愿望和实际会有距离,敬请读者赐教。

昆山市水利局局长沈振球

一九九四年十二月

凡 例

一、本志记述上限不定,尽力追溯昆山历史上的治水情况,不限到1985年底。大事记延伸到1993年底止。

二、本志纪年,在中华人民共和国成立前均用朝代年号,每节第一次出现时,加注公历纪年,其后不注。民国以前的年、月、日为阴历,用汉文;民国以后,一律以公历纪年,用阿拉伯字书写。

三、本志文中简称,如,中华人民共和国成立前称建国前,后称建国后;县人民政府,称县政府;县人民委员会,称县人委,县革命委员会,称县革会;中国共产党昆山县(市)委员会,称县委或市委;救济灾民委员会,称“救灾委员会”;救济灾民,称“救灾”;抢救受灾物资、农作物、群众,称“抢灾”等等。

四、本志设12章、44节,以文为主,配以必要的图表。

五、本志所记述的地面、河底、建筑物高程,均以吴淞零点余山线基面。水位、雨量用昆山县境内的水位站及水位、雨量观测点的观测资料;凡气象站与水位站互有的数据,其记录每天有12小时的时差(气象记录当天20时到第2天20时;水位站记录当天8时到第2天8时)。

六、本志记述的建国后各种统计数字,分别采用县统计局、县区划办、县水利局刊印的《统计资料》。

七、本志采用的古代史料,分别摘自《嘉靖昆山县志》、《万历重修昆山县志》、《光绪昆新两县续修合志》、《昆新两县续补合志》以及南京图书馆、县档案馆等有关资料。

八、本志所述的各个历史时期的水利官职、机构,均按当时称谓,未加改动。

目 录

地 图	
照 片	
序	
凡 例	
概 述	(1)
大事记	(8)
第一章 自然概况	(53)
第一节 地形地貌	(53)
第二节 河湖水系	(54)
第三节 水文气象	(68)
第四节 水资源	(82)
第二章 河道整治	(84)
第一节 区域干河拓浚	(84)
第二节 县域主要干河拓浚	(94)
第三节 市镇河道拓浚	(102)
第四节 乡村河道拓浚	(106)
第五节 县外河道拓浚	(113)
第三章 圩区治理	(115)
第一节 圩围建设	(116)
第二节 圩田治理	(136)
第三节 典型工程	(144)
第四章 农田排灌	(154)
第一节 “三车”戽水	(154)
第二节 机电灌排	(158)
第三节 排涝站	(176)

第四节	渠系配套	.....	(178)
第五章	配套建筑物	.....	(181)
第一节	三闸	.....	(182)
第二节	站闸结合	.....	(190)
第三节	桥梁	.....	(192)
第四节	输水建筑物	.....	(196)
第六章	防汛抗灾	.....	(202)
第一节	抗灾组织	.....	(202)
第二节	灾害	.....	(207)
第三节	抗御严重灾害纪略	.....	(225)
第四节	经费物资	.....	(230)
第七章	水利科技	.....	(232)
第一节	专业科研机构	.....	(232)
第二节	群众性技术革新	.....	(237)
第三节	获奖项目	.....	(250)
第四节	技术培训	.....	(252)
第八章	综合经营	.....	(255)
第一节	发展沿革	.....	(255)
第二节	局直属综合经营	.....	(259)
第三节	乡级综合经营	.....	(264)
第九章	经营管理	.....	(267)
第一节	堤闸管理	.....	(267)
第二节	灌溉管理	.....	(269)
第三节	财务管理	.....	(275)
第四节	水费征收	.....	(276)
第五节	水利综合经营管理	.....	(280)
第十章	水利机构	.....	(283)
第一节	行政机构	.....	(283)
第二节	水利专业管理机构	.....	(288)

