

内部资料  
注意保存

\*\*\*\*\*  
\* 涉 县 水 利 志 \*  
\* 修 志 通 讯 \*  
\*\*\*\*\*

第二十三期

涉县水利志（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

## 第七章 山区人畜饮水

### 第一节 客观条件

建国前，涉县人民“首乏水”（引自清嘉庆四年《涉县志》。除沿漳河两岸外，大多数村庄长期被干旱所困，人畜饮水十分困难。中华民国十六年《分省地志》对涉县的缺水情况有较为翔实的记载。“……此村无井。借用彼村者，往往以争净至讼，运水之村，每逢亢旱，取汲于数十里之外，冒赤日、度绝壁，决斗（音 qú 意急取）升斗供爨（音 chán 意烧火做饭）煮，甚至有累数日不盥手面者。”“地高水少，西北一带尤甚，往往有掘地数十丈无水者，天时亢旱远至二十里外驮载，居人至以水为宝……。”言之记述，说明涉县苦于人畜饮水不是小事，而今，以到非解决不可的地步。

涉县人畜水困难，有四方困原因：

一）、地下水埋深大，即使是地下水较丰富，但因目前开采困难，仍然缺水以碳酸岩分布区最为明显，水位埋深均超过300米之多。如偏城一带及龙虎沟、马布、木井等地。

二）地形较高，特别是位于分水岭或分水岭斜坡上为旱地，因地下水补给条件差两严重缺水，如拱沟岭、后寨、南岗、寨上、石山横岭、圣寺驮……。

三）由于地壳运动，使非高含~~水~~升高~~地~~地下水位~~以~~高~~地~~水

涉县大断层以东。奥陶系灰岩分布在山顶。透水不含水，大部分寒武系灰岩位于当地侵蚀基准石以上，因此形成了涉县以东，南冶河以南旱庄密集地区。

四)岩层致密，裂隙不发育，含水条件差而被水。石灰岩分布区的少数旱庄，也因岩层裂隙岩溶不发育富水性极差而严重缺水。如如下窑则等地都打了干井。

## 第二节 建国前的人畜饮水状况

一)涉县在清代嘉庆年间，有村庄188个，22705户，人口104287(嘉庆四年《涉县志》)到建国初期，1949年有307个村庄，51876户，184875人。(档案馆卷宗《国民经济统计资料》)当时由于人口少，永久性不缺水村庄只是分布在漳河沿岸及少数常年有泉水和浅层井水的地方。见下表。

建国前全县不缺水村庄统计表

水 源	涉 及 村 庄	村 数
	郭家、污读、贾庄、南坡、茅岭底、 刘家庄、东辽城、西辽城、曲里、塔庄 桃城、靳家会、新桥、石门、悬钟	

水源	涉 及 村 庄	村 数
清 漳 水 源	索堡、 上温、 下温、 常乐、 弹音、 北原、 中原、 南原、 王堡、 赤岸、 上清、 下清、 滩里、 北关、 城里、 南关、 会里、 沿头、 寨上、 茨村、 庄上、 胡峪、 石岗、 连泉、 原业、 固新、 昭义、 林晚、 匡门口、 西达、 河口、 东达、 大滩、 台庄、 合漳	50
漳水 源	史台、 石梯、 槐丰、 下坪、 郊口、 丁岩、 太仓、 田家咀	8
	张头、 段曲、 白夏、 黄龙口	4
泉 井 水	育塔、 龙洞、 史家庄、 后西峪、 东戊 西戊、 水溢河、 宋家庄、 韩家窑、 符山窑 木井、 井店四个于、 河南店四个大队、 东鹿头 龙泉寺、 杨家庄、 郭庄、 西 蛟、 后 蛟、 立邱、 杨庄、 雪寺、 北水、 回底	30
合计		92

二) 缺水村庄人畜饮水情况：除上述92个村庄之外，还有215个村庄靠水窖、水池蓄水解决常年饮水，但这些村庄在年降水量小于500毫米以下，人畜饮水就十分困难，几乎十年有七年冬春都要远道取水，绝大部分是远跑清漳沿岸取水，近村五六华里，远村70~80华里，真是吃水贵如油。那时共分五大片来清漳沿岸取水。

