

# 爱心井主体完工,今起抽水洗井

## 水质监测后安装潜水泵,村民将吃上深井水

本报聊城8月21日讯(记者 张璐 谢晓丽) 经过施工人员的昼夜施工,由本报联合阿里公益、山东省地矿工程勘察院(八〇一队)为莘县保西村打的爱心井,21日主体施工完成。从济南赶赴打井现场的物探测井车也于21日下午完成了数据采集,打井施工人员开始往井里埋设井壁管。

打井队队长殷明亮对记者称,到21日凌晨,钻井深度已经达到210米,“当时喷管里喷出来的全是泥浆,水已经很少了”。根据多年来打井的经验,殷明亮认为,“钻机已经穿过含

水层,再往下打已经没有水了。”

由于保西村属于黄河冲积平原区,聊考大断裂的西侧地壳下沉区,属于第四系松散层中粗沙含水层,而且地下水有咸水层和淡水层之分,钻井过程结束后,成井的一个重要的环节就是用专业的设备进行测井,采集地下土层、沙层、咸水、淡水水层数据,确定取水区间和“桥式滤水管”下管位置。

“保西村附近地下水不仅分咸水、淡水,而且还分层,现有的水文地质资料显示,保西村附近的地下水淡水层在咸水

层之上。”省地矿工程勘察院(八〇一队)钻探公司副主任兼主任工程师李传磊说,在这个区域,饮用水井不是越深越好。

21日中午12时,省地矿工程勘察院派出的专用测井车赶到了打井施工现场,来不及吃午饭,物探测井工程师时彦芳就和施工人员一起拉电缆架设备,着手采集爱心井水层、土层数据。

时彦芳说,咸水和淡水电阻率是不一样的,土层和砂石的电阻率也是不一样的,测井就是要将探管沉入井底,根据探头传回数据变化,画出曲线

图,进而确定水层分布和取水位置,为了保证数据全面准确有效,采集的共有电阻率、自然电位、自然伽马等三类。

下午3时许,爱心井的物探测井数据采集完毕,在对数据进行初步分析后,时彦芳初步给出了大致的取水区间,根据时彦芳的数据,施工人员随即将包括“桥式滤水管”在内的井壁管埋设到井中。

殷明亮说,井壁管埋设将持续到21日午夜,自22日起,爱心井就可以抽水洗井,此后再经过水质监测和潜水泵安装两道程序,爱心井就将成井出水。

### 我家门口那条河

## 洙水河畔欢乐多

洙水河原名渚水河,民国时期治理时改为洙水河。它西接菏泽,东至济宁,既是沿岸村庄夏雨季的排水河,也是少雨时节沿岸农田灌溉的水源河。宽阔的河道,平坦的河床,缓慢流淌的河水,使得年少的我们敢于、乐于把河滩、河水当做欢乐的家园。

河滩上的芦苇、杂草很多,赶着家里的羊至河滩上,嫩绿的青草任由它们啃食。羊儿吃饱了,喝足了,在几个孩子的挑拨下,把两只强壮的公羊牵在一起顶架。加油声、叫好声、争吵声时不时飘荡在空荡荡的河滩上空。

因为河水清冽,河里的鱼、田螺、河蚌特别多。河道里的鱼,对于没有捕鱼工具的我们,不敢捉,小湾里的鱼,则是我们的囊中物。我们几个合伙挖泥巴筑堰,将小湾与河道隔开,又一起用双手将湾里的水往外排。及至水中的鱼儿无处藏身时,便是捕捉的最佳时机。浑水中,我摸到一条半斤重的鱼,却又一不小心让它从手中滑脱,再入水去找,不见了踪影,最终只捉到几条小鱼。河蚌虽然个大,但数量不多,又不甚好吃,我们偶然摸到也会扔到河里。最受我们青睐的是田螺,捞回家用清水泡上两天,加油、加料炒出来,就是一道美味。每年田螺最肥美、最好吃、数量最多的时候,都要吃上几次。

天热的时候,河水就是我们的浴场。因为雨季的到来,河水水面变宽,深度变深,胆小的在岸边水里玩耍,胆大的往深水区里游,二三十米宽的水面我们连续游几个来回。游泳的姿势大多是狗刨,会有会仰泳的,姿势也不好看,但玩得高兴。游累了,爬到岸边的大树上玩跳水,因为害怕头朝下扎猛子钻到淤泥里出不来,只能脚下头上往水里跳,但瞬间入水的感觉依然很刺激。

