

# 挥师新疆 同心逐梦

## ——陕煤地质物测公司持续深入“一带一路”核心区域

□ 徐秋艳



陕煤地质物测公司新疆轮台县阳霞矿区三维地震勘探项目用无人机吊运设备 乔会摄

新疆,物华天宝之地,“山山有金铜铁,盆盆有煤油气”,是国家重要能源资源接替区,更是国家新一轮找矿突破战略行动的主战场。陕西省煤田地质物测有限公司谋时而动,紧抓“青赣新”地勘市场发展机遇,挥师深入“一带一路”核心区域,助力新疆加速释放能源资源潜力。

### 加强沟通交流,全力拓宽发展新空间

为进一步融入新疆市场,抢抓西部大开发重大战略契机,陕煤地质物测公司领导班子及经营主体多次赴新疆,与原新疆煤田地质局、原新疆地质矿产勘查开发局所属单位,以及国能、山能、徐矿等多家驻新疆的能源集团和地质勘查单位进行了深入交流,希望以公司拥有的煤炭精细勘查、绿色勘查、多元地质灾害预警等先进技术为依托,在煤田地质勘查、地矿绿色发展、新能源勘探、测绘地理信息等领域大力加强合作,一起深度融入共建“一带一路”大格局,充分发挥

新疆资源禀赋。

在此过程中,陕煤地质物测公司积极争取优质重点项目落地,以项目增量撬动公司发展质量。截至目前,公司在新疆顺利开展了十余个二三维地震、电法及测绘类项目,不断增强发展动能。

### “三个抓手”一体跟进,护航重点项目平稳推进

项目是强主业、稳增长、补短板的重要抓手,也是促转型、调结构、增动能的重要支撑。针对新疆地区项目开展的特殊性,陕煤地质物测公司通过“三个抓手”——技术做实支撑、人员重点补给、设备大力跟进,确保新疆地区项目稳步推进、达产达效。

8月的戈壁滩,热浪汹涌,最高气温达45摄氏度,地表温度更是飙升到70多摄氏度。陕煤地质物测公司的多名技术骨干不畏酷暑,认真开展木塔格矿区地震勘查项目前期点试验、段试验及12串低频检波器试验,在不断攻坚克难中,成功解除了地表十几厘米下的碱性板结层及煤层上部疏松砾石层对震源的干扰,在资料的远道获取了高质量的煤层反射波,并创造了13天内完成8000多个物点采集任务的纪录,为后续生产任务顺利开展夯实了基础。

新疆轮台县阳霞矿区三维地震勘探项目作业区多处为陡崖、绝壁,最大高差达800多米,作业人员及钻机设备很难到达作业地点。项目部经过反复论证,在公司的大力支持下,创新性使用了大型无人机吊运设备。在无人机的轰鸣中,地质勘探设备及辅料被安全运送到指定作业地点,保障了后续勘探工作的顺利开展。

### 针对性开展科研攻关,加速成果向实际生产转化

新疆煤炭预测资源量2.19万亿吨,占全国的40%,资源潜力巨大,但新疆地区多处煤层倾角较大,大倾角煤层开采难度大,开采中的安全隐患也比较严重。为解决这一难题,助力煤矿高效安全生产,陕煤地质物测公司以新疆骆驼山北井田为研究区,针对性开展实施了“新疆地区大倾角煤田地

勘探关键技术研究”科研项目,旨在形成一套适用于大倾角地区的三维地震勘探方法。

在开展了一系列科研攻关后,项目攻克了大倾角地区野外数据采集反射波同相轴不连续、资料处理目的层归位偏差大的技术难题,提出了适合大倾角野外数据采集观测方法的不对称变偏移距观测系统设计技术,以及归位更准确的基于模型的叠前时间偏移、DSR叠前深度偏移技术。该技术进一步提高了公司在新疆大倾角复杂地区的地震勘探技术水平,为新疆大倾角煤层矿区的安全生产提供了更加有力的地质保障,也为西部同类大倾角煤层区域地震勘探提供了技术支持。

