

014840

山东省德州地区水利志编纂委员会编

# 德州地区水利志

河海大学出版社



山东省德州地区水利志编纂委员会编

# 德州地区水利志

朱子建题



河海大学出版社

## 《德州地区水利志》编纂委员会

名誉主任：侯树华

主任：王福寿

副主任：王绍荣、章光虔、孙俊清、冯海昌、俞绍梅

委员：(以姓氏笔划为序)

王玉良 王宗善 车登奎 石光明 刘洪昌

刘树清 刘明达 刘琢祥 何茂成 杜洪祥

陈经纬 李宗生 宋其连 范忠寅 杨清波

赵喜珠 祖长远 胡文章 胡建刚 秦国刚

梁佃侠 商克智 曹端贵 张士松 张思修

蔡之仁 蔡宝生

主编：冯海昌 杨清波

副主编：俞绍梅 曹端贵

### 《德州地区水利志》编纂委员会办公室

主任：俞绍梅

工作人员：俞绍梅 曹端贵 戚好礼 南风桐 柏冬梅

### 曾任《德州地区水利志》编纂委员会成员

(以任职先后为序)

主任：侯树华

## 《德州地区水利志》编纂委员会

名誉主任：侯树华

主任：王福寿

副主任：王绍荣、章光虔、孙俊清、冯海昌、俞绍梅

委员：(以姓氏笔划为序)

王玉良 王宗善 车登奎 石光明 刘洪昌

刘树清 刘明达 刘琢祥 何茂成 杜洪祥

陈经纬 李宗生 宋其连 范忠寅 杨清波

赵喜珠 祖长远 胡文章 胡建刚 秦国刚

梁佃侠 商克智 曹端贵 张士松 张思修

蔡之仁 蔡宝生

主编：冯海昌 杨清波

副主编：俞绍梅 曹端贵

### 《德州地区水利志》编纂委员会办公室

主任：俞绍梅

工作人员：俞绍梅 曹端贵 戚好礼 南风桐 柏冬梅

### 曾任《德州地区水利志》编纂委员会成员

(以任职先后为序)

主任：侯树华

## 《德州地区水利志》编纂委员会

名誉主任：侯树华

主任：王福寿

副主任：王绍荣、章光虔、孙俊清、冯海昌、俞绍梅

委员：(以姓氏笔划为序)

王玉良 王宗善 车登奎 石光明 刘洪昌

刘树清 刘明达 刘琢祥 何茂成 杜洪祥

陈经纬 李宗生 宋其连 范忠寅 杨清波

赵喜珠 祖长远 胡文章 胡建刚 秦国刚

梁佃侠 商克智 曹端贵 张士松 张思修

蔡之仁 蔡宝生

主编：冯海昌 杨清波

副主编：俞绍梅 曹端贵

### 《德州地区水利志》编纂委员会办公室

主任：俞绍梅

工作人员：俞绍梅 曹端贵 戚好礼 南风桐 柏冬梅

### 曾任《德州地区水利志》编纂委员会成员

(以任职先后为序)

主任：侯树华

副主任：高庆元 杨清波 刘贵德 蔡之仁 张祥杰  
委员：张 华 李洪乃 李连德 吴文晔 吕树林  
杨盛钧 陶连祥 张希圣 陈学敬 赵瑞祥  
朱奎田 李隆奎 张兆泉

## 序

德州地区位于山东省西北部，南有举世闻名的黄河，北有漳卫新河、徒骇河、德惠新河、马颊河贯穿全区，属黄泛平原。地势平缓，气候温和，土地辽阔，河渠遍布。数千年来，劳动人民在这片土地上同水旱灾害进行了不屈不挠的斗争。但是，由于历史社会所决定，治水成效甚微，水旱灾害频繁发生。旱时，赤地千里，人相食，饿殍遍野；涝时，河道决溢，洪水肆虐，房倒屋塌，庐舍尽倾，死者枕藉。水旱灾害严重威胁人民生命财产的安全，人民生活在水深火热之中。

