

八方速递

江西省地质局地信大队自然资源调查院踏遍武宁山水

精准确权守护生态家底

□ 谢梅秀

2025年12月，由江西省地质局地理信息工程大队自然资源调查院实施的武宁县自然资源统一确权登记项目，喜获江西省优秀测绘工程一等奖。这份荣誉，是对项目团队专业能力、工作成效与责任担当的高度认可，更是该队精准划定山水资源权属边界，交出的自然资源确权登记“武宁答卷”。

时针拨回2022年11月，武宁县自然资源统一确权登记项目完成招投标，自然资源调查院成功中标。12月12日，武宁县自然资源局与该院签订技术服务合同，明确中标后5日内队伍进场，项目及技术人员常驻项目部，直至项目收官。

这份合同承载着双方的信任与责任，也明确了清晰的工作节点：2022年年底完成采购任务清单的50%以上，2023年年底前全面完成武宁县所有自然资源登记单元的调查确权登记。

攻坚克难 踏遍山水践使命

此后的一年多时间里，技术团队不畏林深草密、风雨泥泞，手持专业测绘仪器，穿梭于武宁的山林水畔、河湖溪涧，一丝不苟地收集数据、核对界址、调处纠纷。每一块土地的权属边界，每一片森林的资源类型，每一条河流的流域范围，都被细致归档，确保不存一丝疏漏。

在项目实施过程中，自然资源调查院作为作业单位，还积极参与权属调处工作。他们与武宁县自然资源局密切配合，共同应对土地权属重叠、边界认定难等现实问题。每一件权属争议的有效化解，既离不开制度机制的有效保障，也离不开一线作业团队的技术支撑与耐心沟通。

2023年6月，在全省自然资源统一确权登记工作会议上，武宁县自然资源局以纠纷调处为切入点，从制度机制、队伍建设、调处技术等方面作



了典型经验交流。这种注重沟通、务实高效的工作方法，有效化解了多起权属争议，为确权登记工作顺利推进扫清了障碍。

精准确权 筑牢生态保护根基

历经3年深耕细作，武宁县自然资源统一确权登记项目取得了一系列扎实成果。

2025年3月21日，九江市自然资源局发布关于武宁县罗坪水自然资源确权登记的公告(首次登记)。这是项目的标志性成果，也是团队3年来跋山涉水、扎实工作的生动体现。

公告显示，罗坪水登记单元总面积6.94公顷，全部为国有土地。空间范围东至罗坪镇长水村三组，南至罗坪镇长水村三组，西至罗坪镇长水村二组、四组，涵盖森林、水流两类自然资源，其中森林资源4.43公顷、水流资源2.47公顷。

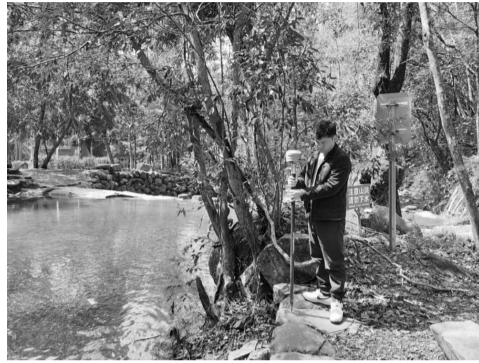
每一个精准数字的背后，都凝聚着调查人员实地踏勘的付出，他们顶烈日、冒风雨，一步一个脚印开展工作，用行动践行“精准确权、守护生态”的工作目标。

自然资源统一确权登记，本质上是绿水青山“上户口”、明权属、定责任。该项目通过清晰界定所有权主体、代理履行主体及资源权属边界，为自然资源资产管理和生态保护奠定了坚实的法治基础。

项目成果释放出实实在在的改革红利。2024年，武宁县成功出让全省第一宗“集体经营性土地+全民所有自然资源资产”组合供应地块，开创了自然资源“组合供应”新模式。这一突破，离不开自然资源统一确权登记工作提供的坚实权属支撑，也充分体现了该项目的实践价值。

总结经验 续写绿色发展新篇章

从2022年启动筹备，到2023年全面攻坚，再到2025年斩获殊荣，武宁县自然资源统一确权登记项目的顺利完成，让武宁每一寸山水都拥有了专属“身份证”。该项目凝



登记单元界线核实

聚了全体工作人员的心血与付出，也彰显了各方协同推进的工作成效。

该项目的圆满收官，为武宁县构建权责清晰、保护严格、流转顺畅、监管有效的自然资源资产产权制度奠定了坚实基础，推动了当地生态保护与经济发展的良性互动。确权后的自然资源资产，既守住了生态保护红线，也为生态旅游、绿色农业等产业发展提供了产权保障。