附:水利工作(单位)获县及县以上先进集体授奖名录·····	(293)
第十一章 人 物 ·····	(294)
第一节 人物传·····	(294)
第二节 建国后治水有功人员授奖名录·····	(299)
附:昆山县历代水利官职部分名录·····	(300)
第十二章 志 余 ·····	(306)
第一节 历代有识之士对治水论述·····	(306)
第二节 建国后,各级政府对治水的原则和要求·····	(312)
第三节 各历史时期治水负担政策(摘录)·····	(313)
第四节 民歌民谣·····	(319)
昆山市水利志编纂委员会及编纂人员名录 ·····	(327)

概 述

昆山县地处江苏省苏南东陲，东与嘉定、太仓县毗邻，北与常熟县接壤，南与青浦县相连，西与吴县、吴江交界。沪宁铁路、苏昆、昆安、昆太公路直达县城。娄江、吴淞江自西向东横贯县境，把全县分成昆南、昆中和昆北三大片，水陆交通便利，县治设在玉山镇。全县总面积为 921.3 平方公里，耕地面积 86.66 万亩。全县辖 18 个乡，3 个直属镇，3 个场圃，467 个行政村，总人口 537940 人，其中农业人口 412581 人，占总人口的 76.7%，人口密度为每平方公里 584 人。

全县属亚热带过渡地带，邻近江海、属海洋性气候，四季寒暑分明，日照充足，雨量充沛，年平均降雨量为 1061.2 毫米，年平均蒸发量为 1338.5 毫米，无霜期 229 天，最高气温 37.9℃，最低气温 -11.7℃，年平均气温 15.3℃。

全县地形平坦，略呈南高北低，境内有孤山一座，名马鞍山，高程为海拔 80.8 米。四邻各县的地势，除与青浦县交界处略比昆山县低外，其余各县都比昆山县高。属太湖湖东一块“碟形”洼地。田面高程在 2.3~5 米之间，但 78.5% 的田面高程在历史最高洪水位以下（周巷水位站，有记录的最高洪水位为 3.88 米）。境内河港纵横，湖荡“棋布”，南有淀山湖、澄湖，北有阳澄湖、傀儡湖等百亩以上的湖荡 51 个。骨干河道和部分主要分圩河道有：娄江、吴淞江、张家港、急水港、千灯浦、西杨林、茆沙塘、七浦塘、大直港、界浦港、新塘河、庙泾河、夏驾河、小虞河等 63 条，与圩内众多的河、泾、浜、塘等组成水乡河网，素有“鱼米之乡”之称。由于地势低洼，加上上游客水入境，下游泄水不畅，形成滞洪局面，遇上雨涝，农田经常遭灾，民间流传着“九年三熟，糠菜拌粥”，“十年九不收，收就收点

稻穗头”，“三千亩凌家潭，只见秧船去，不见稻船回”等民谣，尤其是昆北低洼圩区历来是“小雨水汪汪，大雨白茫茫”，农田经常积水，渍害严重，土质粘性重，透水性差，造成了种稻“铁锈根”，种麦“不发棵”，蚕豆枯黄矮小，油菜死多活少的生态环境。加上血吸虫病流行，广大农民生活贫困，长期挣扎在水患贫病之中。民国 38 年（1949 年），全县工农业总产值仅为 6081 万元。稻麦两熟总产 3 亿斤。

昆山有悠久的治水历史，据史料记载，早在春秋战国时期，吴国、越国就在太湖下游淀泖地区筑圩围田。据《越绝书》中吴地传说：“鹿陂”是“吴王田”，“陂”是筑堤障水。这表明当时已开始筑堤挡水，使堤内成田。五代时期的吴越有所改进、提高。北宋初期废而不治，北宋中期又着手修治，熙宁二年（1069 年）发布《农田水利约束》并设置专业队伍从事治水疏河，南宋较盛。

