

山东局一队聚焦野外项目管理难题

# 以五项举措夯实安全生产根基

**本报讯** 为破解野外项目环境复杂、点位分散、风险多元的安全管理难题，山东省煤田地质局一队创新推出五项精准化、标准化、常态化安全管理举措，以小创新补齐管理短板，以硬举措夯实安全根基，构建起全员、全过程、全方位的安全生产管控体系。

晨会宣誓常态化，筑牢安全思想防线。针对施工点位分散、职工安全意识易松懈等问题，一队固化班前晨会宣誓制度。每日作业前，班组长牵头组织全员宣誓，带领职工熟记施工规程、严守安全承诺，常态化警醒全员紧绷安全弦，从思想源头守住安全生产第一道关口。

考核机制体系化，压实全员岗位责任。针对安全责任虚化、落实不力等问题，一队建立全覆盖、可量化、严问责的全员安全生产责任考核机制。结合工种差异、岗位职能，细化出19个重点岗位，制定标准化百分制考核清单，创新设置安全生产专项绩效系数，将安全考核结果直接纳入月度基础性绩效，实现“一岗一清单、岗岗有考核”，同时采用扣分问责机制，对履职不到位情况严肃追责，以刚性考核推动安全责任从“被动落实”向“主动履职”转变。

隐患排查清单化，实现风险源头清零。为提升风险防控精准度，一队建立了标准化隐患排查清单体系。结合施工生产全流程，系统完善日常、月度、季度常规检查清单，细化开工验收、钻机施工、消防安全等专项检查清单，优化季节防护、节假日等重点防控清单，累计形成16项全覆盖检查清单。通过对标清单逐项排查，闭环整改，精准锁定各类安全风险，将隐患消灭在萌芽状态，大幅提升了隐患排查治理的标准化、精细化水平。

勘查作业绿色化，统筹安全生态发展。一队坚持“安全生产+绿色发展”双向融合，大力推行野外项目绿色勘查模式。针对传统钻探施工泥浆渗漏、场地脏乱等问题，通过在泥浆槽增设金属隔离层，为废浆池、清水池铺设抗渗耐盐高分子防渗薄膜，实现施工泥浆与土壤、地下水物理隔离，从源头杜绝水土污染。这一绿色技改举措既筑牢了生态安全防线，又提升了安全生产标准化建设质效，实现施工安全、生态保护、提质增效三方共赢。

入井告知通俗化，夯实井下作业安全。一队聚焦井下施工风险高、专业性强的特点，创新推行“入井安全明白纸”制度。结合井下施工环境、风险隐患、操作规程、应急处置等核心内容，梳理编制重点突出、通俗易懂的安全应知应会明白纸，帮助作业人员精准规避作业风险，全方位保障井下施工人员生命财产安全。

王文哲

## 市场资讯

◆近日，内蒙古地质矿产集团一一七地质勘查有限公司中标内蒙古东胜煤田奎腾沟井田煤炭勘探项目，中标金额6441万元。该项目为区域重点大型能源工程，位于鄂尔多斯市杭锦旗与伊金霍洛旗境内，井田面积128平方公里，设计产能800万吨/年，是矿井建设的核心前期工程。本次工作将升级井田勘查精度，全面查明地质、水文、环境等核心条件，精准核算资源储量，为矿井设计建设、合规投产提供权威地质依据。

李辉

◆近期，第一勘探局一二九队连续中标两项矿山工程项目，中标金额超5000万元。在吉林省白山市道清煤矿-600米标高以下深部区域地质补充勘探项目中，该队主要承担深部区域地质补充勘探及资源储量核算任务，重点服务矿井深部资源接续开发需求，为矿山科学规划与安全生产提供基础地质依据；在中煤井工一矿、井工三矿井下超前钻探及探放水钻孔施工项目中，该队将通过超前探测前方地质及水文情况，为防范水害风险、保障井下安全掘进提供技术支持。

杨京非

◆日前，中煤地质集团有限公司地勘分公司中标甘肃靖煤基于离层注浆充填技术解放压覆资源的应用研究项目。该项目将依托离层注浆充填核心技术，因地制宜利用矿山固废，实现煤矸石等煤基固废的规模化、无害化处置。通过控制采区塌陷进而控制地面沉降，实现对地表生态的有效保护，持续改善矿区生态环境。

