



灌区管道工程铺设
(资料图片)



南岸灌区闸门开启

君不见,黄河之水天上来,奔流到海不复回……黄河,中华民族母亲河。千百年来,奔腾不息,留下无数荡气回肠的诗篇。伴随着黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略,洛阳城市发展加速迈向“黄河时代”。

在党的二十大即将召开之际,10月14日,经过3年多艰苦建设,小浪底南岸灌区工程顺利试通水。随着分水闸门缓缓开启,滔滔黄河之水喷薄而出,穿隧洞、跨渡槽,灌良田、润民生,源源不断润泽河洛大地,惠及千家万户。

“小浪底南岸灌区工程的建成运营,让河洛儿女‘守着黄河吃不上黄河水’的难题历史性地得到解决,推动洛阳水资源布局加快迈向‘空间均衡’,在构建现代水网体系的宏大篇章中写下了浓墨重彩的一笔。”小浪底南岸灌区工程项目法人单位负责人、洛阳农发黄河水利建设开发有限公司董事长赵红伟表示。

高质量发展是硬道理,水资源保障是硬约束。面向未来,洛阳将深入学习贯彻党的二十大精神,始终牢记习近平总书记“让黄河成为造福人民的幸福河”的殷殷嘱托,做好建管衔接,科学运行调度,着力打造“一流工程、一流管理、一流服务、一流效益”,确保小浪底一库清水永续润泽河洛大地,为“建强副中心、形成增长极、重振洛阳辉煌”提供强有力的水资源保障。



小浪底南岸分水枢纽

夙愿 引黄调水解邙岭之渴

金秋十月,晴空万里,黄河小浪底水库烟波浩渺,横无际涯。小浪底南岸分水枢纽就镶嵌在北邙的山岭沟壑之间。

邙山雄踞洛阳之北、大河之南,年景十年九旱。作为洛阳重要的粮食主产区、特色农业优势区和产业集聚区,缺水一直是制约邙岭区域工农业发展的关键要素。多年来,以开采地下水为主的用水结构,甚至在局部形成漏斗区。

抚今追昔。1994年9月,洛阳邙岭脚下,在黄河最后一个峡谷出口,黄河干流上最大的水利工程——小浪底水利枢纽开工建设。数以万计的河洛儿女“舍小家为大家”,全力以赴驰援小浪底工程,移民规模达10万人之多。

2001年年末,小浪底主体工程全面完工,黄河从此安澜。邙山地区也从资源型缺水地区变成了设施型缺水灌区。人们期待通过实施大型水利工程,让数十万亩农田望天收的局面得到根本改变,同时为城乡供水、生态补给注入源头活水。

早在小浪底建设时期,为开发利用黄河水资源,洛阳就审时度势提出调水设想。经过积极争取,1998年,黄河小浪底水利枢纽南岸引水工程得到国家批复立项,并于次年动工兴建。2002年,一条3.3公里长的引水隧洞贯通,把黄河水送到了邙岭脚下的南岸分水枢纽,迈出了引黄调水的第一步。

可是,邙岭的阻隔,让灌区建设的施工难度、投资规模倍增,犹如一道屏障难以逾越。洛阳始终没有放弃,积极主动作为,克服重重困难,相继建成了孟庄灌区乔庄提灌站、引黄入洛两项灌区引水工程。

然而,乔庄提灌站提水扬程高、成本高,引水灌溉不经济,而引黄入洛以城市供水和生态补水为主要功能。因此,在保障粮食安全、遏制地下水开采的大背景下,开工建设小浪底南岸灌区主体工程,充分发挥灌区灌溉功能,迫在眉睫、意义重大。

迈进新时代,2014年3月,习近平总书记高瞻远瞩提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路。同年,小浪底南岸灌区工程就纳入国务院确定的172项重大节水工程之列。2018年年底,工程又被列入全省“四水同治”10项重大水利工程,并在短时间内完成了项目建设前期工作。

终于,在2019年4月13日,黄河小浪底南岸灌区工程正式开工,成为全省10项重大水利工程首个开工项目。至此,“引来黄河水,解渴邙山岭”的梦想照进现实。

引黄梦圆 润万家

小浪底南岸灌区工程顺利试通水 洛阳发展加速迈向“黄河时代”

攻坚 战天斗地筑精品工程

“在洛阳引水调水史上,小浪底南岸灌区工程跨度最大、施工战线最长、地质条件也最为复杂。”作为项目法人单位负责人,赵红伟一连用了3个“最”来形容工程的艰难。

摊开黄河小浪底南岸灌区工程布置图,隧洞、渡槽、倒虹吸、明渠、供水管线等工程以不同颜色的线条勾勒出来,纵横交错、渠网密布,涵盖1条总干渠、7条干渠、2条分干渠、24条支渠和1条城镇供水管线,渠道及管线总长260公里,涉及洛阳孟津、偃师、老城、西工、瀍河、洛龙和郑州巩义等7个(市)区。

为了加快工程进度,早日实现引水,工程全线划分标段达15个。一时间,2家设计单位、15家施工单位、5家监理单位数以千计的建设大军会师邙岭,全线作战。

如此之大的工程全线铺开已非易事,但最难的要数在极为复杂的地形地貌和地质条件下,高标准完成掘进隧洞、架设渡槽等极具挑战性的重大工程。

邙岭地区为黄土丘陵地貌,沟壑纵横、地形陡峭,特有的“洛阳组”砂砾石特殊地质构造,极易产生塌方、透水等事故。孟津区白鹤镇总干渠8号隧洞的建设,就让建设者吃尽了苦头。

