

中华人民共和国地方志丛书

# 陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编



第十三卷

## 水利志

陕西人民出版社

中华人民共和国地方志丛书

---

# 陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编

---

第十三卷

# 水利志

陕西人民出版社

(陕)新登字 001 号

中华人民共和国地方志丛书

陕西省志

第十三卷

水利志

陕西省地方志编纂委员会 编

陕西人民出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

西安美术学院印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 49.875 印张 16 插页 1120 千字

1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月第 1 次印刷

印数：1—2500

ISBN 7-224-05178-0/K·844

定价：120.00 元

## 陕西省地方志编纂委员会

主任：程安东 省长

副主任：贾治邦 常务副省长

贾湘 省政府副秘书长、办公厅主任

滕云 省地方志办公室主任

委员：鲍澜 省地方志办公室副主任

董健桥 省地方志办公室副主任

冯在才 省委副秘书长、办公厅主任

刘文义 省委宣传部副部长

陈富深 省人大常委会委员

冀东山 省新闻出版局局长

丁全德 省财政厅厅长

郭开民 省人事厅副厅长

王正典 省直机关工委书记

杨志忠 省档案局局长

武复兴 省图书馆名誉馆长

霍松林 陕西师范大学教授

## 《陕西省志·水利志》编纂委员会

主任委员：刘枢机

副主任委员：彭 谦 洪小康 郭文儒 史 鉴 陈恒基

委员：（按姓氏笔画排列）

马怀廉 王增发 王剑明 史 鉴 刘枢机 刘志玉

向 立 沈荣清 李六一 吴志贤 张 驿 武成烈

陈恒基 郑生民 洪小康 郭文儒 郭青梅（女）

彭 谦 黄小刚 谢方五

顾问：刘 璞 张津生 胡 棣 荣嗣弘 黄长令

## 《陕西省志·水利志》编写组

总 编：刘枢机

副总编：郭文儒 谢方五 郭青梅（女）

编 辑：李 林 陈敬之

## 《陕西省志·水利志》编委会办公室

主任：郭青梅（女）

工作人员：孟 峰

## 审定单位

初 审：陕西省水利厅

终 审：陕西省地方志编纂委员会

## 《陕西省志·水利志》编写人员

审稿：刘枢机、彭 谦、洪小康、史 鉴、陈恒基

总纂：郭文儒

篇 序 号	章 序 号	初稿编写	编 簄	篇 序 号	章 序 号	初稿编写	编 簄	
概 述		郭 文 儒			1	陈永庆等 12 人		
大事记		曹俊琦	郭青梅		2	罗庆寿、蔺定华		
一	1	谢方五	谢方五	十	3	刘步尧	郭青梅、李 林	
	2	陈兆丰			4	张津生、张文厚 商百芬、弓爱松		
	3	张 俨、史登武 刘伯均、陈兆丰	郭青梅		1	曲达良、靳世昌 卢 宁、乔子雄	郭文儒	
	4	韩广均			2	杨立业、何 韵		
二	1	王德勋、张锦旗 杨耕读	郭青梅		3	罗质奎、白尔恒	谢方五	
	2	贾云龙、杨耕读			1	李 林		
	3	张可学、李成林 王 莹、焦德顺	谢方五		2	郭青梅		
	4	翟志光			3	李 林		
三	5	李 林	郭青梅		4	张玉书、李秋霞	郭青梅	
		李 林、王兰桂 贺正中、焦德顺	郭文儒		5	马 鸣、杨再浩、陈敬之		
		向 立	郭青梅		6	周根夫、陈敬之		
		武成烈、张其寅 韩长安、申景涛	谢方五		7	王 宇、张玉书		
四		路玉海、王新铭 郝希章、于新华 刘志兰、李为真	郭青梅	十一	8	蒙忠祺		
		安银卯、朱炳瑞 吴英明、郭勇军 焦德顺			1	陈敬之	郭青梅	
		耿克强、张忠元 杨俊海、邹鸿远	郭文儒		2	王建国、陈敬之		
		石子珍、赵德远 尹文栋、申天友 黄 平、陈敬之	郭青梅		1	郭青梅		
九				附 录	2	白尔恒	郭文儒	
					3			
					4	张 驛		
					5	郭青梅		
						编后记		