五大片吃水情况如下：

①索堡片：包括字庄沟、偏城沟、鹿头沟、唐王蛟沟共有较大村庄35个，最远的如圣寺驼到索堡吃水有50~60华里（单程）

②中原片：包括偏凉沟全部，共有较大村庄8个，最远的庙蛟村面13华里（单程）。

③河南店片：包括神头后沟全部，共有较大村庄13个，最远的响堂铺村单程20多华里。

④连泉片：包括小车沟、因新东西两山沟，共有较大村庄16个，最远的小车村单程20多华里。

⑤西达片：包括王金庄沟、张家庄沟、关防东西两沟，共有41个村庄，最远的王金庄，单程50多华里。

以上五大片共包括118个较大村庄远跑清漳河饮水，还是97个村庄也不同程度的远道取水吃，如面戌地区来说，龙虎沟、干旱年都要远跑到西成饮水，如王庄、古脑、大泉等单程最远的

30多华里。木井沟的东西豆庄远跑武安阳邑饮水单程也有七八华里。洪河沟到史家庄吃水单程10多华里。

全县出村饮水的村庄，一般在年降雨500毫米以下均在农历到6月才能缓和，较枯年份降雨在300~400毫米，从头年11月就得出村饮水，时间长达8个月之久。

### 第三节 蓄水工程

建国初期到七十年代初，涉县在解决人畜饮水问题上均是以蓄为主，大搞水池、水窖、塘坝等蓄水工程，对人畜饮水起到了一定作用。

建国以后，在党和人民政府的正确领导下，第一步就首先注重了人畜饮水问题，1952年4月5号，便制定了饮水工程施工计划书，涉县人民政府根据本县人多地少，石厚土薄，群众生活十分困难，特别在饮水问题上，除沿漳河60个村庄外，大部居住山沟，在饮水上一遇干旱、就得到20余里以外驮水，最困难的有69个村缺水10337844担，根据群众的迫切要求和县代表会的提案，要求中央对我们扶助资料，解决灾民和山区物力不足，群众出义务工，进行打水窖、挖水池，以解决山区群众的饮水困难。到6月29日，涉县饮水工程总结中谈到，根据我县代表要求，上书毛

主席批准。并指示省在51年，52年两年先后派催，裴雨同志来涉县勘察设计。本年4月就发给涉县19万多元。正式解决饮水困难。于4月15日抽调干部，成立施工管理机构。

组织领导：首先由县组织了饮水工程施工所，由县区村抽调60人组成。在职干部22人，聘干38人，下分四个股。

县长为主任，付县长李声泽为付主任。

秘书股：股长由建设科长李志明等11人。

工程股：股长由河北省水利厅裴庆均等15人。

宣传股：股长由文教科樊祥喜等9人组成。

财物股：股长由四区财粮助理员郝尚一等16人组成。

为了加强工程领导，还设了工程委员会。由赵胜前、李声泽、李志明、刘金信、裴庆均、郝尚一、樊祥喜 7人组成。

这次发动的挖池挖窑工程前后共经46天时间。全县发动男女整半劳力33776人，用工40·8725万个。在102个村完成新建修理水窑1777眼，水池94座的巨大任务，总蓄水能力可达23·56万立方米。

1955年，全国水利会议关于群众性农田水利必须继续贯彻“依靠群众和民办公助”的方针。掌握省地、省钱、质量好、收效大的原则和贯彻”多受益多负担，少受益少负担，不受益不负担与

互利互助”政策提出任务与要求。其中涉县第一款规定：

缺水村大，力修池、修窑、引泉。

进入1958年，涉县在党中央的号召下已形成大搞水利和绿化高潮。全县动员14万多人，占全县人口的70%。运动经常有7万人。突击时户户锁门，全家上地，春节顶着星星就下地，元臂工地不停工。水利大军共分三路，开劈三个战场，其中第一路3万多人曾打抗旱水窑35410万眼，抗旱池1639座。这一时期人畜饮水的困难是比较缓和的，因为全县人民鼓足干劲。经过拦、蓄、引、挖、倒等措施，除解决了饮水困难，还扩浇了30万亩水浇地，争取20万亩双保险。6月底，全县已完成蓄水灌溉工程计算能扩浇30万亩之多，占总耕地面积的77.8%，基本上实现了全县水利化。（当时的标准低，能担水点种，即为水利化）

