

内部资料
注意保存

邯郸地、县水利志
修志通讯

第二十一期

大名县水利志（下）
征求意见稿

邯郸行署水利局水利志编辑室

一九八九年七月

第五篇

渠 灌 工 程

第一章 大跃进时期的灌蓄工程

第一节 引漳灌溉

(一) 1956年春，城关区群联农业社社员，在刘军庄村南漳河右堤开口引漳灌溉。^群口门用柳包砖铺底，做八字形，用破船做闸板。过水量约3秒立米。流入邯大公路排水渠入护城河再入邯大公路排水渠，穿越滏河咀灌渠，东流至甘庄，浇地五万亩。当时县领导计划龙大渠种上藕，灌区种成稻，成为“十八里荷花香，三万亩稻田方”。该工程于当年汛期漳河水涨时将口门堵复，此后未再使用。

与此同时，杨桥区五乡农业合作社社员从常马庄村西南漳河左堤扒口引漳灌溉，并从常马庄至边村开挖了干渠。过水量约2秒立米。浇地3万余亩。汛期漳河水涨时因口门堵复不牢，于6月23日形成漳河决口。省、专领导亲临现场。领导群众抢堵50余天，造成损失资金40万元。淹地5万多亩，用土14万个。群众堵成顺口流。

五乡社心不齐，人家打井他开渠。

扒大堤成决口，洪水冲到杨桥集。

(二)群联闸位于大韩道村北漳河右堤。于1958年冬国家投资2万元，由群联农业社出人修建，故名“群联闸”，清砖结构，双孔涵管，管直径为1.5米，装有启闭机闸台。同时开辟了灌区面积五万亩，包括西未庄乡、未城乡一部和大名城西村庄。1958年引水浇地三万亩，1960年因漳河干流北移，断绝水源，成为废闸。至今尚存。

第二节 引黄工程

引黄引黄灌蓄是1958年中央批准的以河南省为主统一兴建的大型水利工程。从黄河北岸丰邱县建闸升渠。渠首工程正常流量为280秒立米，加大为550秒立米。引水渠道由南向北。经长垣、延津、滑县、浚县、内黄、濮阳、清丰至南乐尾水退入卫河和马夹河，渠长200余公里，名为“红旗渠”。大名利用尾水曾做了大量引水工程。1953年五星农业合作社（马陵）、红星农业社（今认）火星农社（鱼庄）共同在王小营村东马夹河兴建了蓄水闸，共三孔，每孔 3×2.5 米，以闸带桥，桥面宽4米，砖石结构，所用砖石均为自筹，利用各村拆庙旧砖和坟上石碑。由县水利局张树勋勘测设计，和施工技术指导。在施工中最多时日出动劳力一万人左

石。历时两个月完成了建闸任务。在建闸时三个农业合作社共同建立了建闸委员会。黄炳之任主任，李维泉、李贵法任付主任。完工时在现场举行了庆功会，并合影留念。（附照片）

与此同时开辟了卫东灌区。由五星社出动5000人，开挖了从渠道至西付集村西北总干渠。长3.2公里。过水量为10秒立米，在西付集修建了分水闸，由各受益社队分别开挖了东西干渠。东干渠在龙~~京~~公路北侧至京馆村北，折向北经果子园西前后北峰中间，折向东北越刘庄到夹河村南入红雁江。全长25公里；西干渠由西付集向西北经鲍庄、户村折向北经任村沿黄河故道至金滩镇豆付巷全长30余公里。沿干渠社队最多时出动2万人，开挖了支渠45条。共动土173万立米，修建桥闸124座。

上述工程完成后，于1958年种麦期间开始引水灌溉。灌溉面积达21万亩（京馆区15万亩，龙王庙区3万亩，金滩镇区5万亩。）

1959年对灌区渠道又做了增建和扩建，干支渠共长134.85公里，土方1682010立米，折算工479914个。一切费用均为群众自筹。10月底开工，12月竣工。（详见附表）

该灌区经过1958年至1960年使用。由于田间工程不配套，多是大水漫灌，地下水位上升，大片土地碱化。又因南乐县将流入马顿河的尾水改入永顺沟，断绝了水源。加之王小楼蓄水闸有

