

100517

天津水利志

卷六

塘沽区水利志

天津科学技术出版社

天津水利志

引滦入津工程志

于桥水库志

北大港水库志

海河干流志

卷一 蓟县水利志

卷二 宝坻县水利志

卷三 武清县水利志

卷四 宁河县水利志

卷五 静海县水利志

卷六 塘沽区水利志

卷七 汉沽区水利志

卷八 大港区水利志

卷九 东丽区水利志

卷十 津南区水利志

卷十一 西青区水利志

卷十二 北辰区水利志

《塘沽区水利志》编纂工作组织名单

1984年《塘沽区水利志》编纂领导小组

顾 问 李玉臣 王玉光 蒋崇平

组 长 井润溥

副组长 沈惠芬(女)

编辑人员 华克刚 李贵生

1989年《塘沽区水利志》编纂领导小组

顾 问 李玉臣 王玉光 蒋崇平

组 长 杜文权

编办室主任 祝子明

副 主 任 沈惠芬(女)

主 编 华克刚

编辑人员 华克刚 李承恩 沈惠芬(女) 祝子明

1991年《塘沽区水利志》编纂委员会

顾 问 李玉臣 王玉光

主任委员 蒋崇平

副主任委员 杜文权

委 员 (按姓氏笔画为序)

王维春 王金荣 毕永兰 刘文龙

刘静容 杜文权 李玉俊 陈长明

张玉龙 张建宇 祝子明 赵洪江

赵以正 郭 忠 傅秀良 蒋崇平

编办室主任 祝子明

副 主 任 刘文龙

主 编 祝子明

副 主 编 华克刚

编辑人员 华克刚 李承恩 沈惠芬(女) 祝子明

搜集和提供资料人员

邵维和 窦连升 李秉海 张世杰 刘玉发

李凤芝(女) 胡素秋(女) 张晓民(女)

乔文运 邢寿喜 杨世海 王润华 樊俊英(女)

刘风山 彭文铎 王宝珍 霍风来 郑道思

王云富 韩继兴

版式设计 金 荫 丛 英(女)

编图设计 李伟生

序

《塘沽区水利志》的问世，是一件意义深远的大事。本志图文并茂，以纪实的方式记述了塘沽水利事业的主要发展过程，展示出经验、教训，是一部资料性、时代性和科学性相结合的志书。它将成为后人资治参考的重要文献。

塘沽是天津市的一个行政区，与兄弟区、县有许多共同属性。不同的是位于海河流域的最末梢，地势最佳，土质最碱，水源最缺，防汛抗旱标准最低，治水付出的代价也最大。

水是人类生存和社会生产必不可少的物质资源，在人类文明发展中起着极为重要的作用。历史上经济、文化繁荣之地，多得之于水利。在城乡深化改革，国民经济迅猛发展的今日，水利的社会效益和经济效益、生态效益与日俱增。因此，大力办好水利事业已是全社会不可忽视的重大课题。

旧社会统治者不顾劳动人民疾苦，很少组织人民兴修水利，无力抵御自然灾害。中华人民共和国成立后，人民方能按照自己的意愿，大办水利，兴利除害，谱写水利新篇章。

塘沽区历届党政领导在治水问题上见解一致，决策正确，在极端缺水的困难情况下，下定决心大搞自备水源，依靠群众，扭转了缺水的被动局面，取得了引水、蓄水、用水的主动权。从事水利工作的广大职工、干部和全区人民在四十年的治水活动中做了艰苦的努力，付出了巨大的代价，取得了优异成绩，对塘沽水利建设的贡献是可歌可颂的。

我们深信这部志书必将帮助我们观始察终，借古鉴今，为今后水利工作的科学决策提供历史借鉴和现实依据。

赵钧

1994年3月

凡 例

一、本志为塘沽区水利专志，是塘沽有史以来首次撰写，上限追溯到有历史可查的年代，下限断至 1990 年。记述区域范围，以 1990 年塘沽区行政区划为限。

二、以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导，以“两个决议”为准绳，立足当代，略古详今，着力体现时代特点，突出地区特色，力求做到思想性、科学性、资料性相统一，为现代化建设服务。

