



# 国内首座镶嵌混凝土面板堆石坝主体全部完成



**四局讯(徐华山)**历时55天,浇筑混凝土13501立方米!5月31日,由第一分局承建的羊曲水电站镶嵌混凝土面板堆石坝混凝土浇筑全部完成,标志着大坝主体全部完成,为实现电站7月份下闸蓄水、2024年首台机组发电目标奠定了坚实基础。

羊曲水电站位于青海省海南州兴海县与贵南县交界处,安

内首座镶嵌混凝土面板堆石坝,坝顶长度317米,宽度10米,最大坝高150米,底部为镶嵌混凝土重力坝。坝体于2022年11月7日开始填筑,期间克服了高寒、高海拔的冬季施工不利因素,历时13个月,于2023年12月14日填筑至高程2717.5米。

羊曲水电站面板于2024年4月7日开始浇筑,面对面板坡度较大施工安全风险高、工期紧张存在交叉作业、坝顶宽度有限施工机械布置及协调存在难度等困难,施工局充分利用施工黄金期,采取多种方式充分调动现场人力资源、物资储备全力推进施工进度,投入50吨汽车吊2台、12吨随车吊2台、15吨卷扬机10台、10吨卷扬机6台、浇筑运输车16台协同作业,确保大坝混凝土浇筑任务工程按时、按质、按量、安全、文明、高效完成。



**四局讯(刘特)**5月31日,随着商惠滨1号特大桥最后一个墩身浇筑完成,标志着华中公司承建的津潍高铁济南联络线项目桥梁下部结构全部完工,同时津潍高铁济南联络线4标也是全线首家完成桥梁下部结构施工的单位,项目施工生产将进入全面提速阶段。

由华中公司承建的津潍高铁济南联络线4标一分部的施工内容为DK72+364.1-DK92+214.47范围内征地拆迁、路基工程、桥梁下部结构、连续梁及现浇梁、桥面系、框架桥、涵洞、附属工程、施工辅助设施、轨道板相关工程、部分大型临时设施和过渡工程等的施工。正线长度19.85千米。项目桩基设计4568根,承台墩身设计571座。

津潍高铁济南联络线是山东省快速铁路网鲁北通道和济南都市圈城际铁路网的重要组成部分,济滨高铁的建设不仅是一项交通基础设施建设,更是推动山东省经济社会发展的重要举措。

津潍高铁项目完成桥梁下部结构施工

## 官厅水电站首台机组成功并网

**四局讯(魏鹏涛)**5月19日,由机电安装分局承担的官厅电站更新改造3号机组并网成功,正式进入并网调试阶段,向投产发电再次迈出坚实一步。

目前,并网后的3号机各项参数指标优良,震动、摆度、瓦温数据良好,机组运行稳定。项目部将继续严把安全质量关,严格落实24小时值班制度,优质高效完成所有涉网试验,确保3号机组顺利通过72小时试运行。

官厅水电站始建于1954年,1956年全部建成发电,是我国第一座自行设计、施工的自动化水电站。本次更新改造3台单机容量10兆瓦的立轴混流式水轮发电机组,以2回110千伏出线接入当地电力系统,可作为北京市应急备用和黑启动电源,充分利用永定河的生态水量,增强生态用水调配和保障能力,为北京及周边地区提供清洁电力能源。

下一步,项目部将继续加快完成1号、2号机组并网发电任务,全力实现官厅电站机组“一年三投”发电目标,确保工程圆满履约。

## 竹寿水库扩建工程大坝主体填筑施工完成

**四局讯(刘耀兴)**5月22日,第三分局承建的竹寿水库扩建工程完成填筑高程2447.9米目标,这一重大节点标志着项目大坝主体填筑施工完成。

该工程为白鹤滩水电站库区移民安置水利工程项目的核心组成部分,是白鹤滩水电站移民搬迁安置的控制性工程,也是四川省凉山州重点水利工程建设项目之一。该工程由原宁南县竹寿水库(1997年建成)扩建而来,主要涵盖枢纽加高扩容工程和长距离输水工程两部分。

其中,枢纽加高扩容工程在原砾石土心墙石渣坝下游面进行培厚加高,形成混凝土面板堆石坝。加高前坝高63.2米,加高后最大坝高达到98.1米,坝顶长度271.5米,宽度10米,堆石坝填筑总量约128万立方米。其扩建后总库容3511万立方米,调节库容2907.2万立方米,设计灌溉面积10.52万亩。

