

改革创新 助力发展



文化交流 展现风采

贵州地矿开发通讯

- 中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议公报
- 破解富磷矿密码
——105地质大队深部找矿突破纪实
- 千余“伤疤”复青山
——113地质大队挥毫绘就矿山生态新画卷

2025年第2期
总第2期

内部资料 免费交流



贵州省地质矿产开发院
准印证号：(黔)字第2025223



金色季 王志平/摄 (单位: 111地质大队)

砥砺前行担使命 改革发展谱新篇

本刊编辑部

时光荏苒，第二期《通讯》与大家见面了。本期《通讯》承载着地勘人奋斗的足迹与思考的结晶，于改革发展稳定的大局中，以笔墨记录时代强音，以专业诠释责任担当，以文化凝聚奋进力量。

高举旗帜，铸牢政治之魂。本期“政论传声”聚焦党中央、省委关于当前和今后经济发展的部署，及时向全院干部、职工传达党的二十届四中全会、省委重要会议精神，引领全院干部、职工以担当实干、奋楫争先的昂扬姿态，一步一个脚印把宏伟蓝图变为美好现实。“党的建设”版块，关注“树立和践行正确政绩观”这一理念，引导党员干部结合岗位实际思考感悟，自觉践行正确政绩观，聚力推动发展。

立足主业，夯实发展之基。在“改革发展”版块，我们聚焦“两山论”提出20周年的实践，充分展现地勘单位在践行“两山论”二十载的探索与应用，切实将绿色发展理念深刻融入地勘血脉。从生态修复的匠心独运，到地质灾害防治的未雨绸缪，我们不仅是地下宝藏的探索者，更是绿水青山的守护者。这一切，都离不开科技创新的驱动，科技引领我们不断向地球深部进军，向绿色勘查转型，向精准服务拓展。

见贤思齐，激扬奋进之力。“基层风采”版块，我们欣喜地看到，我院有支部荣获省直“四强党支部”称号，有党员获评“四好党员”，有抢险救灾先进集体和个人得到省委、省政府通报表扬，更有年度“大国工匠”荣誉获得者……这些荣誉，是闪耀在地矿系统的“明星”，是我们引以为傲的榜样，是基层战斗堡垒作用充分发挥的鲜明印证。全院上下都应以先进为标杆，以典型为榜样，在实干中再创佳绩、再立新功。

铭记历史，砥砺复兴之志。9月，我们共同见证了纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年大会的庄严时刻。“九三阅兵”的雄壮画面，仍在眼前回荡。专栏中的回顾与纪念，旨在告诫我们勿忘昨天的苦难辉煌，无愧今天的使命担当，不负明天的伟大梦想。在新征程上，我们更应传承红色基因，发扬斗争精神，将爱国情怀转化为保障国家能源资源安全、服务经济社会发展的实际行动。

文以化人，共筑精神家园。“文化家园”中，同仁们的散文诗歌、摄影作品，或抒写野外工作的艰辛与豪迈，或捕捉山河壮美的瞬间，或讴歌同事间的深厚情谊。这些源自地勘生活的文艺创作，是紧张工作之余的温情调剂，是行业精神的文化表达，更是凝聚队伍、陶冶情操的重要载体。它让我们在跋山涉水之余，得以静观内心，涵养情怀，提升队伍的向心力与软实力。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。当前，改革发展稳定的任务艰巨而繁重。让我们继续高擎信念之炬，稳掌主业之舵，扬帆科技之潮，夯实基层之基，熔铸文化之魂，在服务国家战略和区域发展的宏伟实践中，不断书写属于新时代地勘人的辉煌篇章！



01 | 卷首语

01 砥砺前行担使命 改革发展谱新篇

04 | 政论传声

04 中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议公报

08 省委常委会召开会议 徐麟主持并讲话

09 在第二十三届全国探矿工程学术交流年会上的致词

11 | 改革发展

11 破解富磷矿密码

——105地质大队深部找矿突破纪实

15 地质铸绿魂

——省地矿院生态修复攻坚记

19 科技赋能矿山 固废治理谱写绿色新篇

——记精开公司的创新实践与责任担当

22 千余“伤疤”复青山

——113地质大队挥毫绘就矿山生态新画卷

24 金井重生记

——贞丰县北盘江镇金井村石漠化综合治理纪实

27 闻“汛”而动 向“险”而行

——省地矿院“四个到位”筑牢地灾防治技术保障网

28 筑牢“安全堤坝”

——省地矿院汛期安全生产交出优异答卷

29 护佑1.97万群众平安!

用专业与担当筑牢地质灾害“防护墙”

——三总队地质灾害防治协作技术保障团队工作纪实

30 智勘破局 矿绘新篇

——贵煤物探智勘平台引领矿山数智革命的生动实践

32 以科技创新为翼

书写传统测绘单位转型新篇

34 | 党的建设

- 34 筑基固本强支撑 凝心聚力促发展
——省地矿院深化“四强”党支部建设，
推动基层党组织建设全面提质、全面加强
- 36 扎根一线办实事 驻村帮扶显初绩
- 38 夏送清凉暖一线 匠心服务聚合力
——省地矿院2025年“夏送清凉”活动纪实
- 40 地质记录本
- 41 黔山筑梦展风采 找矿建功写华章
- 42 以“地质锤”叩问初心 用“勘探图”书写政绩
- 43 以大地为卷 用初心作答
——地质人的政绩观与实践
- 44 践行正确政绩观 做好青春答卷人

45 | 地矿风采

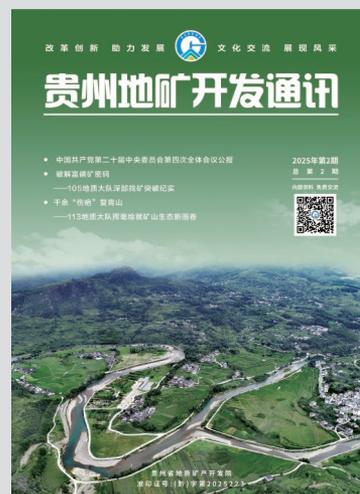
- 45 以匠心叩问山河 以找矿报效国家
——走近“大国工匠”蒋天锐等8则

55 | 胜利·守望

- 55 铁流映日月 浩气贯乾坤
——观中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争
胜利80周年阅兵有感等5则

61 | 文化家园

- 61 晨曦中的守护等3则



2025年 第2期 双月刊

《贵州地矿开发通讯》编委会

- 主 任：王 剑
副 主 任：冉友敏
编 委：赵 霞 陈宗权 王秋生 宋继伟
主 编：刘建平
副 主 编：谭 敏
执行编辑：周丽娜
编 辑：周 泽 袁孝刚 仇 琰 杨珊珊
视觉设计：龙雅萍
封 面：曹 伟
封 二：王志平
封 三：王志平
封 底：邱 兵

编辑单位：贵州省地质矿产开发院
地 址：贵阳市观山湖区阳关大道112号
邮 编：550008
电 话：0851-84809171
投稿邮箱：gzdkkfjgz@vip.163.com

印 刷：贵州恒丰彩色印刷有限公司
印刷日期：2025年10月
印刷数量：1500册
发送对象：主管部门及领导、业界内有关单位

中国共产党第二十届中央委员会 第四次全体会议公报

中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议，于2025年10月20日至23日在北京举行。

出席这次全会的有，中央委员168人，候补中央委员147人。中央纪律检查委员会常务委员会委员和有关方面负责同志列席会议。党的二十大代表中部分基层同志和专家学者也列席了会议。

全会由中央政治局主持。中央委员会总书记习近平作了重要讲话。

全会听取和讨论了习近平受中央政治局委托所作的工作报告，审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》。习近平就《建议（讨论稿）》向全会作了说明。

全会充分肯定党的二十届三中全会以来中央政治局的工作。一致认为，中央政治局认真落实党的二十届三中全会和二十届历次全会精神，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，统筹国内国际两个大局，统筹发展和安全，进一步全面深化改革，扎实推动高质量发展，推进社会主义民主法治建设，加强宣传思想文化工作，切实抓好民生保障和生态环境保护，维护国家安全和社会稳定，开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育、纵深推进全面从严治党，加强国防和军队现代化建设，做好港澳工作和对台工作，深入推进中国特色大国外交，推动经济持续回升向好，“十四五”主要目标任务即将胜利完成。隆重纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，极大振奋民族精神、激发爱国热情、凝聚奋斗力量。

全会高度评价“十四五”时期我国发展取得的重大成就。“十四五”时期我国发展历程极不寻常、极不平凡。面对错综复杂的国际形势和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，以习近平同志为核心的党中央团结带领全党全国各族人民，迎难而上、砥砺前行，经受住世纪疫情严重冲击，有效应对一系列重大风险挑战，推动党和国家事业取得新的重大成就。我国经济实力、科技实力、综合国力跃上新台阶，中国式现代化迈出新的坚实步伐，第二个百年奋斗目标新征程实现良好开局。

全会指出，实现社会主义现代化是一个阶梯式递进、不断发展进步的历史过程，需要不懈努力、接续奋斗。“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，在基本实现社会主义现代化进程中具有承前启后的重要地位。“十五五”时期我国发展环境面临深刻复杂变化，我国发展处于战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期。我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜能大，长期向好的支撑条件和基本趋势没有变，中国特色社会主义制度优势、超大规模市场优势、完整产业体系优势、丰富人才资源优势更加彰显。全党要深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，保持战略定力，增强必胜信心，积极识变应变求变，敢于斗争、善于斗争，勇于面对风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验，以历史主动精神克难关、战风险、迎挑战，集中

力量办好自己的事，续写经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹新篇章，奋力开创中国式现代化建设新局面。

全会强调，“十五五”时期经济社会发展，必须坚持马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观，全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，围绕全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，统筹国内国际两个大局，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚持稳中求进工作总基调，坚持以经济建设为中心，以推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以全面从严治党为根本保障，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，推动人的全面发展、全体人民共同富裕迈出坚实步伐，确保基本实现社会主义现代化取得决定性进展。

全会指出，“十五五”时期经济社会发展必须遵循以下原则，坚持党的全面领导，坚持人民至上，坚持高质量发展，坚持全面深化改革，坚持有效市场和有为政府相结合，坚持统筹发展和安全。

全会提出了“十五五”时期经济社会发展的主要目标：高质量发展取得显著成效，科技自立自强水平大幅提高，进一步全面深化改革取得新突破，社会文明程度明显提升，人民生活品质不断提高，美丽中国建设取得新的重大进展，国家安全屏障更加巩固。在此基础上再奋斗五年，到二〇三五年实现我国经济实力、科技实力、国防实力、综合国力和国际影响力大幅跃升，人均国内生产总值达到中等发达国家水平，人民生活更加幸福美好，基本实现社会主义现代化。

全会提出，建设现代化产业体系，巩固壮大实体经济根基。坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持智能化、绿色化、融合化方向，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。要优化提升传统产业，培育壮大新兴产业和未来产业，促进服务业优质高效发展，构建现代化基础设施体系。

全会提出，加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力。抓住新一轮科技革命和产业变革历史机遇，统筹教育强国、科技强国、人才强国建设，提升国家创新体系整体效能，全面增强自主创新能力，抢占科技发展制高点，不断催生新质生产力。要加强原始创新和关键核心技术攻关，推动科技创新和产业创新深度融合，一体推进教育科技人才发展，深入推进数字中国建设。

全会提出，建设强大国内市场，加快构建新发展格局。坚持扩大内需这个战略基点，坚持惠民生和促消费、投资于物和投资于人紧密结合，以新需求引领新供给，以新供给创造新需求，促进消费和投资、供给和需求良性互动，增强国内大循环内生动力和可靠性。要大力提振消费，扩大有效投资，坚决破除阻碍全国统一大市场建设卡点堵点。

全会提出，加快构建高水平社会主义市场经济体制，增强高质量发展动力。坚持和完善社会主义基本经济制度，更好发挥经济体制改革牵引作用，完善宏观经济治理体系，确保高质量

发展行稳致远。要充分激发各类经营主体活力，加快完善要素市场化配置体制机制，提升宏观经济治理效能。

全会提出，扩大高水平对外开放，开创合作共赢新局面。稳步扩大制度型开放，维护多边贸易体制，拓展国际循环，以开放促改革促发展，与世界各国共享机遇、共同发展。要积极扩大自主开放，推动贸易创新发展，拓展双向投资合作空间，高质量共建“一带一路”。

全会提出，加快农业农村现代化，扎实推进乡村全面振兴。坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，促进城乡融合发展，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，推动农村基本具备现代生活条件，加快建设农业强国。要提升农业综合生产能力和质量效益，推进宜居宜业和美乡村建设，提高强农惠农富农政策效能。

全会提出，优化区域经济布局，促进区域协调发展。发挥区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略、新型城镇化战略叠加效应，优化重大生产力布局，发挥重点区域增长极作用，构建优势互补、高质量发展的区域经济布局和国土空间体系。要增强区域发展协调性，促进区域联动发展，优化国土空间发展格局，深入推进以人为本的新型城镇化，加强海洋开发利用保护。

全会提出，激发全民族文化创新创造活力，繁荣发展社会主义文化。坚持马克思主义在意识形态领域的指导地位，植根博大精深的中华文明，顺应信息技术发展潮流，发展具有强大思想引领力、精神凝聚力、价值感召力、国际影响力的新时代中国特色社会主义文化，扎实推进文化强国建设。要弘扬和践行社会主义核心价值观，大力繁荣文化事业，加快发展文化产业，提升中华文明传播力影响力。

全会提出，加大保障和改善民生力度，扎实推进全体人民共同富裕。坚持尽力而为、量力而行，加强普惠性、基础性、兜底性民生建设，解决好人民群众急难愁盼问题，畅通社会流动渠道，提高人民生活品质。要促进高质量充分就业，完善收入分配制度，办好人民满意的教育，健全社会保障体系，推动房地产高质量发展，加快建设健康中国，促进人口高质量发展，稳步推进基本公共服务均等化。

全会提出，加快经济社会发展全面绿色转型，建设美丽中国。牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，筑牢生态安全屏障，增强绿色发展动能。要持续深入推进污染防治攻坚和生态系统优化，加快建设新型能源体系，积极稳妥推进和实现碳达峰，加快形成绿色生产生活方式。

全会提出，推进国家安全体系和能力现代化，建设更高水平平安中国。坚定不移贯彻总体国家安全观，走中国特色社会主义社会治理之路，确保社会生机勃勃又井然有序。要健全国家安全体系，加强重点领域国家安全能力建设，提高公共安全治理水平，完善社会治理体系。

全会提出，如期实现建军一百年奋斗目标，高质量推进国防和军队现代化。贯彻习近平强军思想，贯彻新时代军事战略方针，坚持党对人民军队绝对领导，贯彻军委主席负责制，按照国防和军队现代化新“三步走”战略，推进政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军，边斗争、边备战、边建设，加快机械化信息化智能化融合发展，提高捍卫国家主权、安全、发展利益战略能力。要加快先进战斗力建设，推进军事治理现代化，巩固提高一体化国家战略体系和能力。

全会强调，全党全国各族人民团结起来为实现“十五五”规划而奋斗。坚持以党的自我革命引领社会革命，持之以恒推进全面从严治党，增强党的政治领导力、思想引领力、群众组织力、社会号召力，提高党领导经济社会发展能力和水平，为推进中国式现代化凝聚磅礴力量。要坚持和加强党中央集中统一领导，推进社会主义民主法治建设，充分调动全社会投身中国式现代化建设的积极性主动性创造性。促进香港、澳门长期繁荣稳定，推动两岸关系和平发展、推进祖国统一大业，推动构建人类命运共同体。

全会指出，学习好贯彻好全会精神是当前和今后一个时期全党全国的重大政治任务。要通过各种方式，组织好全会精神的学习、宣讲、宣传，使全党全社会领会好全会精神。要切实抓好全会精神的贯彻落实，坚定不移推动高质量发展，加快构建新发展格局，推动全体人民共同富裕迈出坚实步伐，更好统筹发展和安全，统筹推进经济建设和各领域工作，为基本实现社会主义现代化夯实基础。

全会强调，治国必先治党，党兴才能国强。管党治党越有效，经济社会发展的保障就越有力。必须以永远在路上的坚韧和执着，持之以恒推进全面从严治党，坚决把党的自我革命要求落实到位，推进党的作风建设常态化长效化，坚定不移开展反腐败斗争，为实现“十五五”时期经济社会发展目标提供坚强保证。

全会分析了当前形势和任务，强调坚决实现全年经济社会发展目标。要继续精准落实党中央决策部署，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，稳住经济基本盘，巩固拓展经济回升向好势头。宏观政策要持续发力、适时加力，落实好企业帮扶政策，深入实施提振消费专项行动，兜牢基层“三保”底线，积极稳妥化解地方政府债务风险。

全会指出，要切实抓好民生保障，多渠道挖掘潜力，加强稳岗促就业工作，促进重点群体稳定就业，加大欠薪整治力度，加强基本公共服务，解决好人民群众急难愁盼问题。切实抓好灾后恢复重建、受灾群众安置和生活保障工作，确保受灾群众温暖过冬。

全会强调，要做好安全生产和维护稳定工作，压紧压实安全生产责任，严格落实各项监管制度，坚决防范和遏制重特大事故发生。强化食品药品安全链条监管。深入排查化解矛盾纠纷，加强社会治安整体防控，依法打击各类违法犯罪。加强舆论引导，有效防范化解意识形态风险。

全会决定，增补张升民为中共中央军事委员会副主席。

全会按照党章规定，决定递补中央委员会候补委员于会文、马汉成、王健、王曦、王永红、王庭凯、王新伟、韦韬、邓亦武、邓修明、卢红为中央委员会委员。

全会审议并通过了中共中央纪律检查委员会关于唐仁健、金湘军、李石松、杨发森、朱芝松严重违纪违法问题的审查报告，审议并通过了中共中央军事委员会关于何卫东、苗华、何宏军、王秀斌、林向阳、秦树桐、袁华智、王春宁、张凤中严重违纪违法问题的审查报告，确认中央政治局之前作出的给予何卫东、苗华、唐仁健、金湘军、何宏军、王秀斌、林向阳、秦树桐、袁华智、王春宁、李石松、杨发森、朱芝松、张凤中开除党籍的处分。

全会号召，全党全军全国各族人民要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，为基本实现社会主义现代化而共同奋斗，不断开创以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业新局面。🌐

(来源：学习强国)