# 序

陕西水利志的出版，既是陕西四万多名水利职工的一件喜事，也是加快本届全省修志进程而获得的一项新的成果，真乃可喜可贺。

纵观陕西水利事业，既有千古不朽的历史伟绩，更有多姿多彩的今朝辉煌。秦国创修的郑国渠，成为与四川都江堰和广西灵渠齐名的中国古代三大名渠之一。汉、唐时期修建的白渠、成国渠、漕渠、龙首渠、山河堰等一批大型水利工程，更是一展雄风，称著天下。唐以后的较长时间，由于京都东移等原因，陕西水利虽失去昔日辉煌，但仍能继续前进，兴“水”不息。陕西人杰地灵，近代，出了个很有名望的水利专家李仪祉，他以重振郑白宏业为大志，学习和运用西方先进科学技术，修建了驰名中外的“关中八惠”等水利工程，开创了陕西乃至全国现代水利建设的先河。特别是新中国诞生以后，在中国共产党和人民政府的领导下，全省人民发扬自力更生、艰苦奋斗的延安精神，掀起了一次又一次的水利建设高潮，建起了包括农灌、堤防、水电、水产、水保、城乡供水等在内的水利工程 20 多万处，兴利除害，惠泽三秦，为陕西社会经济，特别是农业的发展，为城乡人民生活的改善提高，做出了有口皆碑的贡献。

改革开放以后，随着社会主义现代化建设事业的腾飞，水利已不仅是农业的命脉，也是工业的命脉，城市的命脉，人类生存的命脉。在国民经济和社会发展“九五”计划及 2010 年远景战略目标中，都把水利建设摆在基础设施建设的第一位，充分说明越是改革开放，越要加快水利发展的重要性和紧迫性。“九五”期间，陕西水利建设要按照“巩固改造，积极发展；以蓄为主，突出节水；综合开发，注重效益；分级兴办，全面推进”的指导方针，千方百计筹措上百亿元资金，用于各类水利工程的建设和

更新改造、挖潜配套。要扎实实地搞好规划、施工和管理,动员全社会的力量,以“不到长城非好汉”的英雄气概,坚决打好“九五”兴水这一硬仗,使陕西水利以矫健的步伐迈入21世纪,为兴陕富民再立新功。

编修社会主义新志,是继承发扬中华民族优秀传统文化和社会主义精神文明建设的重要组成部分,国家及社会各界至为关注。陕西水利志比较系统地编录了陕西几千年来水利事业的发展、变化与现状,多方记述了各类水利工程的兴建、改造与管理,客观反映了不同时期水利建设的成就、经验与教训,是一部融“存史、资治、教化”作用很强的水利专业新志。它将像宏伟的水利工程一样,成为纪古明今,激励后人的千秋丰碑。基于对陕西修志事业和水利事业的钟情与厚望,谨序共勉。

程安东

一九九七年一月二日

# 凡例

一、本志以马列主义、毛泽东思想和邓小平理论为指导，按照辩证唯物主义与历史唯物主义的观点，编写陕西水利事业的历史发展与现状，坚持略古详今，略远详近，突出重点，体现专业与地方特色，力求思想性、科学性和资料性的有机统一。

二、全志设序言、凡例、概述、大事记及志、传、表、录、图，采取横排门类，纵述始末，依类叙事，以事系人。篇下设章，章下设节，节下设目与子目。节以下目用一、(一)、1、(1) 分层。

三、本志记事上限追溯至事物发端，下限截至 1995 年底，个别事项延至封笔。

四、本志编写通用语体文和记叙文体裁，坚持公允、客观，述而不作，寓观点于记事之中。引录原文放在引号内，一般注明出处，古文酌予诠释；历代朝代年号、政权机构、社会团体、职官及地名的称谓等均从原称，必要的加以括注；人名一般不冠褒贬和职称，注释采用脚注。1964 年 9 月，国务院批准将蓝屋、郿县、邠阳、郿县、雒南、郿县、葭县、沔县、洵阳、栒邑、汧阳、醴泉、邠县等 13 县名分别改为周至、眉县、合阳、户县、洛南、富县、佳县、勉县、旬阳、旬邑、千阳、礼泉、彬县，志书通用新改后的县名用字。

