

出于对水的忧虑,江苏丰县勾画了宏伟的供水蓝图——彻底治理大沙河、建成总规模 20 万吨/天的稳定水源。目前,大沙河治理工程已经告一段落,预计今年 10 月份,大沙河地面水厂也将开工建设。这一民生工程建成后,将惠及百万丰县人民,并改变丰县长期守着大沙河却无优质饮用水的历史。 通讯员 刘志 王志宏 现代快报记者 李伟豪



地面水厂取水口效果图

蓄水解渴 江苏丰县开建大沙河供水走廊

警钟

地下水告急,向大沙河要水

丰县,位于徐州最西北部,是个水资源匮乏的地区。

由于没有地面水厂,丰县城区居民生活及部分工业用水均采用深层地下水,近年来,由于深层地下水被过度开采,问题凸显。

来自官方的数据显示,至 2012 年底,县城区已形成了 205 平方公里的漏斗区,水位逐年下降,漏水区逐年扩大,被省政府列为限采区,局部地区禁采,供水需求矛盾较为突出。

“这样下去,丰县可能面临无水可用的尴尬。”出于对水的忧虑,丰县县委、县政府在多方调研的基础上,认为实施地面水厂的建设迫在眉睫。

把水厂建在哪里,从哪条河流取水,又成了摆在丰县人民面前的一个难题。

起初,丰县考虑从微山湖直接调水,通过管道输送“生命之源”,但经过考查,发现存在战线长、投资大、矛盾多等诸多问题。一方面牵扯到跨省作业,协调难度大,另一方面,巨额投资也让丰县吃不消。

最终,丰县决定立足于县内,采取远近结合的办法,从当地河流中取水。丰县境内,主要有两大水系,一条是复新河水系,另外一条就是大沙河水系。经过各项研究和考评,丰县决定向大沙河要水喝。

大沙河是 1851 年黄河在蟠龙集决口而形成,是废黄河进入徐州境内的第一条分洪道,河道全长 61.5km,其中丰县境内河道长 28.5km。

从大沙河取水,也并非是件易事。丰县水利局副局长王宾告诉现代快报记者,大沙河存在着盛水的“肚子”窄、淤积化严重、堤防存缺口、水面养殖等诸多不利因素,直接取水,显然不现实。

“必须得对大沙河扩大治理才行。”王宾说,丰县水利局在积极贯彻县委、县政府决策的基础上,全力以赴开展在大沙河建设水库的各项研究和前期工作,最终拿出了大沙河综合整治工程的方案。

治理

保护水质,刻不容缓

“如果在前几年,我们不敢用大沙河的水。”丰县水利局副局长王宾说,由于大沙河周边有污染源,以及林业、养殖业等原因,水质富营养化严重。

原先大沙河两岸的禽牧饲养,成了主要的污染源之一。大量的洗栏污水、禽畜排泄物、饲料残渣等未经处理就直接排入大沙河,农户对果树打药后,产生的废水也威胁着大沙河的安全。

鉴于此,丰县先期投入了几千万资金,对沿线的污染源进行了清理和搬迁,同时出台“500 米之内禁养,1000 米之内限养”等一系列规定。

经过大力整治,目前在大沙河范围内,上规模化大型养鸡、养鸭场都已经没有了,水面养殖、鱼塘等基本清理完毕,只有个别规模较小的养殖场,但也计划全部清理掉。

2013 年,适逢国家中小河流和黄河故道水利规划治理项目的机遇,丰县不失时机的拉开了对大沙河综合整治的序幕,决心对丰沛边界至夹河闸 16.8 公里河段进行彻底整治。

根据预算,这项浩大的工程,总投资约 2.06 亿元。

在前期清障的基础上,2014 年 2 月下旬,工程开始施工。到 6 月份的时候,总共开挖土方约 880 万方,拆建赵刘庄、尹双楼 2 座涵洞,拆建赵刘庄 1 座泵站,如此工程规模创下该县实施河道工程的历史记录。