省委常委会议召开会议 徐麟主持并讲话

10月17日，省委常委会议召开会议，学习贯彻习近平总书记近期重要讲话及回信精神，分析全省前三季度经济形势，安排部署下步经济工作。

省委书记徐麟主持会议并讲话。省委副书记、省长李炳军，省政协主席赵永清，省委副书记马汉成等参加。

会议指出，今年以来，全省上下深学笃行习近平总书记在贵州考察时的重要讲话精神，坚持以高质量发展统揽全局，围绕“四新”主攻“四化”，全力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，经济运行总体平稳、稳中有进，高质量发展扎实推进。要正确认识当前形势，保持清醒头脑，正视困难挑战，把握积极因素，进一步坚定高质量发展信心决心。

会议强调，要深入践行习近平经济思想，认真贯彻党中央关于经济工作的重大决策部署，咬定目标不放松，抓住用好每一天，决战四季度、决胜全年度，确保“十四五”圆满收官。要用足用好政策资源，加力提效落实党中央稳就业稳经济系列政策，优化完善已出台政策，确保靶向施策、精准落地，更快更好发挥资金效益和政策效能。要坚持供需两端发力，以更实举措巩固酒烟煤电基本盘，做强做优数字经济、新能源等产业，持续壮大工业经济。要进一步发挥“5+3”工作机制作用，稳定工业、交通、水利、能源等重点领域投资，加快发展旅居地产，谋划推进冬季旅游“淡季不淡”，更好推动服务业提质增效。要扎实抓好安全生产、秋冬季防火等工作，用心用情办好民生实事，坚决完成过渡期巩固拓展脱贫攻坚成果任务。各地各部门要扛牢稳定经济增长的政治责任，主要负责同志要具体深入抓落实，更好服务群众、服务企业、服务项目，将作风建设新成效转化为高质量发展新成果。

会议强调，要认真贯彻习近平总书记在全球妇女峰会开幕式上的重要讲话精神，坚持男女平等基本国策，促进妇女权益更有保障、人生更加出彩、生活更加幸福，推动全省妇女事业高质量发展。要深入贯彻习近平总书记给中国农业大学全体师生的回信精神，深化教育教学改革，加强农业科技创新和成果转化应用，努力培养更多知农爱农的专业人才。

（来源：贵州省人民政府官网）

在第二十三届全国探矿工程学术交流年会上的致词

省地矿院党委书记、院长 王 剑



尊敬的高德利院士、孙友宏院士，各位领导、同志们：

金秋十月，我们相聚在多彩贵州、爽爽贵阳，共同迎来第二十三届全国探矿工程（岩土钻掘工程）学术交流年会的隆重召开。本次年会以“智汇勘查·创新驱动——共筑地质钻探工程新未来”为主题，恰逢新一轮找矿突破战略行动纵深推进，“十五五”规划谋篇布局的关键时期，意义非凡、影响深远。我谨代表贵州省地质矿产开发院，对年会的召开表示热烈的祝贺！向远道而来的各位嘉宾表示诚挚的欢迎！

当前，地质钻探工作正面临从“浅部勘查”向“深部进军”、从“传统工艺”向“智能绿色”转

型的深刻变革。面对新区域、新层系、新类型、新深度的找矿挑战，我们必须坚持以科技创新为引领，以先进装备为支撑，以人才集聚为根本，不断提升钻探技术的适应性、先进性和可靠性。结合工作实际，我谈三点认识和建议。

立足贵州地质沃土

服务国家战略展现新作为

贵州是世界三大喀斯特核心区之一，地质构造复杂多样，成矿条件得天独厚，是我国著名的“矿产资源大省”和“地质公园省”。煤、磷、铝、锰、金等49类矿种名列全国前十位，矿产资源储量十分丰富，享有“亚洲磷都”“亚洲锰都”“中国铝业基地”“中国金州”“江南煤海”等美誉。近年来，在省委、省政府的坚强领导下，贵州地质系统紧紧围绕保障国家能源资源安全这一“国之大事”，积极投身新一轮找矿突破战略行动，全力服务我省“富矿精开”重点部署，地质找矿和钻探工程工作取得了显著成效。

特别是今年5月，根据省委、省政府关于省属地勘单位改革的总体安排，省地质局、省地矿院正式挂牌成立，标志着“一局一院”的地质勘查新体系全面重塑，为全省地质事业高质量发展注入了新的强大动能。自2021年以来，我院所属单位共承担各类找矿项目近200个，探获大中型煤炭矿床9个、大型以上磷矿床10个、大中型铝土矿床7个、大型锰矿床1个等一批重要成果，累计查明煤炭资源量17亿吨、磷矿24亿吨、铝土矿1.5亿吨、锰矿2000万吨，为国家能源资源安全保障和我省经济社会发展提供了坚实的资源支撑。

聚焦科技自立自强

驱动钻探工程迈向现代化

当前，全球科技创新空前密集活跃，地质钻探工程正经历着以绿色化、自动化、智能化为特征的深刻变革。随着浅表易找矿产资源日益减少，找矿工作正向深部、新区、新类型等领域拓展，找矿难度加大，对钻



探技术与装备能力要求更高。

面对新形势、新挑战，我们必须坚持创新驱动发展战略，将科技创新摆在钻探工程现代化建设的核心位置。要大力攻关深部岩心钻探、自动化钻探、绿色化钻探、智能化测量等关键技术与装备升级，推动大数据、人工智能、物联网等新一代信息技术与地质钻探深度融合，大力发展三维地质建模、智能找矿预测等技术，实现从“经验找矿”向“科学找矿”、“智慧找矿”的新跨越。

本次年会设置的十大议题，紧扣时代脉搏，直面行业痛点，提供了宝贵的学习机会和交流平台。我们期待与业内专家共同探讨，如何通过理论创新、技术突破和装备迭代，破解深部找矿难题，提升钻探效率与成功率，降低环境影响，共同引领地质钻探工程迈向更加绿色、高效、智能的未来。

汇聚行业智慧力量 共筑地质钻探工程新未来

“独行快、众行远。”地质钻探工程的进步，离不开全国同行业的协同攻关与开放合作。中国地质学会搭建的这一高水平学术交流平台，有效促进了科技资源的优化配置和创新要素的深度融合。

作为贵州地质找矿的“主力军”和本次会议的承办方，贵州省地质矿产开发院将倍加珍惜这次难得的学习机会，积极汲取各位专家的真知灼见，努力将会议成果转化为推动工作的具体实践。我们将以此次年会为新的起点，在省自然资源厅的带领和中国地质学会的指导下，进一步健全“厅一局一院”协同联动机制，持续深化与各兄弟省份、高校院所、龙头企业以及国际同行的产学研用合作，广泛汇聚科技创新驱动效能，全力构建需求精准对接、资源高效整合、成果顺畅转化的地质找矿与钻探工程新格局。

我们坚信，通过本次年会的思想碰撞与智慧交融，必将进一步激发创新活力，凝聚发展共识，为推动我国地质钻探工作现代化，支撑服务新一轮找矿突破战略行动，保障国家能源资源安全贡献更大的智慧和力量！

最后，预祝大会取得圆满成功！祝愿各位领导和全体参会代表身体健康、生活幸福、工作顺利。谢谢大家！🌍

破解富磷矿密码

——105地质大队深部找矿突破纪实

黔中腹地，群山如海。在这片看似寻常的喀斯特地貌下，蕴藏着中国磷矿的瑰宝——开阳磷矿。自1954年发现以来，这里累计查明富磷矿资源量达4.28亿吨，成为全国磷化工产业的“压舱石”。然而，经过半个多世纪的开采，截至2006年，矿区资源消耗已近半，资源接续迫在眉睫。

面对这一严峻形势，贵州省地质矿产开发院105地质大队这支有着光荣找矿传统的队伍，选择了主动作为。在未能参与全国重点矿产潜力评价项目——贵州磷矿潜力评价项目工作的遗憾中，以省管专家刘建中领衔的技术团队悄然将磷矿深部找矿研究纳入重点攻关方向，寻找磷矿找矿的突破口。

转机出现在整装勘查战略实施之际。2012年，在前期充分准备的基础上，刘建中领衔的科研团队成功申报贵州省开阳地区磷矿整装勘查项目，开启了新时代深部隐伏磷矿找矿的新征程。

理论破冰，打开找矿新视野

2009年5月，开阳热水矿区。钻机的轰鸣声在深山中回荡，当岩心钻进800米深处时，技术人员发现了厚度达3.4米的磷矿层，品位高达35%，但是资源量却不足1000万吨，这在团队成员心中埋下了疑问的种子。

“那些日子，我们整天泡在岩心库，对每一段岩心进行精细编录。”刘建中回忆道。在放大镜下，团队成员发现矿石中保存完好的颗粒结构和交错层理，这些特征与传统的潮坪潟湖成矿理论存在明显矛盾。

本着尊重科学的理念，团队跳出传统思维定式，通过系统的现场考察和研究，发现区内古海岸为平缓型，沉积相环境具有明显的渐变特征。经过

深入研讨，团队大胆提出“黔中古陆边缘无障壁海岸的缓坡浅滩相成矿”新构想。正是这个初步的大胆的构想，扩展了开阳地区找矿空间，并拉开了开阳地区富磷矿省级整装勘查和国家级整装勘查的帷幕。

地质工作就是不断发现不断探索的过程。一个个地球深处矿藏的发现，是地质人最简单最朴实也是最诚挚的报国情怀。在上级单位支持下，团队向地球深处进军，向山川土地求证。

105地质大队在工作中同步开展研究，他们发现区内古海岸为平缓型，显示区内沉积相环境的渐变特征，经过黔中古陆历经长期剥蚀夷平作用，古陆周缘形成缓坡而非传统陡峭地形；南沱组沉积期受新元古代晚期全球性冰期影响，黔中古陆周缘均有南沱期冰碛砾岩沉积；随着冰期消失，震旦纪黔中古陆周缘变为滨岸海滩环境（缓坡浅滩），而非传统认识的潮坪潟湖环境，滨岸海滩是磷矿形成的区域古地理条件，控制了开阳地区磷矿床的分布，这一认识拓展了磷矿成矿空间。

基于这个新的认识，突破了传统，重新厘定了磷矿成矿背景和环境，找矿空间得到拓展，也为申报开阳地区磷矿整装勘查项目提供了依据，同时为105地质大队后续找矿实践起到了指导性作用。

实践攻坚，汗水浇灌找矿路

任何成功都不会一蹴而就。在磷矿整装勘查立项阶段，团队提出的“黔中古陆边缘无障壁海岸的滩相成矿”新构想遭遇了诸多质疑，甚至有专家直言“要尊重并继承传统认识和定义，开阳地区磷矿成矿背景和环境就是潮坪潟湖环境”。尽管前期的理论创新争议很大，但通过努力实践，最终都被

一一证实。

2012年，经过反复研究，105地质大队磷矿整装勘查团队将目光瞄准永温、冯三、白泥坝、新寨、瓮昭等5个找矿区块。

目标一经确定，就要排除万难去实现。

在贵州省开阳地区磷矿整装勘查项目，勘查区面积1120平方千米，前期基础工作量非常大，主要由队属勘查九部、勘查四部承担具体地质勘查工作。他们在新成矿理论指导下，开展了区内磷矿找矿预测，并通过钻探在原认为无矿的区域发现了隐伏磷矿体。他们用实践证实了团队提出的新构想不是天方夜谭。

那时，作为部门负责人的付芝康带领勘查九部跋涉在永温勘查区块。王泽鹏、李磊、汪小勇、谭代卫、王大福等几个年轻骨干负责其中160平方千米的填图工作。填图时间正好是夏天，几个小伙每天都顶着烈日工作，爬坡过坎几十公里，衣服上满布着白色的汗渍。

“那年夏天特别热，我们每天要徒步几十公里。”汪小勇回忆说，“最难忘的是在永温区块，有天中午实在太累，居然握着半个馒头在路边睡着了，这事被李磊笑话了好久。”

“嘿嘿，你那个形象好。”李磊接过话头，还止不住笑：“我们坐下来吃点东西，没一会儿听到旁边响起呼噜声，转头一看，你手里握着半个馒头就睡着了，只可惜没给你照相留影。”

在另一个工区，万大学带领的勘查四部不仅承担开阳整装勘查中的新寨、白泥坝、瓮昭区块，同时还负责长冲铝土矿和永温磷矿探矿权两个大项目，人手十分紧张，加班加点那简直是家常便饭。2013年，初为人父的王大福一心扑在整装勘查工作中，每天高强度的填图、编录之后，他最享受的是收工后对着手机发愣。屏幕上，刚满月的女儿照片让他既幸福又愧疚。“那时候爱人常说，我们上下班就像打仗。我只能逗她，我这边也在打仗，看谁打得漂亮！”说到这，王大福声音低沉下来，“其实最亏欠的是父亲，母亲走得早，他一个人又要帮我们带孩子，又要操心农活……”

正是这些普通地质工作者的坚守，为找矿突破

积累了宝贵的第一手资料。两年多坚持不懈的努力，顺利完成整装勘查区相关基础工作，完成地质填图1120平方公里，49个钻孔进尺5.5万余米，通过整装勘查工程验证新增富磷矿3亿多吨，取得了区内磷矿隐伏矿找矿的重大突破。

一项项工作、一串串数据，都证实了前期新的成矿理论的正确性，也为后期商业跟进，实现找矿突破奠定了坚实的基础。

在实践基础上，105地质大队全面落实地质找矿国家“358”找矿战略，创新运用“公益先行、商业跟进、基金衔接、整装勘查、快速突破”的地质找矿新机制，并在地质找矿新机制的指导下，通过实践认识和成矿研究，将最初的构想上升到理论，逐步建立了富磷矿“三阶段”动态磷矿成矿模式，阐明了“富”的成矿作用过程，重新圈定了成磷环境，以成矿理论指导找矿，实现磷矿找矿的快速突破。特别令人振奋的是，原被认为无矿的冯三和新寨区块，分别获得磷矿资源量4600万吨和1.8亿吨，彻底改写了开阳地区资源格局。

智慧勘探，技术赋能新突破

在理论创新的同时，技术方法也在不断突破。磷矿团队针对深部隐伏矿体探测难题，开展关键技术研发应用。依托省重大协同创新课题、部省合作试点项目等，研发贵州磷矿资源大数据预测关键技术体系，开展磷矿集区资料收集、综合分析、数据库建设、找矿案例复盘及知识图谱建立，进行多源异构地物化遥数据的广度聚联、深度挖掘及多尺度预测，建立三维地物化遥及大数据融合的找矿预测模型。同时，针对深部隐伏矿体，优选集成AMT等现代地球物理技术，优化观测参数、数据处理与反演解释流程，提升对深部地质结构、岩性界面的分辨能力和对矿致异常的解译精度，有效探测深度实现2000米以深的突破。

在成矿理论研究方面，团队建立了完整的“三阶段”动态成矿模式：第一阶段，在生物-化学作用下形成初始磷质富集；第二阶段，经波浪簸选作用进一步富集；第三阶段，通过淋滤作用完成最终成矿。这个创新模型，成功解释了开阳地区富磷矿的



形成机制。

2022年4月，105地质大队争取到“贵州磷矿资源大数据预测关键技术研发与应用课题”，这项技术可以实现多方法储量计算和编图一体化，使资源估算更加精确可靠，标志着磷矿勘查进入智能化新阶段。对此，中国地质大学（武汉）吴冲龙教授表示：“基于平板电脑的野外数据采集、三维地质建模等技术的应用，将大幅提高矿产勘查效率和质量。”

2022年6月，黔中大地正值雨季。由时年35岁的项目副技术负责人邵文星带领一支精干技术团队开启了小开州磷矿普查项目的野外征程。经过两个多月的地质测量和物探工作，团队在6.28平方公里的勘查区内布设了5个验证钻孔，ZK0801钻孔、ZK1601便是其中之一。

2022年10月，秋意渐浓。ZK0801钻孔现场，钻机轰鸣声昼夜不停。当钻头进入预定见矿深度时，整个项目部的人都聚集在岩心编录棚。“见矿

了！”随着技术员一声呼喊，一段灰黑色磷块岩岩心被提取出来。邵文星立即上前，用放大镜仔细观察矿石结构，“颗粒均匀，条带清晰，这是典型的滩相磷块岩！”他的声音因激动而微微颤抖。这一刻，让他想起了2020年参与勘探时的类似场景，但是这次，却是他第一次作为现场负责人见证找矿突破。

首批施工的两个钻孔均见矿且有重大突破，磷矿层厚度均超预期。随后施工的其他钻孔相继揭露的磷矿体厚度也十分理想，有力证实了整个勘查区矿体的连续性和稳定性。

在ZK1601孔施工期间，团队遇到了技术难题。邵文星回忆：“当时在850米深处遇到破碎带，钻孔严重垮塌。我们立即组织技术攻关，通过调整钻井液性能和采用套管护壁技术，最终顺利穿透破碎带，完整取到了矿心。”这种技术难题的解决，得益于他参与“贵州磷矿资源大数据预测关键技术研发与应用”项目时积累的经验。

2023年11月，在项目普查报告评审会上，评审专家组组长宣布：小开州磷矿探获磷矿石推断资源量超亿吨，平均品位超25%，矿体延展规模达大型矿床标准。更令人振奋的是，勘查还揭露了品位超30%的富磷矿层。

“这证明我们的成矿理论是正确的，在传统认为的无矿区深部，仍然存在巨大的找矿空间。”该队磷矿团队领衔人在成果验收会上如是说。同年，团队深部找矿也进入了新阶段。通过对2023年圈定靶区开展相关地质工作，实施钻孔3个，见矿效果均达预期。

随后，这一理论又在2024年实施的瓮安县关田磷矿普查项目得到了论证。截至2025年，初步估算新增磷矿资源量达超大型规模，项目野外验收和成果报告评审再获“优秀”，为贵州新型工业化建设提供了新的资源支撑。

一项项优秀的成果激励着团队走出“舒适圈”，从熟悉的开阳地区、瓮安地区磷矿带向其他地方拓展。在系统收集毕节地区基础地质资料和区内磷矿勘查成果的基础上，团队编写的《贵州省毕节地区磷矿调查评价项目建议书》通过立项论证，列入2025年贵州省新一轮找矿突破战略行动项目。

携手并进，薪火相传育人才

机遇总是眷顾有准备的人。105地质大队近十余年开展深部隐伏磷矿勘查，联合中国地质大学（武汉）等高校，通过产学研协同创新，培养了一支优秀的地质人才队伍。

王泽鹏从一名普通技术员成长为队总工程师的历程，就是最好的例证。“2012年项目启动时，我还是个刚毕业的毛头小子。”王泽鹏回忆道，“最难忘的是时任总工手把手教我们观察沉积构造，从波痕、交错层理到生物遗迹，每个细节都不放过。”如今，他已荣获贵州省青年科技奖，成为享受国务院津贴的专家。