三、坚持横排门类，纵述始末。志书结构取章节体，节以下根据需要设目。用现代语体文，使用国家统一规定的简化汉字。以志为主，配以图、表、录、照片。

四、大事记以编年体为主，部份事件，为记述完整，采用编年体与记事本末体相结合的方法。

五、历史纪年，中华人民共和国建立以前，以朝代年号纪年，后注公元年号；以后，用公元纪年。朝代年号纪年用汉字书写，公元年月用阿拉伯字码，世纪和年代用汉字。

六、为节省文字，多次出现的名称，首次用全称，以后用简称。中华人民共和国建立以前和以后，简称“建国前”、“建国后”；凡称“党”均指中国共产党；凡称“党支部”、“党委”“区委”、“市委”，均指中国共产党各级组织；凡称“政府”、“人委”，均指人民政府。

七、引用历史资料时，一般抄录原文，加注标点，加引号，注明文献出处。古词、古地名、古人名保持原异体字形。

八、坚持生不立传的原则，对生者采用以事系人的方法记述。

九、简明注释用括号随文加注，复杂注释用页下注。

十、计量单位，建国以前用市制，建国后使用通行的公制单位。有小数者，取小数点后两位。

十一、高程系统，大沽、黄海高程并用，二者换算：大沽高程等于黄海高程加 1.512 米。

十二、资料来源：塘沽水利档案资料；有关史志书籍；外调材料；口碑资料。

目 录

概 述	(1)
第一章 水利环境	(8)
第一节 地理概况	(8)
第二节 气 象	(10)
第三节 土 壤	(11)
一、潮土类	(11)
二、盐土类	(13)
三、水稻土类	(13)
第四节 海岸带	(13)
一、入海河口	(13)
二、拦港沙	(15)
三、海滩、潮汐	(16)
第五节 洼淀草地	(18)
第二章 境内河流	(23)
第一节 古河渠	(23)
一、新 河	(23)
二、金钟河	(23)
三、宁车沽东引河	(24)
四、蓟运河故道	(26)
五、旧渠系	(26)
第二节 一级河道	(27)
一、海河干流	(27)
二、永定新河	(28)
三、潮白新河	(28)
四、蓟运河	(29)
五、独流减河	(29)
第三节 二级河道	(30)
一、黑猪河	(30)
二、马厂减河	(31)
第四节 污水河道	(33)

一、大沽排污河	(33)
二、北塘排污河	(34)
第三章 水资源	(35)
第一节 地表水	(35)
一、大气降水	(35)
二、径 流	(37)
三、可利用地上水	(37)
第二节 地下水	(38)
一、农业用地下水	(39)
二、城市用地下水	(39)
三、地热水	(40)
第三节 境外调水	(41)
第四节 水源供需	(42)
第五节 水 质	(43)
第四章 灾 害	(48)
第一节 风暴潮	(48)
第二节 洪 涝	(51)
第三节 干 旱	(54)
第四节 盐 碱	(56)
第五节 其它灾害	(57)
一、风 灾	(57)
二、雹 灾	(59)
三、冰 害	(60)
四、震 灾	(62)
第六节 典型年抗灾纪实	(63)
一、1963年抗洪纪要	(63)
二、1985年抗潮纪实	(65)
第五章 防潮防洪工程	(67)
第一节 海堤工程	(67)
第二节 河堤工程	(72)
一、海河干流堤防	(72)
二、其它河道堤防	(76)
第三节 防潮闸	(78)
一、海河“三闸”	(78)

二、蘓运河防潮闸	(79)
三、潮白新河防潮闸	(79)
四、工农兵防潮闸	(80)
第六章 农田排灌工程	(81)
第一节 排灌泵站	(81)
一、中心桥扬水站	(81)
二、邓善沽扬水站	(83)
三、新城扬水站	(83)
四、新河扬水站	(84)
五、北塘排水站	(85)
第二节 中型水库	(85)
一、黄港第一水库	(86)
二、北塘水库	(86)
三、黄港第二水库	(87)
第三节 引水工程	(89)
一、“引潮入塘”工程	(89)
二、城市引水工程	(90)
三、菜田引水工程	(90)
四、“河南引水”工程	(91)
第四节 机井建设与节水措施	(91)
一、机井建设	(91)
二、节水措施	(95)
第五节 农田基本建设	(96)
一、农田治理	(96)
二、小型农田水利	(96)
第七章 城区供排水	(102)
第一节 城区供水	(102)
一、发展概况	(102)
二、水源厂	(107)
三、“引滦入塘”工程	(107)
第二节 城区排水	(111)
一、建国前城区排水概况	(111)
二、建国后城区排水建设	(111)
三、城区排水体系	(113)

