广东顺德大良勒流项目开展标准段施工专项评比活动



四局讯（张林枫）9月21日，南方公司顺德大良勒流项目组织开展标准段施工专项评比活动，坚持“以评比促提升、以标杆带全盘”，持续激发各施工队伍比学赶超的干事热情，全力打造精品工程。

各参赛作业队伍高度重视，严格落实项目标准化建设各项要求，在现场标准化布设、安全文明施工、工序衔接组织等方面充分展现出优良的作业风貌与过硬的现场施工水平。

评比过程中，由项目技术骨干组成的评审组严格对照评分细则，聚焦路面切割、沟槽开挖及支护、基础处理及垫层、检查井及管道安装、沟槽回填、路面恢复等关键施工工序，逐项开展现场核验、对标打分，做到评判标准明确、检查过程严谨、结果客观公正。活动最终评选出一、二、三等奖及优秀奖若干名。

活动同步组织各施工班组开展现场观摩交流，大力推广优秀施工工艺、标准化管理模式以及成熟的现场管控经验，真正实现“学有榜样、做有示范、赶有目标”，充分发挥样板工程的示范带动效应，为项目高质量建设凝聚起强大合力。

朝阳抽水蓄能电站项目劳动竞赛节点按期实现

四局讯（景瑞栋）2026年9月，辽宁朝阳抽水蓄能电站2026年“建功‘十五五’奋进新征程”劳动竞赛圆满落幕。本次竞赛历时130天，全体参建人员攻坚克难，顺利完成各项建设任务，多项指标超额完成，为项目高质量建设注入强劲动力。

期间，项目部紧盯建设目标抢抓施工黄金期，严守安全质量底线全力攻坚克难，项目建设取得卓越成效：上水库大坝填筑计划120万立方米，实际完成260万立方米，工程量实现翻倍，为电站后续蓄水发电夯实基础；下水库补水系统渗透水池按计划封顶，保障后续工序有序衔接，充分彰显规范的施工管理、严谨的质量管控和高效的组织协调能力。

本次竞赛还评选出2个先进集体、6名先进个人。下一步，项目部上下将持续弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，稳步推进后续工程建设，助力绿色低碳发展，为保障国家能源安全贡献力量。



近日，为进一步夯实抽水蓄能项目安全生产基础，规范施工现场安全管理，西南分局组织各抽蓄项目编制安全“口袋书”，同步制作线上答题二维码，集中开展线上考核，以学促练、以考促效，切实提升项目安全管控水平。 杨珊珊 摄

党建引领聚合力 政企联筑特种设备安全防线

四局讯（蔡晨博）9月17日，尼那电厂直属党支部与贵德县基层市场监督管理所联合党支部联合开展“党建引领聚合力 政企联筑特种设备安全防线”主题党日活动。

活动围绕尼那电厂门机（特种设备）起重机械伤害事故组织应急演练。演练模拟真实事故场景，电厂各参演部门迅速响应、协同处置。演练结束后，各参演部门进行复盘总结，深入查找问题与不足，电厂领导就应急管理和安全生产提出具体要求。贵德县应急管理局对演练给予充分肯定，指出演练达到5个预期目的、具有3方面重要意义，并就预案衔接、处置细节等提出具体改进意见。随后，两个党支部全体党员、入党积极分子面向党旗重温入党誓词，进一步坚定初心使命、强化责任担当。

此次主题党日活动以党建为引领，推动政企联动、资源共享、优势互补，为筑牢特种设备安全防线、服务地方安全发展凝聚了合力。

在吕梁山腹，练出三套“真功夫”

邓瑶

吕梁山南麓，汾水之滨，在山西省临汾市蒲县黑龙关镇与乔家湾镇交界的群山之间，华电蒲县抽水蓄能电站的建设工地昼夜不息，作为山西省2025年百项重大工程项目之一，电站总装机容量120万千瓦，安装4台单机容量30万千瓦的可逆式水泵水轮机组。

公司承揽山西华电蒲县抽水蓄能项目前期标、输水发电系统土建及金属结构安装工程C2标。自2025年3月项目开工以来，建设者们先后在三个战场上各练绝活，为工程加速推进奠定了坚实基础。

双洞并进 提前贯通跑出“加速度”

通风兼安全洞与进厂交通洞，是蒲县抽水蓄能电站前期工程的关键线路，也是整个地下厂房系统施工的“咽喉要道”。两条洞室一头连着上下库连接路Y2路，一头通向地下厂房腹地，开挖进度直接决定后续主体工程能否按时展开。这第一套功夫，拼的就是速度。

自2025年4月10日通风兼安全洞正式进洞以来，项目部推行“一炮一设计、一炮一总结”动态管控，通过优化钻孔精度、装药参数和起爆网络提升半孔率，控制超欠挖；采用“超前地质预报+动态光面爆破”集成工艺，把施工对岩体的扰动降到最低。同时积极运用“自动气体检测仪+手持式气体检测仪”联动监测，为作业安全保驾护航。项目部班子成员深扎现场，以网格化责任区统筹协调，平均开挖支护达7米/天。