中华人民共和国成立后，党和政府十分重视水利事业，带领广大干部群众，自力更生，艰苦奋斗，除水害，兴水利，开展了群众性的大规模治水活动。50年代初期，在百废待举、财力微薄的情况下，疏浚治理徒骇河、马颊河、四女寺减河和卫运河，黄河进行大复堤，挖沟修渠，打井抗旱，兴建引黄虹吸工程。60年代，在毛泽东主席“一定要根治海河”的伟大号召下，先后按“三年一遇除涝”标准和“六四年雨型”，扩大治理了徒骇河、马颊河，开挖了德惠新河，黄河进行第二次大复堤。70年代，扩大治理漳卫新河，黄河第三次大复堤，完成了黄河齐河滞洪区工程。同时修建了李家岸、潘庄、邢家渡三大引黄灌区，抓紧了续建工程和配套。并按照“三成、四结合”旱涝碱综合治理的原则，大

力开展农田基本建设，建设旱涝保收、高产稳产田。经过30多年的艰苦努力，全区水利建设，初步形成能排、能灌、能蓄、能引、能调、能控的水利工程网络，抗御水旱灾害的能力大为提高。80年代后，深化水利改革，强化工程管理，发挥工程效益，建立健全管理机构和规章制度，充分发挥本地水资源和技术的优势，开展综合经营，使得水利建设为德州地区国民经济的迅猛发展发挥了重要作用。其间，通过潘庄灌区两次引黄向天津送水。特别是近几年在连续干旱的情况下，经济仍大幅度增长，农业连年丰收，充分显示了水利是发展国民经济的基础。

为了撰文存世，使人们前有所稽，后有所鉴，全面了解德州地区水利建设的历史和现状，进一步研究和掌握水利建设的特点和规律，更好地处理现实中的问题，德州地区水利局组成专门修志班子，广搜史料，严肃考证，精心筛选，辛勤编写，历时7年而志成。《德州地区水利志》这部专志，为全区的水利历史，立下了里程碑。

是为序。

王 福 寿



## 凡 例

1. 《德州地区水利志》是德州地区第一部水利专志。本志的编写以马列主义、毛泽东思想为指导思想，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，实事求是地记述水利事业的历史和现状，力求达到思想性、科学性和资料性的统一，志在“资政、存史、教化”，为社会主义精神文明和物质文明建设服务。

2. 本志上限起自公元1840年，下限断于1985年。

3. 本志坚持详今略古，详近略远，古为今用，立足当代，重点记述建国后水利事业的发展变化。

4. 本志以1985年行政区域为界，涉及历史区划的变动，除需作背景交待或保持事物完整性时作适当记载外，不越境记述。

5. 篇目总体结构，采取横排门类，纵述始末，按章、节、目统筹排列，力求门类齐全，结构严谨，领属恰当，详略得体，脉络清楚，逻辑严密。

6. 文体采用规范的语体文，记述体，并加注标点符号，除引文外，力避文言文和文白夹杂。一般述而不议，寓褒贬于事物的如实记述之中。

7. 本志采用序、述、记、志、图、表、录，以志为主。根据内容的需要分别运用文述其事，图状其形，表尽其详，力求文、图、

表并茂。

8. 本志资料来源于档案、报刊、古籍、专著和口碑等，均经鉴别查核，除引用历史文献外，一般不注出处。

9. 数字的书写，按照1987年国家语言文字工作委员会等七部门联合公布的《关于出版物上数字用法的试行规定》，有关数据以德州地区统计局和德州地区水利局的统计数据为准。计量单位采用全国通行的公制。历史上计量单位，照实记载（未换算）。

10. 本志黄河治理、引黄涵闸、虹吸工程为大沽高程，其余工程为黄海高程。

11. 1949年以前德州地区年平均降雨量，除1931年至1937年是根据雨量站测报以外，其余年份是用相关分析计算所得。

# 目 录

序.....	1
凡例.....	1
概述.....	1
大事记 .....	11
第一章 自然地理 .....	61
第一节 地貌土壤 .....	61
第二节 水文气候 .....	64
第三节 河流水系 .....	65
第二章 水资源 .....	74
第一节 地表水 .....	74
第二节 地下水 .....	80
第三节 供需情况 .....	83
第四节 水资源污染 .....	85
第三章 水旱灾害 .....	87
第一节 水旱灾害的特点 .....	87
第二节 建国前水旱灾情 .....	88
第三节 建国后水旱灾情典型纪实.....	108
第四章 勘测设计.....	112
第一节 机构.....	112