范明明

◆近日，安徽两淮建设有限责任公司联合合作单位中标量子精密测量实验设施项目主体内装工程。该项目是国家重大科技基础设施的重要组成部分，主要服务于量子精密测量等前沿学科实验研究。该工程施工面积约244万平方米，涵盖多个科研实验平台、辅助用房及配套设施，在施工精度、材料选型、环境控制、工艺标准等方面标准严格。公司将组建精干团队，严格落实质量、安全、进度全过程管控，努力将该项目打造成科研类内装工程的标杆。

陈巨制

◆日前，长庆油田油气用地不动产登记集中资格招标项目评审结果公布，陕西煤田地质勘查研究院有限公司入围本次招标第一标段（陕西区域）。该项目主要针对陕西、甘肃、宁夏、内蒙古4省区油气井场、道路、站所等各类油气用地开展不动产登记工作，服务期限至2028年6月30日。此次入围，标志着公司成功将不动产测绘、登记业务正式拓展至油气服务领域。

陈姿昂

## 甘肃局一三三队生态中心深耕生态修复与地灾防治

# 筑牢安全防线 守护绿水青山

□ 郭杰

为深入贯彻落实党中央、国务院关于生态文明建设的重大决策部署，2021年7月，经甘肃煤田地质局一三三队党委研究部署，生态建设与灾害防治院正式挂牌成立。2026年更名为地面沉降与生态地质研究中心。

5年来，生态中心全体干部职工以党建为引领，以实干为底色，扎根生态修复治理和地质灾害防治一线，推动业务实现从无到有、从弱到强、从单一到综合赋能的递进式跨越。在陇原大地的沟壑山野、生态受损矿区、地质灾害隐患点，他们用数据修复生态，以坚守筑牢防线，生动诠释了新时代地勘人守护区域生态安全的责任担当，交出了一份砥砺前行、实干逐梦的发展答卷。

### 初创之路：白手起家拓新局

生态中心成立之初，面临人员短缺、设备匮乏、技术薄弱、业务空白等多重挑战。中心党支部充分发挥战斗堡垒作用，以党建引领业务发展，召开攻坚动员会，统一全员思想，凝聚发展共识。老党员带头冲锋在前，年轻职工主动挑起重担，全体人员立下“扎根地质一线、深耕生态事业”的铮铮誓言，分工协作、各司其职。

一方面，团队紧盯行业政策动向，学习

前沿技术，赴省内外优秀地质科研单位交流取经，系统钻研生态修复治理、地质灾害防治等专业知识，快速补齐能力短板；另一方面，搭建工作框架，完善管理制度，逐条梳理岗位职责、业务流程、安全规范，逐步建立起标准化、规范化的运行体系。

### 山野奔波：朝夕实干筑根基

野外一线，始终是生态中心最忙碌的战场。无论烈日炎炎的盛夏，还是寒风凛冽的严冬，全员背着仪器设备、图纸台账，穿行于荒山野岭、废弃矿区、乡村沟壑之间。白天开展实地踏勘，点位测量、样本采集，夜晚回到临时驻地整理数据，绘制图件，撰写报告。

团队在数月内完成了技术支撑区域内基础地质灾害隐患点核查和历史遗留废弃矿山图斑摸排工作，建立起生态中心首批地质灾害隐患台账和生态修复重点区域清单，打破了业务空白的困局。

### 深耕修复：绘就陇原青绿画卷

生态中心将生态修复治理作为核心主业之一，聚焦历史遗留废弃矿山，因地制宜探索适配当地的生态修复技术路径，全力推进各类生态治理项目落地见效。

在黄河重点生态区（甘肃白银段）历史遗留废弃矿山生态修复示范工程——草窝滩—五佛片区项目中，面对地质安全隐患、地形地貌破坏、土地荒漠化及水土流失等修复难题，技术团队开展土壤取样、水质检测、地质结构分析，结合区域气候、地形地貌反复论证修复方案，因地制宜统筹开展“地貌重

塑、土壤重构、植被重建、长效管护”一体化修复，修复面积146.72公顷。在米家山—周家窑生态保护修复项目现场，一线职工全程驻守，紧盯施工质量与进度，每天巡查灌溉、加固护坡、清理废渣，指导施工人员规范作业，及时调整修复工艺。经过不懈努力，一处处生态疮疤渐渐愈合——曾经满目疮痍的山体披上绿装，堆积如山的矿渣被规整治理，流失的水土得以稳固，连片草木迎风生长。

除矿山修复外，生态中心还主动与中国地质调查局西宁中心、甘肃省有色工程勘察设计研究院、省有色金属地质勘查局白银矿产勘查院等单位开展结对共建，统筹技术、政策、场地等各类资源，协同推进“白银市山水林田湖草沙一体化保护和修复工程”申报实施方案编制工作，配合地方政府开展生态地质调查，总结提炼适配白银地域的生态治理经验，为一三三队生态产业转型升级提供了有力支撑。