荒漠戈壁上,地勘队员奔走作业的脚步声,如同敲击在大地上的铮铮鼓点,寒来暑往,不曾停歇。今后还会有更多的陕煤地质物测人,在这片辽阔富饶的热土上汇聚起无穷的力量,与新疆同心逐梦,一起绘就“一带一路”核心区高质量发展新画卷。



陕煤地质物测公司新疆木塔格矿区地震勘查项目震源车在作业中 刘宝盈摄

## 山西地质集团检测技术公司

# 为永乐宫壁画艺术联合国特展提供矿物质颜料展品

本报讯 10月24日,由山西省运城市芮城县、山西省永乐宫壁画保护研究院主办,文明碎片(北京)文化发展有限公司承办的“永乐宫壁画艺术特展暨数字创意时代人类文化遗产的保护、传承与发展研讨会”在位于法国巴黎的联合国教科文组织总部举行,黄河文化遗产的重要组成部分——历经百年绘制的永乐宫壁画《朝元图》首次在海外公开展出。此次特展中,矿物质颜料展品由山西地质集团检测技术有限公司文创中心提供,受到广泛关注。

作为历史悠久的文明古国,中国有大量的绘画、壁画、雕塑等艺术品文物流传下来,这些艺术品文物大多使用天然的矿物质颜料,常见的有赭石、青金石、孔雀石、雄黄、雌黄、蓝铜矿等。由于其色彩鲜艳,物理化学性质稳定,不易褪色,矿物质颜料在多种形式的艺术品中发挥着重要作用。

下一步,检测技术公司将进一步深化与永乐宫合作,联合研发具有地勘特色的文创产品,用矿物传播地质文化,科普地质知识,弘扬地勘精神,讲好地勘故事山西篇章。 牛建

## 地勘成果

◆10月15日至16日,宁夏回族自治区自然资源厅组织专家组对“宁夏吴忠市马家滩矿区李新庄勘查区煤炭资源详查”项目进行了野外验收。专家组通过对项目野外工作质量情况和绿色勘查实施情况进行实地检查,给予两项工作成果“双优”级评价。该项目由宁夏煤炭地质局承担实施,是宁夏回族自治区2024年度新一轮找矿突破战略行动重点项目之一。宁夏局党委高度重视,将其列为年度重点工作,组织精干力量成立项目组,严控质量、保障进度,该项目在全区6个煤炭资源类项目中率先完成野外施工,并获“双优”级好评。 穆静思 马健

◆近日,山东省煤田地质局物测队主持完成的“基于雷达遥感的广域采煤陷区智能识别与监测评估”和“基于多光谱遥感影像的水深反演关键技术及应用”两项测绘成果顺利通过山东省测绘地理信息学会科研鉴定,与会专家听取了项目组汇报,审查了鉴定材料,质询了成果内容,一致认为两项科研成果鉴定资料完整齐全,科学规范,技术成果具有先进性、实用性。“基于雷达遥感的广域采煤陷区智能识别与监测评估”项目成果达到国内领先水平;“基于多光谱遥感影像的水深反演关键技术及应用”项目成果总体达到国内先进水平,部分成果达到国内领先水平。两项成果在矿区煤矿开采与安全生产、生态环境保护与修复、生态地质调查与评价等方面具有较高的推广应用价值。 赵欣 戴文婷

◆10月15日,甘肃煤田地质局一四六队承揽的“2024年实景三维甘肃建设项目(数据获取和数据生产、应用场景构建)任务区3”,在张掖丹霞机场完成首架次航飞作业,成功获取约1000平方公里影像数据和激光雷达点云数据。实景三维甘肃建设项目是落实自然资源部、甘肃省自然资源厅关于全面加快推进实景三维中国建设通知要求的重要举措,也是推动甘肃省实现数字化转型升级的重大战略部署。项目成果将为构建数字甘肃三维地理空间基底提供数据支撑,为甘肃省现代化建设提供强有力的支持。首飞任务顺利完成,并通过地面摄影测量与遥感工作迈出了重要一步,为后续项目完成奠定了坚实基础。 孙斌

