

014103

泾川县水利志

卅

泾川县水利志编纂领导小组



57

泾川县水利志

泾川县《水利志》编纂领导小组

《泾川县水利志》编纂领导小组

顾 问：高 挺

组 长：史秉忠

副 组 长：尚仲贤 刘正清

成 员：张宏志 吴海成 付一夫

主 编：刘正清

副 主 编：张宏志 吕建国

工作人员：吴海成 张 墩 韩忠义 王自兰

目 录

序	
凡 例	
概 述	(1)
大事记	(9)
第一章 自然地理	(39)
第一节 地形地貌	(39)
一、丘陵沟壑区	(39)
二、破碎原区	(40)
三、河谷川区	(40)
第二节 河流水系	(41)
一、泾 河	(41)
二、汭 河	(42)
三、黑 河	(42)
四、红 河	(43)
第三节 水文气象	(45)
一、气 温	(45)
二、雨 量	(45)
三、日 照	(46)

四、蒸 发.....	(46)
五、干 旱.....	(46)
六、霜 期.....	(46)
第四节 水资源.....	(46)
第五节 土地资源.....	(48)
第二章 水利建设.....	(50)
第一节 水利发展及现状.....	(50)
第二节 渠道工程.....	(61)
一、 汭丰渠.....	(61)
二、 幸福渠.....	(67)
三、 庆丰渠.....	(71)
四、 泾丰渠.....	(75)
五、 联丰渠.....	(79)
六、 千亩以下小型自流渠道.....	(79)
第三节 提灌工程.....	(82)
一、 天池提灌站.....	(82)
二、 长武城提灌站.....	(83)
三、 军王坪提灌站.....	(83)
第四节 井灌工程.....	(86)
第五节 水库工程.....	(89)
第六节 治河工程.....	(90)

第七节 其他水利工程	(93)
一、人畜饮水	(93)
二、水能利用	(97)
1、水电站	(97)
2、水轮泵站	(98)
3、水锤泵站	(98)
第三章 水利管理	(99)
第一节 组织管理	(99)
第二节 工程管理	(101)
一、自流灌区管理	(101)
二、提灌站及机(电)井管理	(102)
三、水库管理	(103)
四、人畜饮水工程管理	(103)
第三节 灌溉管理	(103)
一、计划用水	(104)
二、灌溉管理	(104)
三、灌溉技术与灌溉试验	(105)
四、灌溉效益	(106)
第四节 经营管理	(107)
一、水费征收	(107)
二、综合经营	(109)

第四章 防汛抗旱	(110)
第一节 防汛抗洪	(110)
一、重大洪灾纪实.....	(110)
二、防汛抢险.....	(112)
第二节 防旱抗旱	(115)
一、重大旱灾纪实.....	(116)
二、防旱抗旱措施.....	(118)
第五章 水利基本工作	(121)
第一节 勘测设计	(121)
第二节 水利施工	(122)
第六章 水土保持	(125)
第一节 水土流失	(125)
一、水土流失概况.....	(125)
二、水土流失的危害.....	(126)
第二节 水土保持	(127)
一、水土保持概况.....	(127)
二、水土保持成就.....	(133)
三、水土保持典型纪实.....	(136)
第三节 梯、条田建设	(140)

第四节	水土保持成果示范·····	(146)
一、	茜家沟流域综合治理试验示范·····	(146)
二、	机修梯田的试验·····	(150)
第七章	水 政 ·····	(151)
第一节	水利、水保机构沿革·····	(151)
一、	县级水利机构·····	(151)
二、	水土保持机构·····	(155)
三、	水利局下属机构·····	(156)
第二节	水利学会·····	(156)
第三节	获奖人员名录·····	(157)
一、	水利系统获奖人员名录·····	(157)
二、	水保系统获奖人员名录·····	(158)

附 录

泾川县革命委员会关于加强水利管理确保实现川区	
水利化的布告·····	(159)
泾川县革命委员会关于加强水利设施管理的布告·····	(162)
泾川县幸福、汭丰、庆丰渠灌区水利管理制度·····	(164)
泾川县水利工程管理暂行规定·····	(166)
泾川县水利工程水费计收和管理使用暂行办法·····	(170)
泾川县水利劳动积累工实施办法·····	(175)
汭丰渠记·····	(178)