北宋郑亶在《吴门水利书》中指出：“低田阔其塘浦，高其堤岸以固其田”。在发展塘浦圩田制的同时，对太湖的泄洪治理也很重视，据历史资料记载，自战国末期的黄歇，到民国前期的二千多年中，仅吴淞江就进行过 40 余次规模不等的治理；尤以元、明、清期间更为频繁。娄江自中唐堵塞以后，北宋至和二年重新拓浚整治，到民国中期亦进行过 32 次整治、拓浚，其余塘浦也不断进行清淤、整治；尤以娄江的下游段浏河最频繁，元、至元二十四年（1287 年）至民国 24 年（1935 年）的 648 年中，进行过 35 次疏浚。

除了河道工程整治之外，建闸御潮防止潮水入侵由来已久，据记载北宋景祐二年（1035 年），苏州知府范仲淹疏导诸邑之水使东南入松江，东北入扬子江与海，在疏浚港浦的同时，已开始建闸挡潮；宋大观三年（1109 年）中书舍人许光凝开淘吴松江，复置 12 闸。元、明、清历代均有在当时感潮重要河口筑闸御潮之记录。

昆山县由于地势低洼和所处地理位置，决定了水利在发展经济中的特殊地位，因此，历代统治者中的有识之士，都十分注重水利建设，二千多年来，水利建设起伏不断，排涝抗灾相沿成习。

中华人民共和国成立后，全县人民在县委和县人民政府的领导下，为了改变贫穷落后的面貌，根治“穷土、恶水、血吸虫”三害的威胁，

开展了大规模的群众性治水活动：修圩筑堤、联圩并圩、疏浚河道、整治水系、修建涵闸、发展机电排灌、兴建了大量的水利工程设施；在低洼圩区实现常年预降内河水位，推广地下暗管及“鼠道”排水降渍。在加强水利工程管理的同时，开展水利综合经营，力求管理经费自给。36年来，共完成土方1.8亿立方米，砖石方32.34万立方米，混凝土方7.245万立方米，投入劳动8300万工日，投入资金5298.13万元，其中国家和地方投资2860.09万元，乡村和群众自筹2438.04万元，使全县农田实现排灌机、电化。有力地抗御了建国以来历次洪涝、干旱、台风等自然灾害袭击，特别是对战胜和减轻1954年、1962年、1985年几次较大的洪涝灾害和1967年、1978年的严重干旱起了决定性作用。

建国以来的水利工程建设，是在旧有河、堤布局的基础上，从昆山实际出发，着重于防洪、泄洪、灌溉、排涝、降渍等方面，以及建立同已建工程相适应的管理机构，确保工程效益的发挥。

1. 联圩并圩，从建国初期全县500多个联圩，2000多个分散小圩，到1985年底联并成161个联圩，圩内耕地面积70.55万亩，占全县总耕地面积的81.41%。建成能抗1954年型洪水的防洪圩堤879公里，占圩堤总长的71.2%，块石护坡59.9公里。达到洪水能挡，内涝能排。

2. 到1985年底，建成固定机电排灌站860处，装机1137台套，41339马力；拥有流动机电排灌设备980台套，13381马力。总计提水流量达到820立方米/秒。地下渠道64.61公里，明渠5342公里。负担灌溉面积86.66万亩，排水面积97.68万亩，排涝、抗旱能力显著提高。

3. 新开和拓浚了区域性泄洪、引水河道4条，县、乡两级排水干河150条，生产河道583条，排水沟1.5万多条。这些河沟的拓宽、浚深，一是加快了客水和地产水的下泄，相应减轻了洪水对全县的威胁，二是沟通了阳澄、淀泖两个区域水量相互调蓄，三是加快了内涝外排，起到了泄、引、排、调、灌相配套的骨干水利工程体系。

4. 建成了与上述工程相适应的大批水工配套建筑物，使水利

工程设施运行自如,充分发挥效益。这些配套建筑物有(现役):套闸 255 座、防洪闸 234 座、分级控制闸 73 座、配套桥梁 1372 条(其中可通汽车桥梁 194 条)、倒虹吸 2500 条、渡槽 20 条、田间斗农门小型建筑物 59340 座;开挖排水沟、隔水沟 8.37 万条,埋设排水暗管的农田累计 3 万亩、打鼠道 970 亩。使 84.49 万亩农田达到格田成方、沟渠配套、基本上达到涝水排得出,地下水位降得下的要求。建成高产稳产农田 78.04 万亩,占总耕田面积的 90%。

