

神木“亮剑”守护矿山安全

——山东省煤田地质局物测队神木项目纪实

资讯

“陕西神木的春天总是姗姗来迟，2023年春节刚过，来自山东省煤田地质局物测队神木项目部的技术人员踩着晚冬的寒风聚集于此，大家摩拳擦掌，准备投入一场特殊的战斗——在神木矿区井下“亮剑”，对矿井瓦斯、透水、冲击地压等灾害进行重点普查，保障矿山企业安全生产。”

山东省煤田地质局 省级绿色勘查项目硕果累累

近日，山东省自然资源厅发布了《关于公布绿色勘查示范项目名单的通知》，山东省煤田地质局7个项目光荣上榜。

据悉，在此次省级绿色勘查示范项目的评选中，山东省自然资源厅在各市自然资源主管部门推荐的51个项目基础上，经组织专家评选、现场进一步核查，最终评选出了20个项目作为山东省绿色勘查示范项目。其中，山东省煤田地质局承担的《山东省济南市莱芜区角峪地区富铁矿普查》等7个项目被列为山东省绿色勘查示范项目。至此，该局已累计有12个项目被列为省级绿色勘查示范项目，2个项目被评为国家级绿色勘查示范项目。

近年来，山东省煤田地质局积极践行绿色发展理念，以创建绿色勘查示范项目为抓手，深入推进绿色勘查；加快推进绿色矿山建设，矿山生态环境修复治理取得明显成效；扎实推进海洋、林业碳汇及地质碳封存调查评价工作，服务全省绿色低碳高质量发展先行区建设成效显著。

下一步，山东省煤田地质局将严格落实绿色勘查标准规范，充分发挥绿色勘查示范项目的带动作用，进一步聚焦聚力绿色低碳发展，以实际行动践行习近平生态文明思想，主动服务黄河流域生态保护和高质量发展、海洋强省、乡村振兴、“双碳”等重大国家战略，为中国式现代化山东实践贡献煤田地质力量。（赵欣 朱东岳）

山东省煤田地质局 禹城杨圈铁矿普查首钻开工

近日，山东省煤田地质局研究院承担的禹城李屯地区杨圈铁矿普查 ZK13 钻孔正式开钻。

据悉，该钻孔是2023年度省级地质勘查项目“山东省禹城市李屯地区杨圈铁矿普查”项目的首个钻孔，主要任务是追索区内已知矿体。该局研究院富铁矿项目组在钻探现场按照绿色勘查标准建设了井场，建成了临时党员活动室，高标准完成了各项设备整备安装；在重磁地震等多元地球物理剖面联合精细反演的基础上，优选论证了钻孔孔位，有望实现找矿增储新突破。

山东省煤田地质局组织专家组对野外施工现场进行了验收，详细查看了现场布置、设备安装及材料准备情况；重点对安全防护措施、绿色勘查及标准化建设进行了检查；举行了现场“开工第一课”，要求切实增强安全意识，层层压实安全责任，强化安全防护措施，规范日常安全隐患排查，确保安全工作“万无一失”，保障钻探施工顺利实施；并强调加强质量管理，严把各环节质量关，打造高效率、高标准的钻探工程，确保圆满完成地质任务。（赵欣 朱东岳 吕云鹤）

重庆页岩气公司 协同工程技术研究院 开展“一趟钻”技术攻关

重庆页岩气公司积极落实西南油气田公司党组各项决策部署，于10月31日联合工程技术研究院召开足201H16平台造斜-水平段“一趟钻”技术支撑对接会，深入研究深层页岩气“一趟钻”技术攻关工作。

会议梳理了足201H16平台已完钻井的施工过程、现有设备运行状况、施工队伍人员组成、实施一趟钻提速准备情况及预计施工时间等重点情况，确定了实时钻进参数、轨迹数据、钻具结构、泥浆性能和龙马溪页岩力学参数，编写了足201H16平台一趟钻快速钻井的优化方案。派驻钻井工程师结合现场实际随钻振动数据，现场开展了随钻低频和高频振动、井眼净化、ECD实时等分析，并对各项参数实施提出优化建议和措施，全力为足201H16平台四开旋转向“一趟钻”顺利实施创造有利条件。

本次对接会以缩短建井周期、提高单井产量为导向，结合各区块地质特征，深入分析了页岩气面临的主要问题与需求，兼顾探讨了复杂防控、成本控制等内容，为保障全年上产任务顺利完成注入了强心剂。下一步，该公司将高效推动“一趟钻”技术有效实施，积极践行科学打井，助力页岩气提质增效，为实现川渝深层页岩气85天的周期目标提供有力技术支撑。（郑季）

抢抓机遇 探索多元化服务新模式

神木矿区是陕西产原煤的大型矿区，随着矿井的建设和开采的不断延伸，对矿井的瓦斯、水害、火灾、冲击地压等灾害进行重点普查已经迫在眉睫，对矿区的安全发展尤为必要。

山东省煤田地质局物测队在认真分析调研的基础上，抢抓机遇，积极探索新型多元化业务服务模式，果断决定以神木矿区为重点，从传统地质勘查服务向矿山增储保供、矿山灾害防治、矿山生态保护修复、智能化开采等“矿山全生命周期服务”转型。