序

《泾川县水利志》是一部较为完整的系统的全县水利建设的历史记实，详尽地实事求是地记述了泾川水利建设的情况，并较全面地总结了经验教训，客观地肯定了兴修水利在历史上的作用。它的出版，将为研究泾川水利建设提供可靠的史料，也将对未来水利事业的发展起到积极的作用。

泾川的水利事业，虽然有组织有领导的建设起步较晚，但在民间自发的治水活动，已有数百年的历史，有着比较丰富的经验，特别是解放以来，全县人民在中国共产党的和人民政府的领导下，自力更生，艰苦奋斗，开展了大规模的群众性的治水运动。川区四大灌区，已对农业生产起着举足轻重的作用，山、原区人畜饮水工程、打井、建站为人民群众创造了幸福。在河道治理、改造沟谷、消除洪涝灾害等方面也取得了巨大成绩，为全县的社会主义建设作出了重大贡献。

泾川历来是以农业为主的县，干旱又是农业最大的威胁，农业能否丰收与水有着密切的关系，在党的十一届三中全会以后，由于有了正确的政治路线和一整套适合我国实际情况的方针、政策，大大地调动了广大人民特别是农民的积极性，加上水利事业的发展，灌区粮食产量持续增长。当然，泾川山、原区是大面积，水利化程度不高，水的蕴藏量很少，发展水利事业难度很大，我们一切水利工

作者，深知兴修水利，造福人民，是我们的天职，在治水工作上，一定要总结前人治水的经验教训，既不屈服自然界的压力，又不盲从、自满，脚踏实地的从实践中摸索规律，从实际出发，除害兴利，使水利更好地为整个国民经济和社会发展服务。

史秉忠

一九八九年三月十八日

凡 例

《泾川县水利志》记事以中华人民共和国成立以后为重点，本着“详今略古”的原则，坚持历史唯物主义和辩证唯物主义观点分门类记载了泾川县水利、水保工作的创建治理、开发利用、发展变化等方面的历史和现状。

一、本志上限溯源至清前时期的治水概况，下限截止1989年底。按章、节、目的层次排列。全志共7章，27节，共95000多字，但个别章节，上下有些浮动。

二、本志采用语体文（引文除外），记叙体记事，在记述上采取突出重点，兼顾一般反映各个时期治水本末，随文配有图、表、照片。

三、全志除引用历史资料，按原文注明出处外，对新时期的资料不加注出处，以节省文字。文字及标点符号以《新华字典》为准。

四、历史记年在1949年（民国三十八年）以前，以朝代、国号记年，后注公元年号，1949年以后，采用公元记年。章、节第一次出现“中华人民共和国”时用全称，其后简称“建国前”和“建国后”。

五、本志的数字一律以阿拉伯字母表示，以合乎习惯，方便读者和节省篇幅。中华人民共和国成立前的各种数据，均取自旧档。

旧志，遇有记载不一，取其中较为合理的。建国后的数据，主要以县水利局年报和县统计局《国民经济统计资料》为准。

六、各个历史时期的行政区划及地域名称，均沿用当时的名称，中华人民共和国成立后，因县属行政区划与地名多次变更，故记述史实时，用该事实发生时的名称，人物按史实发生时的职务称呼。

七、本志凡简称“党”的均指中国共产党。“党委”、“省委”“地委”、“县委”均指中国共产党的所属省、地、县同级组织。凡称“政府”、“人委”、“革委会”、“公社”即指人民政府的当时县、乡组织，大队、生产队则与现行村委会、村民小组相同。

八、本志计量均采用公制，即用吨、公斤、米、公里表示。中华人民共和国成立以前的水利经费采用民国币制（法币）计值。中华人民共和国成立后水利建设经费一律按现行人民币计值。

泾川县水利志概述

泾川县位于甘肃省东部。东与陕西省的长武县和本省宁县接壤，南邻灵台县，西连平凉市，北邻镇原县与庆阳县。北纬 $35^{\circ}11'$ — $35^{\circ}31'$ 东经 $107^{\circ}15'$ — $107^{\circ}45'$ 。辖18个乡（镇），214个村委会，1468个村民小组，9个国营农、林场。63231户，287622人。县境东西长57公里，南北宽36公里，总面积1461.9平方公里，平均每平方公里196人，共有耕地879831亩，占总面积的40.14%。有农业人口273551人，占总人口的95%，平均每个农业人口占有耕地3.22亩。

