



【国家重大工程】一大禹渡灌区“十四五”续建配套与现代化改造工程

大禹渡灌区“十四五”续建配套与现代化改造项目是国家 150 项重大水利项目之一，是山西省重大水利工程项目，是黄河流域生态保护和高质量发展重点项目，项目总投资 2.8479 亿元，分 4 个年度投资实施，主要建设内容为灌区泵站工程、输配水工程、计量监测工程及智慧水管理体系。项目建成后，将提高泵站提水能力、渠道输水能力，改善灌溉面积 29.12 万亩，恢复灌溉面积 2.23 万亩，年新增节水能力 838.86 万立方米，新增粮食产能 2005.8 万公斤。



图 1 项目工地一角

大禹渡灌区始建于 1970 年，1974 年首期工程竣工并开始提水灌溉，共 6 级 14 站，总扬程 346.4 米，总装机 6.6206 万千瓦，设计提水流量 16.3 立方米/秒。2022 年，大禹渡灌区被纳入全国数字孪生灌区先行先试范围；2023 年，芮城县被水利部纳入第一批全国深化农业

水价综合改革推进现代化灌区建设试点县（区）范围。灌区设计灌溉面积 31.35 万亩，经过节水扩灌，灌溉面积现为 54.62 万亩。其中，高标准农田 29.76 万亩。

此次改造工程新增了 gsx 系列单级双吸离心泵和 ds 型泵系双入口中开多级离心泵高效提水泵，应用后，泵站的提水单方水耗电量降低，灌溉区总提水流量提升，每天可多浇 4000 多亩麦田，缩短了灌溉周期，提高了灌溉效率。同时，在原来只有 3 条 6 千伏线路的基础上，增加了 3 条 10 千伏线路，用电有了保障，一改原来用水高峰期电力紧张的问题。另外，在扬水管道的改造中，将已经使用几十年的混凝土管全部更换为钢管，不仅耐用，而且提高扬水效能。

站在新的起点上，作为纯农业灌溉灌区，大禹渡灌区随着水利基础设施改善和供水能力的提高，将有力提升群众依靠水利实现共同富裕的信心，同时贯彻党的二十大报告要求：“把‘推动黄河流域生态保护和高质量发展’作为区域协调发展的重要内容”，为黄河流域生态保护保驾护航，以水为媒，以水促产，以水置业，以水赋能，促进灌区农业高质量发展。