在整装勘查项目期间，团队培养博士研究生4人、硕士研究生5人、高级工程师8人，形成了一支“老中青”结合、“产学研”协同的创新团队。他

们发表的19篇学术论文，其中2篇被SCI收录，12篇发表于中文核心期刊，为磷矿研究奠定了坚实的理论基础。

2022年小开州项目的成功，是在地质理论创新成果上的再应用，也是105地质大队磷矿人才团队开展深部找矿的又一个起点。2022年至今，他们新获取并实施省部级及以上科技或地质勘查项目8项，培养博士研究生2名、团队成员发表SCI论文2篇、中文核心期刊1篇，获自然资源科学技术奖二等奖1项，参加相关国际国内学术交流会议10人/次；开展磷矿成矿与找矿技术培训约100人次，通过项目实施圈定磷矿找矿靶区5个。

团队成员的成长令人瞩目。多名青年技术骨干入选贵州省“甲秀之光”访问学者，前往中国地质大学（武汉）等高校研修；获省级劳模等荣誉多项；在其他重要学术期刊发表多篇论文。

“从参与项目勘查，到如今独立承担磷矿普查项目，这些年我得到了快速的成长。”手捧“先进工作者”荣誉证书，邵文星感慨道，“每一次野外勘查，每一次技术攻关，都让我更加坚定为地质事业奋斗终身的信念。”

从1954年到2025年，105地质大队磷矿找矿走过了71年历程。从罗绳武先生的“绳武推断”，到今天的智慧勘探，不变的是地质工作者对事业的执着追求。正如地质人常说的：“每一个地质现象都是大地留给我们的密码，解读这些密码，就是我们的使命。”

目前，小开州、关田磷矿的详查工作已经完成，楠木渡、龙堰、玉山以及毕节地区磷矿勘查工作正如火如荼进行，吴文明、邵文新、邵云彬、邓亚梅等新一代地质工作者正沿着前辈的足迹，继续向地球深部进军。从参与者到负责人，从实践者到创新者，他们的成长轨迹，正是贵州地质找矿事业薪火相传的生动写照。在这片蕴藏着无限生机的土地上，新一代地质工作者以科技创新为驱动，深耕黔山秀水间，为保障国家能源资源安全谱写新的篇章。🌱

（院机关供稿）

地质铸绿魂

——省地矿院生态修复攻坚记

文/罗勤义

在贵州17.62万平方公里的喀斯特版图上，曾经的“石魔吞地”“矿迹斑斑”正被连片绿意取代。这背后，凝结着贵州省地矿人二十余载的坚守与攻坚。作为全省生态修复的“地质主力军”，贵州省地质矿产开发院及院属单位传承“三脉”技术基因，以“勘察—研发—施工—监测”全链条服务，在石漠化治理、矿山修复、流域保护等战场书写了“点石成绿、治污生金”的生态传奇。

生态修复的“地质联合舰队”

2025年的机构整合，让深耕贵州地质领域数十年的三支地勘劲旅实现优势叠加。将原三大地勘局的山水林田湖草系统修复经验、矿区生态治理技术、特殊矿种污染修复专长，共同熔铸为省地矿院的核心竞争力，构建起“技术全覆盖、服务全链条、攻坚全方位”的生态修复体系。

二十年来，从早期各单位分头攻关到整合后协同作战，省地矿院始终坚守“公益性、基础性、战略性”定位，持续投入强大的专业技术力量，前后参与实施了乌蒙山区山水林田湖草生态保护修复重大工程、武陵山区山水林田湖草沙一体化保护和修复工程、苗岭山脉历史遗留废弃矿山生态修复示范工程和南北盘江流域历史遗留废弃矿山生态修复示

范工程等重大生态修复项目，足迹遍布乌蒙山区的石漠化坡地、乌江流域的污染河床、黔西南的废弃矿坑等，成为贵州生态逆转的关键技术支撑者。

破解喀斯特治理“世界难题”

贵州61.92%的岩溶出露面积，让生态修复面临“石多土少、水漏污染”的双重困境。全院上下以技术创新为刃，攻克一系列“卡脖子”难题，针对石漠化地区“基岩裸露、土壤贫瘠”的痛点，省地矿院研发“地质重构—土壤改良—植被适配”三位一体技术体系，形成具有贵州特色的生态修复技术范式。

给“秃头山”披绿装。下属111地质大队参与的“喀斯特石漠化过程诊断与治理关键技术研发及应用”项目，荣获2024年度贵州省科技进步奖一等奖，该技术通过精准划分石漠化等级，针对性采用“危岩清除—客土回填—灌草混种”方案，使治理区域植被存活率提升至85%以上。技术团队创新“石缝客土+藤蔓固坡”技术，选用石漠化地区耐旱的金银花、花椒等经济作物，既实现“当年复绿”，又带动农户增收。

让“生态伤疤”变“财富源泉”。作为矿产资源大省，贵州历史遗留矿山曾留下大量“生态伤



贞丰县北盘江镇石漠化治理

疤”。省地矿院整合原三大地勘局的生态修复经验技术，形成“一矿一策”修复方案，逐步攻克了治理历史遗留废弃矿山遇到的各种困难。

在黔南州独山县林盘村砂石矿实施“三步修复法”：采用风钻切割技术清除危岩体，通过分层覆土重构土地肌理，砌筑种植槽培育攀援植物，将1.84公顷“飞沙走石”的废弃矿山实现了“生态逆袭”，其中0.87公顷土地复垦为农田，村民们告别了“吃饭盖着碗”的日子。而在南北盘江流域国家级矿山修复示范工程中，省地矿院针对金矿、铅锌矿遗留污染，创新“淋溶水收集+生物炭吸附”技术，结合建设水处理站，实现废水零排放，同步种植刺梨、油茶等经济作物，打造“修复-产业-增收”闭环，该模式被纳入全国矿山修复典型案例。

为“两江源头”保清水。长江、珠江上游的生态屏障功能，关乎西南地区生态安全。省地矿院以



黔南州独山县林盘村砂石矿生态修复

水文地质勘察为基础，构建流域生态保护修复技术体系，参与牵头完成乌江源、沅江源等重大流域治理工程。在乌江源三岔河流域，技术团队通过1:5万水文地质编图精准定位一千多处渗漏点，针对性修建截排水沟与地下水补给工程，使流域水质达标率从88%跃升至100%，水土保持能力增强40%。而在赤水河生态经济带，省地矿院参与实施“地下水-地表水”联合监测，建立对应的水质监测点，为白酒产业集聚区提供“水环境安全账本”，助力赤水河获评“中国好水”水源地。

实现“找矿与护绿”双赢。在保障资源安全的同时守护生态，省地矿院始终坚持推行绿色勘查施工，矿产勘查项目施工前优先避让耕地林地，施工中严格按“顺序剥土、防渗存放”规范操作，竣工后及时复垦复绿。2024年以来，100多个项目实现“勘查即修复”。在遵义谢家坝锰矿详查项目中，采用入选自然资源部推广清单的“孔组式钻探”技术，通过“一孔两支”定向钻探减少80%钻孔数量，配合电驱钻机、环保泥浆等设备，将施工对地表的扰动降至最低。截至2025年，绿色勘查项目耕地恢复率实现100%，真正做到“探矿不毁绿、施工不污染”。

生态修复的“贵州样本”

从乌蒙山的草原到黔东南的流域，省地矿院打造的一批标杆工程，成为全国岩溶地区生态修复的“活教材”，彰显了地质技术的实践力量。

纳雍县鬃岭煤矿区“塌陷地”重生。针对煤矿开采导致的2300亩地表塌陷、土壤酸化问题，省地矿院整合技术优势，实施“地质回填+土壤改良+植被重建”方案：用煤矸石分层回填夯实塌陷区，施加自主研发的碱性改良剂中和土壤酸度，最终种植耐酸的紫花苜蓿、黑麦草等牧草，不仅使土地恢复植被覆盖，更建成“关岭牛”饲草基地，带动周边200余户农户年均增收超万元。

生态与发展的“武陵答卷”。参与的武陵山区山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，该工程总计完成生态修复面积81.5万亩，其中梵净山区域森林覆盖率提升至63%，黔金丝猴活动范围扩大295



武陵山区山水工程洪渡河大田坎生态修复

平方公里；治理水土流失面积 207.97 平方公里，乌江、沅江源区支流水源涵养功能显著提升，土壤流失量年均减少 30 万吨。修复土地中，有的发展为牧草种植基地、有的发展为茶叶等特色种植基地；梵净山生态廊道也带动了周边乡村旅游发展，实现了“修复护绿”与“增收致富”双赢。

废弃矿山修复的国家样板。贵州省苗岭山脉历史遗留矿山生态修复示范工程涉及贵州的22个县（区），主要由物化探总队、六总队、101地质大队和104地质大队等单位实施。创新“靶向式”治理，采用“地形重塑+植被重建+土壤改良”组合等技术，特别是在都匀市依托原坝固镇菜园河铅锌矿遗址，创新“重金属钝化+生态垫覆盖”技术，使土壤铅含量降至安全标准，同步打造“矿山遗址公园+生态茶园”综合体，年接待游客超10万人次，实现“生态修复+旅游增收”双赢。

累计完成矿山修复面积1290.82公顷，修复废弃矿山1276个，消除地质环境隐患点179个，植被恢复面积702.83公顷，边坡治理面积283.96公顷，采坑治理面积1070.27公顷，盘活利用土地面积1120.16公顷。提升项目实施区域生态系统稳定性，改善矿区及周边人居环境，植被覆盖度增加64.8%，土地复垦率90.9%。

苗岭山脉历史遗留废弃矿山生态修复工程被誉

为全球生态恢复典范和南方喀斯特山区生态修复标杆，其“系统治理+产业融合”模式被自然资源部列为矿山生态修复典型案例。

生态安全的“预警哨兵”。省地矿院参与建设的国家地下水监测工程（贵州段），通过布设监测站点，实现全省重点区域全覆盖。在开阳磷矿交椅山，监测网实时追踪地下水污染动态，为防渗治理勘察提供精准数据，成功遏制污染扩散。该监测网每年提供的监测大数据，支撑沅江源区等重点区域水质达标监测，成为守护“两江上游”水资源安全的“眼睛”。

从“生态修复”到“绿色发展”

省地矿院的生态实践，不仅重塑了贵州的生态基底，更实现了“生态效益、经济效益、社会效益”的三重跃升，为“绿水青山就是金山银山”理念的实践与运用提供了生动注脚。

筑牢西南绿色屏障。二十年间，贵州地矿人参与修复的贵州大地上，新增林草植被覆盖超1400万亩，相当于再造约700个森林公园；消除地质灾害隐患超1200余处，治理后的矿山边坡稳定性达标率100%；参与的流域治理工程使12条主要支流水质达到Ⅲ类以上。支撑全省森林覆盖率从52%跃升至62.81%，为长江、珠江上游构建起坚实的“绿色



苗岭山脉历史遗留废弃矿山生态修复示范工程部分生态修复图斑

屏障”。

铺就“生态致富路”。省地矿院坚持“生态产业化、产业生态化”理念，在修复区域植入特色产业，带动农户增收。在贞丰县北盘江镇金井村等地岩溶地貌突出，土层浅薄、岩石裸露率高的区域，筛选白刺花、花椒、精品水果等耐贫瘠、易存活且经济价值高的先锋物种；在修复后的土地上推广李子、花椒、茶叶等经济作物种植，形成了林业特色产业带，金井村核心治理区实现“石山变果园”的转型。六盘水钟山区大河镇采煤塌陷区生态修复，通过“山顶种茶叶、山腰种果树、山底种蔬菜”的立体种植模式恢复植被，特别是根系发达的茶叶树还实现了涵养水土与长期收益的双赢，让“矿山伤疤”变“生态富矿”；通过生态修复，打造“矿山遗址公园+生态茶园”综合体，实现“生态修复+旅游增收”双赢，真正让“生态包袱”变成“绿色财富”。

树立行业标杆。省地矿院参与编制的《山水林田湖草生态保护修复工作指南》及矿山修复、石漠化治理等12项地方标准，成为全省生态工程的“质量标尺”；其“地质调查-技术研发-工程实施-监测验收”模式，被纳入全国岩溶地区生态修复典型经验。通过技术培训带动基层培养生态管护人员，为贵州生态保护注入持续动力。

从乌江源的清流到乌蒙山的林海，从废弃矿坑的新生到石漠化坡地的丰收，贵州地矿人以二十余载坚守，用地质科技的力量，在喀斯特大地上书写了生态修复的奇迹。站在新的起点，省地矿院及院属单位将继续传承“三脉合一”的技术优势，以更精准的勘察、更创新的技术、更务实的行动，让“贵州绿”成为“两山论”最生动的注脚，为中国乃至全球岩溶地区生态修复提供了珍贵样本。🌱

（作者单位：院机关）

科技赋能矿山 固废治理谱写绿色新篇

——记精开公司的创新实践与责任担当

文/李 放

在贵州这片煤炭资源富集的土地上，煤炭产业既支撑区域经济发展的重要支柱，也面临着工业固废堆积的“生态考题”。2024年8月8日，贵州省黔地精开科技有限公司（以下简称精开公司）应势而生——作为国有控股企业，公司依托省属地勘单位深厚的技术积淀与资源优势，以“科技赋能地质，绿色重塑矿山”为核心理念，紧扣省委、省政府“富矿精开”战略部署，在工业固废处置与综合利用领域开辟出一条“变废为宝”的新路径，为贵州矿业绿色低碳转型注入强劲动能。

多元业务布局，构建矿业全链条服务体系

自成立以来，精开公司立足贵州矿业发展实际需求，逐步构建起覆盖“环境保护、矿山技术服务、地质灾害防治、土地规划与整治”四大领域的多元业务体系，为矿业全产业链提供“一站式、专业化”技术保障。

在环境保护领域，公司以“固废减量化、资源化、无害化”为核心，重点开展工业固体废物综合利用、废水废气处理、生活垃圾治理等业务，同时提供环境影响评价、环保工程承包与生态修复服务。

在矿山技术服务领域，公司凭借专业技术团队优势，提供全流程矿业技术支持：从矿产勘查，到瓦斯治理，再到隐蔽致灾因素普查与矿山防治水，全方位保障矿山安全生产。

在地质灾害防治领域，公司形成“勘查—设计—施工—监理”的闭环服务能力：前期开展灾害治理工程勘查与危险性评估，精准识别滑坡、崩塌、地面塌陷等灾害风险；中期制定个性化治理方案并组织施工，采用抗滑桩、截排水系统、植被固坡等技术手段消除灾害隐患；后期通过施工监理确

保工程质量，为矿山及周边居民生命财产安全筑牢“防护网”。

在土地规划与整治领域，公司聚焦“矿山土地高效利用与生态修复”，提供工程测量与勘察、土地复垦、水土保持、土地规划及整治等服务。针对煤矿采空区塌陷土地，公司通过土壤重构、植被重建等技术实现土地复垦，将废弃矿地转化为耕地或建设用地，助力贵州实现“耕地保护与矿业发展”的平衡。

核心主业突破，煤基固废综合利用的“贵州方案”

作为贵州省内首家开展煤基固废地表充填项目的企业，精开公司将“煤基固废综合利用与处置”作为核心主业，直面贵州煤炭行业“固废处置难、资源利用率低”的痛点，通过技术创新实现了煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏等工业固废的“变废为宝”。

在精开公司的多个项目中，“贵州渣坪煤业有限责任公司煤矸石井下充填开采技术攻关及试点示范应用项目”（以下简称“渣坪项目”）无疑是最具代表性的标杆工程。该项目于2023年由原贵州省煤田地质局荣源环保公司揭榜，联合精开公司共同攻关，旨在解决渣坪煤矿煤矸石堆存难题，探索煤基固废规模化处置的“实战路径”。

精耕细作，扎实推进前期筹备工作。渣坪煤矿位于贵州省毕节市大方县，是重要的煤炭生产基地，但长期的煤炭开采导致大量煤矸石堆积，不仅占用矿区周边耕地，还对周边水体与土壤造成潜在污染。为确保项目顺利推进，精开公司从2024年初便启动了全方位的前期筹备工作。

一是开展深度调研与地质勘察。公司组建专项



渣坪项目现场

调研团队，历时数月对渣坪煤矿的煤矸石产量、成分、堆存现状进行全面摸排，同时通过钻探、物探等技术手段，查明煤矿采空区的分布范围、体积、顶板稳定性等地质条件，为技术方案制定提供基础数据支撑。

二是组织专家论证与方案优化。公司邀请中国矿业大学、安徽建筑大学、贵州大学等多家高校，多位行业专家，召开多次技术方案论证会，针对煤矸石破碎工艺、浆液配比、注浆压力控制等关键环节进行反复优化，最终确定“三级破碎+精准制浆+数控注浆”的技术路线，确保方案的科学性与可行性。

三是推进设备选型与场地建设。根据技术方案要求，公司采购了振动料斗、鄂式破碎机、反击式破碎机、双级锤式破碎机、椭圆筛、粉煤灰制浆机、注浆泵橇等核心设备，建成了贵州首条地面制浆-井下充填的煤矸石采空区充填系统。并结合渣坪煤矿现场地形，建设占地约3456㎡的煤矸石充填注浆站，铺设注浆管路968余米，连接至煤矿井下采空区注浆孔，形成“固废破碎-制浆-输送-充填”完整的综合利用生产线。

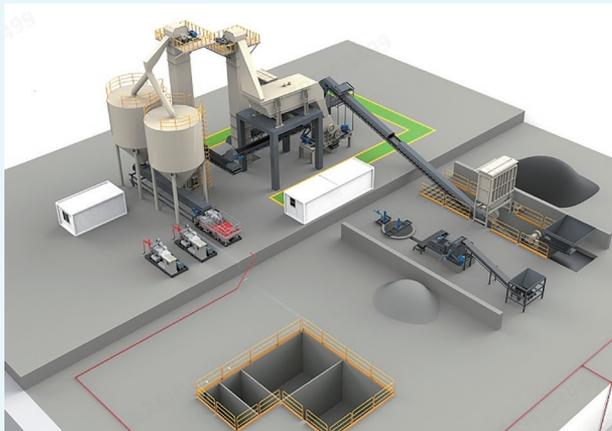
四是组建专项执行团队。从公司内部抽调地

质、采矿、环保、机械等专业的15名骨干人员，组建渣坪项目专项团队，明确各岗位职责与工作流程，确保团队成员熟练掌握设备操作与应急处置技能。同时，依托贵州省科学技术厅牵头组建的贵州省科学家工作站，特别邀请多位领域内资深专家（院士）构成专项顾问团队，为项目建设中的技术难点攻克、方案动态优化提供权威支持，切实保障项目建设高质量推进。