3年项目推进过程中，项目组积累了一套可复制、可推广的技术路径与管理经验。在技术层面，形成了“外业精准踏勘+内业精细核算+纠纷多元调处”的全流程工作模式，有效破解了山区、水域等复杂地形的确权登记难题；在管理层面，建立了“项目负责人常驻+多部门协同联动+质量全程管控”的工作机制，确保了项目高效推进、成果精准可靠。

当前，自然资源调查院正同步推进国土变更调查、林权数据清理等多个监测类和确权登记类项目，武宁项目积累的宝贵经验，逐步转化为工作实效，为更多地区的自然资源确权登记工作提供“武宁范本”，助力各地筑牢生态安全屏障、激活绿色发展动能，为全省自然资源事业高质量发展注入动力。

近日，由浙江煤炭地质局工会承办的浙江省国防工业工会2026年工作会议在杭州召开。会上，浙江局与中国船舶七一五所、智元研究院等7家单位，围绕工会建设、服务发展、职工保障等工作进行典型经验交流，分享特色做法与实践成果。会后，与会人员参观了浙江局临时展厅。展厅展示了浙江局在服务地方经济社会发展中发挥的积极作用。

陈芳芳

近日，北京大地高科地质勘查有限公司赞比亚项目部因在中色卢安夏新矿排水孔、充填钻孔工程施工期间，圆满完成2025年安全责任书目标，获得中色卢安夏铜业有限公司颁发的安全专项奖及一万美元奖金。项目部严格执行各项安全管理制度，结合海外施工实际，构建了涵盖风险辨识、过程管控、设备管理、人员培训等内容的安全责任体系，层层压实岗位安全责任。面对工程技术难度大、作业环境复杂等挑战，团队严格落实标准化作业流程，常态化开展安全交底、现场巡查与工作复盘，为项目的稳步推进提供了坚实保障。

刘晓飞

日前，中煤江南建设发展集团有限公司收到中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司发来的表扬信，信中对中煤江南佛山分公司在T102-0438宗地项目的表现予以充分肯定。该项目地质条件复杂，施工窗口期紧，工期任务重。项目团队迎难而上，圆满完成全部施工任务，各项检测结果达到设计及规范要求。项目全程推行标准化、精细化管理，贯穿方案制定、现场管控、资源配置、协同施工各环节，为项目提质增效筑牢了基础。

周盼

近日，中煤江南建设发展集团有限公司收到罗定市住房和城乡建设局的感谢信，信中对中煤江南在“百千万工程”中助力龙湾镇典型镇建设通过广东省住房和城乡建设厅考评表示感谢。龙湾镇作为罗定市第三批典型镇，建设时间紧、任务重、标准高。中煤江南组建优秀项目团队，科学组织施工，以高度责任感投入到建设工作中，确保各项建设任务按时按质完成。

邓丽玖

近期，山东省煤田地质局四队收到潍坊市、海阳市自然资源和规划局等部门发来的6封感谢信，信中对其在绿色矿山建设、地质灾害防治、工程测绘等领域的工作表现给予充分肯定。在潍坊市坊子区重点区域矿山生态修复监测现场，项目组驻守一线，融合遥感监测、实地核查等手段，精准完成生态修复效果动态评估；在海阳市关停废弃矿山生态修复工程中，应急保障团队运用地质雷达等先进探测技术，快速厘清地质隐患类型与空间分布，形成科学治理方案，为工程推进和灾害防治抢占了关键窗口期。

孙文俊

近日，陕西省一九四煤田地质局有限公司收到榆林市横山区石马瓜煤矿的表扬信，信中对所属矿并钻探工程公司在两次合作中的表现和担当给予高度肯定。双方合作期间，矿并钻探工程公司管理规范、组织严密，严格遵守煤矿安全生产规章制度。施工人员技术精湛、作风扎实、吃苦耐劳，坚守“安全第一、质量优先、高效履约”原则，高标准完成全部钻探任务，为煤矿安全生产提供了技术支撑。

张文博

日前，甘肃煤田地质局一四五队与青海煤炭地质勘查院开展座谈交流。双方分别介绍了单位发展历程、业务布局及核心优势，回顾了多年来在地质勘查领域的合作成果，围绕区域矿产资源开发、生态环境保护等重点方向，就深化技术协同、项目共建、资源共享等工作开展了深入探讨。双方一致表示，将建立常态化沟通机制，延续良好合作传统，拓展生态保护、资源开发等领域的深度合作，实现优势互补、互利共赢。