大坝基础开挖于2022年4月19日开始,项目部先后克服料场地形陡峭、采料道路布置困难、高强度填料运输交通安全风

险高和气候不稳定等一系列挑战,积极调整施工方案,合理调配资源,以良好的项目管理保障坝体填筑料源的供应充足和质量稳定,为大坝填筑工作提供有力支撑。在填筑过程中,严格控制大坝填筑石料级配和粒径、摊铺厚度、碾压遍数等指标,确保大坝的安全稳定。

工程建成后将为超过7万的当地居民和覆盖10万余亩土地的农业灌溉提供可靠的水源保障,为当地经济社会的持续发展注入新动能。

## 武汉地铁12号线全线首个联络通道顺利开挖完成

**四局讯(石振宇)**5月17日,随着茶叶所站~青菱站区间2号联络通道最后一车渣土运出,标志着武汉地铁12号线全线首个联络通道顺利开挖完成。

茶~青区间2号联络通道兼设泵房,结构为马蹄形断面,通道长度为9.1米,埋深为35.57米,主要位于中风化泥质粉砂岩中,局部含有基岩裂隙水,采用洞内注浆后矿山法施工。该联络通道位于现状湖北工业大学运动场下方,距离西侧运动场看台

约20米,距离武咸城际2股道约55米。因地理位置特殊,且作为全线首个矿山法施工的联络通道,该联络通道施工地面沉降控制严格,施工难度大,施工社会关注度高。

为确保联络通道施工,项目部采取一系列针对性措施。一是对照设计图纸及施工方案在开管片前对洞身土体进行抽芯检验,确保达到土体强度后再破除洞门管片,保证开挖安全;二是对开挖地层采用超前小导管注

浆加固,同时加强对地面的监控量测以更好地控制注浆量等参数。三是制定管理人员24小时轮班值守制度,并对施工作业面配备视频监控以及网络通信系统,严格遵循“管超前、严注浆、短进尺、强支护、早封闭、勤量测”的原则进行施工和管理,确保施工作业安全。

下一步,项目部将继续做好联络通道后续二衬施工,严格控制安全质量关,坚持高效率地完成施工任务。

## 河南五岳抽蓄电站首台机组转子成功吊装

**四局讯(周金鑫)**5月22日,由机电安装分局承建的河南五岳抽水蓄能电站首台(4号)机组转子完成吊装,提前合同工期55天。标志着电站首台机组全面进入总装攻坚阶段,为首台机组如期发电奠定了坚实基础。

下午15时,在起吊令下,4号机转子在两台250吨桥机并车作业下缓缓提升,经过约90米的水平移动,安全平稳落入4号机坑,实现与发电机轴的精准对接,吊装取得圆满成功。转子为水轮发电机的转动部件,是机组安装过程中最大的核心部件。五岳抽蓄电站转子由中心体、扇形体支架、大立筋、磁轭及磁极等部分组成。转子磁轭直径6.79米、总高3.29米,起吊总重约



476吨。

自2021年11月9日首台机组拉开安装序幕,现场施工高潮迭起,尾水管安装、座环蜗壳安装、转轮吊装、定子铁心叠装、定子下线、定子吊装、转子磁轭叠装和磁极挂装、下机架安装等各项重大施工节点高效推进。3月

3日,首台机组转轮顺利吊装;3月27日首台机组定子提前43天顺利吊装;5月8日首台机组转子一次性通过整体耐压试验,具备吊装条件。

电站首台机组转子的顺利吊装,为高效推进后续工程建设奠定了坚实基础。



5月30日,随着河东湿地北湖公园景观灯安装完成,标志着安州基础设施等综合建设项目——河东湿地北湖公园顺利完工,为安州区人民又新增一处网红打卡地。

南晓继 摄

## 北京密云项目首批污水处理站顺利通水

**四局讯(慕生旺、高境蔚)**5月13日,南方公司密云农污治理PPP项目首批污水处理站顺利通水,进入调试联动,为项目场站全面完工及生化调试奠定了基础。

密云农污治理PPP项目包括河南寨镇、西田各庄镇、十里堡镇、巨各庄镇和东邵渠镇共计5个镇55个村的污水支管网、污水收集池、污水提升泵站和污水处理站新建施工,主要建设内容包括新建污水支管190.477千米,接户管156.728千米;新建检查井13750座;新建提升泵站6座;新建污水处理站21座,改造污水站1座,总计日处理量可达3345吨。

项目部因地制宜倒排工期计划,以“场站通水”为重要节点,全力抓好进场设备管线质量、施工技术控制、质量全过程管理及试验检测等环节,确保设备管线安装优质安全高效推进,率先完成沙坞村和东白岩村污水处理站设备管线安装施工,实现了首批污水处理站顺利通水。

污水处理站是实现污水循环再生的重要手段,污水处理站调试完成正式投入运行后,将有效解决污水直排问题,大跨步改善了农村宜居环境。