硕果盈枝，项目成果彰显示范价值。经过近1年的攻关与建设，渣坪项目于2025年3月正式投产运行，取得了显著的综合效益，成为贵州省煤基固废处置的“示范标杆”：

工程成果显著。项目建成的煤矸石充填注浆站，注浆能力达60吨/小时，双班日均处置煤矸石能力达960吨，截至目前，单个注浆站生产线处置煤矸石、粉煤灰能力超25万吨/年，能在很大程度上解决渣坪煤矿的煤矸石堆存难题，同时减少固废堆存占地，助力矿区周边生态环境改善。

技术成果丰硕。项目实施过程中，公司形成了《煤矸石井下充填开采技术规程》，申请“一种自适应调节破碎系统”“一种采空区浆液扩散监测装置”等发明专利、实用新型专利共计7项，发表



注浆站工艺流程-设施设备一览图



渣坪项目验收专家组实地勘察渣坪项目现场

《贵州渣坪煤矿煤矸石治理与资源化利用模式研究》（《绿色矿冶》期刊）、《坡度与管道长度的耦合效应对煤矸石浆液充注效率的控制作用研究》（《煤炭加工与综合利用》期刊）等学术论文12篇，进一步完善了贵州煤基固废处置的技术体系。

行业示范效应凸显。项目建设期间，贵州省领导多次专程到渣坪煤矿视察项目运行情况，对项目“科技赋能固废处置、绿色重塑矿山”的实践给予肯定；随后，贵州省地质矿产开发院、省科学技术厅、毕节市政府等部门先后组织省内外20余家企业到项目现场参观考察，推动渣坪项目的技术经验在全省乃至全国范围内推广。

夯实成果价值，释放多重效益。2025年9月23日，渣坪项目迎来关键节点——由贵州省能源局、省生态环境厅联合牵头，组织行业专家、煤矿企业代表等组成验收组，对项目进行全面验收。验收组通过实地核查生产线运行情况、审查技术文档与效益数据、质询核心技术细节等环节，最终一致同意项目通过验收。

此次验收不仅是对项目的权威认可，更释放出多重经济与环境效益。

可行性背书：官方验收结论直接证明了“煤矸石井下充填技术”在贵州地质条件下的成熟性与可靠性，消除了其他煤矿企业对技术落地的顾虑，为项目在全省煤炭产区的推广奠定了基础。

制度支撑价值：项目形成的技术规程、成本控制方案、生态效益评估数据，为贵州省后续制定

“煤基固废采空区充填地方标准”提供了实践依据，有效助力行业从“无序处置”向“规范治理”转型。

经济与环境双赢：从经济层面看，项目推广后可帮助煤矿企业降低固废堆存成本（如征地、防渗处理费用），同时通过采空区充填减轻含水层破坏、减轻地表沉降，为矿区地质环境保驾护航；从环境层面看，大规模推广能减少煤矸石露天堆存引发的扬尘、土壤污染、地表水污染等问题，每年可释放固废堆存占地超千亩，助力贵州“无废城市”建设与碳达峰目标实现。

站在新的发展起点，精开公司始终牢记国有控股企业的责任与使命，深度落实“富矿精开”决策部署，紧扣“十四五”资源循环利用、绿色低碳发展要求，同时前瞻布局“十五五”技术升级趋势，立足黔地资源禀赋与产业发展实际，持续深化具有自身特色的“产业赋能+服务地方”工作模式，着力推动战略规划与生产经营深度融合，不断夯实公司高质量发展的“基”与“脉”。

未来，精开公司将继续以“科技”为笔、以“绿色”为墨，在工业固废处置与综合利用领域持续深耕，力争到2026年实现“双百”目标，即综合利用煤基固废100万吨、减少占压土地面积100亩，为贵州矿业高质量发展贡献更多“精开力量”，同时向全国输出“贵州固废处置经验”，让“科技赋能绿色矿山”的理念在更广阔的土地上落地生根。

（作者单位：精开公司）

千余“伤疤”复青山

——113地质大队挥毫绘就矿山生态新画卷

文/邱小龙 赵维龙

黔地多山，也曾“伤”山。历史的开采，在贵州西南部的群山间留下了1119块生态“伤疤”——崩塌、滑坡、石漠化，如同大地上刺眼的补丁。

近年来，113地质大队用实际行动践行“优良生态环境是贵州最大的发展优势和竞争优势”“在生态文明建设上出新绩”。从2021年至今，开展了一场覆盖六盘水、安顺、黔西南三地的生态修复工程在这片热土铺陈开来。上千人/次地质工作者翻山越岭，用科技与汗水为这些“伤疤”敷药疗伤，让青山再披绿装。这不仅是山河的重塑，更是一场关乎长江、珠江上游生态安全的绿色保卫战。

资源支撑后的生态欠账

贵州西南部，是乌江与南北盘江的分水岭，被誉为“两江上游生态锁钥”。这里矿产资源丰富，曾为国家发展注入强劲动力。然而，长期的采矿活动也留下了沉重的生态欠账：地形破碎、土壤流失、植被消亡，昔日郁郁葱葱的山林，变成了岩石裸露的“秃头山”，水源涵养能力骤减，石漠化如同蔓延的“生态癌症”。

“消除这些历史欠账，筑牢‘两江’上游生态屏障，已刻不容缓。”这成为贵州在推进生态文明建设中必须解答的时代课题。

从“单点治理”到“系统重生”

转折始于一项总投资5.11亿元、获中央资金3亿元支持的示范工程——“贵州长江重点生态区历史遗留废弃矿山生态修复示范工程项目”。

与过去“种棵树、补点草”的简单复绿不同，此次修复是一场系统性、科学性的“生态手术”。项目团队创新运用“立体阻滞—三层重构”“多元复配—景观重建”等综合技术，直面岩溶山区“固土难、保水难、植物生长难”的三大难题。

“这就好比给生病的山体做一场精密的‘外科手术’。”项目技术人员形象地比喻，“我们先清除危岩体这些‘病灶’，然后通过土壤重构‘重塑肌体’，最后用植被恢复‘焕发新生’。”

两座矿山的“新生之路”

在六盘水市水城区红桥街道，一处曾满目疮痍的白云岩矿区正重获新生。技术人员采用改性糯米基植生层这种“古法新用”的科技手段，让坚硬的岩质边坡焕发绿意。如今，修复后的矿区已与周边的杭瑞高速沿线景观融为一体。

而在盘州市鸡场坪镇，播头砂石厂的修复则谱写了“一举多得”的篇章。项目不仅消除了地质灾害隐患，更通过“粮农一体”模式，将下部平台修复为良田，上部边坡恢复为林草，实现了生态效益与经济效益的双赢。“隐患消除了，地也回来了，我们发展特色种植的信心更足了！”当地村民的感慨，道出了民心所向。

绿水青山间的现代化图景

俯瞰黔贵大地，1119个修复图斑正如一支支灵动的画笔，在广袤山野间挥毫泼墨。这项预计于



盘县鸡场坪播头砂石厂矿山修复前、后照片

2026年全面竣工的工程，将带来新增耕地71.58公顷、林地170.84公顷，水土流失面积减少65%以上的丰硕成果。

这不仅仅是一次环境治理，更是贵州从“国家生态文明试验区”向“生态文明建设先行区”迈进

的坚实步履。当废弃矿坑变为良田林海，当“生态伤疤”化为“绿色财富”，贵州正在中国式现代化的画卷上，用生动的实践绘就了“绿水青山就是金山银山”的最美底色。[🌐](#)

（作者单位：113地质大队）



金井重生记

——贞丰县北盘江镇金井村石漠化综合治理纪实

文/龚芯磊 陈鸿申

七月初的炽烈阳光，终于挣破了十余日阴雨织成的茧。北盘江畔，三个身影遥指金井村。坡地舒展处，梯田在阳光里苏醒，陈鸿申、吴虹和唐素洪的笑容终于漫了出来。

金井村纳曼组前组长龙福兵的记事本里压着三片苞谷叶。1988年的叶片完整舒展，2005年的边缘蜷曲发黄，2016年的布满虫蛀孔洞。“土地在呼救。”他摩挲着发脆的叶脉，想起父亲临终前攥着的那把红土——那是老人在石缝间刨了半辈子攒下的“棺材本”。

喀斯特山区的时间刻度藏在岩石皴裂的纹路里。无人机传回的数字高程模型和影像显示，金井村15.10平方公里范围内，裸露基岩面积已达600余公顷。

“金井村所处的喀斯特石漠化区成土速率极低，坡耕地占比达60%以上，导致农业规模化、机械化难以推进。”设计负责人陈鸿申一脸皱眉地说道。“金井村人均耕地面积不足0.8亩，逼近联合国粮农组织的警戒线，土地资源禀赋直接锁死传统农业发展上限，形成土地资源硬约束。区域年均降水量1200毫米，却因岩溶漏斗导致地表水漏失率超60%。‘地表干旱化’与‘地下水资源开发成本高’成为当地农业发展面临的双重困境。”

“这里的地是筛子，雨是刀子。”72岁的龙婵阿婆比划着开裂的拇指，“去年种的薏仁米，收的时候还没簸箕眼儿大。”她的菜园嵌在房屋与岩壁的夹角里，二十七七个陶罐沿着石槽排成两列，每个罐底都沉淀着从屋顶收集的雨水。

经过深入基层群众、实地走访调查，项目组掌握了项目区域资源家底。设计阶段部署了农田生态功能提升、人类活动区缓冲带建设、林业生态功能提升工程，建设内容包括土地综合整治4.44公顷，坡耕地水土保持19.54公顷，人居环境综合整治2.00

公顷，水土保持林建设30.30公顷，林分组成优化49.96公顷。对应工程措施有场地平整、杂灌清理、垃圾清理、修建挡土墙、隔离带建设、科普牌、竣工碑、人工造林、补植、封育、平整工程、干砌石坎、客土、土壤培肥、新建和改建田间道路。《生态修复中心工作日志（2024年5月26日）》记录了该项目勘察设计评审过程：“今天，评审专家组深入现场进行踏勘，认真听取了项目组汇报，经质询和讨论后一致认为，勘察及施工图设计基础工作扎实、设计依据充分、工程布置及费用预算合理，同意勘察及施工图设计通过评审。”

夜晚八点的指挥部亮如白昼。项目经理吴虹抓起对讲机：“二部7号台地再加30厘米挡墙！”他的保温杯底积着褐色茶垢，杯身印着儿子手绘的“土地医生”卡通画，此刻正稳稳立在铺满蓝图的工作台上，与窗外的灯火通明交相辉映。

施工队开进村那天，十余台机器同时启动的轰鸣声，像苏醒的钢铁巨兽在低吼，瞬间撕裂了山村的寂静。那巨大的声浪卷上山梁，惊飞了成群结队的斑鸠，灰色的翅膀扑棱棱掠过低垂的云影，飞向远处的峰峦。旋即，橙色的巨臂探入沟壑，挖掘机的铲斗啃咬着贫瘠坚硬的土地，土方车排成长龙，在山谷间隆隆穿行。空气中弥漫着柴油燃烧后的特有气味和新鲜泥土的腥气，间或夹杂着吴虹和唐素洪的短促哨声及对讲机的电流嘶鸣。

然而，这粗粝的喧嚣之下，一种奇异的秩序正在生成。穿着鲜艳工作服、戴着安全帽的施工人员身影如蚁群般忙碌却有序地移动着。他们手持卷尺、标尺，精确定位着每一个坡度、每一条边线。

“这不是种地，是绣花。”村民张邦学蹲在工地边缘的安全区，捏着一小撮被翻出的深褐色新土，在指间捻动，望着眼前的一切，忍不住咂了咂

嘴。他身边搁着磨得发亮的锄头。这话带着几分新奇，几分困惑，也藏着一丝期待和折服。当无人机嗡嗡掠过天空，老人浑浊的眼睛跟着它盘旋的轨迹。他看见年轻的测量员手持平板电脑，那原本在老旧地图上歪歪扭扭的原始等高线，在年轻测量员的操控和规划图纸的指导下，正被魔术般地梳理、调整、重新勾勒。渐渐地，杂乱的曲线趋于平滑、规整、顺畅，宛如被一双无形的手悉心抚平，最终变成了温顺而清晰优美的五线谱，预备着在崭新的土地上奏响丰收的序曲。他看见工人们不是在漫无目的地挖掘，而是精确地塑造着田块的每一个细节。田间道的坡度和铺砌的小石子，梯田护坡的弧度，大型机械的威猛与微型工艺的精巧在此刻奇妙交融，大地像是被小心翼翼地剖开、治疗，再一针一线地缝合。

数日连绵雨终于歇息时，湿漉漉的泥土尚在微风中散发着清凉的气息。张邦学发现被清理平整的自家房前屋后的小块场地上，几颗坚韧的新芽已经从湿润疏松的泥土下悄然探出了头。那是施工队员们特意撒下的三角梅种子，作为初步的环境点缀。

老人认得那特有的带着稚嫩绒毛的小叶片。那一刻，一股难言的暖意和希望涌上心头。他想起孙儿常挂在嘴边的小学课文《我们的田野》。后来，趁着午后收工、现场人少，老人偷偷地拿出那本被翻得起毛边的小册子，带着一种近乎神圣的期待和托付的心情，将它悄然压在了指挥部一角厚厚的施工蓝图最底下那崭新、严谨的图册之间，仿佛将孩子口中那个关于沃野绿树的梦想，也悄悄种进了这片正在被精密治愈的土地深处。《项目部监测报告（2025年3月）》用数字详细记录了治理效果：“治理区土壤有机质含量提升至2.3%，地表径流削减率61%，植被覆盖度达62%以上。”

农历六月六，盛夏的阳光饱满而慷慨，金井村迎来了一年一度的庆典——不只是祭祀的肃穆，还有土地焕新后的欢腾。

龙福兵站在观景平台上，他没有急于眺望远景，而是微微俯身，目光沿着脚下的梯田一级一级地向下数去——十八、十九、二十、二十一，这整齐划一的二十一“步”，并非寻常梯级，而是蜿蜒爬升、巧妙连接着上方崭新的二十一层梯田的生产



金井村项目区航拍图（治理前）



金井村项目区航拍图（治理后）





治理后的坡耕地投入耕种

道。它像一道坚实的脊梁，又像一串流畅的音阶，稳稳地嵌在山坡的肌理上，将破碎贫瘠的过去梳理成井然有序的未来。他蓦然想起父亲下葬时的场景：一把被骄阳晒得发烫的故乡红土，被庄重地撒落在父亲的棺盖上，泥土簌簌而下，掩埋了至亲，也沉淀了故土难离的乡愁。此刻，他几乎能清晰地感知到——那些渗入棺木缝隙、混同着父亲骨血的红土微粒，在泥土中沉睡了漫长的岁月后，终于在自然伟力的循环中被分解、吸纳。或许就在脚下某株挺拔的玉米丛中，它的根系正贪婪地汲取着混有那抹“故土”与父辈精魂的水分与养料，让那一捧曾覆盖棺槨的红土，以一种不可名状的方式，在玉米青翠的茎秆、饱满的籽粒里流淌、重生。死亡与新生，告别与归来，在这片被重塑的土地上，完成了庄重而隐秘的交接。

暮色四合，远处的山峦渐渐模糊成深青色的剪影。喧嚣了一日的村落并未沉寂。村主任徐鸿深吸了一口带着新翻泥土味和植物清香的空气，从口袋里掏出一本磨了边的笔记本，借着天际最后一点微光，翻到最新一页。圆珠笔尖在粗糙的纸面上划过，留下两行简洁却沉甸甸的字迹：“村集体年收入同比净增80余万元。长期外出务工村民返乡人数达到20人。”这两串数字，不再是纸上冰冷的概

念，而是眼前灯火渐次亮起的农家院落里弥漫的饭菜香，是村头小卖部重新热闹的谈笑声，是孩子们能在父母身边嬉闹的安稳与满足。它们如种子般扎根在这片被精心治愈的土地上，抽出了肉眼可见的希望之芽。

文化广场的灯带次第亮起，瞬间将广场勾勒成一枚镶嵌在山坳里的璀璨明珠。灯光柔柔地漫溢开来，流淌在广场后一堵特意保留的、布满岁月刻痕的古老石墙上。投影在石墙上的布依古歌《造万物》字幕，正与山野间鲜活灵动的夏夜虫鸣奇妙地交织、应和着，谱写出金井的虫鸣合奏曲。

后记

金井村的蜕变档案里收藏着特殊标本：岩缝中取出的百年树根化石，梯田里收割的第一穗玉米，还有龙福兵新换的记事本——首页贴着两片夺目的三角梅叶。

有诗乃曰：

嶙峋赤地篆沧桑，曾是娲皇补天伤。

铁臂拓荒犁石骨，青绸织网固山梁。

千畦碧雨涵秋实，廿顷金波涌日光。

漫把荒畴裁锦绣，炊烟裹月入新仓。📍

（作者单位：106地质大队）

闻“汛”而动 向“险”而行

——省地矿院“四个到位”筑牢地灾防治技术保障网

贵州省地矿院挂牌后，在首个汛期便迎来一场严峻考验。面对复杂多变的地质灾害防治形势，我院坚决贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要指示精神，以“人民至上、生命至上”为根本遵循，创新构建“四个到位”工作体系，为全省地质灾害防治筑起一道坚实的技术屏障。

责任到位，织密组织保障网。创新建立“院领导包片、处级干部包县”的立体化检查指导工作机制。院主要领导深入一线、靠前指挥，分管领导分片督导，处级干部驻点指导，实现全省86个县（市、区、特区）技术保障全覆盖。

与此同时，我院构建起完善的组织架构——成立由院主要领导任组长的领导小组，建立涵盖全院精英的专家库，制定应急响应、信息报送、现场处置、会议召集、综合保障等全流程工作机制，确保地质灾害防治驻县技术保障服务工作正常有序推进。

要素到位，夯实技术保障根基。省地矿院下属31家技术保障单位在这个汛期展现出强大的保障实力：111个保障工作组，408名专业技术人员、119台越野车、125台无人机迅速集结，形成一股强大的技术保障力量。每个保障组至少配备3名技术人员、1辆专用车辆和必要装备，在汛期全天候值守。这支“召之即来、来之能战”的专业队伍，成为守护人民群众生命财产安全的重要保障。

技术到位，彰显专业支撑效能。在丹寨县南皋乡，驻县技术保障组凭借专业判断，协助当地政府执行“三个紧急撤离”，成功避险15户27人伤亡。这一案例入选2025年全国8个地灾成功避险案例。这是我院专业技术实力的生动体现。