五、使用汉字、标点符号与数字等均执行国家语言文字工作委员会及有关单位的统一规定。对古籍古字简化后易生误解的字仍用繁体。

六、计量一般采用通用计量单位，重量用公斤（千克）、吨（千千克），长度用米、公里（千米），面积用平方米、平方公里（百万平方米）和亩（667 平方米），体积用立方米，流量用立方米每秒，能量用千瓦。

七、凡国家、机关、单位、团体之称谓第一次用全称，并括注简称或通称，其后只写简称或通称。县以下基层组织为乡（镇）、村、组，公社、大队、生产队等组织一般用原名。

八、图、表按篇分章编号，人物传略以卒年为序；名人事录以生年为序。

九、夏历和清代以前历史纪年用汉字，加注公元纪年，长度、面积、重量、个数、百分比、世纪、年代、年、月、日及民国纪年等用阿拉伯数字。

十、文内建国前后系指中华人民共和国1949年10月1日成立之日的前后。志文中的公元年代，均指公元1900～1999年的20世纪，并略去“公元”二字。

# 目 录

序	(1)
凡例	(1)
概述	(1)
英译概述	(9)
大事记	(21)

## 第一篇 自然环境

第一章 地理分域	(65)
第一节 陕北黄土高原	(66)
第二节 关中渭河平原	(67)
第三节 陕南秦巴山地	(69)
第二章 江河湖泊	(71)
第一节 黄河水系	(74)
第二节 长江水系	(85)
第三节 天然湖泊	(92)
第三章 水沙资源	(94)
第一节 地表水	(94)
第二节 地下水	(98)
第三节 河流泥沙	(104)
第四章 水旱灾害	(106)
第一节 旱灾	(107)
第二节 水灾	(113)

## 第二篇 水利工程

第一章 江河堤防	(123)
第一节 黄河干流	(123)

第二节 渭河流域	(127)
第三节 陕北河道	(131)
第四节 陕南江河	(132)
第五节 重点城镇	(136)
第二章 波塘水库	(144)
第一节 波塘	(146)
第二节 小型水库	(149)
第三节 中型水库	(152)
第四节 大型水库	(162)
第三章 水井	(178)
第一节 水井发展	(178)
第二节 井型机具	(183)
第三节 科技应用	(187)
第四节 规划管理	(190)
第四章 抽水站	(193)
第一节 中小型抽水站	(193)
第二节 大型抽水站	(200)
第三节 灌区抽水站	(207)
第五章 排涝治碱	(215)
第一节 涝碱分布	(217)
第二节 涝碱治理	(218)
第三节 排水效益	(222)

## 第三篇 灌区建设

第一章 古代渠堰	(226)
第一节 引泾渠道	(226)
第二节 引渭诸渠	(230)

第三节 “南山”渠堰	(234)	第一节 封沟埂	(319)
第四节 引洛堰黄	(234)	第二节 沟头防护	(319)
第五节 汉中堰渠	(235)	第三节 谷坊	(320)
<b>第二章 大型灌区(一)</b>	(239)	第四节 淹地坝	(320)
第一节 宝鸡峡灌区	(239)	<b>第四章 荒山荒坡治理</b>	(322)
第二节 泾惠渠灌区	(246)	第一节 植树造林	(323)
第三节 交口抽渭灌区	(252)	第二节 种草	(325)
第四节 石头河水库灌区	(256)	<b>第五章 沙漠治理</b>	(326)
第五节 桃曲坡水库灌区	(258)	第一节 治沙概况	(326)
<b>第三章 大型灌区(二)</b>	(261)	第二节 拉沙造田	(327)
第一节 冯家山水库灌区	(261)	第三节 固沙林带	(328)
第二节 羊毛湾水库灌区	(264)	<b>第六章 小流域治理</b>	(329)
第三节 石门水库灌区	(267)	第一节 流域试点	(330)
第四节 洛惠渠灌区	(269)	第二节 重点小流域	(331)
第五节 东雷抽黄灌区	(273)	第三节 受援项目	(333)
第六节 石堡川水库灌区	(275)	第四节 户包流域	(333)
<b>第四章 中小灌区</b>	(278)	第五节 “五荒”拍卖	(334)
第一节 中型灌区	(279)	<b>第七章 管理监督</b>	(335)
第二节 小型灌区	(287)	第一节 管理机构	(335)
<b>第五章 灌溉管理</b>	(287)	第二节 水保监督	(335)
第一节 组织管理	(288)	第三节 水保资金	(336)
第二节 用水管理	(290)		
第三节 工程管理	(295)		
第四节 经营管理	(298)		
第五节 投资效益	(301)		