14

第二节	勘测	112
第三节	规划	115
第四节	设计	117
<b>第五章</b>	<b>河道治理</b>	122
第一节	黄河治理	122
第二节	卫运河漳卫新河治理	135
第三节	徒骇河治理	152
第四节	马颊河治理	174
第五节	德惠新河治理	196
第六节	水工建筑物	208
<b>第六章</b>	<b>引黄工程</b>	240
第一节	发展历程	240
第二节	三大灌区	244
第三节	中型灌区	257
第四节	虹吸灌区	258
第五节	机械清淤	259
第六节	灌溉效益	259
第七节	引黄济津	270
第八节	泥沙处理与改碱	272
<b>第七章</b>	<b>农田水利</b>	274
第一节	洼地治理	274
第二节	改良盐碱地	276
第三节	农田基本建设	281
第四节	水土保持	284
第五节	井泉建设	286
第六节	排灌机械	290
第七节	苦水区人畜吃水	294
第八节	平原水库	296

<b>第八章 抗旱防汛</b> .....	298
第一节 抗旱.....	298
第二节 防汛.....	307
第三节 排涝.....	332
<b>第九章 德州市市区水利</b> .....	328
第一节 城市水源.....	328
第二节 供水与用水.....	330
第三节 防洪除涝.....	332
第四节 污水排放与处理.....	334
<b>第十章 管理</b> .....	338
第一节 施工管理.....	338
第二节 河道管理.....	342
第三节 引黄管理.....	345
第四节 机井管理.....	348
第五节 扬水站管理.....	349
第六节 计划财务管理.....	350
第七节 物资管理.....	357
第八节 综合经营.....	358
第九节 迁占补偿.....	359
第十节 边界水利.....	364
<b>第十一章 水利科技</b> .....	367
第一节 科研组织.....	367
第二节 科技队伍.....	367
第三节 先进技术的引进.....	368
第四节 水利科研.....	371
第五节 实验区.....	376
<b>第十二章 水文工作</b> .....	385
第一节 水文机构.....	385

15

第二节	水文队伍.....	385
第三节	站网设置.....	386
第四节	水文测验.....	388
第五节	水文情报预报.....	395
第六节	水文试验.....	401
<b>第十三章</b>	<b>水政人文</b> .....	<b>404</b>
第一节	水利行政机构.....	404
第二节	名录.....	416
<b>附录</b>	.....	<b>419</b>
一、	关于水利工程征收水费和粮食的通知.....	419
二、	关于颁布《德州地区引黄灌溉用水管理办法》 和征收八一年灌溉用水水费的通知.....	420
三、	关于进一步搞好引黄工作的决定.....	421
四、	关于印发对《德州地区水利志》(征求意见稿) 评审意见的函.....	428
	<b>编后记</b> .....	<b>431</b>

## 概 述

德州地区的水利活动历史悠久，历代人民为此付出辛勤的劳动。中华人民共和国建立之前，由于历史条件所限，全区水利建设成效甚微，建国后三十多年间取得了巨大成就。实践证明，水利在德州地区一直占有重要的特定地位，这一特定地位是德州地区的自然地理条件和水利条件所决定，而其重要性又随着全区国民经济的发展和水的供需关系日益紧张而愈加突出。

德州地区位于山东省西北部，东径  $115^{\circ}45'$ — $127^{\circ}36'$ ，北纬  $36^{\circ}24'$ — $38^{\circ}01'$  之间。西与聊城地区为邻，东与惠民地区接壤，南临黄河，与济南市隔河相望，西北部与河北省以卫运河、漳卫新河为界，总面积 12786 平方公里，属海河流域。

1950 年，建立德州地区，1956 年撤销，所属县（市）分别划归聊城、惠民地区。1961 年恢复德州地区建制，1964 年区划调整，将河北省庆云县、宁津县划归德州地区，将武城县卫运河以西地区划归河北省故城县。至 1985 年全区共辖 13 个县（市），人口 573 万，耕地 1200 万亩。由于历史上黄河迁徙改道多次流经德州地区，形成自西南向东北缓缓倾斜的地形，自然坡降为  $1/8000$ 。地面高程，最高处夏津县西南陈公堤高地 35 米，最低处庆云县东北 5.3 米。高、坡、洼地相间，微地貌差异较大。