5. 从 1958 年起,全县逐步建立起一支县、乡两级专业管理机构和三级管理队伍,到 1985 年止,全县已有水利专业管理机构 23 个,专业脱产管理干部 146 名;职工 1205 人;管水员 3713 人。直属生产企业 4 个,科研和教育机构 3 个,物资供应单位一个。这个管理服务体系分布在全县水利工程的各个方面,有效地管理着各项水利设施的正常运行,发挥应有效益。在确保抗灾夺丰收的前提下,依靠水利部门自身的人力物力,走出了一条以副养水的路子,使管理单位与副业实体相结合,充分利用水利系统的技术力量、设备和劳力季节性空闲的特点,从小到大,逐步发展了水利机械修造、水泥制品、农机具维修车间等。中共十一届三中全会以后,水利工作的重点转到加强管理,讲究效益上来,水利系统的综合经营得到了迅速发展,目前初步形成了工程施工、机械制造、电气、电子、纺织、轻工、化工、养殖、种植等行业的综合经营体系。1985 年产值 1214.8 万元,创利 179.18 万元,比 1971 年分别增长 26.5 倍和 20.7 倍,实现了中央提出水利管理要走“水、副、工”综合发展的路子,达到了管理单位经费自给有余,从而进一步促进了水利建设事业的发展,巩固了水利战线的职工队伍,增强了管理机构的经济活力。到 1985 年止,全县已拥有综合经营固定资产 468.5 万元,生产厂房 25786 平方米。

水利建设事业的发展,保证了全县农业连年稳产、高产,使昆山县成为江苏省重要商品粮基地县之一。1985 年上交给国家的商品粮每个农业人口接近 1000 斤,近十年来全县每年向国家交售商品粮均在 4 亿斤左右。粮食的稳定增长,带动了副业生产的发展,1985 年全县农副总产值达到 2.95 亿元,比 1949 年增长 6.77 倍。

机电排灌事业的发展,为农村用电提供了条件,带动了乡办、村办工业的迅速发展,农村用电量从1962年的800万度,上升到1985年的1.18亿度,增长14.7倍。乡村工业产值从1971年的326万元,上升到1985年的7.66亿元,增长235倍。

河道整治改善了水陆交通条件、促进运输事业的发展,开河结合筑公路,全县有8条干线路,总长52.56公里;乡村利用干渠和生产河堤修的机耕路遍及全县。拓浚航道21条,增加轮队通航里程146公里,尤其显著的是张家港、娄江拓浚后成为昆山水运的骨干航道。

市镇河道的拓浚,使玉山镇、石牌镇、巴城镇、陆杨镇、周市镇、兵希镇、蓬朗镇等集镇的市政工程建设加快了步伐,基本上改变了河床弯浅道路狭,房屋低矮零乱的旧貌。尤其是县城玉山镇市河的拓浚动迁了房屋7万多平方米,彻底改变了河道弯曲狭浅影响泄洪、航运的状况,已建成一个新型的,布局合理的,初具规模的小城市。

总之,在水利建设事业的发展中,虽一度出现过急于求成,脱离实际的问题,但成绩是主流的,她较好地解除了昆山的水患,建成了旱涝保收,高产稳产基本农田,且对全社会带来了较为显著的效益,带动了乡村工业的发展;为全县消灭血吸虫病提供了有利的环境;改善了城乡水陆交通运输条件;促进了城镇建设;改变了乡村面貌,在昆山县国民经济建设中占有十分重要的地位。建国以来党和政府十分重视水利建设,投入了大量的财力、物力、劳力,基本上改变了昆山旧貌,使昆山县成为农、工、副和其它各行各业全面协调发展的,初步摆脱贫穷、落后,成为苏南发达县之一。