“先后投入的挖掘机就有 500 多台,加上推土机、自卸车等工程机械,一共 1000 多台,参战大沙河的治理工程。”王宾说,工程机械集体作业的局面,十分壮观。

“清淤泥、护河面、堵堤口。”短短几个月的时间,经过丰县人辛勤的治理,大沙河一改往日景象,昔日灰头土脸的河流,俨然一幅江南水乡般的画卷。

纵深

阶梯控制,层层保障水安全

大沙河综合整治工程完成后,在防洪标准、调蓄能力等方面将取得显著效果。“河道除涝标准将达到 10 年一遇,防洪标准达到 20 年一遇。”王宾说。

治理后的大沙河,通过清理淤泥、清除水面和畜禽等养殖、控源截污、景观绿化等,不仅水质大大提升,沿线水环境也焕然一新。

而通过河道治理,大沙河水库的调蓄能力将由 3000 万立方增加到 4000 万立方,丰县 85.7 万亩农田的灌溉条件将大大改善。

最重要的是,能满足日供水 20 万吨生活水厂用水和 30 万吨工业用水水源的要求。

据了解,先前的大沙河,主要是一条行洪走廊,上游来水流域面积大,降雨形成的地面径流经河南、安徽、山东等境内,绵延 1000 多公里。

作为水源地的大沙河,主要是通过翻引微山湖的水来补充,通过范楼、梁寨和铜山郑集镇等地,以明渠的方式引入。

上游来水面积大,微山湖来水又通过明渠,路径多、战线长、情况复杂,不免让人担心,如何才能保证这些来水的安全性?

水利局副局长王宾说,这确实是他们反复考虑和论证的问题,为此,他们专门编制了《湖面补水通道综合治理实施方案》上报徐州市,提请由市里成立专门机构,按照饮用水源地保护的规定来进行管理保护。

同时,对于上游来水,采取层层拦截、局部分流的办法加以控制。“主要是通过阶梯控制,层层拦蓄,然后通过大沙河上游的河流,将来水分流出去。”

用作水源的大沙河,还将设置围栏围体,对于周边的果园可能残留的药物和低滩内的排水,计划挖沟朝外导流,杜绝周围的水进入大沙河。

蓝图

建地面水厂,惠百万百姓

根据规划,取水大沙河的地面水厂,计划 2014 年 9 月初完成项目手续办理,10 月份开工建设,2016 年建成运行。

目前,选址意见书、环境影响评价报告表、土地预审、地质灾害评估报告及压覆矿产、能评报告、建设工程抗震设防要求审核等手续已上报审批。

大沙河功能区调整报告、水资源论证报告已通过省水利厅组织的专家论证,项目申报报告已上报市发改委,正在组织专家评审。

按照规划,建成的地面水厂,将采取先进工艺,首先进行预处理,使原始水质达到 3 类水的标准,再通过常规工艺和深度处理,使出水工艺达到现行饮用水的标准。

水厂水源取用大沙河河水,总供水规模为 20 万吨/天,一期工程规模为 10 万吨/天,投资估算为 7.31 亿元,建设内容为取水口(水源厂)、原水管网、净水厂和净水管网。

取水口位于华山桥南 1.85 公里,大沙河西岸大堤堤内,占地 10 亩;净水厂选址丰徐河南侧、南沙支河两侧,位于华山镇境内,一期占地 120 亩。

一期水厂建成后,供水范围包括县城区及凤城、华山、师寨、常店、赵庄、王沟、孙楼、宋楼、大沙河等 9 个建制镇,供水面积 440 平方公里。而原来的那些地下水井,将作为备用水源予以关闭并保护起来。

王宾认为,这一民生工程全部完工后,将实现水资源优化配置,统筹城乡供水发展,提高群众生活质量,最终惠及百万丰县人民,并改变丰县长期守着大沙河却无优质饮用水的历史。

丰县总人口 118 万人,目前,县城和各乡镇自来水的计有 70 多万。等地面水厂建成后,将朝着统一的“大城乡”方向努力,最终实现同城用水,“同水源、同水质、同水价”。

今后,作为水源的大沙河,将会考虑使用管道从微山湖接收来水,以避免可能产生的沿途污染。



华山桥上游治理中