碍边界水利工程等于1961年将此闸烽拆除。灌区渠道平除，一场卫东引黄工程告此消声匿迹。

第三节 卫河灌溉工程及平原水库

1958年沿卫河两岸牙里、龙王庙、城关、金滩镇区等共挖透河井200眼按装机器群50处，集中钢拖机、煤气机、柴油机等共700余台。计划大量抽水灌溉。但因燃料供应不足田间工程不配套，大轰一阵之后，即行撤散。1958年水利工作总结中记载：“为贯彻以蓄为主，蓄而为用，调动洪水为农业服务，保证一次降雨200毫米不出社。全县修建了防洪蓄水工程，在三角地区修建了遂堤水库，总面积4468亩。调动4730名民工经过8天时间完成土方65805立米。设计平均水深2米。在卫东修建了小湖水库面积1800亩，娘娘庙水库面积2029亩，翟町水库面积6750亩。”

大跃进时期的岔河咀扬水站

1959年3月城关公委在岔河咀卫河北岸滩地修建一处扬水站，在距大堤10米处，打了一眼透河井，深10米，直径1.5米。井底通往卫河修了一条拱式砌砖涵洞，洞高2.5米，宽2米，长15米。装有一台24寸离心泵，一台100马力钢拖机。扬

卫东干、支渠一览表

社名	渠名	起止地点	流量	长度(公里)	底宽(公尺)	土方量(立米)	折标工(个)	备注
东 馆 区	总干渠	进水闸—西付集	19	3.95	15	120790	30198	扩建
	干渠	西付集—鲍庄西	12	3.4	8	68000	17000	扩建
	西支渠	西付集—念头	5.6	9	3	126000	42000	新建
	中支渠	马陵—夹河	4.8	1.3	2	102000	34666	新建
	东支渠	东馆—侯北	4.2	7	2	42000	14000	新建
	西支渠	北马陵—从善楼	4.8	1.2	2	96000	18663	新建
龙王庙区	河南一支	西大江—高庄	4.8	1.1	2	42000	14000	新建
	干渠	户村—小湖	12	3.5	8	128968	32242	新建
	七支渠	小村—马牧地	5.6	8	3	150720	47100	新建
	六支渠	任村—石渡	4.8	6	2	90000	30000	新建
	五支渠	后户村—西付集	4	6	1	60000	15740	新建
金滩铁区	干渠	户村—鲍庄	12	2.4	8	28000	12000	扩建
	干渠	小胡—焦庄	32	19.1	8.64	419202	105800	新建
	八支渠	北李庄—南庄	5.6	10	3	116128	50407	新建
	九支渠	小胡—龙化	4	3	1	35190	10054	新建
总计	十支渠	焦庄—班庄	4	3.5	1	35000	8750	新建
				120.55		1659998	476620	

水能力为0.6秒立米。建有厂房3间，磨房七间，伙房和宿舍5间。所用物料、资金、劳力全由城关公委自行筹措。

随着扬水站的修建，开辟了灌区。开挖主干渠从渠道至邱堤村南，长6.5公里，地上渠，地面上挖4公寸，地面上筑8公寸。底宽1米内坡1:1，外坡1.15。1961年主干渠接长到韩庄，干渠两侧开挖了十条支渠，全长5000米。以上渠道均由受益村庄分段开挖而成。1961年县再次提出龙大公路排渠种上藕，灌区种成稻，要建成“十八里荷花香，三万亩稻田方”。

岔河咀扬水站在农闲季节开展了付业。按装了六盘钢磨，每日加工面粉一万斤，供开挖东风渠民工食用。

该扬水站，由于进水涵洞经常淤塞，锅拖机发生故障，逐渐减少抽水量，又于1965年被特大洪水淹没，水落后全部撤消。

第四节 开挖东风渠

1959年邯郸专署统一布置，在已有的基础上扩挖东风渠，引黄引卫扩大灌溉面积。工程从大名（现属魏县）北善村起至曲周，全长81.31公里，由曲周、永年、大名、磁县、巨鹿、内邱七个县共出动24万人，10月25日开工，12月中旬陆续完工。

扩挖东风渠大名担负了两项任务。一是扩挖总干渠，工段从小斜街至南华村（均在魏县境）长10.6公里，底宽20米，深7.5

米，边坡1：2，土方量315、15万立方米，折标工358、95万个工日，二是修建渠首进水闸。工程量，土方6、19万立方米，石全893立方米，用工10、93万个工日。