◆近日,陕西省一八六煤田地质有限公司矿井地质技术工程二处施工的陕西永陇能源开发建设有限公司崔木煤矿22315工作面地面水平井分段压裂项目正式竣工。该项目首次采用“可溶(复合)桥塞分段+段内多簇+暂堵转向”地面水平压裂技术,并通过地面监测技术实现全过程可视管理,旨在精准实现工作面上覆坚硬顶板区域弱化,降低工作面回采期间坚硬顶板可能带来的冲击风险,提供冲击地压防治的可靠技术参数,为矿井安全生产服务。项目部人员以高度的责任感和敬业精神投入工作,多次论证、推敲施工工艺,在复杂地质条件下解决了多个施工难题,确保了项目高质量完成。 解坤轩

# 赣西大地上的“功勋地质队”

2018年至2021年,测绘院承接了新余市渝水区第三次全国国土调查项目。该项目历时3年,共投入数百名外业作业人员,经过不懈努力,最终高质量、高效率完成。自然资源部党组书记、部长王广华在第五大队调研指导“三调”工作时,对项目取得的阶段性成果给予了高度评价。该项目共调查国土面积1780.96平方千米,图斑205405个,为新余市今后制定经济社会发展规划提供了重要数字资源依据。

### 创新驱动,科技引领向未来

满眼生机转化灼,天工人巧日争新。第五大队聚焦专业技术人才的精心培育与创新平台的筑基强梁,将创新的火花转化为新质生产力的跃升。2022年,该队修订了《科技创新项目管理办法》,规定每年从地勘发展基金中划拨不少于30万元的专项资金用于科技创新项目的孵化,激励队属单位深入探索前沿技术。“制度引领、创新驱动、团队支撑”的三角架构,加速成果落地开花。“基于地面密集地震台阵被动源成像技术地质构造及工作面底板奥灰水探测研究”和“王家岭”微震预警系统监测技术服务”两项科技成果,分别被中国煤炭工业协会鉴定为国际和国内领先水平。与成都理工大学联合申报的江西省自然资源厅科研项目,使第五大队实现了在该行立项科研项目零的突破。为强化地质科技人才队伍建设,该队先后与新余市分宜

县、渝水区及宜春市袁州区政府,以及赣锋铝业、金石集团、南氏集团等签订了战略合作协议;共建了中国地质科学院矿产资源研究所非金属矿产资源研究与勘查开发工作站、中国科学院大学地球与空间学院的先进地球物理研究所、中国科学院生态环境研究中心研究与实践基地等,以及与成都理工大学、江西理工、山东科大等高校的产学研合作平台,涵盖地质勘查、生态环境、工程建设、土壤污染防治及地下水环境监测等多个专业,构建起产学研用深度融合的创新生态。科技创新铺就荣誉之路。从20世纪50年代的全国青年社会主义建设先进集体——煤田大队蒋世钊机、原地质部表彰的405队尖兵号机台,到60年代张新安领导的204号机、70年代程水妹领导的赣地12号机,再到现在拥有甲级资质13项、多点开花“功勋地质队”,第五大队累计斩获地勘成果奖、学术论文奖超230项,省部级集体荣誉与科技成果奖多个,市厅级荣誉400余项。全队获评先进集体302个次,402人次获地(市)级以上先进个人荣誉。

### 同频共振,党建业务大融合

第五大队党委始终坚持“围绕发展抓党建,抓好党建促发展”的理念,将党建工作深度融入生产经营与管理的每一个环节,不仅强化了党的组织力,更激活了全队发展动力,提升了整体实力。