省地矿院下属各技术保障工作组针对所在县（市、区、特区）地质环境条件和地质灾害发育特点，构建了“驻县专业技术人员”、“队（院、公司）级地灾专家”和“院级地灾专家”三级技术支撑体系，上下联动，为县、市、省三级政府提供了有力的地质灾害防治技术支撑。截至9月底，全院完

成地质灾害隐患点及风险斜坡排查巡查43138处，开展地质灾害应急调查4594次，提交应急调查报告943份、阶段性总结报告80份、专项排查报告103份；协助地方政府开展地质灾害科普知识宣传1000余次，共计6000余人次，发放宣传资料70000余册；开展地质灾害防治知识培训460场，共计27669人。

响应到位，锻造应急救援尖兵。我院建立“线上+线下”双轨调度机制，通过“地灾保障”微信群等平台，及时传递预警信息60余次，确保指令畅通、响应迅速。在贵州强降雨期间，及时组织下属单位50余名专家到三都、从江、榕江等地协助地方开展地质灾害风险隐患识别工作。截至目前，全院协助地方政府累计成功避让地质灾害69起，紧急转移人数1504人，避免人员伤亡1568人。先后参与了5月大方县果瓦乡山体滑坡应急处置、榕江县洪涝灾害水体污染应急处置、6月24日厦蓉高速猴子河特大桥垮塌应急处置、7月8日习水县东皇街道关坪村九角岩滑坡避险等任务，为应急抢险救援、避险处置提供了地质技术支撑。

省地矿院以过硬的技术实力、有效的保障举措得到了地灾技术保障驻地党委政府的充分肯定，更得到了省委、省政府的通报表扬。先后收到毕节市委、市政府发来的感谢信，下属6家单位收到地方政府感谢信8封、锦旗4面。8月6日，在中共贵州省委、贵州省人民政府通报表扬的2025年全省抢险救灾表现突出集体和个人名单中，省地矿院所属114地质大队获“表现突出集体”，咨询中心袁颖、104地质大队王仕远分获“表现突出个人”荣誉。这是对省地矿院以专业和担当守护人民群众生命财产安全的高度肯定，是贵州地矿院践行“人民至上、生命至上”理念的生动诠释。

随着汛期进入尾声，他们依然保持着“时时放心不下”的责任感，继续守护着这片土地的安全与安宁。📍

（地质环境工程处供稿）

筑牢“安全堤坝”

——省地矿院汛期安全生产交出优异答卷

文/赵廷佳

面对今年汛期与“七下八上”的关键节点，省地矿院上下联动，多措并举，以高度的责任感和扎实的行动，牢牢守住了安全生产防线，为确保全院安全平稳度汛交出了一份优异答卷。

高位部署，下好安全“先手棋”。结合汛期安全生产特点，省地矿院于6月、9月组织召开了2025年第二、三季度安全生产专题会议，总结前期工作，部署下一阶段工作。

会上，院安委办分析当前安全生产形势及汛期安全生产工作特点，系统总结治本攻坚三年行动成效，重点对国庆、中秋节期间的安全防范及第四季度全院安全生产工作进行了周密部署。通过明确“路线图”、划定“责任田”，进一步压紧压实了各级单位的安全生产主体责任。

宣教结合，织密应急“防护网”。在今年安全生产月期间，省地矿院精心组织，通过观看警示教育片、发放宣传资料、开展线上培训等多种形式，在全院范围内营造出浓厚的安全氛围。

6月24日，一场主题为“人人讲安全·个个会应急”的专项科普线上培训，吸引了全院2397名职工参与，实现关键岗位人员的全覆盖，有效提升了干部职工的风险辨识与自救互救能力。

理论还需与实践结合。8月19日，由省自然资源厅主办、省地矿院承办、102地质大队协办的2025年地质勘查行业生产安全事故应急救援演练，在遵义市红花岗区深溪镇何家台锰矿普查项目现场举行。这场高规格、实战化的演练，不仅检验了省地矿院应急预案的科学性和应对突发生产安全事故的处置能力，也极大地锻炼了应急救援队伍的实战水平，为可能发生的险情做好了充分准备。

此外，为持续提升安全管理水平，省地矿院

委托培训机构于10月14日组织开展安全生产管理干部能力素质提升培训班，并分期开展安全生产资格证复审、换证培训，为安全生产提供持续的人才支撑。

深入一线，排查隐患“无死角”。院安委办坚持“全面排查、突出重点”的原则，成员们分组分批，主动下沉一线，足迹遍布各下属单位的施工现场、基地家属区以及地灾技术保障区县。

自6月以来，院党委委员、分管安全副院长赵霞七次带队，深入各类项目和基地家属区。检查不满足于“听汇报、看材料”，而是直奔现场，实地查看工程现状和设施运行情况，详细查阅项目部安全管理台账，并与一线施工人员面对面交流，倾听基层声音，查找潜在风险。

据统计，本轮覆盖全行业、全基地的安全生产与消防大检查，累计检查基地办公区18家/次，施工现场27个/次。针对发现的问题，现场下达安全隐患整改通知书15份，并建立台账，跟踪督办。所有隐患均在限期内完成整改，整改回复率达100%，且未发现风险性较大及以上隐患。

常态长效，坚守安全“生命线”。截至10月，全院防汛安全形势基本平稳，总体可控。各单位对防汛工作认识到位，责任体系基本健全，日常管理和巡查工作有序开展，前期准备的防汛物资储备较充分，为安全度汛夯实基础。

安全管理工作没有“休止符”。省地矿院将继续保持高度警惕，密切关注极端天气变化，严格执行24小时值班制度，加大巡查力度，以“时时放心不下”的责任感，持续抓好各项安全生产工作，确保全院安全生产形势持续稳定，为高质量发展保驾护航。

（作者单位：院机关）

护佑1.97万群众平安！ 用专业与担当筑牢地质灾害“防护墙” ——三总队地质灾害防治协作技术保障团队工作纪实

文/黄铁多

“成功避险后的欣慰，是我们最踏实的收获。”这是三总队地质灾害防治技术保障组队员们常挂在嘴边的话。近年来，这支队伍深耕黔北大地，用专业技术守护一方平安，在地质灾害防治保障工作中交出一份“人民至上、生命至上”的答卷。

以责任为盾，筑起“防护墙”。三总队自2020年起陆续承担金沙县及遵义市绥阳县、新蒲新区、播州区等县（区）的地质灾害防治协作技术保障工作。从深山村寨到城镇边缘，队员们的足迹遍布服务县（区）的每一处隐患点，用“时时放心不下”的责任感筑牢群众的安全防线。

“地质灾害点多面广、突发性强、危害性大，坐在办公室里是干不好地质灾害治理的。”三总队岩土中心主任、地灾防治工作总负责人冯禄强的话，道出了地灾防治工作的艰辛，也道明了地灾防治协作团队的实干理念。他常常冲在第一线，踏勘一个个隐患点，掌握第一手资料。“只有到现场摸清情况，治理方案才敢说‘心里有底’。”多年来，团队24小时应急值守成常态，彻夜监测、冒雨排查是家常便饭，只为在灾害来临前抢出“黄金避险时间”，减少群众财产损失，保障群众生命安全。

以成效说话，“拦下”2.5亿元损失的民生答卷。2023至2025年，三总队完成46处隐患点治理，直接保障1.97万群众的生命财产安全，减少直接经济损失超2.5亿元。在2023年“6.21”绥阳县旺草镇岩石垮塌毁坏房屋灾情、2024年“6.18”播州区暴雨灾害、2025年遵义市防汛四级应急响应、2025年“7.25”播州区平正事故等突发险情中，队员们第一时间抵达现场，查明灾害源头、协助当地政府指导群众撤离、布设警戒标志，用专业响应将风险降到最低。

守护平安，更传递“避险智慧”。团队长期驻点开展科普宣传，2023至2025年累计发放地质灾害防治宣传资料3.5万余份，组织培训188场、应急演练788次，8800余名群众在互动中学会了“识灾、避灾、自救”。“以前看见裂缝、落石就心慌，现在知道怎么观察、往哪跑，心里踏实多了！”村民的话，道出了防灾科普宣传工作的成效。

以创新为翼，技术赋能让防治更精准高效。三总队为技术保障组配备无人机、专业监测设备，通过台账隐患点核查、风险斜坡排查、群防体系构建工作“组合拳”，实现从“被动应对”到“主动防控”的转变。2023年以来，团队提交应急调查报告252份，排查隐患点699处、风险斜坡681处，为地方政府“隐患早治理”提供了精准依据。

专业投入积极转化为经济发展动能。2023年地灾防治项目产值4100余万元，2024年增至4800余万元，2025年截止7月已达2300余万元。地质灾害防治协作工作是“知识密集型、技术密集型”项目，在同一地区服务时间长，可为获取当地地质项目开辟市场提供宝贵机遇，这样的技术服务模式，为地勘单位转型提供了一个有力的新方向、新支点。

冯禄强、李元琴……三总队地灾防治协作团队用心用情用力弘扬“爱国奉献、开拓创新、艰苦奋斗”的新时代地质精神，连续两年收到遵义市自然资源局感谢信，工作得到服务县（区）政府部门的充分肯定和表彰。如今，他们正行进在地质灾害防治一线，用行动诠释着“人民至上、生命至上”的誓言，用专业为贵州地质安全筑起一道坚实的“防护墙”。🌐

（作者单位：三总队）

智勘破局 矿绘新篇

——贵煤物探智勘平台引领矿山数智革命的生动实践

文/周渝



当前，我国正深入推进能源革命，加快建设新型能源体系，矿山行业作为能源供应的重要源头，其智能化、绿色化转型成为落实“双碳”目标、保障能源安全的关键抓手。在这场行业变革中，省地矿院一七四队联合贵州煤田地球物理勘探有限责任公司，以贵煤物探智勘平台为核心载体，走出了一条从“经验驱动”到“数据驱动”的转型之路，为新时代地勘行业高质量发展注入强劲动能。

应时代之问，锚定能源转型的智勘使命。随着新一轮找矿突破战略行动深入实施，以及矿山智能化、绿色化发展要求不断提升，传统地勘行业长期面临的“数据孤岛”“监管滞后”“安全防控被动”等痛点愈发凸显——地质数据分散在不同系统难以整合，人工巡检效率低下且存在安全风险，安全隐患预警不及时导致事故风险攀升，这些“拦路虎”严重制约着矿山现代化进程。

一七四队凭借深厚的技术积淀与丰富的实践经验，主动扛起创新大旗。2022年，团队率先启动透明矿山建设试点研究；2024年1月30日，“贵煤物探”品牌正式揭牌，同步成立“精细化探测应用技术创新工作室”“测井应用技术创新工作室”“透

明化矿山研发中心”，为技术创新搭建起“产学研用”一体化平台；2025年8月28日，“贵煤物探智勘平台V1.0”成功研发并获国家计算机软件著作权认证，标志着矿山智能化建设从“纸上蓝图”变为“实景应用”。

不同于传统平台的单一功能，贵煤物探智勘平台自诞生起便自带“差异化基因”：以分布式微服务架构构建稳定“骨架”，以双引擎可视化系统打造精准“慧眼”，以AI智能决策赋予核心“大脑”，形成覆盖地质保障、勘查管理、矿山监管、开采分析、矿种分析、空间管理、灾害预警、项目管理的全场景解决方案，真正为矿山装上“智慧中枢”，让数据成为驱动安全生产、合规发展的“新矿脉”。

走攻坚之路，书写技术创新的奋斗答卷。在贵煤物探智勘平台的研发过程中，“执行力”与“创新力”成为团队最鲜明的标签。作为平台核心负责人，物探公司总经理罗聪面对“从零搭建微服务架构”的艰巨任务，既当“学习者”又当“协调者”——不仅牵头钻研三维渲染原理，还要与地质解释工程师、数据处理工程师反复沟通需求，仅

用两个月就完成了平台基础框架搭建。为实现物探异常体的智能识别，他带领团队连续一个月优化算法，反复对比实验数据，最终将理论模型转化为一线人员“点鼠标就能用”的智能工具，让技术真正服务于生产实践。

在“两室一中心”的协同作战下，团队构建起“前端研发——数据解析——成果转化”的完整创新链条：精细化探测应用技术创新工作室攻克复杂地质条件下的数据采集难题，让每一组数据都精准可靠；测井应用技术创新工作室深耕数据解读，从海量信息中挖掘地质“密码”；透明化矿山研发中心则推动技术整合，让创新成果快速落地。正是这样的“组合拳”，让平台研发少走了许多弯路，也让技术创新更接地气。

为适配矿山复杂的作业环境，团队在“软硬协同”上狠下功夫：硬件端配置高性能计算服务器与专业GPU显卡，搭载高精度激光雷达系统，确保数据采集、模型渲染“又快又准”；软件端采用分布式架构设计，后端整合结构化数据存储、高速缓存等模块，前端引入多线程处理机制，解决了海量三维模型加载时的界面卡顿问题。更值得一提的是，团队创新研发的双引擎融合技术，实现了地理空间数据与三维模型的无缝衔接，既保证了可视化效果的精准度，又兼顾了操作的流畅性，让“地下情况”在屏幕上清晰可见。

结硕果之实，彰显数智赋能的实践价值。“以前靠经验判断煤层走向，现在一点就能看到厚度、岩性，还能提前预警风险，工作效率和安全性都得到了大幅提升。”在某煤矿的试点现场，一线地质人员的感慨，道出了贵煤物探智勘平台的实用价值。自投入试点以来，平台凭借“八大模块+AI大脑”的创新矩阵，交出了一份亮眼的“成绩单”。

这是一套覆盖矿山全生命周期的“智慧工具箱”：可视化驾驶舱如同“中枢神经”，整合矿种统计、储量动态等关键指标，矿山全局状态一屏尽览；地质保障系统化身“地下透视镜”，基于多源数据构建1:1数字模型，支持模型剖分、空间测量等操作，复杂地质问题的解译时间缩短了一半；监测预警模块担当“智能哨兵”，既能监测岩溶、老空

区等隐蔽致灾因素，又能快速响应越界开采等违规行为，为矿山安全筑起“双重防线”；项目管理模块遵循“四控四管一协调”要求，梳理勘察全流程关键节点，让每一个环节都可控可溯；而AI大脑则是平台的“决策内核”，融合多维度数据构建分析模型，为安全风险预判提供科学支撑，贯穿勘探、开采、监管全过程。

团队打造的“地质+多源异构”数据平台，实现了地质信息与矿山生产、安全监管等数据的深度融合；构建的地灾预测与地质物探综合服务平台，为矿山灾害防控提供了系统解决方案。这些创新实践不仅提升了品牌影响力，更为行业多元化发展探索了新路径。

向未来而行，擘画智慧矿山的生态蓝图。站在新的起点，贵煤物探智勘平台的脚步从未停歇。团队深知，智能化建设不是“一劳永逸”的工程，而是需要持续迭代、不断完善的长期任务。

在短期规划中，平台将重点推进V2.0版本迭代：优化界面设计，让操作更便捷；升级属性管理功能，让数据更规范；新增储量检索与危险源预警模块，让服务更全面。同时，团队将聚焦视频孪生技术的场景应用，按照“先露天后井下”的路径，开发露天矿专属解决方案，集成设备实时监控、边坡稳定性预警等功能，让“数字矿山”与“实体矿山”同步运行。

从长远来看，团队的目标是构建“数智矿山生态系统”：技术层面，加快核心技术的专利布局，掌握更多自主知识产权；应用层面，打造一批数智透明矿山典型案例，形成可复制、可推广的经验；生态层面，对接监管部门与矿山企业的个性化需求，提供定制化解决方案，最终实现矿山全要素、全流程的数字化映射与智能化管控。

从品牌初创到平台落地，从技术攻坚到实践赋能，贵煤物探智勘平台的成长，是地勘行业数字化转型的一个缩影，更是新时代地质人践行“能源报国”使命的生动写照。未来，“贵煤物探”将继续发挥优势，为建设新型能源体系贡献更多力量！

（作者单位：一七四队）

以科技创新为翼 书写传统测绘单位转型新篇

文/韦汉华

贵州地矿测绘院坚持围绕以“测绘主业立院、多业并举强院、以提升服务兴院”这一发展路径，探索出一条从传统测绘向现代综合技术服务转型的实践路径。

科技筑基，以创新投入激活发展动能。科技创新是贵州地矿测绘院转型发展的核心引擎。近年来，该院将科技创新置于战略核心位置，投入科研经费重点用于先进设备引进、研发平台搭建和科技成果转化，为传统测绘业务向高精尖技术领域延伸奠定坚实基础。

在科研产出上，该院交出了一份亮眼的“成绩单”：近3年获得科技奖项10余项，获专利2项、省级科研项目立项2项，成功跻身原省地矿局5个创新团队之列，下属贵州地矿测绘院有限公司更成为全省第一批新型研发机构培育对象。同时，该院完成12个厅级以上科研项目立项，拥有35项计算机软件著作权、1项获软件产品认证，发表核心期刊论文10篇、其他论文60余篇。这些成果不仅填补了该院部分技术领域的空白，更成为推动业务拓展的“金钥匙”，实现了“成果赋能项目、项目带动科研”的良性循环。

为保障科技创新落地，该院创建了科技创新中心，完善了科研管理机制。配备了先进的北斗接收机、机载激光雷达扫描仪、遥感影像处理集群及软件等设备，为精准高效的测绘工作提供了技术支撑。依托这些设备，该院在贵州省第三次全国国土调查等重点项目中持续优化生产方法，将服务延伸至国土执法、生态监测等多个领域，逐步从传统测绘向综合性技术服务转型。

主业深耕，以硬核实力扛起责任担当。作为贵州省测绘行业的“双甲级”测绘单位，测绘

院始终坚持深耕主业，将资质建设作为拓展业务的“通行证”，以过硬的技术和高度的责任担当，不断强化资质建设，在多项重大项目中屡创佳绩。

目前，该院已拥有10余项资质，涵盖测绘资质甲级、工程勘察类工程测量甲级、城乡规划编制乙级、地质灾害危险性评估乙级、土地规划乙级、城乡规划乙级等，从测绘到勘察、从规划到防治，全方位的资质体系为多元服务奠定了基础。资质的不断升级与增项，不仅体现了该院的成长历程，也为其跨领域服务提供了坚实保障。

在国土调查方面，该院表现尤为出色。2022年7月，该院凭借在贵州省第三次全国国土调查中的突出表现，获“贵州省第三次全国国土调查先进集体”称号，16名干部职工获评“突出个人”。这并非该院首次在国土调查领域获此殊荣，早在2007年，该院就承担了贵州省内外12个县（区）的土地调查工作，获贵州省“三调”先进集体、先进个人等多项表彰。

