

清流润煤城 甘泉入万家

——淮北全面开启地表水置换新时代

■ 通讯员 魏然
本版摄影 记者 冯树风

从“水碱困扰”到“清泉入户”，从“地下超采”到“地表活水”，淮北市正经历一场关乎民生与生态的水源变革。长期以来，淮北市一直依赖地下水资源满足生产和生活用水需求，然而，随着城市化进程的加快和人口的增长，地下水的过度开采不仅影响了水质和水量，还可能诱发地下环境恶化等生态问题。

在此背景下，淮北通过“淮北群众喝上引调水”工程的创新实践，为资源型城市破解“水困”提供了优质范本。通过“淮北群众喝上引调水”工程，淮北市逐步告别依赖地下水的历史，迈向地表水为主导的可持续供水模式。本期专版带您走近这场变革，见证清流如何润泽煤城，托起全市居民的“幸福水杯”。



淮北市城乡地表水厂取水泵站及配套管网项目迎来关键节点——输水隧洞盾构机“康泉一号”机头在始发井顺利完成吊装下井，为盾构正式掘进奠定坚实基础。

地表水项目建设顺应时代发展

过去，淮北市生活和工业生产用水主要依赖于地下水，即开采的岩溶裂隙水。深层岩隙水因为稳定、优良以及弱碱性等水质特征，深得广大市民喜爱的同时，也支撑了我市几十年经济社会的发展。但是如果长期开采、过度开采，可能会造成城市路面出现沉降、裂缝等现象，使得我市地下水位严重下降，地下水生态环境问题凸显。

建设地表水厂，响应了省政府2025年“喝上引调水”要求，坚持科学调水、高效用水、全民节水，强化水资源综合利用，切实保障“十四五”时期皖北群众喝上优质水、基本不喝地下水。同时，项目建设响应了淮水北调工程建设精神，将淮北市城市传统水源地下水改为地表水，减少地下水的开采，实现全市地表水替换地下水的的需求。

民生升级释放多重效益：烈山水厂完成升级改造后，其供水能力实现显著优化提升，改造后供水能力扩容至生活用水供水规模25万吨/天，工业用水供水规模7.5万吨/天，远期生活用水供水规模32.5万吨/天。作为重要配套工程，同步建成了淮北市现代化供水化验中心，该检测基地占地面积约4000平方米，配备先进水质分析设备，着力构建全流程的水质监控体系，有力保障区域饮用水安全。

同时，烈山水厂项目建设贯彻了中央文件“城乡供水一体化”精神，提高了淮北市中心城区的管网输送能力，扩大供水区域范围，满足新建城区及周边乡镇、村庄的用水需求，使农村、城市同网、同质、同服务供水，满足城乡居民的优质用水需求，是解决皖北农村供水问题的根本之策。

水质持续提升

地表水源置换项目采用“四维一体”建设体系：源水工程构筑多元水源保障，储水工程以化家湖水库为核心打造战略蓄水池，净水工程运用臭氧活性炭+超滤膜等先进工艺确保97项指标达标，配水工程铺设智能管网实现精准调控。特别在城乡统筹方面，通过新建改造供水管网，构建“同网、同质、同服务”的供水格局，覆盖烈山区、杜集区、相山区周边乡镇，使乡镇居民同步享受优质饮用水。

水质监测体系全面升级。项目通过新建地表水厂配套水质在线监测系统，构建从源头到龙头的全过程饮用水安全保障体系，实现从水源地到用户终端的全流程动态监测。化家湖水库作为核心储水设施，采用24小时智能监测体系，确保原水浊度、微生物等指标实时可控。该系统覆盖输水管网关键节点，检测数据同步传输至智慧水务平台，实现水质异常预警响应。



淮北市城乡地表水厂取水泵站及配套管网项目建成后将大幅提升区域水资源调配能力。



烈山区烈山镇榴园村一处农村供水工程建设段，施工现场热火朝天。



城乡地表水厂项目加速推进。

先进处理技术护航饮水安全。在化家湖水库等核心水源地实施硬隔离防护工程，同步完成库区周边居民搬迁安置，从物理空间隔离潜在污染源。新建地表水厂引入“预处理+常规处理+深度处理”三重净化体系，采用“臭氧+生物活性炭+超滤膜”一整套全流程工艺，最大程度确保了饮用水安全，实现了饮用水水质跨越式提升。

其中，臭氧活性炭工艺通过强氧化作用精准灭活水中细菌等微生物，同时活性炭吸附层可高效去除铁锈、异色异味等污染物。超滤膜技术以微米级孔径实现物理筛分，有去除传统工艺难以截留的“两虫”的作用，攻克了饮用水生物安全的关键难题，同时针对

冬季低温低浊、汛期高藻等复杂水质问题，也完成了技术性突破，实现全年水质波动可控。

水源优化带来显著健康改善。对比原深层岩溶裂隙水，地表水源硬度降低，水碱生成量减少，有助于解决长期困扰市民的烧水结垢问题。同时，重视新生活饮用水卫生标准中2-甲基异莰醇及土臭素，提升了饮用水口感。

管网清洗工程助力地表水平稳过渡。淮北市老旧供水管网建成运行年限较长，供水管道内沉积物堆积较多，易于微生物的生长繁殖，且淮北市自来水采用地下水水源，锰离子含量较高，易沉积在管道内，导致管

道输水性能、水质卫生性能下降，是影响水质的重要方面。

老旧管网清洗工程采用新型的冰浆清洗技术，该工艺将生活饮用水制成流态冰浆，打入管道形成“冰活塞”，通过上游市政供水压力推动“冰活塞”与管道内壁摩擦，从而达到清洗供水管道的目的，具有低碳环保、高效节能、对管道的损伤极小等诸多显著优点。

工程通过对相山区、烈山区、杜集区共400公里原有市政供水管网进行冰浆清洗、城区范围内近千座老旧阀门及供水设施进行更新改造，旨在消除我市老旧供水管网安全隐患，改善城市供水管网水质，为后续启

用地表水厂，实现水源、管网切换平稳过渡提供了可靠保障。

“淮北群众喝上引调水”工程不仅承载着皖北地区水资源优化配置的示范使命，更将成为推动淮北城乡融合发展和淮北市可持续发展的重要基础设施。本年度，我市将加速推进喝上引调水项目建设，确保按时完成2025年三区群众喝上引调水的目标任务。同时将进一步建立健全运营管理体系，不断优化服务机制，让群众喝上稳定水、优质水、放心水。随着年底引调水系统的全面建成，淮北市将形成长江、淮河双水源保障格局，为城乡居民提供更安全、更健康的饮用水环境。



工作人员现场指挥调度安装盾构机。



城乡供水一体化工程推进如火如荼。