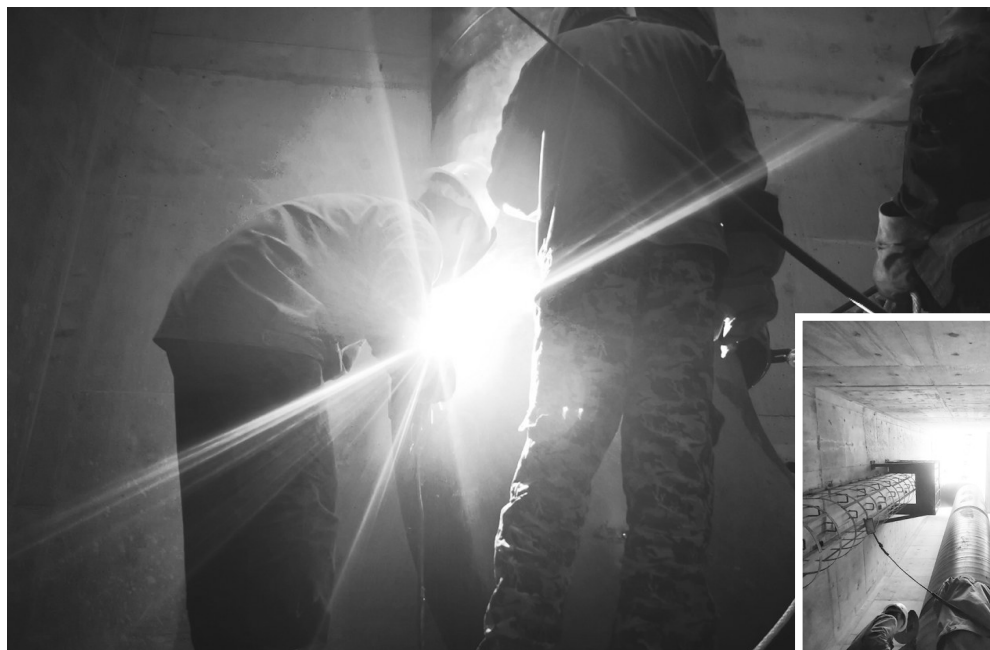


(上接A05版)

# 全程绿色通道 全线昼夜施工 东周水厂调水工程创下10项纪录



▲钢管焊接现场



施工人员在南水北调干渠一侧的作业井内施工▶

## 【效率】全程绿色通道,一个多月办完所有前期手续

“该工程规划、可研、设计、征地、拆迁等多道程序,涉及行政审批20个,按照正常进度,至少需要一年才能把前期手续走完,而我们一个多月就全部办完了。”李宗宇说,这得益于政府层面的一站式办理,市发改委、自然资源和规划局、水利局、城管局、市重点项目办、东区管委会、航空港区管委会等多个部门开启绿色通道,让工程得以快速推进。工程涉及的经开区、中牟县开辟绿色通道,主要领导亲自协调。市城管局李平副书记、韩永进总工多次到现场解决具体问题。

郑州自来水公司副总

经理、东周水厂调水工程项目部副经理王建伟最能深切感受到各部门的支持:“市政府各职能部门高度重视、打破常规、专人负责,推动了项目快速进展。郑州市发改委集中时间、集中专家组织对项目进行评审,开创了项目审批周期最短的纪录;市自然资源和规划局在机构改革尚未到位的情况下,专门召开审批会议,东线调水规划批复成为该局成立后批准的第一个文件;市重点办将东线调水项目作为重中之重,专人负责审核项目招投标文件,确保了项目依法有序推进。在工程推进紧要关头,郑

东新区管委会常务副主任牛瑞华、副主任陈平山以早餐会的形式,召集有关方面,解决项目推进重大难点问题;航空港区站位大局,首先组织沿线拆迁,行政执法局秦新东局长三次听取汇报,研究解决穿越太湖路南水北调干渠施工方案;中牟县卢志刚副县长带领规划、建设等单位现场办公,促进了调水工程穿越万三石材城复杂地段问题的解决。”

据统计,工程建设期间,先后召开现场办公会55次,各级领导例会、推进会29次,技术分析会16次。

## 【难点】施工充满挑战,一次穿越10条铁路

东周水厂调水工程共有五个重要节点,其中最困难的节点位于龙湖区域的龙翼八街。

“这里不但有京广高铁、郑西高铁、郑徐高铁、郑开城际、郑机城际,还有在建的郑济高铁、郑万高铁。也就是说,在这一个地方调水工程的输水管道就需要穿越10条铁路线。更关键的是,这些铁路分属不同的铁路主管部门,大量协调工作要做,其艰难复杂程度有点让人头皮发麻。”李宗宇说。

于是,项目业主方采取EPC模式(工程总承包),将该段工程的审批、设计、施工全部交给铁路部门。

“东周水厂调水工程需

要在5个地方穿越14条铁路,其中龙翼八街一处就要穿越10条线路,涉及中国铁路郑州局集团有限公司和四条专线公司。此前的类似施工,需要一项项报批,批复流程较慢。而此次高层领导非常重视,各种手续办理迅速快捷。”成都西南交通大学设计院有限公司技术负责人段红勇说,龙翼八街穿越铁路工期只有80天,确保和整个调水工程同步进行。在涉铁工程中,这个速度是很快的,而在他本人接触的工程中,则是最快的。