#### 第四篇 水土保持

<b>第一章 水土流失</b>	(308)
第一节 流失区域	(308)
第二节 侵蚀类型	(309)
第三节 侵蚀强度	(310)
第四节 流失成因	(311)
<b>第二章 坡耕地治理</b>	(314)
第一节 梯田	(314)
第二节 水保耕作法	(317)
第三节 植物护埂	(318)
<b>第三章 沟壑治理</b>	(319)

<b>第五篇 水电工程</b>	
<b>第一章 水能资源</b>	(341)
第一节 资源状况	(341)
第二节 小水电资源	(346)
<b>第二章 水力开发</b>	(348)
第一节 早期利用	(348)
第二节 水电发展	(349)
<b>第三章 电站建设</b>	(351)
第一节 大中型电站	(352)
第二节 小型电站	(356)
第三节 户办电站	(362)
第四节 电气化县建设	(363)
<b>第四章 水电站管理</b>	(366)
第一节 管理体制	(366)
第二节 方针政策	(366)

第三节 建管规章.....	(367)	第二节 水井泵站 .....	(409)
<b>第六篇 渔 业</b>		第三节 自来水工程.....	(410)
第一章 渔业资源.....	(371)	第三章 农村改水.....	(411)
第一节 水域.....	(371)	第一节 病害防治.....	(412)
第二节 鱼类.....	(373)	第二节 外资项目.....	(413)
第三节 饵料.....	(374)	第四章 城镇供水.....	(419)
第二章 养殖.....	(377)	第一节 县城供水.....	(419)
第一节 苗种生产.....	(378)	第二节 大中城市供水.....	(422)
第二节 池塘养鱼.....	(378)	第五章 供水管.....	(427)
第三节 水库养鱼.....	(379)	第一节 管理机构.....	(427)
第四节 稻田养鱼.....	(381)	第二节 规章制度.....	(428)
第五节 湖泊养鱼.....	(381)	第三节 水源保护.....	(428)
第六节 流水养鱼.....	(381)	第四节 财务管理.....	(429)
第七节 鱼病防治.....	(382)	<b>第八篇 综合经营</b>	
第三章 商品鱼基地.....	(384)	第一章 种植养殖.....	(433)
第一节 水库基地.....	(385)	第一节 农果鱼.....	(433)
第二节 城郊基地.....	(387)	第二节 沙棘开发.....	(434)
第三节 滩涂基地.....	(388)	第二章 工业建筑.....	(436)
第四节 利用外资.....	(389)	第一节 工业.....	(436)
第四章 捕捞.....	(390)	第二节 建筑业.....	(439)
第一节 渔具渔法.....	(391)	第三节 乡镇典型.....	(441)
第二节 渔具生产.....	(392)	第三章 商贸服务.....	(442)
第五章 渔业管理.....	(393)	第一节 食品加工.....	(443)
第一节 组织机构.....	(393)	第二节 服务业.....	(444)
第二节 经营管理.....	(394)	第四章 劳务咨询.....	(445)
第三节 渔业科技.....	(396)	第一节 国外承包工程.....	(445)
第四节 渔政法规.....	(399)	第二节 水电工程咨询.....	(447)
<b>第七篇 城乡供水</b>		第五章 经营管理.....	(448)
第一章 水源状况.....	(403)	第一节 管理组织.....	(448)
第一节 缺水概况.....	(403)	第二节 转轨举措.....	(449)
第二节 病水分布.....	(405)	第三节 改革机制.....	(451)
第三节 水源污染.....	(406)	第四节 财务统计.....	(454)
第二章 农村人饮工程.....	(406)	<b>第九篇 水库移民</b>	
第一节 旱窖涝池 .....	(408)	第一章 三门峡水库陕西库区.....	(457)