近五年来，该院投入生产经费逾亿元，累计投入20万余人次参与外业举证，完成110余万个实地举证图斑，外业人员顶着贵州喀斯特地貌的复杂地形，穿梭于深山密林开展实地核查；内业人员熬夜加班整理数据、建库，确保每一个图斑信息准确无误。最终，该院提交的成果通过国家核查，质量优良且错误比率低于全省平均水平，所有项目成果均按要求准时上报，助推了全省“三调”工作的及时完成。

理念变革，以多元布局打开发展新局。随着时代发展，该院深刻认识到，传统测绘单位要实现可持续发展，必须打破“单一业务”的局限，以理

念变革推动服务领域的多元化拓展。近年来，该院以科技创新为引领，不断突破行业边界，在非传统领域创造佳绩，逐步构建起多领域、多元化的服务格局。

2022年6月29日，该院参与编制的《贵州省第一次全国自然灾害综合风险普查综合风险评估与区划工作指南》获得国务院普查办的高度认可。国务院普查办评价贵州省相关工作“抓得紧、抓得实，走在全国前列”，并指出该指南“内容全面、可操作性强”，被印发至全国各地学习借鉴。除此之外，该院近年的多元突破还有很多：2014年首次获得规划设计类奖项，2021年首次开展森林调查工作，还成功参与全国示范性项目……从工程勘查、城乡规划到土地规划、林业调查，该院不断超越自我，拓展服务领域。这些突破不仅为该院带来了更多项目资源，锻炼了技术队伍，更引发了对传统地矿测绘队伍未来发展路径的深度思考。

为推动理念变革落地，该院在人才培养与平台搭建上持续发力。精选全院优秀人才，举全院之力组建了测绘工程技术研究中心、国土空间规划技术研究中心、生态环境技术研究中心、航测与遥感技术研究中心、空间信息技术研究中心、地质文旅数字创新研究中心等多个研发中心，覆盖测绘全产业链。同时，积极开展对外合作，与广州南方公司、贵州大学等企业和高校携手，共同探讨新技术、新设备、新工艺的应用与科技成果转化，提升技术服务能力。

成果转化，以服务社会彰显测绘价值。科技创新的最终目的，是将技术成果转化为服务社会的实际能力。测绘院始终以政府 and 市场需求为导向，以项目为依托，将科研成果深度融入乡村振兴、应急管理、生态保护等领域，切实履行公益服务职能。

在应急管理领域，该院参与的全国自然灾害综合风险普查工作，不仅编制出获全国推广的工作指南，更创新形成了高效的工作模式。该院依托全国自然灾害综合风险普查工作，创新形成“省级统筹+州市配合+专家评审+技术支撑”

为模式，分“打基础、抓落实、获经验”三步走推进风险评估工作。尤为亮眼的是，团队立足仁怀市地方特色，将白酒行业安全风险研判纳入普查对象和范围，成为“一省一县”评估与区划工作的创新之举，实现了评估成果与地方产业布局的紧密结合，为地方应急管理提供了精准的技术支撑。

在乡村振兴领域，该院的表现同样突出。2021年上半年，该院凭借过硬的技术实力，成为省农业农村厅高标准基本农田规划设计省级质检技术支撑单位，同时承担2021年度省级高标准农田建设项目上图入库技术支撑工作。其中，贵阳市现代山地高标准农田建设示范项目（开阳县宅吉乡）实施后社会影响巨大，具备广泛推广价值，得到地方政府和群众的高度肯定。该项目建成高标准农田约5220亩，新增耕地115亩，平均提升耕地质量3至5等，整治后耕地坡度控制在5度以下，每亩粮食产量增加600至1000斤，直接受益人口达3400余人。在该项目的带动下，该院继续发挥专业技术优势，在省内七个县（区）开展高标准农田建设及土地综合整治项目，为各地提供从规划设计到质量检测的全流程专业技术服务，用测绘技术为粮食安全和乡村振兴保驾护航。

此外，该院还全力推进地方政府公益性技术服务，选派优秀技术人员到政府机关提供驻场技术服务——从省应急厅的灾害风险评估到农业农村厅的农田质检，从自然资源部门的执法支撑到规划部门的方案编制，每一个技术服务岗位上，都有该院技术人员的身影。这些服务不仅是该院科技成果转化的具体化实践，更让“测绘为民”的理念深入人心。

对照国家和贵州省关于科技创新发展的相关政策要求，测绘院通过建设新型研发机构、深化产学研融合，正稳步从粗放发展迈向高质量发展。未来，测绘院将继续以科技创新为翼，以服务社会为任，在推动行业进步与地方发展的道路上稳步向前，书写更多精彩篇章。📍

（作者单位：测绘院）

筑基固本强支撑 凝心聚力促发展

——省地矿院深化“四强”党支部建设， 推动基层党组织建设全面提质、全面加强

党的工作最坚实的力量支撑在基层，只有基层党组织坚强有力、党员发挥应有作用，党的根基才能牢固，党才能有战斗力。

习近平总书记对中央和国家机关基层党组织建设作出重要批示强调，“着力建设政治功能强、支部班子强、党员队伍强、作用发挥强的党支部。”“使每名党员都成为一面鲜红的旗帜，每个支部都成为党旗高高飘扬的战斗堡垒。”

省地矿院坚持大抓基层的鲜明导向，围绕基层基础强双基，持续提升基层组织力，着力建设政治功能强、支部班子强、党员队伍强、作用发挥强的党支部，积极选树政治素质好、岗位履责好、作风品行好、群众评价好的党员，推动全院各级基层党组织焕发出旺盛生机活力、广大党员激发出强劲内生动力、基层党建工作不断提质增效，党建引领推动落实重点工作任务、推动单位发展提供了坚强组织保证。

增强政治功能，模范践行“两个维护”。政治功能是基层党组织的“魂”。各党支部认真学习习近平新时代中国特色社会主义思想，扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，一体推进学查改，以支部工作的新进展深化学习教育，以学习教育的实际成效推动支部建设高质量发展。102地质大队第三党支部持续加强党的创新理论武装，积极创建“找矿尖兵”党建品牌，支部党员在学思践悟中不断增强“两个维护”的政治自觉、思想自觉和行动自觉。五总队勘测院党支部坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，引导支部党员在真信笃行上作表率，不

断增强党员干部的政治判断力、政治领悟力、政治执行力。机关第二党支部坚持“第一议题”抓学习，“第一遵循”抓贯彻、“第一政治要件”抓落实，持续推动习近平新时代中国特色社会主义思想走深走实。

建强支部班子，夯实党建基础。支部强不强，要看“领头羊”。各党支部牵住党建责任制“牛鼻子”，落实全面从严治党主体责任。支部班子选优配强、各负其责；严格落实组织生活制度。114地质大队总工办党支部班子由技术骨干与管理精英“双优”搭配，以“头雁效应”激发“群雁活力”，在矿泉水勘查、地下水污染防治、地质灾害防治、生态保护修复等急难险重任务中冲锋在前，带领支部党员立足主业，在地质科技创新和技术质量管理等方面作出了重要贡献。地质勘测设计院（工勘公司）生产一党支部班子团结协作、开拓创新，形成了“支部书记抓主业主责、支部委员履职尽责、全体党员共同参与”的工作格局，不断提升支部凝聚力、向心力、战斗力。一七四队物探党支部选优配强支委班子，班子成员心往一处想、劲往一处使、拧成一股绳，及时对支部重要工作进行讨论、作出决定、抓好落实。在做好传统煤田测井业务的基础上，延伸开展煤层气页岩气测井、磷矿金矿等非煤矿产测井业务，不断扩宽业务范围、提升综合竞争力。

建强党员队伍，激发内生动力。党员是党的肌体的细胞，党的执政使命要靠千千万万党员卓有成效的工作来完成。各党支部注重党员干部素

质能力提升，坚持严管与厚爱相结合，持续激发党员的内生动力。104地质大队黔南地质矿业有限责任公司党支部织金县猫场磷矿详查项目党员，积极克服山火、凝冻、大风等极端天气，面对项目时间紧、任务重的挑战，率先垂范，春节期间坚守岗位，一方面协助村民抗旱扑救山火，另一方面，加班加点追赶项目工期，顺利完成详查工作，估算矿床规模达到特大型。物化探总队矿产勘查所党支部党员冲锋在前，积极参加政府组织的地质灾害应急调查工作和地质灾害排查、勘查、治理工作，持续开展地质灾害知识宣讲和应急演练，筑牢群众生命安全堤坝，为贵州防灾减灾工作及地质环境保护提供了强有力的技术支撑。地质勘察研究院地质调查一队党支部党员扎根一线，勇于承担急难任务，积极攻克技术难题，在坞铅煤炭资源普查项目中攻深找盲，助力坞铅煤炭普查工作取得明显成效。

聚焦作用发挥，推动高质量发展。基层党组织组织能力强不强，抓重大任务落实是试金石，也是磨刀石。各党支部把“作用发挥强”作为“四强”党支部建设的落脚点，将完成中心任务和本职工作作为检验党性的考场，推动党建和业务深度融合、“同频共振”、“同向发力”。围绕新一轮找矿突破战略行动、“富矿精开”重点工作，112地质大队第四党支部实施2个重晶石矿普查项目，初步预计重晶石资源量千万吨，实现安顺地区近十年以来重晶石找矿新发现。申报的新一轮找矿突破项目入省自然资源厅找矿项目库9个。地质矿产勘查院生产经营党支部自新一轮找矿突破战略行动实施以来，共主持实施省地质勘查基金项目18项，在铝多金属、萤石、重晶石、铌稀土等矿种方面实现了较好的找矿突破。在赫章县罗州硝洞铅锌多金属矿勘查中取得了重大找矿突破，新增铅锌金属资源量超百万吨，为全省“富矿精开”战略部署和保障国家资源安全做出较大贡献。实验室生产党支部组建检测团队，新增矿产品资质检测检验资质，增项为10类矿种120余项参数，涉及磷矿石、铝土矿、萤石、重晶

石、石英岩、硅酸盐岩石、金矿石等多个矿种，完成170余个参数的试验方法验证工作，为新一轮找矿突破矿产分析化验提供有力保障。

以评促创、以创促建。截至目前，省地矿院获省直机关评定命名的“四强”党支部29个，“四好”党员11人。下一步，省地矿院将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕全院中心工作任务，以“四个着力”为抓手，持续深化“四强”党支部创建、“四好”党员选树，切实把党建成效转化为省地矿院高质量发展的推进剂，把党建优势转化为发展胜势，在推进中国式现代化的贵州实践中展现新担当新作为。

着力完善制度机制，从实际出发，研究制定院“四强”党支部创建、“四好”党员评选管理办法，把“四强”党支部创建、“四好”党员选树与模范机关创建、“两优一先”表彰结合起来，进一步规范创建、评选工作，使创建工作成为加强全院各级基层党组织建设的重要抓手。

着力强化典型引领，坚持评定一批、示范带动一片，持续总结推广“四强”党支部建设经验，组织开展“四强”党支部建设经验交流会、片区党建工作交流会等，打造基层党建经验交流的平台、成果展示的舞台、培训党务干部的讲台。

着力加强动态管理，严格标准条件，合理确定年度命名比例，从严从实评定“四强”党支部、选树“四好”党员，对“四强”党支部、“四好”党员实施动态管理，每年开展评定命名和复查复核，巩固创建成果。

着力提升能力素质，组织开展党支部书记培训，院每年开展党支部书记示范培训班，按党组织隶属关系实现党支部书记培训全覆盖。围绕强化基层党支部书记的政治素养、提升履职能力、锤炼过硬作风，坚持党建与业务工作相结合，设置贴合党支部书记队伍实际需求的培训课程，切实提高党支部书记的综合素质，推进党支部建设，建强战斗堡垒。🌟

(党建工作处供稿)

扎根一线办实事 驻村帮扶显初绩

我院乡村振兴驻村工作队自7月进驻大方县以来，认真贯彻落实省、市、县关于驻村帮扶工作安排部署，着力加强驻村队伍管理，凝聚驻村工作合力，践行宗旨为民服务，44名驻村干部（含5名驻村第一书记）到岗后迅速深入一线、深入群众，全力巩固拓展脱贫成果、助力推进乡村全面振兴，力争在驻村帮扶中交出一份让人民群众满意的答卷。

建体系强管理，夯实驻村帮扶的“硬支撑”

“分片管理、制度先行，才能让驻村工作有章可循、有力可抓。”院驻村工作队队长张朝兵介绍，驻村队员分散在大方县13个乡镇44个村（社

区），为破解驻村队员分布广、管理难的问题，工作队迅速制定《贵州省地质矿产开发院乡村振兴驻村工作队管理办法（试行）》和绘制驻村分布图，将44名驻村干部划分4个片区进行管理，明确各片区负责人职责及驻村第一书记、工作队员的具体要求，实现“分片包联、责任到人”。同时，工作队立足帮扶工作实际，协助院党委拟定《驻村工作经费使用管理办法》，规范驻村工作经费使用。

紧盯驻村帮扶质效，院驻村工作队推动建立《大方县强化驻村帮扶工作推进乡村全面振兴联席会议制度》，定期召集县委组织部、农业农村局、财政局等部门会商，协调解决驻村工作中的堵点难点，督促县委组织部、农业农村局开展下沉督导巡



村，压实派出单位“四个捆绑”责任与乡镇日常监管职责，形成“上下联动、齐抓共管”的工作格局。

紧盯驻村“一宣六帮”，院驻村工作队队员迅速转换角色，进入“战斗状态”，深入田间地头，拜人民群众为师，向优秀乡村干部学习，不断增长基层工作的经验和智慧。同时，深入村寨开展调查研究，撰写驻村调研报告，针对性制定帮扶计划与年度任务清单，着力将“一宣六帮”各项任务细化为切实可行的具体行动。

带队伍聚合力，激活担当作为的“源动力”

驻村工作队始终把队伍建设摆在突出位置，常态化开展“交心谈心”行动，加强对工作队员关心关爱，及时关注队员的生活保障落实、家庭困难、融入乡村集体等情况，积极对接院各派出单位，督促驻村干部工作经费、生活补助、交通补助、绩效工资、人身安全保险等落实到位，驻村干部安心，帮扶工作尽心。同时，针对思想状态不稳定、存在抱怨情绪的个别驻村干部，“一人一策”开展疏导，驻村工作队通过讲政策、谈体会、解困惑，帮助干部卸下思想包袱。

“现在生活有保障、心里有底气，我们能更专心地扑在村里的事上。”一名驻村干部坦言，待遇的落实让大家打消了后顾之忧，更能沉下心“真蹲实驻”。

驻村工作队充分发挥地矿系统专业优势，勇于担当作为，助力乡村建设发展。111地质大队运用三维测绘技术，为六龙镇下坝社区、五凤社区建立村籍三维测绘模型图，为社区规划、资源管理提供精准数据支撑。七总队主动参与八堡乡新开村红色美丽村庄建设项目，协助完善基础设施、挖掘红色资源，为乡村文旅发展赋能。

办实事求实效，当好群众贴心的“勤务员”

驻村工作队始终树立以人民为中心的发展思想，把为民办实事、解难题作为工作的出发点和落

脚点，紧盯群众急难愁盼，高质高效落实“一宣六帮”，在民生保障、产业帮扶、教育帮扶等方面留下诸多暖心瞬间。

民生保障有温度。在羊场镇新田村，驻村干部摸清困难群众发展意愿后，帮忙修葺规范养殖场，多方协调资金为结对帮扶对象购买能繁母猪，从“送物资”转向“育产业”，助力实现群众“造血式”增收。在深夜地质灾害隐患点，六龙镇五凤社区、对江镇白龙村、瓢井镇中寨村的驻村干部化身“守夜人”，挨家挨户敲门预警，组织受威胁群众紧急撤离，筑牢人民群众生命安全防线。

产业帮扶有力度。立足当地资源禀赋，驻村工作队精准施策，六龙镇驻村干部深挖产业特色，走访调研豆制品加工户，探索“豆干产业+电商”发展路径，计划打造“一村一品”特色品牌；顺河村驻村干部发挥地矿专业优势，为当地基础设施建设项目提供地质灾害危险性评估咨询服务。瓢井镇油杉村、果瓦乡果瓦村、对江镇龙场村、羊场镇羊场社区的驻村干部当起“农产品推销员”，通过线上线下渠道，帮助农户销售农特产品。其中，我院开展“以购代扶”消费帮扶，助力羊场镇销售天麻3200余斤，助销金额7万余元，为“方货出山”贡献地矿力量。

爱心帮扶有深度。8月21日，我院党委书记、院长王剑带队赴大方县开展“金秋助学”活动，为今年考取大学、研究生的83名困难学生发放18万元助学金，圆了学子“求学梦”。羊场镇陇公社区、凤山乡石坪村的驻村干部开展“爱心入户”行动，为村里的少年儿童送去爱心衣物、书包和文具，让温暖直抵童心。

下一步，驻村工作队将锚定目标、坚持问题导向、精准发力，持续发挥我院地矿专业、帮扶资源的优势，在帮扶效能提升、资源整合、产业发展、基础设施完善上集中发力，以更实举措、更优作风，做到真抓实干、真帮实扶，力争在驻村帮扶工作中走在前列、作出表率、树立标杆，为大方县乡村全面振兴贡献“地矿力量”。

（党建工作处供稿）

夏送清凉暖一线 匠心服务聚合力

——省地矿院2025年“夏送清凉”活动纪实

盛夏酷暑，黔地持续高温。面对野外地质勘查、地灾防治、工程施工等一线工作的严峻“烤”验，贵州省地质矿产开发院工会积极部署，以“物资关怀+精准服务+安全保障”三维举措，创新形式深入开展“夏送清凉”活动，将院党委的关怀切实送达职工身边、送入职工心坎，为地质事业高质量发展注入源源不断的“清凉动力”。

特色关怀服务职工，炊烟袅袅聚合力

让“清凉”超越传统物资范畴，院属各单位结合职工实际需求，设计推出差异化特色服务。104地质大队创新开展“厨艺下基层”活动，以“清凉入胃，温情入心”为核心，由机关科室人员组成的厨艺小分队，带着新鲜食材深入偏远机台与项目部，亲手为一线职工烹制可口饭菜，熬煮清热绿豆汤，准备地方风味肉卷粉。袅袅炊烟，不仅驱散了高温作业的疲惫，更以“舌尖上的关怀”深化了“全院一盘棋”的团队意识，让组织温暖在烟火气中直抵人心。

