



黄河羊曲水电站 3 台机组转子全部吊装完成



四局讯(李国光 焦小龍 崔佳佳)9月23日,机电安装分局黄河羊曲水电站3号机组转子完成吊装,标志着水电站最后一台机组总装工作取得关键性进展。至此,羊曲水电站三台机组转子全部吊装完成,大件设备吊装任务已临近收尾。

转子是水轮发电机组的重要转动部件,机组运行时,转子转动产生旋转磁场,切割定子绕组,产生感应电势,输出电能。

黄河羊曲水电站采用圆盘支架无风扇结构,由中心体、转子支架、磁轭和磁极等部件构成,转子整体吊装重量(含平衡

梁)约970吨,整体直径为12.72米。

5月16日,3号机组转子中心体进场启动转子组装机,经过转子支架组拼焊接、大立筋加工、磁轭叠装、磁轭热加垫、磁极挂装等主要工序的紧张接力,于9月15日完成磁极挂装,并于9月20日通过磁极整体耐压试验,具备吊装条件。

黄河羊曲水电站共安装3台40万千瓦混流式水轮发电机组,总装机容量120万千瓦,平均年发电量47.32亿千瓦时,相当于每年可节约标准煤约166万吨。电站建成后,将有效保障“青豫直流”特高压外送通道满负荷送电,对促进青海省新能源规模化开发应用和打造黄河上游清洁能源基地提供有力支撑。



河北易县抽水蓄能电站压力钢管安装破万吨

四局讯(张克强)9月19日,第二分局河北易县抽水蓄能电站压力钢管安装总量突破1万吨大关,达到10028吨,完成安装总量的近60%,为后续1号引水系统贯通奠定了基础。

河北易县抽水蓄能电站装机容量1200兆瓦,安装4台单机容量300兆瓦的单级混流可逆式水泵水轮机,额定水头351米。压力钢管单条最大直径为7米,压力钢管单条长1503米,总工程量约为1.7万余吨。

自2023年9月30日首节压力钢管安装以来,在项目部全体员工努力下,克服了有限空间作业、受限空间钢管运输专用车、280米长斜井钢管下放安装等技术难题。先后完成了高压支管段、岔管、下平段、下斜井段及部分尾水支管段、部分上斜井段压力钢管安装工作。

2024年是工程建设的关键一年,项目部在协调资源保证正常施工进度的同时,将继续强化员工安全意识、质量意识及履约意识,在日常生产管理中狠抓安全、严抓质量,力争优质高效地完成后续工程建设任务,为实现年底下库蓄水目标和2025年初尾水系统充排水试验打下坚实的基础。

安徽牛岭水库两台生态发电机组顺利调试运行

四局讯(吴永杰)日前,第一分局安徽牛岭水库两台生态发电机组顺利调试运行,标志着项目并网发电进入倒计时。

牛岭水库地处安徽省宣城市泾县境内,位于青弋江上游最大的支流徽水河中游,是以防洪为主,结合供水,兼顾发电、灌溉等综合利用的水利枢纽工程。工

程发电机组布置于发电厂房内,由2个主机组、2个生态机组组成,主机组装机容量均为8.5兆瓦,生态机组装机容量均为1兆瓦,装机容量共19兆瓦,首台调试机组为1兆瓦的生态机组。

安徽牛岭水库是国家确定的172项重大水利工程之一,建成后可有效调控洪水,削减洪峰,

与下游堤防及河道整治工程相结合,提高泾县中心城区的防洪标准。

第一分局先后承建了牛岭水库大坝、发电厂房、鱼道、金属结构和机电安装等工程,水库于2023年12月30日正式下闸蓄水,生态机组计划本年度10月底正式投运。



目前,华中公司平漯周高铁项目900吨架桥机顺利完成首孔箱梁架设,漯河示范区制梁场架桥机架梁施工拉开了序幕。

敖圣敏 摄

乌鲁木齐绕城高速(西线)主线沥青路面施工完成

四局讯(鲁金旺)9月28日,西南分局乌鲁木齐绕城高速(西线)工程的主线沥青路面施工任务圆满完成。

该项目是新疆维吾尔自治区重点公路建设项目,建设后对于完善国家高速公路网和自治

区干线公路网,改善乌鲁木齐市交通条件,推进“乌昌”一体化进程,实现乌鲁木齐“东延西进南控北扩”发展战略,构建“十四五”综合交通运输体系具有重要意义。

项目主线沥青摊铺长度总

计15公里,单幅宽度为18.9米,其路面结构由4厘米SMA改性沥青上面层、6厘米AC改性沥青中面层及8厘米AC沥青下面层共同构成,主线部分包括长度为2616米的西山隧道和横跨头屯河河谷的头屯河1号大桥。

