



“龙兴号”顺利始发！甘肃海拔最高水利工程进入掘进施工阶段



四局讯(侯雪雪 李永发) 8月30日,北方公司承建的甘肃酒泉阿克塞县生态保护及城乡供水一体化工程“龙兴号”双护盾TBM掘进机在3号隧洞出口顺利始发,标志着这项甘肃省内海拔最高、单洞引水隧道最长、酒泉市单项投资最大的水利工程进入关键施工阶段。

阿克塞县生态保护及城乡供水一体化工程位于甘肃省酒泉市阿克塞哈萨克族自治县,地处祁连山和阿尔金山结合部位的当金山,设计年引水量4545万立方米,输水线路总长度168.686千米,主要由取水工程、引水工程、配水工程及消能建筑物等部分组成,共有3条隧洞。3

号隧洞全长14.7公里,其中,土质隧洞长2.82千米,钻爆法施工长1.17千米,TBM施工长10.72千米。

“龙兴号”直径4.84米,主机长度约12米,整机总长度约510米,总重约1000吨,装机功率约3600千瓦,最大掘进速度120毫米每分钟,具有掘进速度快、洞壁完整光滑、超挖量少、作业环境安全保障率高、工期短、环境污染少等特点,能够适应复杂岩层隧洞。

工程建成后,将为敦煌市、阿克塞县、肃北县农牧民生产生活及生态保护提供可靠水源,为敦煌区域生态恢复治理、经济社会发展提供强有力的支撑,并对加强荒漠化综合防治、构筑河西走廊最西端的生态安全屏障提供坚实保障。



毛尔盖光伏220千伏送出线路全线完工

四局讯(李映香) 8月15日,由第三分局承建的四川毛尔盖光伏项目220千伏送出线路工程全线顺利完工。

项目总装机规模为直流侧520.905兆瓦,交流侧420兆瓦。220千伏送出线路工程涵盖了塔基开挖、基础浇筑、铁塔组立、导线架设等多个关键建设环节。该工程共计82基铁塔,线路全长33.405千米,分A、B线并采用两种不同导线架设,单导线线路全长9.574千米(B线:线路起于热窝220千伏升压站,止于格窝220千伏升压站)共27基,其中终端塔1基,耐张塔15基,直线塔11基,沿线海拔高程在2490至3710米之间;双分裂导线线路全长23.831千米(A线:线路起于格窝220千伏升压站,止于扩建的毛尔盖500千伏升压站)共55基,其中双回路终端塔1基,耐张塔25基,直线塔29基,沿线海拔高程在1870至4100米之间。

据悉,该项目建成后,每年可节约标煤22.28万吨,减少二氧化碳排放约58.43万吨、二氧化硫排放约249.58吨、烟尘74.87吨,将有效减轻环境污染,为加快能源绿色低碳转型、促进群众增收,助力当地实现“多能互补”综合效益发挥重要作用。

重庆27号线项目TBM掘进突破1000米大关

四局讯(张朋银) 8月26日,由华中公司承建的重庆27号线项目TBM掘进顺利突破1000米大关,为后续工程施工节点目标完成奠定了坚实基础。

重庆27号线项目TBM包含璧山站~虎溪站、虎溪站~大学城南站两个区间,采用4台TBM掘进。其中璧山站~虎溪

站TBM区间采用复合式TBM法施工,区间纵断面为下坡,最大坡度34.9%,平面曲线半径最小为1500米,区间共计4座联络通道;虎溪站~大学城南站区间左线总长1953.6635米,右线总长2040.1米,区间纵断面为“V”字坡,最大坡度29.26%,平面曲线半径最小为8000米,区

间共计4座联络通道。

重庆27号线是重庆轨道交通线网中一条东西方向城轨快线,串联沙坪坝站、重庆站、重庆东站等重要门户枢纽,建成后将实现城市内外交通快速转换,提升重庆市轨道交通运行效率。



8月底,东庄水利枢纽工程大坝坝体浇筑最高坝段15坝段达到725高程,最低坝段10坝段至710高程,共计完成混凝土浇筑方量104.75万立方米,浇筑工作高速高质量推进中。**高彦 摄**