附：建国后昆山县 1950~1985 年完成水利工程量和投资情况

年份	投资总额(万元)			工 程 量			投 放 劳 力 (万工 日)	备 注
	合 计	其 中		土方 (万立 方米)	砖石方 (万立 方米)	混凝土 (立方 米)		
		国 家	乡(社) 村(队)					
1950	20.45	20.45		80.0	0.06		24.4	
1951	2.10	1.35	0.75	35.8	0.05		19.3	
1952	7.66	0.66	7.0	65.3	0.02		23.3	
1953	9.09	1.18	7.91	70.80	0.02		26.4	
1954	50.38	44.19	6.19	41.0	0.01		20.5	
1955	41.81	29.28	12.53	87.6	0.02		41.8	
1956	85.05	57.48	27.57	319.8	0.05		191.9	
1957	67.72	42.06	25.66	180.4	0.04		55.4	
1958	405.35	92.46	312.89	1619.3	0.38		540.0	
1959	314.16	93.00	221.16	834.8	0.36		421.9	
1960	376.00	270.00	106.0	392.3	1.68	1774	249.5	工交支款 120万元
1961	44.62	38.00	6.62	54.6	0.39	640	36.9	
1962	69.58	61.9	7.68	61	0.17	150	35.9	
1963	65.20	63.5	1.7	87.4	0.47	1010	52.6	
1964	62.44	53.49	8.95	137	0.81	2070	95.6	
1965	86.88	61.3	25.58	206.2	1.04	2660	129	
1966	116.51	27.66	88.85	242.4	1.04	3930	164.0	
1967	68.57	22.6	45.97	143.4	0.77	2410	98.4	
1968	35.88	10.52	25.36	130.4	1.07	1190	92.6	
1969	47.49	10.0	37.49	219	1.45	1280	98.8	
1970	72.91	35	37.91	195.0	0.88	1480	100.2	
1971	85.37	45.00	40.37	225.0	1.30	2350	145.3	
1972	100.11	45.0	55.11	210.0	0.79	2230	176.5	
1973	79.88	22.82	57.06	388.4	1.41	1983	159.1	

(续表)

年份	投资总额(万元)			工 程 量			投 放 力 (万工 日)	备 注
	合 计	其 中		土方 (万立 方米)	砖石方 (万立 方米)	混凝土 (立方 米)		
		国 家	乡(社) 村(队)					
1974	225.18	65.81	159.37	759.3	2.49	4471	337.5	
1975	202.82	75.97	126.85	1342.4	2.46	4777	653.09	
1976	304.43	126.63	177.8	1870.7	2.88	5617	901.14	
1977	505.41	386.98	118.43	2044	1.76	4434	727.0	
1978	345.54	270.28	75.26	1166.4	1.21	4228	534.12	
1979	183.30	110.30	73.00	844.4	1.19	4267	376.6	
1980	196.68	109.83	86.85	1426.3	0.89	4326	570.08	
1981	170.07	98.75	71.32	442.8	0.65	1824	270.5	
1982	141.17	49.7	91.47	390.3	0.73	2732	174.15	
1983	123.68	64.64	59.04	404.8	1.04	1013	161.92	
1984	241.99	158.7	83.29	554.1	1.12	3346	228.84	
1985	342.65	193.60	149.05	731.9	1.64	6260	365.66	
合计	5298.13	2860.09	2438.04	18004.3	32.34	72452	8299.9	

大事记

战国时期

楚考烈王十五年(公元前 248 年)

春申君黄歇,徙封于吴,治水淞江,导流入海,后人因其姓黄,曰黄浦,又名春申浦。

南北朝

宋孝建年间(454~456 年)

南北朝著名科学家祖冲之,任娄县县令,任内进行农田水利建设试验。

唐

天祐元年(904 年)

吴越钱氏,浚新洋港(青阳港)、吴淞江,兼浚横塘通小虞浦。

五代十国

吴越天宝八年(915 年)

置都水营田使,以主水事,募卒为部,号曰撩浅军,治河筑堤,一路下吴淞江,一路自急水港下淀山湖入海。