羊曲水电站大坝防浪墙施工完成

四局讯(徐华山)9月27日,第一分局羊曲水电站大坝防浪墙施工全部完成,共计浇筑混凝土1690立方米。

据悉,羊曲水电站防浪墙施工于2024年6月9日正式开盘浇筑,历时110天顺利完成封顶。施工局多措并举加快施工进度,一是在施工管理方面,科学组织、精心部署,严格按照施工技术步骤与措施施工,层层落实安全、环环紧扣质量。二是在质

量控制方面,合理安排施工工序,与现场作业人员进行详细的技术交底,并对混凝土振捣、平整度和成型混凝土养护等工序严格把关,严格落实“三检一验”制度,保证每道工序验收合格。三是强化施工现场的安全管控方面,深入开展安全专项巡查,层层把关每道工序,杜绝违章作业,确保施工质量优良及安全规范履约按质、按量,安全、文明、高效完成。

海南龙塘大坝项目首仓混凝土顺利浇筑

四局讯(黄阳青)9月21日,北方公司承建的海南龙塘项目大坝左岸1号空箱顶板16-17高程混凝土顺利完成浇筑,为实现节点目标奠定了坚实基础。

台风“摩羯”给工程建设带来了巨大的挑战。项目部在台风

过后第一时间投入到恢复工作中。清理施工现场的杂物和积水,检查设备设施的受损情况并及时进行维修更换,确保项目恢复施工生产。

为确保首仓混凝土浇筑完成,项目部精心组织、科学筹划,制定切实可行的专项施工方案,

同时,现场管理人员和技术人员全流程、全时段、全方位对支架搭设、钢筋绑扎、模板安装及混凝土浇筑进行全过程精细化管理,为成功浇筑提供有力保障。

下一步,项目部将严格把控工程质量,加快施工进度,确保龙塘大坝工程建设的顺利完成。

西藏金上光伏项目支架安装全部完成

四局讯(马文慧)9月24日,第一分局金上光伏项目光伏支架安装全部完成,为下一步开展组件、电气安装工作奠定了坚实基础。

工程直流侧装机438.65352兆瓦,交流侧装机378兆瓦。工程共120个子方阵,支架安装24852组,支架安装全部采用26度倾角安装,其中固定式支架分为N型支架,共23664组,每26块光伏组件串联成1个光伏组串,支架形式为2排13列排布;HIT型支架,共572组,每22块光伏组件串联成1个光伏组串,支架形式为2排11列排布;IBC型支架,共616组,每24块光伏组件串联成1个光伏组串,支架形式为2排12列排布。

项目位于西藏自治区昌都



市贡觉县拉妥乡,海拔4650米,自然环境复杂多变,对施工技术和设备材料都提出了极高的要求。自开工以来,为了确保项目的顺利进行,项目团队克服了沼泽地、乱石区、大斜坡段等多种复杂地形的施工困难,统筹资源配置、精心组织施工、加强组织协调、严格把控质量,紧抓施工

黄金期,加快推进项目建设进度,圆满完成了支架安装任务。工程建成后,将为西电东送提供新途径,为西藏地方经济发展、西部大开发及产业结构调整作出重要贡献,且对于推动绿色可再生能源生产和消费革命,保障国家能源安全具有重大战略意义和现实意义。

兰永临高速公路项目西岭隧道左线顺利贯通

四局讯(周佳莹 姜雪龙)9月28日,北方公司甘肃兰永临高速公路LYL7合同段西岭隧道左线提前53天顺利贯通,系全线首个双向贯通的长大隧道,标志着项目建设取得了突破性进展,为如期实现通车目标奠定了坚实基础。

兰永临高速公路项目位于甘肃省临夏东乡族自治县,西岭隧道地质条件为湿陷性黄土沟壑区,地形地势高低起伏,沟壑纵横交错,为左右行分离式双洞岩土混合小净距长隧道,左线里程为2162米,右线里程为2178米,隧道最大埋深393米,地层岩性主要以黄土及泥质砂岩为主。西岭隧道进口段埋深较浅,围岩较破碎,地基承载力较差,开挖过程中坍塌掉块严重。

为克服湿陷性黄土围岩稳定性差,易发生坍塌、掉块的问题,项目部对施工技术进行优化和创新。隧道超前支护施作完成后,采用三台阶环形预留核心土法开挖,钢拱架安装中锁脚锚管通过定位卡具进行定位及导向,采用临时支撑结构加强围岩稳定性,小净距段采用中夹岩层加固技术,基底采用素混凝土桩进行基础处理提升地基承载力,合理控制各施工工序、安全步距并加强隧道全过程监控量测。通过各项施工工序的紧密衔接,形成一整套针对湿陷性黄土浅埋段小净距隧道施工技术的方法,实现了黄土浅埋段小净距隧道安全进洞,提高了施工效率。