第一节 管理机构	(459)
第二节 搬迁安置	(459)
第三节 返迁库区	(461)
<b>第二章 安康水电站库区</b>	<b>(464)</b>
第一节 领导机构	(465)
第二节 农村安置	(466)
第三节 城镇迁建	(468)
第四节 专项迁建	(469)
第五节 资金管理	(471)
<b>第三章 石泉水电站库区</b>	<b>(471)</b>
第一节 补偿安置	(472)
第二节 移民扶持	(473)
<b>第四章 其它水库区</b>	<b>(474)</b>
第一节 宝珠寺水电站库区	(474)
第二节 冯家山库区	(475)
第三节 羊毛湾库区	(476)
第四节 石门库区	(476)
第五节 王瑶库区	(477)
第六节 石头河库区	(477)

## 第十篇 基础工作

<b>第一章 水文</b>	<b>(479)</b>
第一节 水文站网	(480)
第二节 测验与调查	(482)
第三节 情报预报	(488)
第四节 水质监测	(491)
第五节 资料整编	(493)
<b>第二章 勘测</b>	<b>(494)</b>
第一节 组织机构	(494)
第二节 测绘	(496)
第三节 地质勘探	(502)
<b>第三章 规划</b>	<b>(509)</b>
第一节 全省规划	(509)
第二节 关中规划	(511)
第三节 流域规划	(512)
第四节 专项规划	(520)
<b>第四章 设计</b>	<b>(524)</b>

第一节 梳枢纽工程设计	(524)
第二节 灌区设计	(526)
第三节 抽水站设计	(528)
第四节 防洪工程设计	(529)

## 第十一篇 科研教育

<b>第一章 人才培养</b>	<b>(531)</b>
第一节 大学专科教育	(531)
第二节 中等专业教育	(536)
第三节 技工教育	(539)
第四节 成人教育	(541)
<b>第二章 科研试验</b>	<b>(546)</b>
第一节 水文观测	(546)
第二节 灌溉试验	(547)
第三节 水工试验	(550)
第四节 筑坝研究	(551)
第五节 泥沙研究	(552)
第六节 施工机具仪器	(554)
<b>第三章 水利学会</b>	<b>(562)</b>
第一节 组织概况	(562)
第二节 学术研讨	(563)
第三节 学会活动	(565)

## 第十二篇 行业管理

<b>第一章 水资源管理</b>	<b>(569)</b>
第一节 管理机构	(569)
第二节 水资源规划	(570)
第三节 取水许可	(571)
第四节 水资源费征收	(572)
<b>第二章 法制建设</b>	<b>(574)</b>
第一节 历代法规	(574)
第二节 当代法规	(578)
第三节 规范性文件	(580)
第四节 水利执法	(584)
<b>第三章 河道纠纷</b>	<b>(587)</b>

第一节	陕晋黄河 小北干流 .....	
		(587)
第二节	渭河中下游.....	(589)
第三节	汉中、南郑治江纠纷 ...	(591)
第四章	水利资金.....	(591)
第一节	资金来源.....	(592)
第二节	资金管理.....	(597)
第三节	财务审计.....	(599)
第四节	统计核算.....	(599)
第五章	物资管理.....	(600)
第一节	经销机构.....	(600)
第二节	供应采购.....	(601)
第三节	仓储.....	(606)
第四节	统计财税.....	(607)
第六章	防汛工作.....	(608)
第一节	管理机构.....	(608)
第二节	抢险准备.....	(608)
第三节	洪水预报.....	(611)
第四节	通讯报汛.....	(611)
第五节	险病工程处理.....	(613)
第七章	施工管理.....	(614)
第一节	施工组织.....	(614)
第二节	项目管理.....	(615)
第三节	定额管理.....	(617)
第四节	质量监督.....	(618)
第五节	竣工验收.....	(619)
第八章	农田基建运动.....	(620)
第一节	指挥机构.....	(620)
第二节	冬春修.....	(623)
第三节	夏季农建.....	(624)
第四节	评比竞赛.....	(624)

### 第十三篇 机构人物

第一章	机构.....	(627)
第一节	省级机构.....	(627)
第二节	代管机构.....	(636)
第三节	厅直单位.....	(637)