数字最有说服力。2025年12月10日，通风兼安全洞较计划提前66天贯通，为后续主厂房大规模开挖赢得了宝贵工期。进厂交通洞同步推进，项目部统筹两洞资源调配，实现“两洞并进、互不干扰”。2026年9月，通风兼安全洞、进厂交通洞、上下库连接路，前期“两洞一路”工程转入尾声，为地下厂房主体施工打开了入场大门。第一套功夫，跑出了项目建设的“加速度”。

支洞掘进 弱岩攻坚练就“细功夫”

如果说双洞拼的是速度，那么引水系统中支洞这一仗，比的就是精细。这条支洞连接Y2公路与引水隧洞中平段，一头接在山外施工道路上，一头直通引水隧洞腹中，承担着中平段开挖支护、混凝土浇筑以及压力钢管运输安装等多重使命，是输水系统展开作业面的关键栈道。

引水系统中支洞全长846.153米，净断面7.5米×6.5米，纵向平均坡度-6.43%。近百米高差沿支洞一路向下，出渣、排水、材料运输都要在这条“下坡道”上完成。更棘手的是，支洞围岩以Ⅳ、Ⅴ类为主，岩层软硬相间、薄层发育，泥灰岩遇水即软，极易掉块坍塌。在这种地层里，粗枝大叶就是事故，功夫全在一个“细”字上。

针对不同围岩，设计结合围岩特性采用差异化支护方式，通过调整支护类型和支护参数，保障各类围岩的安全稳定。项目部组建技术攻关小组，将846米支洞按围岩分段制定爆破设计和支护参数。洞内设置错车道和避险车道控制行车安全，掌子面附近设置集水坑、多级泵排水，确保作业面不受积水浸泡。

如今，中支洞已推进287.5米，Ⅳ、Ⅴ类围岩地段交替穿越。这条“地下通道”向前延伸，不仅为引水隧洞开挖支护提供了进出通道，更为巨型压力钢管经支洞运输安装创造了条件，标志着输水系统施工全面铺开。第二套功夫，在破碎岩层里练出了一身“细功夫”。

厂房攻坚 分层开挖展现“硬功夫”

第三套功夫，要在整个电站的“心脏”。蒲县抽水蓄能地下厂房采用首部布置，地下厂房整体呈“一”字形排布，依次布置安装间、主机间与副厂房，整体开挖规模达174米×24.7米×56.5米。从布局上看，111米长的主机间居于中段，左端衔接40米的安装间，右端接续23米的副厂房。主机间内布设四台300兆瓦立轴单级混流可逆式机组，采用一机一缝结构，机组间隔26米。厂房机组安装高程1043米，顶拱开挖高程1086.5米，尾水管底板开挖高程1030米，内部自上而下划分发电机层、母线层、水轮机层、蜗壳层、尾水管层，多层结构错落叠置，构筑起电站的动力核心。如此高大的洞室，自上而下分层开挖、分层支护，每一层的爆破精度和支护质量都直接关系到下一层作业的安全，考验的是硬碰硬的施工功底。

2026年1月13日，地下厂房顶拱层中导洞正式拉开开挖序幕；经过四个多月攻坚，5月17日中导洞开挖完成；紧接着向两侧扩挖，6月21日完成上游侧耳开挖，6月30日完成下游侧耳开挖；8月1日，地下厂房顶拱层支护施工全部完成。从一条窄窄的中导洞，到顶拱全断面成型并锚入岩体，项目部用半年时间为这座百米高地下厂房撑起了第一把“安全伞”。

地下厂房开挖面临围岩稳定性差、大跨度高边墙开挖、成型质量要求高、工期压力大“四大考验”。项目部落实“定人、定责、定时限”闭环管理，依托“日清日结”机制动态排查、立刻整改各类问题；技术攻坚专班紧盯分层开挖关键工序，应用预裂爆破、光面爆破工艺，使爆炸能量沿设计轮廓面定向释放，有效降低对保留围岩的扰动破坏。

目前，厂房二层开挖已全部完成，二层支护正紧锣密鼓推进，三层预裂施工同步展开。这座深埋山腹的“地下宫殿”正逐层显露出真容。第三套功夫，在百米高边墙下展现出了“硬功夫”。

向山要空间，向岩要进度。在吕梁山腹的地下战场，蒲县抽水蓄能电站项目练出的三套真功夫，跑出了速度、磨出了精度、扛住了硬度。一边是凿岩掘进的硬核实干，一边是智慧工地数字赋能的科技巧劲，传统隧洞施工与数字化管理双向加持。

岩层之下，建设的脉搏持续跳动。大山深处的能源重器，正迎着一个个节点目标，破土生长。

印刷单位：青海新宏铭印业有限公司
发送对象：水电四局系统内部员工
印 数：1000份
一、四版编辑 阿蓉