第八章 基础工作	(117)
第一节 规划设计	(117)
一、规 划	(117)
二、设 计	(119)
第二节 水利科技	(121)
一、组织机构	(121)
二、科技队伍	(121)
三、学术团体	(123)
四、科技成果	(123)
第九章 机构、法规	(128)
第一节 水利机构	(128)
一、建国后机构沿革	(128)
二、临时机构	(133)
第二节 政策法规	(139)
一、塘沽区《关于贯彻执行“天津市河道堤防管理办法”(草案) 的初步意见》	(139)
二、塘沽区《关于节水保水战胜干旱的决议》	(139)
三、塘沽区《关于重申一级河道堤防管理的有关规定的通知》	(139)
四、《塘沽区国营扬水站水费征收使用管理办法》	(140)
五、塘沽区《农田水利建设义务工的使用管理试行办法》	(140)
六、塘沽区关于《天津市地下水资源费征收管理实施细则 (暂行)》的补充规定	(141)
第十章 水利管理	(142)
第一节 施工管理	(143)
一、施工组织	(143)
二、施工队伍	(143)
三、境外施工	(145)
第二节 工程管理	(147)
一、库站工程管理	(148)
二、河道堤防管理	(149)
三、小型水利设施管理	(150)
四、水利工程占地确权工作	(151)
第三节 灌排管理	(152)

一、郊区灌排管理	(152)
二、城区排水管理	(153)
第四节 财务管理	(154)
一、管理体制	(154)
二、资金投入及运用	(154)
三、固定资产管理	(156)
第五节 综合经营	(157)
一、水费征收	(157)
二、多种经营	(159)
三、分配方式	(162)
第十一章 人 文	(164)
第一节 治水人物	(164)
一、人物事略	(164)
二、英名录	(165)
三、从事水利工作 30 年以上人员	(166)
第二节 诗词谣谚	(166)
一、诗 词	(166)
二、谚语·歌谣	(169)
第三节 民间传说	(171)
大事记	(177)
附 录	(218)
一、文征文存	(218)
二、规章制度与经营承包办法	(228)
三、疑点考释	(235)
四、本志参阅文献	(236)
五、关于《塘沽区水利志》(送审稿) 出版发行的批复	(237)
编后语	(238)

概 述

塘沽水利始于漕运。元、明、清时代，随着政治中心北移，天津成为漕粮转运的重地。元代，忽必烈统一中国后，为满足大都（北京）皇粮及各种物资需要，于至元十三年至十九年（1276—1282）试行海运成功。明代，江淮、辽东及东南各省粮食多从天津转往京都和蓟州粮仓。清承明制，为解决京皇室、贵族、官僚及大批军队给养，漕运更为发展，不仅运输粮食，还携带各地手工业品，南下时载旅客及北方土特产品。天津做为漕运集散地日趋繁荣，三叉口一带“连樯集万艘”，大直沽“舟车悠会，聚落始繁”^①。

塘沽的地理位置具备大陆、海洋兼有的特征，是京津的门户，凭借特定地理环境，成为北方重要港埠。海河则成为漕运中枢，治理也得到加强，设立专门建管机构，进行多次疏挖改造，裁弯取直。为使各河系连接沟通，避免跨海风险，缩短运程，开挖引河。海河右岸自天津东门外至大沽共辟引河八道。海河左岸，明、清先后挖凿的新河、黑猪河等河流，均为减少运途，避免海险而开。

清康熙三十三年（1694）爱新觉罗·玄烨皇帝沿海河叠道由天津到塘沽观海，所经路线随即出名，称为御道。乾隆四年（1739）天津道陈弘谋因土埝残缺建议重修海河叠道，朝廷批准由“官商捐资”，利用海河堤岸培固叠土，筑成自天津东门外至大沽的一条大道，既为交通道路，又是防御洪水的遥堤，穿堤建闸修桥，使这条叠道集运输、海防、农垦等需要，提高了海河的功能。

滨海地区屯田自元代即已开始（地域在现津南、东丽等区）。明万历年间宝坻县令袁黄在滨海地区利用潮汐灌溉，改土治碱种稻。清雍正年间，怡贤亲王允祥，在天津地区兴办水利，继之，在塘沽有“车地”出现（当时沿海屯田30—50亩为一车，车系指龙骨水车），今三车地、五车地、中八车等村名即以此由来。