5年来，团队完成多项生态修复重点项目，恢复植被面积数千亩，用汗水筑牢陇原生态防线，以地质力量守护黄河流域生态安全。

### 筑牢防线：守护一方群众平安

地质灾害防治，事关人民群众生命财产安全，是地勘工作的民生底线。生态中心自成立之初便把地质灾害防治摆在突出位置，坚持“预防为主、防治结合”，全力当好大地安全的“哨兵”、群众平安的“守护者”。

每年汛期和冻融期，山区土壤饱和、山体松动，滑坡、泥石流风险陡增。生态中心地

灾应急排查队员们冒着雨雪、踏着泥泞，深入偏远村镇、山间沟壑开展隐患排查。对在册隐患点、高陡边坡、切坡建房区、沟谷河道、临崖路段、山区道路沿线、学校及人口聚居区等重点区域，队员们冒着落石、塌方风险，逐一核查，设立警示标识，劝导危险区域群众及时转移。对排查发现的隐患点，团队第一时间给出防治建议、制定应急处置方案，为管理部门科学决策提供数据和智慧依据。

5年来，生态中心累计完成数百处地质灾害隐患排查、参与数千起突发地质灾害应急处置，凭借专业的处置方案守护一方平安，多次受到驻地政府部门的表扬，获评“优秀技术支持单位”。同时，团队走进乡镇、社区、学校积极开展地灾科普宣传，向群众讲解灾害防范知识、避险自救技巧，提升基层防灾减灾能力，让安全理念深入人心。

5载耕耘，5载蜕变。从人员零散、设备短缺、业务单一的新生部门，到技术过硬、队伍精干、业务多元、口碑优良的骨干团队，生态中心实现了质的飞跃。如今，中心构建起一支老中青梯次搭配、党员骨干引领、专业技能精湛的人才队伍，多人成长为一三三队生态修复治理、地质灾害防治领域的技术能手和业务骨干。

站在新的发展起点，生态中心将继续以党建为引领，持续锤炼本领、奋勇争先，不断探索地勘产业转型升级新路径，持续筑牢区域生态安全和地质安全屏障，为一三三队高质量发展增添砖瓦，为守护陇原绿水青山、保障人民群众安居乐业续写新的篇章。



技术人员采集机场数据 罗国泽 摄

影、三维建模、多源数据整合等先进技术，构建起覆盖净空障碍物管理的数字化协同体系，具备数据可视化呈现、地物超高分析、地表特征变化自动提取等功能，可精准完成低空空域地面物超识别和风险评估预警。当机场

某设施可能突破净空限制时，系统会第一时间发出预警，并提供精准的空间位置信息和超高数据，辅助机场管理部门快速研判、及时处置，有效提升机场净空巡查的效率和精准度。

陈峰

## 江西省地质局有色大队竞逐低空经济新赛道

# 推动地质服务向低空领域延伸

**本报讯** 在赣州市赣县区“一格一网”指挥中心，大屏幕上实时跳动着无人机从空中回传的各类监测数据。工作人员轻点鼠标，便能精准管控低空空域内的无人机飞行轨迹，实时监测地面全域态势。这一幕并非科技公司的路演展示，而是江西省地质局有色地质大队推动地质技术服务从“地面”延伸至“低空”的真实工作场景。

2026年政府工作报告首次将低空经济明确为国家“新兴支柱产业”，纳入国家战略性新兴产业核心布局。面对这一重大战略机遇，有色大队紧扣地质技术与低空经济相互支撑、协同互补的发展逻辑，以测绘地理信息产业高质量发展为依托，实现了装备体系从简单的水准仪、全站仪向各类多功能无人机、机载激光雷达等先进装备的跨越。近两年，大队在先进装备和研发管理平台方面投入资金近千万元，与江西理工大学、江西环境工程职业学院、江西铁航航空经济发展有限公司等校企开展深度合作，共同开

发机场净空智能管理、林业综合管理等多个地理信息应用平台。

在技术能力升级的基础上，有色大队持续推动技术成果落地地方行政管理一线，重点实施了“低空无人机蜂巢组网遥感监测技术赋能政务管理应用研究项目”。在赣县区“一格一网”指挥中心，无人机蜂巢如同一个个智能“哨所”，可自动完成无人机存放、充电、任务调度和数据回传全流程。指挥中心作为全域治理的“智能大脑”，对网格上报的各类事件进行智能研判，迅速分派至环保、住建、消防等相关部门或属地社区，并实行全程跟踪、督办问效。该模式不仅大幅提升了事件处置效率，更通过高频次、全天候的常态化遥感监测，为违章建筑监测、河道污染巡查等城市精细化管理场景提供了稳定的数据支撑。