在施工中县成立了施工委员会由县委书记韩深任指挥长，苏礼英、卢云法、袁子光任付指挥长。下设八个科室。全县共出动民工六万人以区为单位建成12个施工兵团10月27日动工，12月12日竣工，比原计划提前15天。

扩挖东风渠是一项艰巨任务。经访问几位参加东风渠工程的老民工回忆说“1959年挖东风渠，工程大部是水下方，当时正是数九寒天，隆冬季节，渠深、坡陡、人稠、路滑、人背筐、肩抬泥，劳动强度很大昼夜三班施工，在工地上大搞检查评比，插红旗、拔白旗立擂打擂施工高潮一个接着一个，工效一赶再赶。下班后，开辩论会、开斗争会、搞军训，扫盲学习，闹得人很疲劳。大部连队住在野外，工棚简陋，寒冷难忍，生活艰苦。因此有的年老体弱的人病死在工地。工地吃烧大部由后方供给，大车拉，小车推，往返不断。有的村庄妇女也参加了运输。他们说：“提起开挖东风渠真使人寒心，简直是一场灾难”。

第五节 田固扬水站

1959年冬扬桥区在王村公社田固村西北东风渠右岸集中全

区煤气机、锅拖机，共六十余台，组成“机器群”统一开车。同一窑沟，计划大水远浇全区土地。但因燃料供应不足，田间工程标准低，经一个月的时浇地 2000 余亩。1962 年春建改为锅拖机扬水站，按装一台 100 马力锅拖机，又因机泵不配套，最多时浇地 4000 亩次。1962 年冬从魏县引来电源，改建为电力扬水站，建机房两间，按有一台机组，抽水能力为 0.6 秒立米。又因缺乏管理经验和田间工程问题，只浇地 8000 亩次。1963 年特大洪水淹没了全套机具和房屋于 1964 年全部撤消。

第二章 六十年代以后的渠灌工程

第一节 窑厂扬水站及其灌区

(一) 窑厂扬水站，位于县境东部。窑厂村南卫河右岸，是 1963 年漳卫南运河管理局(63)漳南冀字第 369 号文件批准的冀豫边界工程。包括黄河故道排水和扬水灌溉。由河北省水利厅设计院设计，1963 年由邯郸地区水利局工程处施工兴建，并制定了施工协议书(见附录)，至 1964 年竣工。工程包括扬水站厂房，供电设备，自排闸和扬排闸，有两台轴流泵机组，总功率为 145×2 千瓦，设计抽水能力 2.8 秒立米，自排闸两孔，设计自排能力 1.7 秒立米，穿堤涵洞为浆砌石结构，扬排闸为 1 孔。

断面为 2×1.8 米，过水能力为 2.8 秒立米，集水池⁶立方米。机泵房⁶结构，上层为砖木结构，高压开关⁵面，变压器²台，立变压¹台（600）厂用变压器¹台，枢纽工程共用⁶线 1340 米， 16 立米， 1622 、 16 立米，基槽土方 10566 立米，总投资 89 万元。

电源开始由沙堤供电 10 KV，输电线路 6.8 公里， 85 基杆木结构， $A-C \rightarrow 50$ 导线，后于 1979 年改由石榴坊变电站供电。

（二） 1964 年开辟了密场灌区，包括赵站、上马头、张集、金滩镇四个乡（镇）的一部或全部共 23 个村， 3.19 万口人，灌区内有总干渠一条，由密场至小漳村，长 9.2 公里，深 1.8 米，底宽 2 米，边坡 $1:1.5$ ，支渠 8 条，总长 3.5 公里，均由受益社队义务出工分段挖成，干支两级渠道共有建筑物 72 座，其中分水闸 30 座，节制闸 15 座，涵洞 1 座，桥 18 座，共投资 4 万元。

1977 年春季抗旱时，张集公社书记何学卿带领群众扩挖和新挖支渠 6 道，总长 10000 米，动土 11 万立方米，使渠水送到了孟村北张集、白果等大队。 1978 年，对总干渠穿越黄河故道段做了加固，渠顶由原来 2 米宽增到 4 米，边坡由原来 $1:3$ 增到 $1:4$ 。开挖分于渠两条，支渠 17 条，斗渠 20 条，总长 34.7 公里，共完成土方 57800 立米，增建桥洞涵洞 25 座。