清光绪初年，李鸿章奉敕兴复京东水利，命统领防军提督周盛传在

注：①王文斌：《天津市城市发展初探》

小站地区屯垦，光绪元年至十一年（1875—1885）开成自靳官屯至西大沽的马厂减河，开辟了新城垦区。塘沽新城、邓善沽两乡，得南运河水源，成为闻名的小站稻产区之一。

清末与民国时期是乱世年代，水利不兴，农业生产发展缓慢，加之生产关系和生产方式落后，海河两岸虽已开荒种地几百年，到1949年初塘沽解放时，农业生产面貌依旧。当时海河上游水源较丰，农民利用海河潮汐，高潮时水位增高自流进沟渠后提水浇田。工具简陋，多数用戽斗和手摇水车，少数农户用畜力，极少富户用柴油机泵提水。

建国初期，塘沽行政区域面积较小，仅有新河、胡家园两个农业较集中的村庄和高辛庄、三车地、五车地、赵家地、西厂等几个零星小村落，耕地面积只有3 014亩，农村人口7 722人，城镇有大沽、塘沽、新港等，全区人口7万余人。后陆续将原宁河、天津县部分村庄划归塘沽，经多次行政区划变更，到1990年底，全区区划面积859平方公里，人口43万，郊区实有35个自然村，农业人口7万，耕地10万亩（包括乡村耕地8万亩，国营农场和其他单位耕地2万亩）。

土地改革后，政府为帮助农民尽快恢复生产，1951年贷款8.6亿元（旧币）购置水车，疏通沟渠。群体性的兴修水利从1956年农业合作化时陆续开始。合作化使农民组织起来为较大规模的兴办水利创造了条件。

塘沽区历届党政领导依靠群众，坚持全党全民办水利的方针，带领群众，自力更生，艰苦创业，历尽艰辛，奋斗了四十一个春秋，建设排灌泵站，开挖输水渠道，打井抗旱，防汛排涝，兴建平原水库及引水设施，使水利设施从无到有，从小到大，逐步形成了以自备水源为主体的农田水利网络。灌排面积分别达到10万亩和12万亩。

城市水利变化显著。1984年“引滦入塘”工程建成，解除了城区长期水源奇缺的重大难题，结束了塘沽人民喝苦咸高氟水的历史，减少了地下水开采量，延缓了地面下沉。水源改善和供水量的增加，为港口贸易、工业生产、经济技术开发区的发展及天津市工业重心的转移奠定了基础。城区防洪排涝设施建设有了相当规模。从建国初期的只有两条明沟发展到共有排水管道190.57公里，排水泵站19座，总排水能力51.4米³/秒。

在治水过程中，区党政领导与水利战线广大职工干部，坚持从实际出发，根据流域的水情变化，不断调整水利规划，以适应改变了的客观形势，

统观全局，立足本地，抓住有利因素，变劣势为优势，取得了治水、管水、用水的主动权。

纵观塘沽四十一年水利建设大体经历了以下四个阶段：

第一阶段是1949年至1958年。这是为水利事业发展奠定基础的阶段。随着农业生产的恢复和发展，水利工作相应得到加强。但囿于农业原来的基础很弱，兴修水利从规模到数量迈的步子较小。建国初期，国家采取以工代赈的方法，初步疏浚了黑猪河、四丈河，加固了海河干流和金钟河堤防。1956年农业合作化形成高潮，区委、区政府在领导农业合作化的同时抓了三件事，一是开垦荒地，二是农村上电，三是兴办水利。从1955年冬至1956年组织各社开荒12 245亩，以后几年都有新辟耕地增加。为适应大面积开荒种稻需要，1956年由国家投资，在黑猪河沿岸从五十间房到四道桥架设了7公里高压线路，1958年在大企业的支持下，海河右岸邓善沽乡也通了电。海河两岸农村通过国家贷款和集资引装低压线路，使农业生产和农民生活逐步改用了电力。1957年区、乡政府组织社队劳力，加宽加深了黑猪河，海河沿岸新建了一些水闸控制排灌，开始大面积种稻。