该队立即抽调技术骨干成立了神木项目部，深入神木矿区井下针对矿井各类灾害进行现场普查，获取第一手资料数据，经过多种技术手段对数据进行分析解释，找准急危区域，攻克技术难题，提交精准的地质报告，为矿区防灾、减灾、治灾提供技术支持。

精耕细作 地质服务“矿山全生命周期”

今年4月，山东省煤田地质局物测队承担了“神木煤矿井下综合物探”项目，项目部在工地成立了临时党小组，领导组织生产，秉持“质量第一、高效严谨”的专业态度，接连在多个煤矿的井下完成了数据采集工作。

项目部技术人员人均负重50多斤，在井下支护多且泥泞坎坷的巷道里经常要走5公里才能到达工作面，有时为了核实数据的正确性，需要连续下井，“每天两下井，三天连下井”都成了家常便饭。肩膀负重压出了血痕，无一人叫苦；脚掌奔走磨起了血泡，无一人叫累……地质行业的“三光荣”“四特别”精神在这里熠熠生辉。



资料图片

他们就是这样在神木矿区井下连续作战，在又黑又暗的现场深耕细作，将收集的数据通过各类分析图件采用不同的方法相互验证，为矿方查明井田内的地质构造和水文地质条件，查明各主要含水层系、含水区的范围等，最终提交了优质的技术报告。此项目的成功实施为深度服务神木矿区打下了坚实基础，也是该队地质服务“矿山全生命周期”的有效实践。

神木“亮剑” 守护矿山安全

优质、高效的地质服务让山东省煤田地质局物测队在神木矿区声名鹊起，打响了品牌，多个矿山企业向该队抛来了“橄榄枝”。今年8月，该队再次“亮剑”神木，承揽了“神木矿区煤矿隐蔽致灾因素地质工程一体化普查”项目。

该项目结合煤矿未来五年采掘接续计划、矿井地质条件等具体情况开展隐蔽致灾因素普查，旨在为煤矿下一步开展隐蔽

致灾因素专项治理、综合治理工作提供地质依据。在项目施工前，项目组技术人员通过认真分析、多次论证后提出采用瞬变电磁法、高密度电法、高精度磁测法、地质钻探等技术手段，查明煤矿隐蔽致灾因素，经与矿方专家多次论证后实施。项目施工过程中，全体人员群策群力，团结奋战，连续坚守在施工一线20余天，超前完成野外数据采集工作，得到矿方的高度认可。

项目负责人李成师感慨地说：“该项目是地质服务矿山全生命周期中的关键一环，是地质保障煤矿可持续开采的重要组成部分，取得的成果将实时为矿山高效安全开采提供技术服务”。

值得一提的是，该队结合他们致力于地质服务“矿山全生命周期”形成的科研成果《基于高密度三维地震资料的冲击地压区域预测方法研究与应用》获2023年度山东省地球物理学会科学技术一等奖，该研究成果将有效指导矿方根据所划分的危险区域开展冲击地压防治工作，为后期煤矿安全生产提供保障，为矿山企业可持续、高质量发展保驾护航。（赵欣 王海涛 李成师）

（赵欣 王海涛 李成师）

黄河流域生态地质调查评价项目野外验收获评优秀

近日，山东省煤田地质局一队承担的黄河流域（菏泽—泰安段）生态地质调查评价项目顺利通过省煤田地质局组织的野外验收，评定等级为优秀级。

该项目是山东省2022年部省协议地质勘查项目。项目组通过遥感解译、区域生态地质调查、水位统测、水质样品采集、浅钻、土壤易溶盐及污染样取样等技术手段和方法，初步查明了调查区的生态地质现状，基本查明了黄河流域（菏泽—泰安段）的地貌类型、湿地分布、盐渍土分布、植被发育特征、河流、湖泊、古河道分布范围及类型，冲积扇、决口扇的分布范围及采煤塌陷等生态地质要素，为后期项目组进行调查区生态地质特征评价和生态地质脆弱性评价提供了



可靠的基础资料。

专家组在观看了野外采样视频资料、听取了项目组汇报、对野外工作成果进行室内资料抽查后，一致认为，该项目原始资料齐全，内容真实，资料整理规范，质量管理体系运行正常，符合相关规程、规范要求，同意通过野外验收。

下一步，项目组将根据专家组的意见和建议，对取得的地质成果进一步归纳总结，深入综合研究，提升成果质量，全力以赴完成黄河流域生态地质调查评价任务，全力推动国家黄河流域生态保护和高质量发展重大战略落到实处。（赵欣 朱东岳 孔凡飞 文/图）

（赵欣 朱东岳 孔凡飞 文/图）