该工程的另一大困难节点,就是位于中牟县的万三石材城。此地地处中牟、郑东新区、经开区以及铁路四

个部门的交会处,各种产权十分复杂,计划采用的明挖施工只能改为地下顶管施工,而在顶管过程中,竟然撞到了几十年前就废弃的老陇海铁路的路基和铁轨。

遇到的困难,远不止这些:输水管道要穿越南水北调干渠地下19米深的综合管廊,如何穿越,就有三套方案;穿越京港澳高速时,出现了流沙,只能快速止水、快速封堵;而在郑东新区贾鲁河段,还要穿越污泥池,最深的沉井要下沉到18米深……

据统计,工程施工期间,全线最高峰时共有41个工作面,施工人员700多人,各种工程设备160台以上。

## 【瞬间】全线昼夜施工,一天竟有10多人中暑

工程开工伊始,工程项目部和施工单位就成立了八支党员突击队,签署军令状。与此同时,把党支部建在项目上。

郑州三强市政工程有限公司第五项目部现场经理王洪杰说,项目部共有十几个人,加上三班施工队伍,吃住在工地。由于施工一天,竟有10个焊工先后中暑。熟悉的人说:你们跟抢险差不多,时间长还回不了家,而且个个都晒黑了。

郑州自来水工程公司第七项目部项目经理马红亮说,他们负责龙湖外环至贾鲁河北岸段的施工。顶管过程中,遇到水层,施工人员只能临时变成“蛙人”,穿着防水服钻入水中施工。而管道敷设完毕后,他们还要对管道进行三遍清洁:扫扫扫、毛巾擦、清洗机上去清洗。这样就可以缩短工程投用前管道冲刷的时间,节约用水的同时还提前检测管道安全性。

郑州三强市政工程有限公司第四项目部负责穿越南水北调干渠以及附近8.4公里管道施工,全线没有电源,他们只好使用发电机,最高峰时达到15台。

“大家从年初到7月底,基本没有回过家。正在恋爱

的李鹏几个月没回去,女朋友还以为跟她分手呢!”项目经理刘盘岭说,为了取得家人、朋友的理解,项目部邀请家属赶赴施工现场参观。亲临其境的家人,给予他们莫大的理解和支持。

郑州三强市政工程有限公司副经理侯俊杰说,为了调水工程,他们上了三个项目,而在施工过程中,面对管线冲突和各种意外事件,必须确保质量、进度、安全,同时还要符合环保要求,可谓困难重重。而他们将工期细化到小时,以近乎苛刻的条件要求自己,圆满完成施工任务。

作为三家监理公司之一,河南绿洲工程监理有限公司负责该工程28公里的监理工作:实施巡视和旁站相结合,24小时监理人员现场值守;所有进场材料全部验收,对施工过程的关键节点严格把关,监理区域内的管道一次试压成功率百分之百;严格执行清洁施工法,监理人员冒酷暑钻到管道里逐米逐段检查,全程留下影像资料;对项目管道冲刷提供强有力的技术支持,对冲刷风险点一一枚举并提出解决办法。该公司总经理吴军胜说,实现了“保安全、保质量、保进度”的监理目标。

## 【先例】相关各方协作,创下郑州供水10项纪录

正是有了相关各方的共同努力,让东周水厂调水工程创造了10项郑州供水之最:全长48.6公里,距离最长;投资4.3亿元,单次投入最大;只用了短短146天,工期最紧;穿越铁路、河流、道路等多个节点,工程最复杂;累计顶管17公里多,长度最长;一次冲刷管道长度达20多公里,也是首次;从南到北,整个调水落差超过70米,落差最大;一次性穿越科学大道管廊5.2公里,省内最长;管廊内的球墨铸铁管管径1.4米,省内最大;管道内的球墨铸铁管管道,采用球墨铸铁支撑架,轻便快捷安全耐用,也是国内首次采用。

工程完工后,还有一项工作,就是对供水管道进行试水试压。

郑州自来水投资控股有限公司中心调度室副主任张冰心说,管线全长48.6公里,他们以万三公路与七里河交叉口为界,分为南北

两段分别进行冲刷、消毒。这项工作从7月25日开始,南段加注航空港区一水厂自来水,北段加注市区管网的自来水。因为管网存在高差,容易产生水锤,所以要控制好速度和流量,仅注水就用了三天时间。在这个过程中,还在水中加入消毒剂,对管网进行消毒。

进入冲刷管道阶段后,由于市区白天用水量大,所以北段的管道冲刷工作均放在夜里11点至早上6点进行,避免对市民生活产生影响。

经过10多天的冲刷,8月10日21时,东周水厂调水工程正式并网运行。为避免出现水质事件,并网采用缓慢并网、逐步提升供水量的方式,确保管网平稳过渡,逐步关停东周水厂北郊水源地。

按照目前进展,预计8月25日前,东周水厂供水范围内的水源能够实现全部置换,郑东新区正式告别黄河滩区侧渗水,迎来丹江水时代。