第二阶段是1959年至1969年。这是塘沽区水利建设正式起步的十年。主要是兴建排灌泵站、建立灌区、改变灌溉条件、扩大灌溉面积，增强除涝排洪能力。

1958年海河防潮闸建成后，海河咸淡分家，清浊分流，闸上成为贮水河道，不能再利用潮汐自然灌排。为加速农业发展，适应灌排需要，从1959年开始，经过五年多的时间，先后在海河两岸建成了中心桥、邓善沽、新城、新河四座扬水站（另有葛沽扬水站和小殷庄变电站建成后于1962年划归南郊），总流量22.8米³/秒。随后又完成一系列配套工程，农田受益面积达到10.7万亩。

“水利是农业的命脉”，扬水站工程的建成，使农业生产登上新的阶梯。耕地面积不断扩大，粮食产量逐年增加，到1965年水稻种植面积由1949年的11620亩（包括从外县划过来的土地）扩大到67476亩，蔬菜种植面积由1949年的12480亩，增加到21467亩。粮食平均亩产从1949年的102.5公斤增加到428公斤，其中水稻从1949年的95公斤增加到482.5公斤，跨入天津市的高产行列。

1966年到1969年受“文化大革命”干扰，加上干旱少雨，粮食产量逐

年下降。1969年是多雨年份，水稻应该丰产，因当时管理机构撤销，人员迁散，领导人身陷囹圄或“靠边站”，虽有排灌能力却未采取相应的增产措施，粮食亩产只有180多公斤。

第三阶段是1970年至1978年。这九年主要是为解决水源开辟新路，兴建平原水库，开采地下水，建设塘沽地区自备水源的水利体系。

六十年代后期至七十年代初，连续干旱少雨，水源奇缺，被迫改种旱田。在盐碱地上旱作，地难种，产量低，费力大，经济效益差，农民没有积极性，亩产一直徘徊在100公斤左右。由此，人们得出一个共同的认识，塘沽地区有水种稻丰产，无水种旱欠收。

天津市委针对干旱缺水的严重局面，号召全市打井抗旱。塘沽区从1970年开始到1976年初，相继打机井500多眼（不包括城区200余眼），年提水量2500万立方米，对缓解旱情，保证城区蔬菜供应和水稻育秧起了重要作用，但远不能满足农业生产需要。

平原筑库蓄水就是在干旱缺水这一历史背景下产生的。鉴于海河每年汛期都有大量弃水排放入海，塘沽区又有大片荒碱地、洼淀可资利用，区主管农业水利的负责人在广泛征求群众意见的基础上，提出修筑平原水库汛期蓄水的设想。当时在兴建水库问题上存在两种意见，一种认为危险性大，存在蒸发、渗漏、托地等一系列难题，得不偿失；一种认为不搞自备水源今后就没有出路，如修水库，塘沽的不利条件可转化为有利条件，一旦成功大有可为。区委、区革委经过充分调查研究和科学论证，最后下决心筑库蓄水。从1970年开始，用一年时间在黄港首先建成了能蓄水1130万立方米的黄港一库，接着又用两年半时间在大裂子建成了库容1360万立方米的北塘水库。

两座水库建成后取得了一定的效益。由于旱情发展，海河水位持续下降，水质继续变咸，又兼配套工程不完善，蓄水严重不足。区委根据形势的变化，决定开发北系水源。把原设想十年后上马的引用潮白新河水灌溉工程提前实施。从1974年12月开始，用一年多的时间完成了“引潮入塘”工程。使潮白新河水跨过永定新河输入两座水库。跨河引水工程的建成，为塘沽区开辟了新的水源，结束了用水单靠海河的历史，使水利建设出现了新的转机。

为进一步扩大蓄水能力，于1977年9月至1978年7月又建成了可蓄

水 3 110 万立方米的黄港第二水库，三座水库的总蓄水能力达到 5 600 万立方米。

在水库建设和运用中，采取了保护水质，防止托地，减少蒸发、渗漏等措施，经过多年运行监测，蒸发、渗漏和盐化率都在设计允许范围之内。1978 年种稻面积从前几年的几千亩又恢复到 5 万多亩。1978 年春在全国水利工作会议上，水利电力部对塘沽区兴建平原水库，开辟自备水源给予肯定并嘉奖。