需求导向精准施策，定制关怀解实需

坚持“职工需求是第一导向”，让慰问服务更接地气、更具实效。地测大队活动前深入调研各野外项目点职工的具体需求，针对性筹备了毛巾、洗发水等实用防暑用品，分赴“六盘水市地理国情监测”、“剑河县乡村规划”等项目一线，在送上清凉的同时，细致叮嘱职工注意劳逸结合、做好防晒防护。水源队则紧密围绕野外煤炭普查项目职工的工作生活环境，送去了茶叶、花露水、洗护用品等贴心物资，并在慰问中详细了解项目进展，要求在确保安全的前提下，科学组织施工，保质保量完成任务，实现了“定制

化”关怀与职工所需的精准对接。

清凉安全并重并举，筑牢防线守底线

将安全保障深度融入“送清凉”活动全过程，确保高温环境下作业既享清凉又保安全。一七四队赴纳雍县、黔西县煤炭详查项目，在送去慰问品的同时，现场传达安全生产最新要求，重点明确“双人作业、行车安全、数据保密”三大核心纪律，强调野外作业必须保持通讯畅通，行车务必严防疲劳驾驶，涉密数据严格规范管理，以“慰问+督导”模式筑牢安全防线。112地质大队坚持“清凉”与“安全”并重，在奔赴纳雍煤田详查、瓮安磷矿勘探等项目慰问时，同步重点检查各点的防暑降温保障措施、设备维护状况及应急预案准备情况，对发现的隐患现场提出整改意见，确保高温作业安全无死角。

联动协同全域覆盖，省内省外同牵挂

通过跨单位联动、双线推进策略，确保清凉服务覆盖每一位一线职工。咨询中心创新采用“统筹联动”模式，由中心工会牵头，联合新锐公司工会、黔美公司工会形成服务合力，实现了省内外项目“清凉全覆盖”。其中，咨询中心工会聚焦省内煤炭普查、地灾技术保障项目；新锐公司工会为湖北保康等省外项目定制适配物资；黔美公司工会则将关怀精准送达地灾治理一线，三地同步开展防暑降温知识普及，构建起“全域覆盖、精准直达”的服务网络。三总队则采取“慰问+检查”双线推进，先后5次深入福泉地灾应急治理、凤冈锂资源普查等项目，在送去食品、防蚊用品等物资的同时，同步开展项目进度检查与安全生产督导，特别叮嘱职工往返注意安



全、及时进行健康体检，用“健康守护”为清凉关怀再加码。

多元拓展深化内涵，排忧解难显温度

“送清凉”活动不仅限于物资慰问，更成为倾听心声、解决问题的重要纽带。物化勘院兼顾省内外项目差异，针对新疆且末县等气候特殊、位置偏远的项目，特意采购了藿香正气水等针对性物资，慰问组还与职工面对面交流政策、普及维权知识，并现场收集意见建议。一总队则在慰问中推动职能部门联动，不仅送去防晒霜、小风扇等实用物品，更着力现场协调解决钻机占地、野外津贴发放等项目实际困难，同时通报相关政策学习情况，宣贯职称晋升细则，让“送清凉”活动成功延伸为打通服

务职工“最后一公里”的有效平台。

从烈日下的勘查机台到地灾防治的前沿阵地，从贵州省内的项目班组到远在省外的施工驻地，此次“夏送清凉”活动以其多样化的形式、精准化的服务、安全化的保障，有效传递了组织的关爱，缓解了一线职工的高温作业压力，极大地激发了团队凝聚力与工作热情。据统计，本次全院“夏送清凉”活动累计慰问达2300余人次，投入慰问资金33万余元。下一步，贵州省地质矿产开发院将继续坚持以职工需求为导向，不断优化和创新关爱举措，切实发挥工会“娘家人”作用，为奋力推进贵州地质事业高质量发展凝聚更强劲的合力。🔗

(党建工作处供稿)

地质记录本

文/吴显飞

提及“政绩”这两个字，你会想到什么？我想用地质人手中的一本小小记录本，和大家聊聊：什么，才是真正的政绩！

还记得我刚进入地质行业时，跟随师傅曹建洲上山进行野外填图。他对野外记录簿的要求极为严格——不允许有任何橡皮擦除的痕迹，只能划改，而且每项记录后都必须签名、确认日期。我当时特别不理解，心里还埋怨：这老头，也太固执了吧！直到后来我自己带队工作，翻看前辈们留下的笔记时，才恍然大悟：正是这种“固执”，让我们能够精准定位钻孔，摸清矿脉，为后续的勘查工作，奠定坚实的基础！

同时，地质记录本还是跨越时空的“接力棒”。前辈的经验通过手写的册子代代相传，形成了“师徒相授、代代积累”的宝贵传承。正是几代地质人的凝心聚力，才让我们能够精准探矿，助力各行各业发展。就像正安县马鬃岭铝土矿的勘查，从最初的调查评价，到普查、详查，最后到勘探，历经十余年，才让近4000万吨的大型铝土矿床得以显现。正是因为前辈们的积累，我们才探获了两个经济价值超百亿的超大型矿床——清镇汪家寨铝土矿和赫章猪拱塘铅锌矿，为国家能源资源安全奠定了坚实基础！这，就是我们地质人引以为傲的政绩！

随着工作的深入，我渐渐认识到，政绩的内涵远不止这些“硬成果”。记得一个炎热的中午，我们在野外填图，正蹲在路边啃干粮，一位路过的老大爷看见后，热情地喊道：“地质队的师傅们，这么大的太阳，怎么在这啃馒头呢？走，到我家吃饭去！”我们笑着婉拒，老伯动情地说：“前些年你们来抗旱打了井，我就再也不怕天干了；去年你们打钻修的便道，让我运庄稼省了不少力；现在我家

娃儿跟着你们学打钻，在屋里就能挣钱养家诶！”老伯朴实的话语，像一股暖流击中我的心。原来，我们在记录本上写下的每一个瞬间，最终都化作了乡亲们生活里实实在在的改变！

如果说找矿突破是“铺路”，那地灾防治就是“护命”。去年四月，剑河县南脚村出现滑坡险情，接到求助电话后，同事们立刻放下碗筷奔赴现场。研判后，负责人当即下令：必须马上撤离！大家果断组织群众转移。仅仅几分钟，山体轰然滑落，房屋瞬间被吞没。“报告，现场无一人伤亡，24名群众已安全转移！”听到这个消息，老乡们紧紧握住我的手说：“你们就是我们的救命恩人啊！”那一刻，所有的奔波劳累，都化作了无与伦比的自豪！这，正是为民造福最真切的体现！

这两段经历让我深刻领悟到：我们的政绩，不在于豪华的楼堂馆所，而在于为百姓打了多少口井、修了多少条路、解决了多少就业；不在华丽的报表，而在于防范了多少地灾风险，守护了多少家庭的圆满！我们地质人视若珍宝的“记录本”，记录的不仅仅是冰冷的数据，更承载着一代代地质工作者“三光荣”“四特别”的精神传承！篆刻着他们对党、对国家、对人民的忠诚与初心！记录的不仅仅是探明多少矿藏，而是我们所到之处人民群众的支持与肯定！我们地质人将始终坚守“地质报国”的初心使命，以服务人民为根本，以找矿立功为荣耀！

但“政绩”这个词，可不是光靠我们地质领域就能写好的，得靠各行各业一起使劲！放眼贵州大地，已经通车的花江峡谷大桥和即将通车的盘兴铁路，将天堑变通途，实现市市通高铁的伟大壮举，这就是把政绩刻在人民心里的真实写照！

（作者单位：三总队）

黔山筑梦展风采 找矿建功写华章

文/杨德浩

“登山则情满于山，观海则意溢于海”，古人以笔墨寄寓山河情怀，而今地质人以罗盘定向、钻机探幽、图纸绘脉，在祖国的广袤大地上书写着新时代的奋斗诗篇。

当黔中山脉的晨雾漫过钻机平台，当上千米深的钻孔穿透岩层，当数千万吨铝土矿的储量数据点亮勘探报告——这份属于贵州地质人的答卷，正以“中国铝土矿之乡”的荣光为墨，书写着新时代找矿突破的壮丽篇章。今天，我想和大家一同回望一总队汪家寨铝土矿普查项目背后，那份以正确政绩观为舵、以创新突破为桨、以使命担当为帆的奋斗征程。

对于地质人而言，“政绩”从不是纸上的数字，而是深埋地下的宝藏；“风采”也从不是台前的喝彩，而是山野间的足迹。贵州，这片“江从白鹭飞边转，云在青山缺处生”的土地，既藏着山水诗意，更藏着复杂的地质密码。作为支撑工业发展的“工业食粮”，铝土矿因“深部隐伏”特性，让黔中找矿工作30年间始终隔着600米深的“无形天堑”。当新一轮找矿突破战略行动号角吹响，当“富矿精开”的战鼓开始擂动，汪家寨项目团队怀揣“为国找矿、为民造福”的初心，以“攻深找盲”的勇气向地球深部未知领域发起挑战——这是对“正确政绩观”的生动诠释：不贪一时之功，只谋长远之利；不图表面之誉，只做扎实之事。

这份“扎实”，始于对传统认知的颠覆，是在海量数据中解锁大地的密码，是在坚硬的岩石上一锤又一锤的敲击与叩问。3700多个钻孔资料、堆积如山的勘查报告、深夜不灭的灯光……项目组的成员们通宵达旦，在数据的海洋里打捞出矿规律的“蛛丝马迹”。当“三位一体”找矿预测地质模型首次构建，当“源-运-聚-储”成矿模式厘清矿物迁徙的轨迹，他们终于用“长风破浪会有时，直挂云帆济沧海”的信念打破了“深部无矿”的魔

咒——原来所谓的“天堑”，变成即将被点亮的资源沃土。

这份“突破”，成于技术方法的创新。团队将“智能预测+地球物理”化为穿透地层的“慧眼”，搭建起从圈定远景区到钻探验证的完整技术体系：以区域古地理研究锁定方向，借大比例尺地质填图找准靶心，凭物探方法定位含矿岩系深度，最终以钻探验证揭开矿体面纱。“千淘万漉虽辛苦，吹尽狂沙始到金”，当80%的见矿率呈现眼前时，人们看到的不仅是庞大的资源量，更是科技赋能找矿的强大力量；不仅是超100亿元的潜在经济价值，更是地勘人降本增效的务实与担当。

这份“担当”，源于地勘精神的传承，是一代又一代地质人用青春热血锻造的灵魂。在汪家寨的崇山峻岭间，党旗始终飘扬在找矿攻坚的最前沿。项目临时党支部把“办实事”的清单变成“破难题”的战场，党员同志们充分发挥先锋模范作用，他们把驻地当“家”，把地质数据当“亲人”，万家团圆时，陪伴他们的是钻机的轰鸣；深夜灯光下，支撑他们的是“为国找矿”的信念。团队里的每个人都把“三光荣”精神牢牢刻在心上，年轻的技术员顶着烈日外调，踏着泥泞测图，把青春的汗水洒在每一块地质标本上。“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴”，正是这样甘于奉献的团队，赢得了“工人先锋号”的荣誉，让一总队“功勋地质队”的名号更加响亮。

奋楫扬帆正当时，砥砺前行再出发。站在新的起点上，新一轮找矿突破战略行动仍在深入推进。让我们携手并肩，在践行正确政绩观的道路上，凝心聚力，勇往直前，以“功成不必在我”的境界而坚守，以“功成必定有我”的担当而奋斗，在贵州的山川大地上，继续书写中国式现代化地质找矿新篇章！

（作者单位：一总队）

以“地质锤”叩问初心 用“勘探图”书写政绩

文/廖有斌

对我们这群常年扎在山野、跟岩层打交道的人来说，“政绩”到底是什么样？其实答案就藏在我们每天紧握的地质锤里，藏在我们一笔一划绘就的勘探图中。

为落实“富矿精开”战略部署，培养更多的青年地勘骨干，队里开展了“师带徒”活动，我有幸参与其中。还记得那次野外填图“比武”——地形复杂得让人寸步难行，师傅擦着满脸的汗，喘着粗气跟我说：“咱们地勘人的‘成绩’，都在这脚下的每一寸土地里；咱们的‘政绩’，不是喊出来的，而是用地质锤一锤一锤敲出来的”。这句话，我记到现在。

那么，我们地勘人该树立什么样的正确政绩观？我想，核心就是要守住“三个坐标”。

第一个坐标，是“国家需求”。2024年，队承接的两个煤炭普查项目，从年初踏进勘查区，到年底结束野外工作，在那片广袤又深邃的土地上，我们的脚步踏遍了每一寸藏着“黑色宝藏”的地方。那里没有城市的喧嚣，钻机的轰鸣声就是我们最熟悉的乐章。过程苦吗？苦。寂寞吗？也寂寞。但我们心里骄傲啊！因为在国家需要矿产资源的时候，我们能拿出精准的勘探报告，能交上一份让国家满意的答卷。我们践行着“为国找矿”的初心，我们的政绩，从来都是和国家发展同频共振的。

第二个坐标，是“民生福祉”。大家知道吗？据不完全统计，2024年咱们省共发生地质灾害灾险情160余起。每一起背后，都是千家万户的生命财产安全啊！我队负责黔西县的地质灾害技术保障工作，技术人员们24小时待命，白天要跑遍各个滑坡点、崩塌点，一个隐患点都不能疏漏。那陡立的山坡、开裂的危岩，我们每多往前踏出一步，百姓的安全感，就多一分。我们最大的期望，不是拿多少奖、得多少赞，而是在

地质灾害来临前，能提前画出预警防线，尽最大可能减少危害。这份政绩，没有华丽的包装，却带着泥土的温度，藏着百姓的笑容。那一刻我才真正明白：地勘人的政绩，就藏在百姓安心的眼神里。

第三个坐标，是“长远发展”。习近平总书记在贵州考察时特别强调，贵州要保护好生态环境，努力把生态优势转化为发展优势。咱们干地勘的都知，以前有时候勘探结束了，场地平整不到位、植被恢复差，留下一个个“矿坑伤疤”，看着就让人疼心。但现在不一样了，我们推行“绿色勘探”——从项目设计到施工结束，每一步都带着生态保护的意识。钻孔打完了，马上回填；施工便道铺完了，赶紧铺上草皮；就连生活垃圾，都要全部带走。把对生态环境的破坏降到最低，把资源利用效率提到最高。这才是能留给子孙后代的政绩啊！既要“金山银山”，更要“绿水青山”，这才是我们该有的长远眼光。

地勘工作没有捷径，每一份精准的报告，都来自野外的千辛万苦。图纸上的一条线，可能是我们走了几里、十几里路才画出来的；报告里的一个数据，背后是我们反复测量几十次才确定的。正是这份“不怕苦、不偷懒”的务实，在困难面前不退缩，在挑战面前不低头，用一股子韧劲，践行着地勘人的担当，把“不可能”变成“可能”，让我们的政绩，经得起时间和实践的检验。

我们常年与山野为伴，与岩层对话。咱们的工作没有聚光灯，咱们的名字也不会被太多人记住。但我们心里清楚：祖国的矿产资源库里，有我们的汗水；百姓的幸福生活里，有我们的付出；绿水青山的画卷里，有我们的坚守。

这，就是我们地勘人最珍贵、最扎实、最无愧于初心的政绩！

（作者单位：一七四队）

以大地为卷 用初心作答

——地质人的政绩观与实践

文/李玉兰

我是来自地质战线的一名普通工作者。每天清晨，当我们背起地质包走向群山深处；每个深夜，当我们借着探照灯记录下一组组数据；我想，这就是我们地质人书写政绩的最美姿态。

一份“向地底要答案”的求真精神。地质工作容不得半点虚假。老一辈地质人常说：“地质锤敲下去的是岩石，掂量的是良心。”这份求真务实，就是我们政绩观的底色。

一份“为民守安澜”的赤子情怀。还记得那次滑坡预警，我们团队连续监测72小时，及时转移群众，避免了人员伤亡。当老乡紧紧握着我们的手说“谢谢你们救了全村”时，我深深体会到：地质人的政绩，就是老百姓的安心。从地质灾害防治到地下水监测，从保障饮水安全到服务城镇化建设，我们的工作最终都要落实到人民的安危冷暖上。在贵州山区，我们的队员常年奔走于防灾一线，用专业知识守护着群众的生命财产安全。这种“守土有责、守土尽责”的担当，正是我们政绩观最温暖的诠释。

一份“功成不必在我”的境界担当。地质工作往往需要几代人的接续奋斗。我们的政绩，可能不会立竿见影，但必将泽被后世。这种“前人栽树、后人乘凉”的奉献精神，正是我们地质人政绩观最动人的诠释。在我的单位，就有这样一群可敬的地质人：他们甘坐冷板凳，一干就是一辈子；他们默默无闻，却为排除地质灾害险情冲锋在前；他们薪火相传，培养了一批又一批优秀地质人才。这就是我们的榜样，这就是我们的传承。

是一份“绿水青山就是金山银山”的时代担当。新时代赋予地质工作新的使命。我们从传统的找矿勘探，扩展到服务生态文明建设、助力乡村振兴等更广阔的领域。在矿山生态修复中，我们让伤痕累累的山体重披绿装；在地热资源开发中，我们为清洁能源利用贡献力量。这些工作，看似平凡，

却都是在为美丽中国建设添砖加瓦。

我们要扎根一线，用脚步丈量初心。地质工作是走出来的学问。只有把身子沉到野外，把耳朵贴近大地，才能真正读懂地球的语言。我们队上的老师傅，数十年如一日跑野外，练就了“火眼金睛”。他说：“坐在办公室里想象不出地质构造，只有走到、看到、敲到，才能找到真相。”正是这种脚踏实地、求真务实的工作作风，让我们攻克了一个又一个技术难题，完成了一项又一项重大任务。

我们要勇于创新，用科技赋能传统。新时代地质工作正在发生深刻变革。从无人机航拍到三维建模，从大数据分析到人工智能识别，科技正在重塑我们的工作方式。我们要拥抱变化，学习新技能，运用新方法，让古老的地质学科焕发新的生机。在我们单位，年轻地质工作者自主研发的多项技术创新成果，已经应用到实际工作中，大大提高了工作效率和精度。这种创新精神，正是我们践行正确政绩观的有力支撑。

同志们，我们很幸运，正处在一个伟大的时代。国家建设的方方面面，都需要地质工作的支撑。从能源资源保障到生态文明建设，从防灾减灾到乡村振兴，都是我们施展才华的舞台。作为新时代的地质人，我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立正确的政绩观，以“功成不必在我”的精神境界和“功成必定有我”的历史担当，努力创造经得起实践、人民和历史检验的业绩。