郭廷旭

近日，中国煤炭建设协会发布2025年度煤炭地质勘查单位能力考核公告，山东省煤田地质局五队获批煤炭重磁电法勘查专业能力甲级资质。本次考核由行业专家依据相关管理办法，从技术人员配置、核心装备实力、项目建设成果、质量管理体系等维度严格评审。五队凭借过硬的技术实力、丰富的实践经验和完善的质量管理体系顺利通过考核。

关祥艾 赵秀玲

日前，山西省地质局一二三地质队有限公司顺利通过质量、环境、职业健康安全及信息安全管理体系统审核。认证机构专家组通过查阅资料、现场核查、座谈交流、抽查记录等方式，对公司相关体系建立、运行、维护及持续改进情况开展全面审核，重点核查质量管控、生产经营、环保、信息安全及职业健康安全保障等重点工作，认定公司体系架构完善、执行到位，符合审核要求。

刘雯

近日，河北省煤田地质局水文队顺利通过中国民用航空局审核，完成民用无人驾驶航空器运营合格证延期换证工作。自2024年获证以来，水文队严格遵守民航法规，规范运行管理，未发生安全事故及违规行为，圆满完成多项地质勘查、水文监测任务。下一步，该队将持续强化安全管理，提升技术服务能力，更好服务地质工作与地方发展。

刘青霞

4月22日，山西省煤炭地质一四勘察院有限公司经营管理部联合人力资源部、财务资产部及项目考核小组，组织各经营单位负责人、核算员开展专题培训。本次培训集中学习修订后的两项经营管理制度及新制定的《项目考核实施细则》，围绕制度修订背景、核心条款、项目全流程考核节点、薪酬绩效联动机制及财务核算规范等内容深入解读，并结合实操要点现场答疑。参训人员积极交流探讨，一致认为培训内容贴合实际、指导性强，为后续规范开展项目经营管理、精准落实考核要求提供了清晰指引。

李振

陕煤地质物测公司构建煤矿监测新方法
DAS融合技术落地陕北矿区

本报讯 近日，陕西省煤田物探探测有限公司在陕北北部矿区顺利完成分布式光纤声学传感(DAS)动态监测技术的首次应用。该技术采用“光纤DAS+传统微动监测”融合模式，构建起全域覆盖、精准高效、实时响应的煤矿动态监测新方法。

煤矿动态监测是防范地质灾害、保障生产安全的重要环节。传统微动监测技术作为行业常规监测手段，在实际应用中存在监测点位稀疏、易形成监测盲区、数据传输滞后、无法及时捕捉地质动态变化等局限，难以满足精准监测需求。

针对这一痛点，物测公司立足动态监测实际需求，引入分布式光纤声学传感(DAS)技术。该技术以通信光纤为感知载体，具备米级连续感知、无电磁干扰、长距离监测、实时动态响应等优势，可广泛应用于矿山安全、地震监测、铁路及电力基础设施防护等领域。

在陕北矿区项目中，公司将光纤DAS技术与传统微动监测技术深度融合，实现优势互补、相互验证，推动煤矿动态监测从“点式监测”向“全域监测”转变，有效弥补传统监测技术短板，大幅提升监测数据的准确性和可靠性，使监测识别效率提升30%以上，为矿山动态监测提供了技术支撑。

该技术的首次应用，标志着物测公司在矿山监测领域迈入智能化新阶段。下一步，公司将持续深耕矿山监测技术研发与优化，不断完善“光纤DAS+传统微动监测”融合体系，提升技术水平，总结推广成熟经验，以智能化监测筑牢矿山安全生产科技防线。

李刚 沈福斌



近日，甘肃煤田地质局综合普查队资源勘查中心实施的肃北蒙古族自治县红柳疙瘩井煤炭普查项目野外工作取得阶段性成效。该项目位于河西走廊戈壁荒漠，自然条件恶劣，作业环境艰苦。项目团队坚守一线，联合多部门协同作业，运用“空-地-井”综合勘查手段，融合地震勘探、钻探验证等技术提升勘查质效。截至目前，该项目全面完成地质测量工作，累计实测地质剖面2条，完成381个地质点观测与数据采集，调查面积36.98平方千米，系统查明工作区地层、构造及成煤地质条件。钻探施工同步开展。

焦锐雄 摄影报道

20余年练就钻探救援“绝活”

(上接第一版)

“边打边护”的跟管技术如何在220米“豆腐渣”地层中炼成?