泾川县古名泾州，历史悠久，境内已发现旧石器时代文化遗址四处，属于智人时期的人类头骨化石一枚，表明为祖国文化发祥地之一。自秦汉以来就是古都长安的西北屏障，居古丝绸之路的要冲，为陇东重镇。境内无大山，属黄土高原。泾河自平凉市来，横穿境内，有汭河、黑河、红河等主要支流，水源较丰富；气候温和，年平均气温 10°C ，冬季少严寒，夏季无酷暑；多年年平均雨量555.4毫米；川原地土壤肥沃，丘陵山区具有综合开发的良好条件，历来为“陇东粮仓”的重要产粮县之一。解放后，由于党的正确领导，全县各族人民的共同努力，工农业生产蒸蒸日上，至1989年底全县粮食产量达到117239.5吨，相当于解放初期的3.05倍。每亩单产152公斤，相当于解放初期的3.21倍。工农业总产值达16849.61万元，相当于解放初期的21.2倍。

县境内虽然具有较好的自然环境和有利的农业生产条件。但是，与西北黄土高原的各地一样，由于历史上长期以来滥垦乱伐，严重破坏了生态平衡，境内已无天然森林，植被遭到严重破坏，农田不断受到河流的切割和雨水侵蚀，原面破碎，沟壑纵横，梁峁起伏，山岭逶迤，河谷交错，形成残原区、丘陵区 and 河谷川台区，三大自然地理类型区域。

泾川县是黄河中游水土流失重点县之一，据新中国建立初期的统计，全县水土流失面积1432.76平方公里，占总土地面积的98%，年均侵蚀模数8275吨/平方公里，年均流失表土1185.6万吨，影响气候失调，加之大陆性特色浓厚的季风气候，年内的降雨时段分布不均，每年的7、8、9三个月降雨量占全年降雨量的59.19%，作物需水期的雨量偏少，干旱是农业的最大威胁。据历史记载，自明成化二十年（1484）至1987年，503年间，共发生大旱49次，每遇大旱必致饥荒。清乾隆三十年（1765）久旱不雨，人饿死无数。同治七年（1868）干旱，斗麦值银7两，苜蓿1斤价值60文钱。民国18年（1929）大旱，泉水、井、塘枯竭，泾、汭河支石可渡，粮无收成，树木枯死，不少人家息烟断炊，斗麦值银圆10元，百姓四处逃荒，死人众多。因为雨量过于集中，又多暴雨，洪水灾害也很频繁，每遇大雨，山洪暴发，河水猛涨，沿岸农作物和人民的生命财产常常受到洪水的侵害和威胁。如明代初年，一次洪水冲毁泾州城，致使古城南迁。民国二十六年暴雨，洪水冲开泾川城南门，城西巷、常平仓一带，水深七八尺，给城区造成重大损失。

泾川人民在较长的历史时期，为抗御水旱灾害，付出了艰辛的劳动。如修简易梯田、培地埂、堵壑壑，以及引水灌溉等，多是群众自发的，是否有系统的水利工程，文献无徵，已不可考，由官府领导修建水利，见于记载者始于明代，但都是人去政息，随修随废，收效不多。直到民国末年才官助民办，修建了两条较大的灌溉渠道，到泾川解放计有万亩渠道1条，千亩渠道1条，百亩渠道一条，土井120余眼，工程面积12006亩，有效灌溉面积3178亩。

新中国成立，迎来了农田建设的新时期。刚解放，百废待兴，泾川县第一届第三次各界代表大会就提出兴修水利，从一开始就树立起以开发农田水利为振兴农业中心工作的指导思想。“一五”开始国家提出开展水土保持工作，这一保水保土的科学道理，很快被身受其害的广大农民所接受，由小及大，开展了治山、治水、治原、治沟、植树、种草，建设基本农田的长期建设工程，虽然中间曾发生了一些曲折，走过一些弯路，全县人民在党和人民政府的领导下，经过了四十年艰苦不懈的努力，取得了很大成绩。按照水利、水土保持工作曲折发展的情况，可分为四个阶段：