离开家乡多年,那条河在记忆里渐行渐远。坐在济南的扎啤摊上,吃着被济南人称为嘎啦油子的田螺,忽然想起了那条河。洙水河,亲亲的洙水河……

赵全民

# 昔日黑水河变身水利风景区

## 海阳东村河四年投入3个多亿换来水质改善

文/片 本报记者 李静

东村河北起海阳市朱吴镇,18.6公里主河道纵贯城市,自北向南经过老城区、开发区、度假区,蜿蜒流入黄海,是海阳市的“母亲河”。多年前,由于河岸工厂、畜禽养殖和生活垃圾等污染,变成了“黑水河”。如今,经过治理,东村河回归清澈,晋升国家水利风景区,成为市民休闲好去处。

►经过治理,东村河环境大大改善,成为市民休闲好去处。



造纸厂污水排进东村河

“沿岸工厂多了,排的污水使河水颜色逐渐变黑。”当地村民告诉记者,随着经济的发展,一些工厂在河沿岸建了起来,大型禽畜养殖场也多了起来,废水、污水不断排入东村河,生活垃圾也很多,经常能看见水面上漂着垃圾。

“烟台锦宏纸业有限公司的草浆生产线是东村河流域最大的水污染源,年排放废水370万吨,占全市工业废水排放量

60%。”海阳市环保局工作人员告诉记者,尽管纸厂先后投资建设了碱回收工程和中段水处理工程,基本上达到了行业排放标准。但由于造纸行业废水量大,排放标准宽,仍然对排放区域造成明显污染。

为了治理东村河,2008年海阳市启动了为期四年的东村河环境综合整治工作,累计投入资金3亿多元。“首先做的就是对造纸草浆生产线关停。”海阳市环保局工作人员告诉记者,2009年4月对锦宏纸业草浆生产线实施了全面关停,拆除了铡草机等制浆主体设备。

流域内养殖户全部拆迁

2009年8月造纸废水全部进入污水处理厂进行深度处理,不再直排东村河。2011年3月又关停了磨木浆、脱墨、抄纸等11条生产线。2014年5月,锦宏纸业生产线全部拆除。

“造纸厂虽然是最大的污染源,但生活污水排放也不容忽视。”工作人员告诉记者,通过建设污水处理厂,城区污水集中处理率达到90%以上,污泥无害化处理率100%。同时对

饮用水源保护区内的养殖项目进行评估,对流域内的24个养殖户全部予以拆迁。

如今再看东村河,海浪广场、荷蒲园、观鸟屋等15个景点将自然生态与城市生活融于一体。工作人员告诉记者,东村河风景区划分为三大功能区、五个景观区,主要分为贯穿全区的39座拦河闸坝构成的水生态环境区、休闲观光区和林海桃源湿地公园。目前,湿地公园内有天鹅、白鹭、狗獾等野生动物226种,起到了美化环境、调洪蓄水、调节气候等作用,成为一座“绿色氧吧”。

婴幼儿血管瘤、鲜红斑痣  
儿童血管瘤  
(红胎记、青胎记)

血管瘤医院  
济南

鲁医广〔2013〕第08-13-196号

0531-89002222  
济南市中区济微路125-7号  
www.jnxgl120.com

慢阻肺、儿童哮喘、老慢支  
哮喘病、肺心病、慢性咳嗽等。

哮喘病医院  
济南

鲁医广〔2013〕第04-10-051号

0531-66621111  
济南市英雄山路412号  
www.jnxcbyy.com

生殖健康与不孕症专业

嘉乐不孕症医院  
济南

鲁医广〔2013〕第12-021-3701号

0531-6777 7777  
地址:济南市玉函路、土屋路交叉口  
www.jn1212.com

腰椎间盘突出症、关节炎、股骨头坏死、强直性脊柱炎

骨科医院  
济南

鲁医广〔2013〕第08-13-193号

0531-67966666  
济南市英雄山路36号  
www.jngk.cn

失眠抑郁精神疾病心理疾病

神康医院  
济南

鲁医广〔2013〕第01-14-005号

0531-88120120  
济南市历下区工业南路41号  
www.jnksyy.com

银屑病 皮炎 湿疹 青胎记 红胎记等

现代皮肤病医院  
济南

鲁医广〔2013〕第07-29-164号

0531-81956555  
济南市经十路16392号  
(千佛山医院东200米)  
www.sdpfbyy.net