## 基层动态

●近日,由广州市白云区建筑业联合会主办,总局中煤江南(广东局)等单位联合承办的广州市白云区石灰岩地质桩基工程技术交流会暨“植桩工法”项目观摩会召开。会议旨在总结石灰岩区域地质勘查、桩基设计与施工、溶土洞处理等技术经验,提升建筑质量与技术水平,为广州市白云区建筑业发展提供技术支撑。中煤江南(广东局)相关人员在会上就岩溶地区地基处理与桩基施工工艺、白云区岩溶发育特征等话题作了交流。来自建设、勘察、设计、施工、造价咨询、材料供应等相关单位120余人参加会议。 黄伟江

●第四届全国地学研究生论坛于近日在陕西西安举办,山东省煤田地质规划勘察研究院青年代表朱裕振受邀作报告。本次论坛以“使命感召青年,勇挑地质重担”为主题,旨在促进青年地质人才成长,推动地质科技发展。来自全国59所高校和40个科研院所的600余名专家学者围绕“基础地质理论与应用研究进展”“固体矿产资源基地与勘查评价”等30余个专题作了430场报告。朱裕振担任“固体资源勘查新理论、新方法与新技术”专题召集人和主持人,并作“禹城式富铁矿成矿模式与找矿方法”报告,全面介绍了山东局研究院在齐河-禹城地区开展的富铁矿勘查工作,重点围绕“禹城式”富铁矿成矿模式和深覆盖区多元地球物理立体协同勘查技术体系进行了详细介绍,得到与会学者和研究生的广泛关注,激发了在场人员的研讨热情,为从事地学领域科学研究的研究提供了新的方向,对促进地学相关学科交叉融合起到了推动作用。 张文艳

●日前,山东省环境保护产业协会正式公布了新一批入选专家委员会的专家名单,山东省煤田地质局五队三名技术人员入选,成为省环境保护产业协会入库专家。为充分发挥高层次技术人才在推动生态环保产业高质量发展中的关键作用,该专家委员会征集了百名来自国内各高等院校、科研院所、企事业单位及其他有关单位具有较高知名度和权威性的专家、学者,为社会提供环保技术、环保工程、环境治理、环境监督及低碳产业咨询与服务。近年来,五队在环境技术服务方面持续发力,承担了多项国家级农用地土壤、地下水环境质量调查和污染管控修复治理工作,为山东省乃至全国生态环保产业发展贡献了智慧和力量。下一步,五队将持续为社会各界提供生态环境保护方面的技术服务,继续提升专业技术能力,努力成为全省生态环保事业作出新的更大贡献。 姚春卉

●近日,2024年徐州市城乡建设职工职业技能竞赛市政工程试验员竞赛成功举办,来自全市9家检测机构36名选手参赛,总局江苏地研院荣获优胜单位三等奖,职工陈法彬荣获优胜个人三等奖。本次竞赛由徐州市住房和城乡建设局主办,徐州土木建筑学会工程质量检测专委会协办,分为理论考试和技能实操竞赛两部分。江苏地研院参赛选手沉着冷静,操作规范,展现了扎实的理论功底、娴熟的操作技能和精益求精的工匠精神。江苏地研院将以此次竞赛为契机,进一步落实人才强企战略,加大产业工人队伍建设力度,弘扬工匠精神,培养更多高技能领军人才和工匠人才。 吴俊

●10月25日,山西省煤炭地质一一四勘察院有限公司与山西潞安能源煤层气开发有限责任公司签订了战略合作协议。根据协议,双方将重点围绕队伍运营、资源共享、日常训练、应急救援与应急救援体系建设等内容,在提升应对自然灾害和事故灾难能力,创造高质量发展环境等方面加强战略合作,通过建立完善高层互访、信息共享、联络督导、技术交流等工作机制,按照“项目合作、优势互补、成果共享、依法依规、严守守信、防范风险、互惠互利、合作共赢、共同发展”的原则,依托双方人员技术装备优势,共建矿山应急救援队伍,更好地服务于矿山应急救援工作。此次签约,标志着双方在持续深化应急救援服务、全面提升应急救援能力等方面进入了广泛深入的合作阶段,双方将共同推动矿山应急救援工作的发展,为国家矿山应急救援事业贡献力量。 李昊