第四阶段是 1979 年至 1990 年。这是水利建设、管理、配套、综合经营、效益全面提高的阶段。这一阶段以水利改革为中心，认真贯彻了“抓配套，抓管理，抓效益”的方针，出现了三方面的转变。在观念上从强调“水利是农业的命脉”提高到“水利是国民经济基础产业”；在水利建设上从重建设，重投入不注重产出，转移到既讲求社会效益又重视经济效益；在管理上从重建设轻管转到建管并重，加强工程管理，发挥工程效益，管理体制由单纯管理型变为管理经营型。在此过程中，进行了大量提高防汛抗旱标准和增强蓄、灌、排能力的关键性更新、改造、配套和新建工程。

引用潮白新河水后，改变了水源流向，原有的水利工程必须调头。工程改造任务十分繁重，再加上地震对工程的损坏，每年都有许多改建项目。经过十多年努力，使多项工程都具备了排灌并用，以蓄代排的功能。

1981 年 9 月，市政府为缓解塘沽城区供水紧张状况，投资兴建城市引水工程。在潮白新河增建流量 13.5 米³/秒泵站一座并铺设穿永定新河双排倒虹吸管，扩建改造黄港二库，又增加蓄水量 1 505 万立方米。丰水年可为城区补供水 1 300 万立方米。北塘水库，黄港一库亦先后进行了增容加固工程。

改用北系水源后，海河以南新城、邓善沽两乡因海河之隔，13000 多亩耕地不能受益。为沟通海河南北水源，1988 年在市、区咨询委的协助下，经天津市计划委员会批准兴建“河南引水”工程。由区自筹资金在田庄子（海河左岸）建泵站一座，穿海河埋设倒虹吸管，引库水至海河右岸两乡。

这十余年中提高防汛防潮标准的工程有了重大进展。由于塘沽地面下沉幅度较大，防汛防潮形势日趋严峻，海河堤防与海挡是塘沽防汛防潮的重点。海河闸下淤积严重，河道堤身薄弱，海挡常年失修，抗洪抗潮能力不强，从 1977 年至 1990 年共发生 5 次堤防漫溢、决口、淹泡，城乡经济损失巨大，

引起市、区领导和有关部门的关注。从1979年开始，多方筹集资金，对海河堤防进行修复加高、加固与护砌。截止1990年海河堤防大部分达到4米高程，石护墙达到45.82公里，占总长75%，确保了3米水位时的安全。海挡高程由3—4米提高到5.5米，险要段做了浆石护砌。抗洪抗潮能力提高了一大步。

1978年塘沽区水利局正式组建办公，随着水利机构不断健全，水利管理工作逐步加强，综合经营也有新的发展。1988年《中华人民共和国水法》颁布以后，依法治水管水有了准绳，在宣传贯彻《水法》和有关水利法规中，解决了一些过去难以解决的问题。遵照中央水利工作的方针，相应建立健全了各项规章制度，使工程管理，灌排管理，水资源管理以及水费征收、财务管理等方面都得到了提高。各乡建立了水利站，设置了专职人员，调整和加强了区、乡两级水利管理委员会，使水管工作逐步走向制度化、正规化、系统化，发挥了各项水利设施的效益。

自1979年起，按照中央和市、区的部署，利用水土资源和地区优势，陆续开展多种经营并着手对水利占地进行“确权发证”工作。水库实行“鱼水合一”，发展海淡水养殖，各基层站点在完成本职业务的前提下，开展种植、商业、仓储、运输和劳务加工等多种经营。绝大多数基层单位，实现了经费自给有余。在水费征收方面，由于各级领导重视和有比较健全的制度，每年都能较好地完成计征任务，使水费和多种经营收入成为全区水利事业的两大经济支柱。

四十一年来，塘沽已基本形成区域性完整的水利体系。工程效益也较显著，基本发挥了其设计功能。但在水利建设中，也出现过缺乏调研盲目上马的中心桥第二扬水站和“引港入邓”等作用不大的工程以及一些返工浪费的项目，应引以为戒。

塘沽作为一个拥有40多万人口，有广阔发展前途的滨海城市，水利工作的现状与之还很不适应。主要是：

水资源不足。农业和城区用水保证率很低，随着经济建设的发展和人口的增加，缺水现象将日趋严重。

现有水利设施已具有相当规模，管理、维修、养护任务也随之加重。当前，水费还不能按成本计征，折旧费不能足额提取，应该实行的有偿服务还未能实行，随着工程设施的逐渐老化，更新改造任务将越来越大。