1961年，据资料可查，水利上虽搞了大量蓄水工程，取得了一定成绩，但仍存在着很多问题：①水源不够，②工程不配套，③工程标准低，所以饮水问题未能达到根本解决，经统计全县130余个村庄，有10万人口仍进行驮水食用。

1962年的水利建设计划中，又提出加强水池水窑的利用。计划整修水池7座，水窑2258眼，引泉3道，打土井13眼，要求一般干旱年人畜饮水无困难。

当时涉县缺水人口为28639万人，3142头牲畜。



1.7916万只羊。

1963年全县降雨1032毫米，十年九旱的涉县，这年特遭了水灾。就饮水工程说，冲毁水窖4200眼，水井50眼，冲毁引泉30道，从而不少村庄又造成了饮水困难。

1976年地区财政、水利局又拨来饮水款1.5万元以解决山区饮水。当时提出以西达为主，古脑引泉，偏店饮水。共计水池100座，水柜300个，水窖1万眼，解决3万人效益。

#### 第四节 五字方针及工程

七十年代至今，在解决人畜饮水问题上，从蓄、引、挖、截、扬五字方针入手，改变了过去一直是以蓄为主的方针，这是根据客观条件，因地制宜的饮水方针。在过来近20年的饮水工程活动中，取得了一些经验教训，即必须以宜蓄则蓄，宜挖则挖，宜引则引，宜截则截、宜扬则扬的因地制宜地确定不同的工程措施。

1、蓄，即是大搞蓄水工程，包括小水库，塘坝、水池、水柜水窖等在涉县山区都可以搞，但是由于地质、地形和技术条件的关系，蓄水工程也应有所不同。据目前统计全县兴建中型水库1座，小<一>型水库2座，小<二>型水库8座，蓄水能力达到2600万立方米。塘坝68座，蓄水69.3853万立方米，水池636座，蓄水209.4543万立方米，水窖36,872万眼，蓄

水 55·300 万立米，这些工程总蓄水 2934·140 万立米。

以上这些蓄水工程，绝大部分是在七十年代建成的。小水庄质量较好的只有宋家沟水库、王金庄水库、园子沟水库、龙泉寺水库，渗漏不严重，其余均是渗漏严重的水库。大型水池和塘坝也和小水庄一样，渗漏都很严重。分析其原因：①地质条件不好，②修建时质量不高，③管理不善，④年降雨量小于 500 毫米时，均蓄水很少，因干渗漏。现在唯独群众房前屋后或院内的小型水柜、水窖蓄水比较好，这主要是管理的原因，所以专靠蓄水工程来解决人畜饮水，保证率太低，必须采取其它措施。

2、挖、即是挖泉和打井，把地下水挖出来。这是解决人畜饮水的最好办法，水质好，保证率高，但是代价高，还要具备一定的成井条件。一般机井深度不超过 300 米，水位不超过 200 米，单井出水量不少于 5 立米/小时，提水成本每担不超过一分钱的即可采用。

涉县在 60 年代初还没有一眼机井，到本年 3 月 19 日，经有关地质人员的详细勘探，我县首批机井开钻，9 月份关防公社岭底村机井建成，井深 238 米，静水位 90 米，动水位 100 米，一小时出水量 26 吨，除解决人畜饮水外，还可

~146~

以浇地200亩，这是我县水利史上第一眼深井，也是地上水转地下水开端。从这以后，先后在涉县各个乡镇进行地质普查。目前来说，青塔、偏成、龙虎、王金庄、关防、神头等大面积地区均有不同深度的地下水，经过近几年的工作，目前已有机井309眼，其中深井85眼。这些工程的成功，打破了长期以来涉县挖不出深层地下水的说法。深层地下水的挖掘，对解决人畜饮水发挥了巨大的效益。