●近日,从淮南科技局获悉,安徽省煤田地质局一队再次获得科技创新发展奖励20万元。近年来,该队聚焦科技创新赋能,在区域地质技术服务及能源开发等方面积极发挥成果转化示范带头作用,2023年录入科技合同75份,录入金额3亿元,技术交易金额1.9亿元,技术认定金额超8000万元。在此次获奖单位中,一队获奖金额位列淮南第二位。此次获奖,不仅为队带来了经济效益,也激发了职工的创新创造热情。一队将继续以创新驱动发展,激励专业技术人员加速引领性科技攻关,加大成果转化力度,为全队高质量发展提供强有力的科技支持。 宋欣文

(上接第一版)

防灾减灾,只为一方平安。近三年,第五大队共核查地质灾害隐患点近1000处,累计出动人员2500人次、无人机272架次,对江西省新余市2300余个切坡建房点进行了核查并建立了台账。

2019年8月,第五大队成功引进InSAR和地质灾害自动化监测预警系统,成为江西省首家引入地质灾害自动化监测预警平台构建“天-空-地”一体化的单位。

### 乡村振兴,经纬赣鄱书锦绣

第五大队测绘院凭借专业技术的硬核实力和广获认可的业内口碑,成为乡村全面振兴壮阔画卷中不可或缺的“画师”。他们共承担了江西省超70万宗农村宅基地信息化建设项目,为3298个村小组精准“画像”,让乡村的美丽与活力在数字化、信息化的支撑下得以充分展现。

在高标准农田建设方面,测绘院通过综合应用“无人机+感应器+大数据”,绘制了一张张包括土壤、作物、气候等信息的全方位“农业地图”。

2021年,测绘院承接的“渝水区农村房地一体确权调查项目”荣获中国测绘学会颁发的全国优秀测绘工程金奖,这是江西省近17年来在该奖项中获得的首个金奖。

2023年,测绘院开展的农村土地承包经营权登记颁证成果清理规范及整合建库工作,为全国加强不动产统一登记与土地承包合同管理工作衔接提供了“新余实践”,探索出的将农村集体经营性建设用地直接入市的新路子,为乡村全面振兴、区域协调发展贡献了“地质方案”。

在推动单位重点工作和解决重大问题的过程中,第五大队党委坚持政治站位抓融合、组织筑基强融合、品牌立魂求融合、文化聚力促融合、联建共建真融合的“五融合工作法”,有效地把党建工作成效转化为地质事业高质量发展的动能。

2020年7月,在江西省九江市彭泽县、湖北省黄冈市黄梅县的抗洪抢险战斗中,该队党员突击队昼夜驰援,对坝体“把脉问诊”,将勘测成果充分运用到防汛处置、汛后除险加固工作中,为当地防汛工作由被动抢险转为主动防汛提供了科学依据。

2023年10月,该队党员领导干部深入分宜县杨桥镇文江村废弃金矿历史遗留污染源整治项目一线,直面问题,科学制定解决方案,成功立项申请了中央财政资金,获得上级部门高度评价。

为了人民而发展,发展才有意义。2023年,第五大队通过申报,将基地东院纳入新余市渝水区老旧小区改造项目,争取改造费用近1700万元;2024年,争取改造资金超1000万元。职工群众住宅环境得到明显改善。

今年9月11日,江西省自然资源厅党组成员、江西省地质局党组书记饶清华到第五大队调研指导工作,肯定了该队组建以来在党的建设、改革发展、产业布局、公益服务、科技创新、民生实事等方面取得的成效。

第五大队党委书记皮泉坤表示:“今后,第五大队将继续秉承‘功勋地质队’的优良传统,弘扬江西地质精神,不忘初心、牢记使命,以更加饱满的热情和更加坚定的步伐,勇立潮头,彰显新的担当。”