易县抽水蓄能电站首台机组座环蜗壳成功吊装

四局讯(禹心怡 张亮) 8月22日,由机电安装分局承建的易县抽水蓄能电站首台(1号)机组座环蜗壳吊装完成,标志着机电设备预埋件安装进入高峰期。

1号机组座环蜗壳共分2瓣,在地下厂房安装间进行组圆焊接装配。整体起重量约170吨,高度2.8米,蜗壳外径11600

毫米,组焊后座环焊缝无损检测一次合格率100%,各项数据保持组装的高精度,最终验收数据全部优良,达到精品机组标准。

据悉,河北易县抽水蓄能电站是河北省构建新一代电力系统、服务能源转型与经济社会发展的重大工程。电站装机容量1200兆瓦,额定水头354米,安

装4台立轴单级混流可逆式水泵水轮机,单机容量300兆瓦。易县抽水蓄能电站首台机组计划于2025年底投产发电,全部机组于2026年投产发电。电站建成后将以500千伏线路接入河北南部电网,承担起电网调峰、填谷、调频、调相、紧急事故备用等任务。

韩榕练项目PN21号-PN20号顶管线路贯通

四局讯(王超) 8月26日,由南方公司承建的韩榕练江练江水系连通后续优化工程PN21号-PN20号顶管线路贯通,加快了项目主体工程进度。

韩榕练江练江水系连通后续优化工程是广东省委、省政府从全局高度谋划建设的重大民

生水利工程,也是广东省“五纵五横”水资源配置骨干网的重要组成部分,位于广东省普宁市境内,分7个标段实施。南方公司承建6标段施工任务,主要施工内容为总长约10.6千米的顶管,以及埋管输水管线、北山溢流池、北山引水竖井、阀井设施、检

修道路等。沿线顶管段设置有19座顶管井,埋管段设置有排气阀、排泥阀、检修阀井等。

本工程建成后,有效缓解了区域水资源短缺问题,推动形成韩江与当地水资源多水源供水格局,提升区域用水保障程度。

尚义抽水蓄能电站上水库大坝填筑完成

四局讯(张银婷) 8月31日,由第一分局承建的河北尚义抽水蓄能电站上水库大坝填筑顺利完成,为后续大坝面板混凝土填筑工作拉开序幕。

电站为国家《水电发展“十三五”规划(2016—2020年)》重点项目,也是张家口市首座抽水蓄能电站。工程位于河北省尚义县小蒜沟镇境内,主要由上水库、输水系统、地下厂房、地面开关站及下水库等建筑物组成,电站总装机容量为1400兆瓦,属一等大(1)型工程。公司以总承包形式承担施工电站任务。上水库为北、东、西三面环山的库盆,大坝修筑于库区的东南侧。堆石坝坝顶高程1396.00米,



坝顶宽10.0米,坝顶长624.0米,坝轴线处最大坝高115米,总填筑量482万立方米。上水库从2022年6月27日开始浇筑,历时26个月完成大坝填筑,较合同工期提前2个月。

截至目前,电站上水库大坝

填筑完成100%,库盆开挖支护完成89%,地下厂房主厂房开挖支护完成100%,下水库拦沙坝碾压混凝土浇筑完成100%,拦河坝碾压混凝土完成72%,压力钢管安装顺利开工,首台(1号)机组座环蜗壳吊装完成。

竹寿水库扩建工程输水干线隧洞

全线贯通

四局讯(唐富裕) 8月28日,由南方公司承建的竹寿水库扩建工程毛家湾隧洞安全贯通,标志着输水工程干线8条隧洞全线贯通,完成了工程通水计划中的一个重要节点目标。

毛家湾隧洞总长1027.69米,设计断面2.8米×3米城门洞型,隧洞断面小,施工难度较大,地质围岩情况差且多变,IV、V类围岩居多,占比百分之64。施工过程中因地质问题遭遇两次严重垮塌,一次冒顶,参建各针对不同的地质情况采取了超前锚杆、小导管注浆、塌方体注浆、管棚注浆等处置措施,保障了隧洞的安全贯通。

输水干线共有8条隧洞,总长7715.3米,其中1千米以上隧洞两条,其余6条均为短隧洞。隧洞均布置在崇山峻岭之间,地质情况均较差,施工组织规划、成本控制和安全生产管理难度较大,本次全部隧洞贯通也降低了输水工程线路的安全风险。

本次全线隧洞贯通,标志着工程通水道路上最大的拦路虎被消除掉,后续将转移到结构施工,按部就班完成通水目标,让十几万移民早日用上放心水!