(三) 该灌区由于灌系布局合理，干、支、斗、农、毛五级配套控制面积4.2万亩，有效灌溉面积2.5万亩，自1964年—1979年使用基本达到设计要求，年均抽水量840万立米，浇地2.37万亩。如下表。

窑厂扬水站历年引水灌溉一览表

年度	引水量 (万立米)	灌溉公顷	灌溉公次 (万亩)	排水
1964	360.0	1	2	自排15天
65	547.0	1.5	3	
66	672.0	2.5	5	
67	576.0	2.4	4.8	
68	432.0	2.3	2.6	两个泵扬排两天
69	720.0	2.7	5.7	
70	468.0	2.4	4.3	
71	550.0	2.6	5.2	
72	648.0	2.6	5.2	
73	684.0	3.2	6.4	自排水两昼夜
74	1100.0	2.5	7.1	
75	11.0	1.2	1.2	
76	640.0	1.9	5.5	
77	340.0	2.57	7.5	两个泵扬排8昼夜
78	910.0	2.59	7.0	
79	890.0	2.58	9.2	
合计	10048.00	58.97	80.00	

(四)在兴建密场扬水站施工中，县成立了卫东灌区指挥部。

县长叶守任指挥长，付县长卢云法，申镇中任付指挥长，杨友云任办公室主任。下设工程科科长清书，财务科科长宁士珍，总务科科长史展峰、运输科科长张合昆共抽调50名干部参加领导施工。动用民工5000余人。竣工后成立了密场扬水站管理机构，1964—1973年有李克文任站长并配备了5名干部。1976—1980年有王怀信任站长，配备了3名干部。1982—1985年卢永生负责全面工作。自1985年至今呼克广任站长，配备了7名干部。1987年增建了淀粉厂，投资6.8万元。

1979年卫河治理后，由于河槽加深，进水闸底板吊高2.4米，失去灌溉作用。1984年经省投资11万元，在滩地内增建五台临时机组，总抽水量为1.25秒立米，该机组建成后未按装使用。

1986年经海委批准投资110万元，扩建密场扬水站，主体工程有自排闸，自排流量30秒立米，增4台灌溉机组，总抽水能力3.8秒立米。另建机泵房穿堤涵洞，灌溉闸及输变电设备等由河北省水利厅工程局承包修建。1985年秋开工至1987年5月竣工，汛期作了试车验收，达到了设计要求。

六名县钢厂扬水站逐年投资统计表

(万元)

年分	当年投资	上年有效投资	支斗渠 配管	田间工程	投资 合计	折算投资 合计	备注	
							① 扬水站使用年限 为 20 年	② 清淤使用年限为 30 年
1963	44.2	44.0	44.0		44.42	84.20	①	扬水站使用年限 为 20 年
64	44.0	44.0	44.0		44.00	33.40	②	清淤使用年限为 30 年
65	5.4	5.7	5.7	6.6	7.0	17.56	33.20	③ 固恒工程款数， 按费用分摊方法计算 每个劳动日按 1.52 元计算
66	5.0	5.1	5.1	5.1	5.3	15.10	24.83	按费用分摊方法计算 每个劳动日按 1.52 元计算
67	2.0	2.2	2.2	2.0	2.0	6.2	11.75	
小计	96.82			12.3	16.0	125.6	237.46	
1968	17.0	17.0	17.0			17.0	11.00	卫河治理后，增 建部分
1969	120.00	120.00				120.00	120.00	卫河治理后扩建 部分
总计	229.02					382.08	605.92	

(六) 效益：经济效益指标计算。窑厂扬水站自1964年开始使用至1979年16年，灌溉总效益是513.4万元，总投资237.46万元，运行费17.5万元

1、效益费用比 R_o 是指总灌溉效益(B)与总投资(K)和总运行费(C_o)之和的比值。即

$$R_o = \frac{B}{K + C_o}$$

$$R_o = \frac{513.4 \text{ (总效益)}}{237.46 \text{ (折算投资)} + 17.51 \text{ (折算运行费)}} = 20.1$$