有色大队立足地质专业核心优势与低空技术研发能力，将低空技术融入人民航空安全管理，在赣州黄金机场建成净空安全智慧管理系统。该系统综合运用低空无人机倾斜摄

## 陕煤地质一九四公司方迎辉扎根黄土地 20 余载

# 深耕地质事业 不负韶华

□ 李浩哲

作，让她原本娇嫩的双手层层脱皮，结出厚茧，但她从未因自己是女同志就降低工作标准，推脱急难险重任务。

“方工从来不怕苦、不喊累，不管是店头深山的崎岖险境，还是巴音淖尔戈壁的严苛环境，她始终与我们并肩作战。”谈及方迎辉，一九四公司地质所的小吴满是敬佩，“有一年夏天，我们在丰邑山里开展地质填图。烈日高温下她出现中暑症状，只喝了藿香正气水稍作休息，便继续跟着大家完成当天的调查任务，坚决不耽误工作进度。”

在野外一线，方迎辉潜心钻研水工环地质专业技术，跟着团队跑遍了铜川周边的山川沟壑，全程参与十余个野外地质调查项目，牵头或参与编制数十项技术成果报告，涉及煤矿矿井水文地质类型划分、矿山地质环境保护与恢复治理、地质灾害危险性评估、边坡稳定性评价、煤矿采空区调查等，她以扎实的专业功底、严谨的工作态度，默默守护着区域生态安全。

2019年，方迎辉转型专业技术管理岗位，先后任主任工程师、科技信息管理部主任、职工创新工作室负责人、公司副总工程师。岗位在变，身份在变，但她严谨务实、精益求精的工作作风始终未变。她统筹负责公司科技创新、技术成果质量管理等工作，累

计审核地质勘查类设计及成果报告百余份，对每一组数据、每一处细节严格把关，不放过任何细微疏漏。由她参与编写、审核的多项成果获得中国煤炭工业协会、陕西省地质学会优秀地质成果奖，有力夯实了企业核心技术实力。

作为科研带头人，方迎辉始终聚焦一线实际难题发力攻坚。“十四五”以来，她牵头组织参与科研攻关项目近20项，其中3项为铜川市科技计划项目，涵盖地热能开发、油页岩原位转化研究及煤层气开发条件评价等关键领域，精准贴合区域产业发展需求。同时，她牵头申请专利近20项，获授权近10项，参与发明专利3项，以科技创新赋能地质事业高质量发展。

此外，方迎辉参编的《矿井水文地质》，入选“十四五”职业教育国家规划教材，帮助全国众多地质专业学子、行业青年筑牢专业根基；参与编制的《中深层地热能开发钻井技术规程》(DB61/T 2115—2025) 地方标准，填补了中深层地热能开发钻井领域的规范空白，为地热能产业发展提供了有力支撑。此外，她在《中国煤炭地质》《陕西煤炭》等科技期刊发表学术论文近10篇，将20余年一线实践经验转化为理论成果。

为有效推动地质科技成果转化应用，方

迎辉主动对接政府管理部门，牵头推进企业科技合同认定，累计实现技术合同登记额近1.4亿元。她统筹公司高新技术企业认定全流程工作，做好知识产权维护、科技项目申报，持续提升企业科技创新能力与市场竞争力。同时，她积极服务地方发展，为铜川地下水资源利用、地热能开发、地质灾害治理提供技术支持，参与铜川市印台区废弃煤矿矸石山地质环境治理和生态修复项目（一期）等多项环境重大地质项目的评审验收工作。

从业20余年，方迎辉始终勤学精进，取得高级工程师职称，考取经济、建筑、矿业多项职称与执业资格，入选陕西省地质灾害防治专家库、非油气矿产资源勘查开发方案评审专家库。作为九三学社成员，她积极参与议政、服务社会。凭借突出的工作实绩，她获评陕煤地质集团“科技管理先进个人”“巾帼标兵”，以及一九四公司“优秀科技管理者”“岗位能手”“地质技术能手”“三八红旗手”等荣誉。

20余载光阴流转，从初入西北的南方姑娘，到独当一面的地质劳模，从扎根异乡安家立业，到深耕行业守护一方水土，方迎辉用日复一日的坚守与付出，诠释着新时代地质人的责任与担当，书写着异乡人扎根西北、逐梦奋进的动人篇章。

