

春节不停工 治水护水忙

——卢氏县全力守护南水北调清水长流

□特约撰稿 张海军 / 文图

春节不停工,昼夜鏖战急!卢氏县在南水北调水源涵养区五里川河流域实施了总投资 4.08 亿元的 12 个治理项目。目前,9 个项目已全面完工,仍有共计投资 1.18 亿元的 3 个项目正在加紧施工,抢在今年汛期前将全部建成投用。

卢氏县平均海拔 1221 米,层峦叠嶂山高水长,崇山峻岭积雪未消。2 月 11 日,笔者深入双槐树乡、五里川镇施工一线,山上山下、河道河畔处处是矿山治理、地表水防治的热火朝天景象,感受到干部群众用心用力,多管齐下、汇集智慧,大打水质安全洁净攻坚战的意志和决心。

“五里川河清又纯,确保清水送北京。既是我们的政治责任,也是把绿水青山转化为金山银山的发展路径。去年以来,我们多方争取政策资金,动员社会资金,对矿山采取废井封堵、竖井采空区注浆、弃渣清运等措施进行综合施治,对地表水采取生态湿地净化和高效净化厂处理相结合的方法,山河一体、标本兼治,坚决维护、大力养护卢氏县南水北调水源涵养区水清水丰,保障一河清水入库、一泓清水北上。”卢氏县委书记胡志权说。



卢氏县寺合院锑矿区废井封井回填示范项目正在紧张施工

强化废弃矿山治理 筑牢源头水质防线

卢氏县五里川河是丹江口水库上游水系老鹳河的最大支流,常年流量 1.2 立方米 / 秒,流域面积 287 平方公里,该流域右岸为锑矿富集区,多年前废弃的矿洞、矿渣,是雨季汛期造成五里川河作为饮用水水质锑含量异常的主要原因,双槐树乡寺合院村是需要治理的重点区域。

卢氏县多方努力获批中央生态环境水污染防治专项资金 6031 万元,实施寺合院锑矿区废弃矿井封井回填示范项目。卢氏县自然资源局党组书记苏小超说:“作为全国示范项目,旨在攻克地下水锑污染防治的关键技术难题,创造经验、以点带面,实现河水锑污染防治源头治理。”

越野车沿着蜿蜒的山路直达位于寺合院村掌耳沟的施工现场,山上冰雪深厚,寒风刺骨。2 台高大的钻机正在作业,长长的钻杆旋转着伸向地下深部,3 台泵机正在向采空区注浆,经过科学配比、含有聚合硫酸铁的水泥浆灌入竖井采空区、采矿塌陷区,10 多台挖掘机、大卡车正在转运废弃矿渣,机器轰鸣、车辆穿梭。

“这个项目务必抢在今年 6 月汛期前完工,2024 年 7 月 20 日开工以

来几乎没有耽搁一天。重点在前期,方案经过国家和省专家多次研讨修正;关键在当下,加快进度、随时研判、保质保量,现在是分秒必争。”现场指挥施工的河南省地质局生态环境地质服务中心项目现场负责人余志远说,“截至目前,16 个构造复杂的废弃矿洞,采取一洞一策,进行彻底封堵,目前已完成 8 个,竖井采空区灌注聚合硫酸铁 60 吨,注浆 4.43 万方,已清理矿渣 5.13 万方,防渗坝、排水渠、河道治理即将进场作业。”

双槐树乡庆家沟村锑矿位于五里川河右岸深山,这家民营企业经过探矿新增储量 2 万余吨金属,新增潜在经济价值 80 多亿元。庆家沟村锑矿董事长夏天海正带领管理层 10 多人踏着厚厚的积雪,察看指导锑异常治理综合工程施工情况。这项环境工程由中国地质调查局郑州矿产综合利用研究所提供新技术工艺支持,包括 3 项源头减量、3 项过程控制、1 项末端治理共 7 项内容,其中末端治理矿山锑异常废水超净化工程投资 1300 万元,已建成日处理 480 立方米锑废水处理厂,经试运行,出水水质锑含量小于 5 微克 / 升,达到了国家饮用水标准。

“庆家沟村锑矿环境工程建设展现了高效、经济的处理效果和应用前景。”双槐树乡乡长宋虎伟说。



攻坚地表水质 净化水厂建设加速推进

五里川河流经双槐树乡、五里川镇 2 个乡镇 13 个村,流长 40 公里。此前,为了常年把五里川河水锑含量降到 5 微克 / 升以下标准,卢氏县在上下游建有 4 个日处理 5000 吨净化水厂,上下联动、共同发力,昼夜运转、分离提取矿区渗入河道的锑元素。

在五里川镇毛坪村五里川河左岸,采用自动化运转、新处理工艺的日处理 4

万吨高效净化水厂正在加紧建设,项目工地周边插着彩旗,挖掘机、压路机正在平整场地,50 多名建设者正在紧张施工。施工方卢氏县国投公司项目经理张霖介绍说:“加快进度、全力推进,计划 3 月底建成投用。”建设只要 3 个月?面对笔者的疑惑,张霖说:“成套的设备已经订购,场地平整好后,立即安装。这个新的净化水厂,不仅可以减少常态

化加注聚合硫酸铁的药剂使用量,而且可以维护五里川河澄碧透亮的河水外观,维护水生态,还有利于河中鱼虾生长。”

这个项目投资 3000 余万元,很快就要建成投入使用。五里川河流经此地恰巧转一大湾、落差较大,发出淙淙的水声。几个月后,这流水声将是悦耳的欢歌,水质经处理后将更为洁净。

探索生态湿地模式 打造水清岸绿新景观

卢氏县还进行了建设生态湿地净化水质的探索实践。不仅要通过综合施策、多方治理,达到治水防污的目的,而且还要实现水清、岸绿、景美的目标。

在新建净化水厂项目工地五里川河上游 2 公里处的段树洼生态湿地,但见湖水清清、枝叶摇曳、鸟儿翻飞,周边山川萧瑟,这里却是生机勃勃。4800 平方米的生态湿地里种满苦草、睡莲、芦苇、香蒲、黄花鸢尾等沉水、浮叶、挺水和木本植物,还打造有游禽、涉禽和候鸟栖息地。据介绍,这个探索性的项目由中国科

学院生态环境中心和长三角生态环境研究中心提供技术支持,设计定位为改善水质、生态提升、景观功能和污水零直排。

据悉,这个项目投资 900 余万元,日处理净化 3000 吨河水,项目完全实现自行运转,根据地势差将不同种类的水生植物进行搭配,通过滩涂湿地植物根系吸收去除污染物,处理率达到 70% 以上,而且增强了五里川河流域的景观效果。这项技术经观测,效果良好,几个月后将移交地方管理。

卢氏县地处丹江口水

库上游 100 公里,五里川河及其主流老鹳河和淇河两条河流年径流量 2.91 亿立方米,碧波荡漾、清流不断,注入南水北调水源地丹江口水库。多年来,卢氏县养水护水,走出了一条“保水质、强民生、促转型”的发展之路。目前,五里川河下游的老鹳河、淇河出境水质全部达到二级地表水标准。“我们将不懈努力,让流出卢氏、流进丹江口水库的每一滴水都是达标水、纯净水。”卢氏县相关部门同志对沿河乡镇干部群众说。