第四节	驻陕单位.....	(645)
第五节	地(市)、县机构 .....	(645)
第二章	治水人物.....	(648)
第一节	传略.....	(648)
第二节	事录.....	(656)
第三节	人物表.....	(658)

### 附 录

一、文献选录 .....	(669)
唐《水部式》(残卷节录).....	(669)
陕西省水利通则(民国 21 年 7 月)	
.....	(671)
陕西省泾惠渠灌溉管理规则	
(民国 33 年 11 月 1 日).....	(674)
陕西省人民政府关于制止破坏水	
利电力设施的通告(1985 年 9 月	
4 日) .....	(680)
陕西省河道堤防工程管理规定	
(1984 年 9 月 1 日批准,1989	
年 9 月 23 日修正).....	(681)
陕西省水资源管理条例(1991 年	
1 月 29 日) .....	(686)
陕西省水利工程水费计收管理	
办法(1991 年 3 月 18 日) .....	
.....	(691)
中共陕西省委、陕西省人民政府	
关于进一步加强水利建设的决	
定(1991 年 11 月 23 日) ...	(694)
陕西省实施《中华人民共和国渔	
业法》办法(1992 年 5 月 16 日)	
.....	(700)
陕西省人民政府关于推进水利产	
业化的若干政策问题的通知	
(1994 年 4 月 5 日) .....	(704)
陕西省实施《中华人民共和国水	
土保持法》办法(1994 年 1 月	
10 日) .....	(707)

陕西省人民政府关于印发《陕西省水利投资体系建设实施意见》等五件意见的通知(1995年3月28日) .....	(712)	泾惠渠碑跋(民国24年) .....	(741)
陕西省人民政府关于印发《陕西省防洪保安和重点水利建设专项资金征集管理暂行办法》的通知(1995年6月26日) .....	(724)	渭惠渠放水志盛(民国26年).....	
二、水事艺文 .....	(728)	.....	(743)
(一)诗文.....	(728)	五一库供水工程碑记(1987年7月20日).....	(743)
(二)题词楹联.....	(735)	安康城堤修复记(1987年10月31日).....	(743)
三、水利碑文 .....	(736)	桃曲坡水库碑文(1987年12月28日) .....	(745)
高陵令刘君遗爱碑(唐).....	(736)	冯家山水库纪念碑文(1989年5月1日) .....	(745)
山河堰摩崖石刻(宋).....	(737)	四、水之胜迹 .....	(754)
五门堰碑记(元).....	(737)	(一)池、湖、库.....	(754)
新建杨填堰碑记(节录)(明) .....	(738)	(二)泉、井、潭.....	(759)
重修泾川五渠记(节录)(明) .....	(739)	(三)峡、溪、瀑.....	(763)
金洋堰记(明).....	(740)	(四)洞、渡及其它 .....	(766)
龙洞渠记(清).....	(740)	五、《陕西省志·水利志》历届编纂委员会 .....	(770)
		编后记 .....	(773)

## CONTENT

<b>PREFACE .....</b>	(1)
<b>NOTES ON THE USE OF THE ANNALS .....</b>	(1)
<b>BRIEF INTRODUCTION .....</b>	(1)
<b>BRIEF INTRODUCTION IN ENGLISH .....</b>	(9)
<b>MAJOR EVENTS .....</b>	(21)

### I Natural circumstance

A. Geographical conditions .....	(65)
1. Northern loess plateau region .....	(66)
2. Guanzhong Weihe river plain region .....	(67)
3. Southern Qinba mountain region .....	(69)
B. Rivers and Lakes .....	(71)
1. Yellow river basin .....	(74)
2. Changjiang river basin .....	(85)
3. Natural lakes and ponds .....	(92)
C. Water and sand resources .....	(94)
1. Surface water .....	(94)
2. Underground water .....	(98)
3. River sediment .....	(104)
D. Flood and draught disaster .....	(106)
1. Draught disaster .....	(107)
2. Flood disaster .....	(113)

### II Water Conservancy Project

A. River Embankment .....	(123)
1. Yellow river main stream .....	(123)
2. Weihe river .....	(127)
3. Rivers in Northern region .....	(131)
4. Rivers in Southern region .....	(132)
5. Main towns .....	(136)
B. Reservoirs and ponds .....	(144)
1. Ponds .....	(146)
2. Small reservoirs .....	(149)