2015年，某地石膏矿发生垮塌事故。由于矿区地质结构复杂，巷道出现持续塌方，井下救援受阻。地面施工需要经过220米的碎石层、含水层、泥浆层、砂岩层，以及裂缝和溶洞等，钻孔内壁岩石极易破碎塌落，从而造成塌孔甚至卡钻。

“就像在豆腐渣里打洞，边打边塌。”现场一名工程师形容道。山东特勘队提出采用“边打边护”的跟管钻进技术——每钻进一段，立即下放套管并用水泥加固孔壁，防止再次坍塌。最终，团队率先打通2号生命通道钻孔，发现4名被困矿工，为他们成功升井获救作出了突出贡献，创造了亚洲第一例、世界第三例通过钻孔成功救人的救援奇迹。

8小时之痛如何破解?模块化改造把“笨重”变“即插即用”。

2018年，某煤矿工作面发生突水事故。队伍火速赶到救援现场后，因场地受限、设备老化，花了8个小时才将设备安装调试完毕。

“我们是请你们过来救援的，不是让你们来修设备的。”矿方的话深深刺痛了队长王效勤。他痛定思痛，暗下决心：“这种情况，绝对不能发生第二次!”

王效勤牵头组织专家和一线人员，在矿山钻探救援领域率先实施装备模块化改造，将笨重、分散、不易运输的传统钻探装备，改造为可拆分、快组装、易转运、即插即用的标准化模块单元。装备改造后，队伍救援响应效率提升

30%以上，真正实现了“启动响应1小时出动，到达现场1小时开钻”。

如今，这些在实践中沉淀的“制胜法宝”，已被逐一转化为日常训练科目。本届竞赛新增9个实战化科目，其中钻探组的车载钻机实操与冲击器拆装等项目，与真实救援场景高度贴合。

比赛中，队员们灵活运用“开孔即定向”技术及12套标准化救援流程，实现了“车载钻机实操零失误、冲击器拆装快速精准、钻井液配制参数分毫不差”的高分操作，展现出过硬的专业素养。

“赛场上每一秒的从容，都源于20多年实战经验的沉淀。”一名评委在赛后感慨道。

科技赋能 薪火相传

“这次夺冠，是老队员的经验传承与新技术的创新赋能共同作用的结果。”教练陈东兴的话，道出了队伍屡创佳绩的另一秘诀。

山东特勘队始终坚持“老带新”培养模式，由李国军等实战经验丰富的老队员担任专项教练，将历次救援案例拆解细化，融入日常训练，手把手指导年轻队员掌握技术要领与应急处置技巧。

此次参赛的9名队员中，3名95后表现亮眼，他们将新技术、新思维融入实操，与老队员默契配合，在团体项目中展现出强劲的战斗力和队伍的新生力量。

在技术创新与装备升级上，这支队伍联合高校、科研

院所及相关企业共建创新平台，攻关定向钻进、钻井液配制等核心技术。自主研发的带前置导向束束式反循环扩孔锤获得实用新型专利，泥浆泵与柴油机快速连接装置入选国家安全生产应急救援中心“五小”科技创新成果，大幅提升了救援效率。

竞赛中使用的国产车载钻机，配备“动力猫道遥控对接”系统，可实现钻具自动化输送对接，相比传统人工操作，效率提升30%，对接精度提高25%，而售价仅为进口机型的60%，后期维护成本降低40%，完全适配救援现场的实战需求。

此外，队伍还引入国际先进设备300余台(套)，建成全国首台(套)车载深井套管钻机，配合集成5G、数字孪生与VR、仿真技术的培训系统，可使新手操作失误率降低70%，培训成本减少50%。

在本届竞赛的技术装备展区，山东特勘队自主研发的模块化泥浆泵组引来广泛关注，其有效解决了传统泥浆泵体积大、运输安装不便等难题，成为科技赋能救援的生动例证。

载誉归来，山东特勘队并未停下前进的脚步。王凯积极牵头组建青年技术攻坚小组，聚焦无人机勘查、AI辅助训练等智能化救援设备操作开展攻关；李国军等队员系统整理竞赛经验，优化训练方案，将新技术、新方法融入日常培训；全体队员主动承担技术推广任务，将自身所学分享给更多救援同行，助力行业整体救援能力提升。

夕阳西下，运河水面泛起金色波光。训练场上，钻机依旧轰鸣不息，这支从大运河畔走出的“地质铁军”，正用汗水与智慧，践行着“救民于水火，助民于危难”的光荣使命——在守护生命的征程上，他们永不止步。