“打隧洞,‘吃硬不吃软。’”项目负责人坦言。在软岩段施工,就像顶着一块豆腐,时刻都要小心翼翼、轻手轻脚。即便如此,也少不了塌方冒顶、涌水涌泥,可谓险象环生。“有时一个塌方,几天白干!”经过深入论证,建设者将盾构技术应用于隧洞施工,打造“黄河号”盾构机,最终实现了成功穿越。

不止于此。小浪底南岸灌区隧洞工程多达33个。在推进中,建设者们不断创新施工方式,采用超前支护开控法掘进,严格执行“短进尺、弱扰动、强支护、快封闭、勤量测”的原则,以“高标准、严要求、零容忍”的态度抓好过程控制,确保工程顺利推进。

除了隧洞施工,渡槽的架设也是小浪底南岸灌区建设的“卡脖子”工程。以总干渠2号渡槽为例,渡槽总长达475米,架设30跨U形槽身,渡槽排架最高处距离地面超过45米,仅单跨槽身的重量就有103吨。“把这样一个庞然大物吊装几十米高,而且要严丝合缝,你说难不难?”项目负责人感慨。目前,干渠及以上32座渡槽已基本架设完毕。

一截截垒砌,一寸寸夯实。3年多来,工程建设者克服疫情与暴雨,咬住质量与进度,逢山凿隧洞、遇沟架渡槽,用一个个阶段性胜利,镌刻下砥砺前行非凡足迹——

2019年4月,小浪底南岸灌区工程开工,全面拉开建设大幕;2019年11月,工程首条隧洞顺利贯通;2021年12月,工程全线最高、最长的2号渡槽安全顺利合龙;2022年5月,长达2.1公里的10号隧洞顺利贯通,标志着总干渠全线贯通;2022年10月,小浪底南岸灌区顺利试通水,引水工程落子成局……

看似寻常最奇崛,成如容易却艰辛。如今,从空中俯瞰,隧渠相连的小浪底南岸灌区工程宛如一条长龙,蜿蜒盘踞在沟壑纵横的邙岭之上,蔚为壮观的景象足以震撼人心。



渡槽槽身吊装(资料图片)



灌区隧洞贯通(资料图片)



总干渠渠首渡槽

圆梦 清泉奔涌润河洛民心

调水夙愿,梦圆今朝;一子落定,满盘皆活。

如今,小浪底南岸灌区工程顺利试通水,标志着工程基本建成,开始发挥效益,并将与孟庄提灌工程、引黄入洛工程共同构筑洛阳引黄调水的骨干水网,在畅通黄河干支流良性循环的体系中润泽河洛大地。

一汨汨流淌,一方方润泽。未来,南岸灌区工程将充分发挥小浪底水利枢纽综合效益,每年引水1.44亿立方米,发展有效灌溉面积53.68万亩,极大地提升洛阳、郑州巩义等城市供水能力,有力地保障粮食安全和城乡供水安全,改善流域水生态环境,支撑区域经济社会高质量发展。

“以前,守着黄河吃不上黄河水。通水之后,望天收的庄稼地变成旱涝保收的高产田。”孟津区白鹤镇桐乐村村民王福明喜上眉梢。不仅如此,围绕小浪底南岸灌区建设,沿线区域还正加快推进高标准农田规划布局、城乡供水结构优化调整,努力实现工程效益最大化。

三分建,七分管。小浪底南岸灌区试通水后,工程建设进入收尾阶段,并将迅速转向管理运营阶段。对此,洛阳农发黄河水利建设开发有限公司将坚持建管衔接,科学调配,着力打造“一流工程、一流管理、一流服务、一流效益”。

“兴修水利功在当代、利在千秋。小浪底南岸灌区工程圆了河洛儿女的引黄梦。我们更要精打细算用足用好黄河水资源。”洛阳市水利局负责人表示。当前和今后一个时期,洛阳将坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,加快推动用水方式由粗放向节约集约转变,着力走好水安全有效保障、水资源高效利用、水生态明显改善的集约节约发展之路。

成绩来之不易,经验弥足珍贵。从20世纪90年代小浪底开工建设,到如今南岸灌区工程通水组网,审视小浪底南岸灌区的时代价值,它输出的不仅是源源不断的黄河水,还有水利建设的洛阳品牌和攻坚克难的奋斗精神,更展现了洛阳前瞻30年构建兴利除害现代水网体系的铿锵脚步。未来,小浪底南岸灌区工程建设管理运营的宝贵经验,也将为故县水库灌区、前坪水库灌区等重大工程建设提供有益借鉴。

时间是最伟大的书写者,忠实记录着奋进者的步伐。毋庸置疑,小浪底南岸灌区建设,磅礴而丰富,它的意义和内涵,已经超出了工程本身……

洛报融媒记者 白云飞 通讯员 贾蒙博

(本版图片除资料图片外均为洛报融媒记者 张怡熙 摄)



渡槽贯通蔚为壮观(资料图片)