从泾川解放到第一个五年计划完成，是铺摊子，打基础，起步前进的时期。1950年5月，泾川县第一届第三次各界代表大会确定以抗旱防洪为主，打井挖窖，兴修小型渠道，维修改造旧渠，力求减轻水旱灾害，开始了向水利、水土保持进军的序幕。随着农业合作化的发展，生产关系的变化，促使水利、水保事业进一步发展。先后在自然条件较好的川区建成东干渠（现并入沟丰渠）、墩百渠

(现幸福渠)、泾丰渠(现泾丰渠上段)、庆丰渠。对汭丰渠、阮陵渠进行了疏竣维修,至1975年底兴修小型渠道30条,挖水泉28眼,打土井205眼,安装解放式水车319部,有效灌溉面积达到10700亩。在此期间,水土保持以培地埂、堵壑壑、填胡圈、挖涝池、沟头防护等单一治理措施,很快发展到原面、沟、坡兼治的综合治理措施。1956年冬季,老原乡老原合作社采取原面、沟、坡综合治理措施,坚持一冬一春,投劳2256个工日,培地边埂300亩,修梯田12亩,挖涝池两个,开挖水平沟3万米,挖植树坑13万个,挖鱼鳞坑19万个,原面修封沟埂两道,全长3960米,沟头防护1897米,小型塘坝1座,土谷坊150道,柳谷坊6道,使水土保持治理措施步入田间,开始与农业生产相结合。1957年国务院授予老原合作社“保原固沟、发展生产”锦旗一面。

五十年代后期至六十年中期,是水利、水保工作大干大闹时期,但在全国大跃进的形势下,急于求成,出现了一些失误。1958年同时铺开了泾河南干渠、汭河南、北干渠、红河南、北干渠五项骨干工程,还参加了地区以外的巴家咀水库,引洮上山等工程建设,投入常期工程建设的劳力达到万人以上。又掀起了修塘建库高潮,至1962年全县开工修建塘、库24座,共投入124万工日。在“开挖十万眼井”的号召下,山原地区按人口分摊打井任务,据五个公社统计,打成土井8051眼(多数是干井)。由于忽视自然规律,缺乏科学依据,盲目追求高指标,大计划,以致开工项目多,建成收效小,造成不应有的浪费。1962年西北局兰州会议后,水利建设贯彻中央

“调整、巩固、充实、提高”的方针，转入已建工程的维修配套。本阶段开始时，因为“全民大办水利”的号召，投入兴建水利的劳力过多，曾影响水土保持工作的开展，1964年黄河中游水土流失地区第三次会议后，逐步转入农田基本建设。1965年7月，县委、县人委决定，水土保持，原面以修条田为主，山区以修梯田为主。当年10月，地、县在飞云公社坡头大队进行了原面条田建设试点，随后全县以点带面，全面开展了以梯、条田建设为主要内容的农田基本建设。

“文化大革命”时期，是曲折发展的阶段，开始时由于领导机关受到冲击，水利、水保建设，曾一度陷于停顿状态。1968年以后始有回升。广大农民群众顶风破浪，建设家园，仍然获得了重大成绩。这一时期的水利方针是：以引为主，引、提并举。在泾河川兴建和改建了幸福、庆丰两个万亩以上灌区，在庆丰渠首建起了县内第一座浆砌石滚水坝，首次应用“清洪两用”新技术，推行渠首、干渠、田间工程全面配套。在黑河、红河川区以提灌为主，建成一批小型提灌工程，川区净增有效灌溉面积7522亩。水土保持开展了以改土治水为中心的山、水、田、林、路综合治理。1975年县委、县革委决定扩大官山林场，搬迁了5个生产队，62户，270人，通过三次集中治理，在官山西沟、东沟、中沟连片造林12657亩，植树287万株，修梯田652亩，建盘山生产路7条，21公里，总计移动土方123.9万立方米，为全县山区田、林、路综合治理树立了样板。还先后开展了二郎沟等11条小流域综合治理，1973年在延安水土保持工作会议上，