挖泉、涉县由于地质构造和岩层的变化，据统计现有65处浅层泉水出露，年雨量在500毫米以上，多数为常年不枯，这些泉水早被利用来解决人畜饮水。还有些地方很可能有比较深的泉水，但需要地质人员根据地质构造科学的勘测方法去挖掘，较浅的泉水可根据群众的经验去找，如喜水动物经常活动的场所，或喜水植物生长的地方都可能有浅层泉水。如能多找到些泉水，这是解决人畜饮水最理想的办法。

3、引，即是由外流域或外地比较远的河水库水，泉水通过渠道或管路，把水引过来，解决人畜饮水问题。继兴建漳北渠以后，又对漳南、漳西两大灌区下游渠道进行扩建续建。此后又兴建了青塔水库，这些工程都开挖了干支斗引水渠道，将河库水引入各村庄，解决了不少人畜饮水困难。（见四大灌区下控制的饮水村庄统计表）

### 涉县四大灌区解决人畜饮水效益

项 灌区名称	渠下控 制村庄 数	解决人口数	解决大牲 畜数	渠上村 扬水站 解决数	解决人 口数	解决大 牲畜数	备 考
合 计	127	135202	25522	24	16771	1946	均为 85年 统计 表
漳北渠	42	45159	2853	20	14800	1696	"
漳西渠	35	15000	7500	3	1291	198	"
漳古渠	15	27947	8835				"
青塔水库	35	47096	3334	1	680	52	"

4、截，即截引潜流。将河道有潜流的地方，修建潜流坝，将水提高后引到缺水村庄。如涉县的木井河潜流坝，张头乡西郊，关防乡的苏刘坝，石门乡的苏庄河潜流工程，都将地下潜流的水拦截抬高引入村庄，解决了本村的人畜饮水，但这项工程在涉县为数不多，效益也不显著，木井河的潜流坝刚修成，管理不善又成了报废工程。

5、扬，即建扬水站，将河、库、井中的水经扬水站扬水后，

再由引水渠或管道送到村庄内或户的家门口解决人畜饮水，截至1985年底，涉县已建成扬水站123处，其中有25处是专解决人畜饮水的，共解决2,799 1万人口,6 2 6 6头牲畜猪羊（看扬水站点汇总表）

总之，解决人畜饮水要强调因地制宜，以管为主，在有条件的地方适当打一批深机井，配合其它措施，这是解决涉县人畜饮水的合理途径。

## 第五节 井队建立及效益

### 一）渴望打井队建立。

历来十年九旱的涉县，人畜饮水的困难一直未能彻底解决，尤其是进入70年代以后，由于自然条件的变化及人为因素的破坏，生态环境越来越恶化，降水量一年少于一年，已建成的蓄水工程也好，引水工程也好，都因降水量少和缺乏水源而干枯，人畜饮水已年比一年困难，常跑远路出村担水吃水的村庄有增无减，人们望着老天不降雨，变成了年年吃粮难，吃菜难，吃水更难，任大自然摆布，受尽了吃水困难的熬煎，在这样的景况下，人不能等待大自然的恩赐，向大自然索取是我们的任务。

1973年成立了抗旱饮水指挥部，在抗旱饮水指挥部的直接领导下，提出“要把天上的水蓄起来，地下水挖出来”的宏伟

号召，激发了涉县人民要向地下找下的热情，渴望有一支挖掘地下水的专业队伍——打井队。

## 二) 打井队的建立及发展

1973年经党和人民政府向上级有关部门的申请，得到了批准。在3月5日正式成立了打井队。

当年打井队的成立，共有17人组成，其中有9名是合同工人，其余为固定工。经过十几年的发展，截止1985年底，总人数达87人，其中固定工21名，合同工34名，合同制工人1名，临时工31名。白手起家的打井队在上级水利部门支援下，由开始300型钻机和500型钻机各一台套。150型冲击机1台套。到1985年底，已拥有钻机7台套，解放牌汽车、带拖斗，3部工具车一部，北京吉普1部，空压机3台，洗井设备1套，机床长三〇型和二〇型各1台，住房3200平方米，总固定资产已达100万元。

## 三) 效益

在未成立打井队之前，靠深机井解决人畜饮水几乎是一个空白点，省水文队从1966年到1970年在涉县钻了10眼机井，只成了3眼，其余均为干眼，所以多数人存有一种思想认识：认为涉县是一纯山区，山高陡坡，石厚土薄，地下水寥寥无几，挖掘地下水不可能大面积成功，再一个是七十年代前，涉县还未通高压电