即灌溉效益与费用比为1:2.01

2、净收益T_o 总灌溉毛效益—总投资和运行费

$$\text{即 } T_o = B - (K + C_o)$$

$$T_o = 513.46 - (237.46 + 17.51) = 258.43 \text{ 万元}$$

3、投资回收年限为总投资当年均净效益之比。即

$$T_p = \frac{\text{总投资}}{\text{年均净效益}} = \frac{\text{总投资} \times \text{实际运行年}}{\text{净收益}}, \text{ 则投资回收}$$

$$\text{年限: } T_p = \frac{237.46 \times 14}{258.43} = 12.86 \text{ 年}$$

4.

① 盈净效益： $\frac{\text{净效益}}{\text{灌溉面积}} = \frac{258.43}{2.5} = 103.37 \text{ 元/亩}$

② 亩运行费： $\frac{\text{运行费}}{\text{灌溉面积}} = \frac{17.51}{2.5} = 7.0 \text{ 元/亩}$

③ 亩投资： $\frac{\text{总投资}}{\text{灌溉面积}} = \frac{237.46}{2.5} = 94.93 \text{ 元/亩}$

通过上述经济指标计算，效益与费用比 2.01 ，净效益为 258.43 万元，投资回收年限为 12.36 年。亩净效益为 103.37 元，其效益是显著的。从 1966 年到 1979 年运行比较可靠，工程质量良好，在排灌方面都发挥了一定作用。但于 1979 年卫河治理后，扬水站闸底吊高 2.4 米，使扬水站一度失去灌溉能力，影响了灌溉，致使溉区建筑物受到一定损失。斗渠全部被平除，支渠已断续平除 80% ，干渠被平除 3.05 公里，渠系建筑物 35% 受到不同程度的破坏。

第二节 谷河咀扬水站及灌区

(一)一九七〇年经省地批准，在大名城南旧治公社卫河左岸谷河咀修建一处排灌两用扬水站，并定为两省、三县（河南省南乐县、河北省魏县、大名）边界水利工程。该站设有 8 台机组，装机容量为 760 千瓦（丰产 55 型混沉泵）设计自排流量 16.0 立秒/秒扬排和引源流量均为 5 立秒/秒。控制排涝面积为 6 平方公里（包括南乐县 6 平方公里，魏县 60 平方公里，大名县 17 平方公里）灌溉面积 9.2 万亩。

一九七一年初由大名县水利局张柏合、张树勋、赵占泉、马宪、李吉丰、张莲云、卢书玉等共同设计， 4 月份报省批准后，一九七三年四月开工，一九七五年五月竣工，九月上旬验收试车。 10 月 1 日引水灌溉。

该站工程项目和该站技术指表（附表一）

(二)随着扬水站的兴建，开辟了岔河咀灌区，南起卫河左堤，北接漳河右堤，西至万大公路，东连九星沟排渠。包括旧治、城关、殷李庄、大街、七里店、北门口等六个公社的一部分或全部，面积 71.6 平方公里，0.76 万口人。

灌区内有总干渠一条长 11.55 公里，分干渠五条，均由各社、队义务出工，于 1975 年春完成开渠任务，各自做了斗、农、毛渠田间工程。如下表

干、支两级渠道共建桥 55 座，节制闸 20 座，分水闸 38 座，渡槽 4 座，总干渠为防渗。于 1979—1984 年从渠首开始水泥板衬砌 米。

小引河从灌区北部穿过，原来只起排水作用。1975 年从岔河咀至大名城南接卫河开挖了“引卫渠”，深 7 米底宽边坡 1:2.5。

纵坡 $\frac{1}{6000}$ ，使岔河咀扬水通过该渠输入引河。从此引河便成

为该区内蓄排两用大干渠。并在引河中下游修建了铁川口、张庄、谢庄三座蓄水闸，1982 年修建了高仲固排水闸见附表。使引河每次蓄水达 300 万立米，浇地一万亩，使灌区面积扩大到曾镇、崔岳村等公社。1977 年修建了铁川口蓄水闸管理所。建房征用铁川口村土地 4.65 亩，每亩行款 600 元。

1975 年，架设了由大名至五里屯沿总干渠至扬水站电话专