德州地区属暖温带半湿润季风气候区，温度适宜，热量丰富，

光照充足，四季分明。春季，一般干旱多风，气温回升快，蒸发量大，降水少，且常有干热风发生。夏季，由于暖气流影响，雨水集中，秋季降水量显著减少，多呈春旱夏涝，晚秋又旱。全区多年平均（1952年至1985年系列）年降水583.9毫米，其中1至5月降水80.9毫米，占全年降水量13.9%，6至9月降水451.4毫米，占全年降水量77.3%，10月至12月降水51.6毫米，占全年降水量的8.8%。各月降水中，以7至8月最大，为329毫米，占全年降水量的56.4%。降水在年际间变化也很大，1964年最大达1044.4毫米，为多年平均值的1.79倍。1968年降水量最小，为297毫米，为多年平均值的51%。最大与最小年份相差3.5倍。据统计，从1369年至1983年的614年中，全区共发生旱灾296次，平均2.07年一次。其中特大旱灾36次，平均17.06年一次；涝灾227次，平均2.7年一次。旱灾多于涝灾。

德州地区河流众多，南有黄河，西北有漳卫运河，徒骇河、德惠新河、马颊河贯穿其中。除黄河经常有水以外，其他河道冬春干涸，汛期水量剧增，甚至泛滥成灾。黄河，据泇口水文站1949年至1985年统计，多年平均径流量437.09亿立方米。1964年年径流量961.4亿立方米，为最大。1960年年径流量105.8亿立方米，为最小，最大、最小年径流量比值为9.08倍。多年平均汛期来水量266.3亿立方米，占多年来水量的61%，春季来水量仅占18%。5月中旬至6月下旬之间有时河水断流。

地下水：500米以内水文地质条件复杂，地下水分布不均，绝大多数地区为浅层淡水，中层咸水，深层淡水的三层结构。浅层地下淡水面积为9218.22平方公里，占总面积的72.18%，主要分布在齐河、禹城、宁津、济阳、临邑、平原、商河。浅层咸水主要分布在夏津、武城、陵县、乐陵、庆云。浅层地下水，可补源，易开采。深层地下水宜井面积大，难补源，开采投资大，过多地开采还能引起地壳下沉。由于水源不足，干旱稍重，水即供不应



求，特别是大旱年，供需矛盾更为突出。

人类社会的发展离不开水，水的来源主要是自然降水，降水少则旱，降水过多则涝，我们的祖先就是在同旱涝灾害斗争中生存发展起来的。历代劳动人民为了自身的存在和发展，向旱涝灾害进行了长期不懈的斗争，挖河凿井，除害兴利。相传，几千年前禹王治水曾到过禹城，劳动人民为了纪念他修筑了禹王亭。隋朝开挖了永济渠，唐朝开挖了马颊河，明永乐年间利用鬲津河（黄河故道），开挖了减河，清朝对徒骇河进行过几次疏浚，使航运、防洪、除涝、灌溉都有所发展。但是，由于水利工程标准太低，旱涝灾害仍不断发生。黄河夺大清河一百余年的时间里，在齐河、济阳曾先后决口 90 余次，漳卫河在中华人民共和国成立之前经常泛滥成灾，仅在抗日战争的八年中就决口 5 次，给广大群众生命财产造成巨大损失。劳动人民在向洪涝灾害作斗争的同时，也做了一些抗旱工程。1934 年，齐河县在红庙黄河险工建了 14 吋钢管虹吸一条，引黄灌溉；沿卫运河修建了引河水井，利用水车、轱辘提水灌溉。建国前全区有砖井 5 万眼，井灌面积 13.5 万亩。同时为了抗御涝碱灾害，开挖了一些沟渠，修建了一些台田，对防涝改碱起到了一定作用。但建国前形成的工程基础十分薄弱，洪不能挡，涝不能除，旱不能抗，劳动人民虽付出了辛勤劳动，除水害、兴水利的美好愿望，始终未能实现。

新中国建立后，饱受旱涝灾害之苦的德州地区人民，遵照毛主席“水利是农业的命脉”和“一定要根治海河”的指示，在各级政府领导下，大搞水利建设，取得了巨大的成就。

建国初期，德州地区水利事业百废待兴。行洪河道经常泛滥成灾，卫运河 1954 年、1955 年连续两年向四女寺大洼分洪。1953 年全年平均降雨量 795 毫米，其中 6 至 9 月降雨 674.9 毫米，徒骇河在禹城火车站决口，车站附近铁路两侧平地水深 2 米多。赵牛河北堤溃决，徒骇河、马颊河之间陆地行舟，全区涝地 313 万