路，村村户户照明仍是点着小煤油灯，工业用电及农村米面加工等根本谈不上用电来作动力带动机械施工，所以即使是有些地区真有点地下水源，在200~300米以下，更是没法开采和提取。

随着国民经济的发展和科学技术水平的提高，1973年底高压电路在涉县基本普及，高级机械化施工有了动力，机井专业队从这以后开始了正式工作。从1973年到1977年先后在神头小车、张家庄等缺水严重地区打成了13眼机井，水质挺好，单井涌水量均为80立方米/小时，左右，破天荒地打破了历史的错误看法，如神头机井出水后，还在井地召开了有关单位参加的现场剪彩会，庆祝涉县深层地下水的出流，从这几眼机井的成井，给涉县人畜高标准解决饮水带来了希望。

进入1978年以后，旱象一年比一年严重，截止1986年真是十年就旱了九年，整个旱庄地区年年缺水，大量的拦蓄工程，引水工程都因降水量少无水补给而干枯，这样大部旱庄地区迫切地要求挖掘地下水来解决人畜饮水，近几年省水院地质队王伟、赵洪均、陈士科、李云庆、朱金明、贾金海、梁义豪、范家岭、史新生等几位地质人员的精心勘测，对全县的缺水区进行了普遍的调查，几处严重的缺水区如：青塔沟、偏城沟、张家庄沟、王金庄沟关防东西两沟、神头沟、龙虎沟，如今都打了深机井，清凉洁净的地下水抽出地面流入村庄及田间、据统计、到1986年底，涉县  
~151~

共有深浅机井 368 眼，其中人畜饮水井 91 眼，灌溉井 196 眼  
工矿企业事业生产用水井 81 眼，共解决 71 个行政村 60837 万口  
人，6119 头大牲畜，8448 只猪羊的饮水困难，同时扩大和  
改善浇地面积 3.2657 万亩，实浇 2.9387 万亩，机井纯  
灌面积 0.8680 万亩。（见各乡镇机井普查情况统计表）（  
71 个村人畜饮水统计表）（地下水不含井渠双灌面积统计表）。



涉县1986年底各乡镇机井普查情况统计表

项 目 乡 镇	1986年底 实有机井数		机井按用途分类			分段成井年代			井 灌 面 积		农业灌溉用水量 (亿 <sup>3</sup> )	农村人畜饮水量 (亿 <sup>3</sup> )	防渗总长 度 (万米)
	总数 (眼)	其中 深井	农田灌 溉井	城镇工 业水井	农村人 畜饮水井	1960 年前成井	1970年 至 1979 成井	1980年 后成井	保 浇 (万亩)	实 浇 (万亩)			
全县总计	368	185	196	81	91	45	141	182	3·2657	2·9387	0·094896	0·0371041	11·6163
河南店	59	5	31	2	6	7	18	12	0·431	0·406	0·0402	0·00066	0·784
城关	66	24	43	21	2	6	12	27	1·0912	1·083	0·042474	0·003368	0·875
神头	8	8	5		3		2	6	0·11	0·03	0·0004	0·001168332	0·960
中原	7		6		1		5	2	0·1	0·1	0·001032	0·0007008	0·1975
胡谷	7		6		1		4	3	0·057	0·049	0·000228	0·0003424	0·406
索堡	28	2	21		7	7	16	5	0·222	0·222	0·00200366	0·0032485	0·443
温村	18	1	16		2		13	5	0·267	0·264	0·026966	0·000504	0·175
石门	10		7	2	1		1	7	0·109	0·109	0·00201	0·00014	0·045
辽城	4		4					1	0·07	0·06	0·000008	0·000014	0·06
西戊	14	9	1	9	4	3	1	1	0·0035	0·001	0·00032	0·0062	0·208
偏店	5	3			5	1	1	3				0·01105	0·105
龙虎	3	3			3			3				0·002168	0·55
马布	4	4	1		3			4	0·015	0·014	0·000436	0·0004165	0·1754