让我们以大地为卷，以地质锤为笔，用初心作答，用担当行动，践行正确的政绩观，凝心聚力促发展，以优良作风创造新业绩、展示新风采，为地质事业高质量发展贡献全部力量！

（作者单位：111地质大队）

践行正确政绩观 做好青春答卷人

文/明旭华

政绩观，从不是文件里冷冰冰的“黑体字”，而是我们手里地质锤一锤一敲凿出来的“实数据”；从不是汇报里轻飘飘的“漂亮话”，而是山民碗里能解急、能放心的“甘甜水”；更不是纸上谈兵的空口号，而是一代代地质人背着行囊、踩着荆棘，在喀斯特山野间一步一步踏出来的“勘探路”。

“脚下不沾泥”，只是“纸上谈兵”是践行不了正确政绩观的。

地勘工作是为人打基础、利长远的工作。很多成果需要时间沉淀，不是短期内能够显现的。不能只追求短期的、表面的政绩，而要着眼长远。在生态文明建设的背景下，地质工作者不仅要找矿立功，还要注重资源的合理开发和环境保护。要运用先进的技术手段，实现绿色勘探、绿色开采，为实现经济社会的可持续发展贡献力量。哪怕在我们工作期间内，一些工作可能看不到显著成效，但积累的数据分析，能为今后的开发铺路，能为地质事业发展提供更多可能。只要对未来发展有利，我们就要坚定不移地推进。这就是“功成不必在我”的体现、“功成必定有我”的担当。

树立正确政绩观，关键在于“实”字当头。地勘工作是一门科学，来不得半点虚假，要坚持实事求是、求真务实的工作作风。我们在地质勘探数据的采集、分析，以及矿产开发方案的制定等环节，都必须尊重客观事实，遵循科学规律。不能为了追求政绩而虚报数据、盲目决策。面对复杂的地质条件，我们不能急于求成，而是踏踏实实地进行多次实地勘察、反复实验分析，最终得出准确的结论，为后续的开发工作提供了可靠依据。这就是地质人讲的“实事求是”，数据不能多报一分，报告

不能掺半点假。不做表面文章、不搞花拳绣腿，政绩才能经得住时间和实践的检验；而求真务实的工作作风，正是正确政绩观最生动的践行、最坚实的支撑。

咱们青年地质人，是地质行业的“新鲜血液”，也是践行正确政绩观的“生力军”。这个身份，不仅意味着年轻的冲劲与创新的可能，更承载着行业传承、国家资源保障的重任。

地勘工作的辛苦是不言而喻的，是背着几十斤的勘探设备，在崇山峻岭里“踏遍千山万水”；是盛夏正午顶着40度高温记录岩层露头，汗水浸透工服结成盐霜；是寒冬腊月偏远矿区驻守，呵出的白气模糊了地质锤上的刻度，更是无法陪伴亲人朋友的亏欠。选择地勘这一事业就意味着要牺牲对家庭、亲人的陪伴以及较高的物质、文化娱乐享受，并为之奉献自己的青春和一切。但我们心里都清楚，这份“牺牲”从不是无谓的付出——我们脚下踩的是国家的资源家底，手里攥的是后续开发的“第一手凭证”，青春的奉献，最终都化作了国家发展的坚实力量。

如今的地勘领域，早已不是“一把地质锤、一个罗盘走天下”的时代，挑战与机遇正并肩而来。作为青年地勘工作者，无论是奋战在一线，还是坚守在其它岗位，我们都有自己的“政绩答卷”要写。

扬帆起航正当时，砥砺奋进谱华章，让我们以地质锤为笔，以山河为卷，每一次勘探都多问“是否利百姓”，每一次决策都多想“是否利长远”，每一次行动都多做“是否利后人”，切实将咱们青年地质人的“政绩答卷”写在绿水青山间。📍

(作者单位：一一三队)

以匠心叩问山河 以找矿报效国家

——走近“大国工匠”蒋天锐

文/张琴 周丽娜

在黔地崇山峻岭间，有这样一位地质人：他三十余载如一日，以山为伴、以石为友，用脚步丈量大地，用匠心解读矿脉。他就是贵州省地矿院103地质大队副总工程师、总工办主任蒋天锐，一位将青春与智慧献给祖国地质找矿事业的“大国工匠”。

砥砺初心为国找矿，深山寻宝三十载。自1991年踏上地质之路，蒋天锐便将“以献身地质事业为荣、以找矿立功为荣、以艰苦奋斗为荣”的“三光荣”精神融入血脉。他的足迹遍布武陵山、乌蒙山，远至湘、鄂、渝，在荆棘密布的山野间，在幽深莫测的老硐中，一次次叩问地球深处的奥秘。

他曾在松桃攀爬陡沟时不慎摔伤，在湖北经历长达半年的“地质游击战”，借宿农家、风餐露宿，甚至遭遇野猪、毒蛇的威胁。更曾在钻入矿硐编录时被顶板岩石砸中，经历生死考验。然而，这些艰难从未动摇他找矿报国的决心。凭着这股韧劲，他在锰、金、磷、煤、油气等多种矿产勘查中取得重要突破，用行动诠释了地质人的奉献与担当。

深耕匠心成就“幸运”，精琢矿脉见真章。有人曾感叹蒋天锐“运气好”，总能找到大矿。但这份“幸运”，实则是他三十多年精益求精、执着专注的必然结果。野外工作中，他不分寒暑，深入一线，细致观察、精准记录，不放过任何蛛丝马迹。室内整理时，他斟字酌句、反复推敲，力求每一份报告都完美无瑕。正是这份对极致的追求，让他积累了丰富的找矿经验和独门绝活。

他先后主持或参与60余项矿产勘查项目，发现了松桃石塘、杨家湾等10余个大中型矿床。主持的松桃县杨家湾锰矿勘查，为黔、湘、渝“锰三角”地区当时锰矿资源储量最大最厚的大型矿床，开创

了铜仁地区锰矿资源招商引资的先河，也为后续探明道坨、高地等四个超大型隐伏锰矿床打下了坚实基础。截至目前，他参与找矿新增锰矿资源储量约7亿吨，潜在经济价值高达数千亿元，使黔东一跃成为亚洲第一、乃至世界级的锰矿资源富集区。

秉持臻心勇挑重担，聚力攻坚结硕果。在新一轮找矿突破战略行动中，蒋天锐再次挺身而出，组织编制实施方案，推动103地质大队成为铜仁市落实省“富矿精开”部署的牵头单位之一。他主持和参与的松桃锰矿勘查项目接连取得新突破：道坨超大型锰矿实现提级增储，资源量超1亿吨；新发现新民、耿溪两处大型锰矿和罗袍中型锰矿等。这些成果不仅为“富矿精开”注入强劲动力，也为地方经济发展和就业保障提供了坚实支撑。

蒋天锐深知，找矿突破离不开技术创新。他深入研究成矿规律，应用“隐伏锰矿找矿关键技术”，结合地球化学方法和数字化勘查手段，成功破解深埋隐伏矿体预测与绿色高效勘查的难题。

他的努力也收获了累累硕果：多次荣获省部级科技奖项，包括贵州省科技成果转化一等奖、科技进步二等奖等，两度入选“中国十大地质找矿成果”。2024年，他再获“全国区域地质调查优秀图幅奖”，彰显了其在专业领域的卓越实力；个人先后获“贵州工匠”、贵州省五一劳动奖，2025年度“大国工匠”等荣誉。

从青丝到白发，蒋天锐将最美的年华奉献给地质找矿事业。他以其坚定的信念、精湛的技术和丰富的贡献，生动诠释了何为“工匠精神”，何为“地质报国”。站在新的起点，他依然在路上，继续用匠心与坚守，在祖国大地深处，书写着新的找矿篇章。

（作者单位：103地质大队 院机关）

扎根地质一线促进民族团结

——记省级模范个人张忠俊

在9月召开的贵州省第九次民族团结进步表彰大会上，104地质大队原党委书记、队长张忠俊同志喜获“贵州省民族团结进步模范个人”荣誉称号。这位在地质战线奋斗多年的党员干部，以扎实的工作和真挚的情怀，书写了新时代促进民族团结、推动共同发展的生动篇章。

宣传民族政策，凝聚团结共识。2019年9月至2025年8月任104地质大队主要负责人期间，面对单位少数民族职工占比38%的实际情况，张忠俊始终秉持“民族团结一家亲”的理念，积极践行党的民族政策，既全力以赴推动单位经济高质量发展，又竭尽所能带领全队干部职工在少数民族地区资源勘查、地灾治理等工作中做出好成绩，为民族团结作出突出贡献。作为104地质大队“一把手”，张忠俊始终把深入学习习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想作为重要政治任务，将党建引领作为推动单位发展的“红色引擎”，2021年在系统内率先制定了集中学习日制度，将每月的第一个星期一晚上作为全队的集中学习日，党委引领带头学、支部组织深入学、青年小组灵活学、全员覆盖一起学，至今已开展集中学习49期，通过集中学习，推动各民族职工统一思想、统一行动。2020年，又带领104地质大队在系统内率先打造“一支部一品牌”特色党建工程，精心培育“勇立潮头”“找矿尖兵”“生态卫士”“星级服务”“夕阳生辉”五大支部品牌，构建起“党建带工建、带团建、带妇建”的群团联动格局，有效凝聚干部职工向心力。其中，“找矿尖兵”党支部两次斩获省直机关“先进基层党支部”殊荣，“夕阳生辉”党支部获评“贵州省第一批离退休干部‘六好’示范党支部”“全省离退休干部先进集体”等省级荣

誉，大队党委亦荣获省直机关“学习型党组织”称号。

聚焦主责主业，促进共同繁荣。张忠俊坚持“项目为王”的经营理念，引领单位干部职工以“收复失地拓市场、大抓项目促发展”为导向，向上争取项目，向下拓宽服务领域，在张忠俊同志的带领下，取得了地质找矿成果丰硕、地灾治理成效显著、生态文明成绩卓越的好成绩。2019年以来，104地质大队经济保持高质量发展，连续五年获得系统内绩效目标考核一等奖。该队实施的贵州省福泉市大湾磷矿大精查项目，查获磷矿石资源量达到超大型，矿床潜在经济价值4000亿元，项目获得中国地质学会十大地质找矿成果奖，为民族地区经济发展提供了资源能源保障。104地质大队先后获全国自然资源系统先进集体称号、全国五一劳动奖状、贵州省地质灾害防治工作先进集体等殊荣。

注重连心共情，维护民族和谐。张忠俊始终将干部职工的冷暖挂在心间，通过谈心谈话、政治家访、野外调研等多维渠道精准把握职工思想动态，对少数民族职工需求尤为关切，主动作为化解各类矛盾隐患。积极推行“领导接待日”制度，带头接访解决职工急难愁盼问题14件，让制度成为密切联系群众的“连心桥”。在离退休工作中，他积极探索基层治理新路径，组建“离退休文明纠察队”。队员全年365天轮班值守，既当好小区文明创建的“守护者”，又化身社情民意的“收集员”，将矛盾纠纷化解在小区、解决在萌芽状态。自2020年以来，单位实现越级上访“零发生”，各民族职工像石榴籽一样紧紧围绕在队党委周围，凝聚起“心往一处想、劲往一处使”的发展共识。单位先后获



“全国文明单位”“贵州省职工生活幸福单位”等称号。

推动文化交流，增进民族融合。作为党员，张忠俊同志始终把少数民族职工的工作生活放在心头，通过精准关怀、文化赋能和统战工作等多维举措传递温暖、凝聚合力、深化认同，筑牢了民族团结进步的坚实根基。他带头走访慰问困难职工及少数民族家庭，面对面宣讲党的民族政策与单位发展成果，精准对接职工需求。近三年来，在他的倡导下，单位累计向民族地区困难群众捐款捐物超15万元，职工个人自发捐赠超5万元，以实际行动架起民族团结“连心桥”。他着力打造“有温度的党委”，构建“体育健身+文化创新”双轮驱动模式。坚持“每周一动”，

免费开放职工体育馆并常态化开展体育竞赛；创建“党工团青协同文化工作室”，创新推出“文艺汇演到机台”“项目一线家属开放日”等特色活动，同步优化职工食堂、体育馆及小区环境，让发展成果惠及全体职工。他严格落实领导干部联系党外人士制度，定期组织青年职工、统战对象、退伍军人座谈会及退休职工欢送会，以“面对面交流”“心贴心服务”增进共识。全队上下形成了“共居共学共事共乐”的良好氛围，展现了维护民族团结、凝聚发展共识的良好形象。

张忠俊同志用实干与担当诠释了新时代地质工作者的使命，为民族团结进步事业树立了榜样，展现了共产党员的先进本色。🌟

(104地质大队供稿)

地底深处的找矿先锋

——记省直机关“四好党员”刘添益

在黔贵连绵的群山深处，在深部找矿的攻坚前沿，一总队的刘添益同志，始终以一名优秀共产党员的标准丈量自己的每一步。他将党的忠诚熔铸于地质锤敲击的每一声回响，将对事业的担当书写在探矿钻孔穿透的每一层岩心。从资源勘查工程专业毕业生，到“新一轮找矿突破战略行动”的先锋，刘添益用突出的工作实绩，生动诠释了新时代共产党员的赤诚本色。

在找矿突破与科技攻坚中树立实干标杆。面对黔中地区深部铝土矿找矿这一困扰行业近三十年的难题，刘添益同志展现了共产党人锐意进取、攻坚克难的先锋本色。他敢于打破传统思维定势，勇闯“攻深找盲”的禁区，向600米乃至1300米的未知领域发起挑战。作为清镇市汪家寨铝土矿普查项目的负责人，他带领团队创新运用“大数据智能预测+地球物理”技术体系，构建三维成矿模型，将大数据智能引入古沉积环境分析，极大提升了找矿预见性，使钻孔见矿率跃升至惊人的80%，远超行业平均水平。2024年，项目提交的普查报告获评“优秀”，探明铝土矿资源量5300万吨，占全省同期新增资源量一半以上。这一重大突破不仅直接支撑贵州提前超额完成“十四五”铝土矿增储目标，为国家战略性矿产资源安全筑牢基石，其攻关的深部探测关键技术，更为“十五五”深地勘探照亮了前路。

在艰苦奋斗与清廉守正中涵养精神内核。地质工作的特殊性，决定了其必然与艰苦相伴。刘添益同志以行动传承着地质人“三光荣”的优良传统。他长期坚守野外一线，翻山越岭，用脚步丈量每一寸找矿靶区，获取真实可靠的第一手资料；驻地深夜的灯光下，总有他整理分析数据的身影。与

家人聚少离多成为常态，但他无怨无悔，将“艰苦朴素、求真务实”的精神铭刻于心、实践于行。他严守党章党规党纪和国家法律法规，带头弘扬忠诚老实、公道正派、实事求是、清正廉洁的价值观。模范履行党员义务，正确行使党员权利，主动接受监督。他带头落实中央八项规定精神及省委要求，坚决反对“四风”，在项目部营造了风清气正、务实高效的良好氛围。其高尚的道德情操、扎实的思想作风和清廉的家风，在队伍中树立了令人信服的榜样。

在凝聚团队与践行宗旨中赢得广泛赞誉。刘添益同志深刻践行以人民为中心的发展思想，将对上负责与对下负责有机统一。在汪家寨项目一线，他向上级党组织申请成立临时党支部，将支部建在项目上，让党旗飘扬在找矿立功的最前沿。作为临时党支部书记，他积极弘扬伟大建党精神和新时代贵州精神，通过“党建+业务”的深度融合模式，把加强项目建设、攻克技术难点、解决实际问题作为支部“办实事”的核心清单。他充分发挥党员先锋模范作用，激发团队“特别能吃苦、特别能忍耐、特别能战斗、特别能奉献”的精神，成功锻造出一支敢打硬仗、能打胜仗的“深地尖兵”团队。

刘添益同志在群山深处刻下的，不仅是对深部矿藏的精准定位，更是一名优秀共产党员对信仰的坚守、对使命的担当、对人民的赤诚。他以“富矿精开”的卓越成果，生动诠释了“把论文写在祖国大地上”的深刻内涵，将新时代地质工作者的忠诚与担当，熔铸于保障国家资源安全的伟大事业之中。这份用汗水与智慧书写的答卷，正是新征程上共产党员奋进姿态的璀璨缩影。

（一总队供稿）

绘山河经纬 守党员初心

——记省直机关“四好”党员吴霞

文/吴慧萍

晨光初绽，贵州省地图上的每一道等高线被晕染出清辉。吴霞站在图前，指尖轻抚过乌蒙山脉的褶皱——那里有她刚完成的生态修复项目坐标。参加工作十八年来，这位苗族女儿的生命轨迹，早已与这片土地的经纬网络紧密交织。

信仰如磐，绘就政治本色的精神坐标。

“党员首先要政治过硬。”吴霞的笔记本扉页上，钢笔字迹力透纸背，这句话烙印在她的每一个行动中。1984年出生的吴霞，有着苗族儿女特有的坚韧与执着。在她的办公桌上，多本著作

被翻得卷了边，空白处密密麻麻的批注如同时代精神与个人思考的对话录。“她总能把党的创新理论讲得生动鲜活。”年轻党员小张印象深刻，“有一次技术攻关遇到瓶颈，吴部长用‘钉钉子精神’激励我们，说做技术就要像钉钉子一样，一锤一锤敲，直到钉牢钉实。”这种善于将政治理论学习与工作实际相结合的突出能力，让吴霞成为团队中不可或缺的精神导航仪。作为一名扎根测绘事业十八载的共产党员，她以坚定的政治信仰、精湛的专业技术、攻坚克难的担当精神和



团结奉献的团队意识，生动诠释了“四好党员”的深刻内涵，成为新时代地矿测绘战线上一面鲜艳的旗帜。

技术如刃，雕琢精益求精的专业图谱。2013年，测绘院航测部初创。面对这项刚刚兴起的新技术，吴霞以“朝受命、夕饮冰”的紧迫感，开启了一段与时间赛跑的求学之路。那些日子里，深夜的办公室常见她对着电脑屏幕上的平差报告凝神沉思，黎明的工作间里总有她捧着专业书籍追寻答案的身影。“那段时间，她就像个不知疲倦的测绘陀螺，在数据的等高线上执着前行。”同事这样形容她那段攻坚岁月。十年弹指一挥间，当年的新技术已成为院里的常规利器，而吴霞也从最初的探索者成长为能够独当一面的领路人。她的目光始终追随着技术发展的最前沿，不曾停歇。2024年初，当测绘院迎来激光点云数据处理这一全新课题时，她再次挺身而出，带领团队踏上了为期三个月的技术拓荒之路。那是一段与星光为伴的时光。她办公桌上的台灯总是亮到深夜，键盘的敲击声与服务器的低鸣交织成最熟悉的乐章。从技术路线的比选论证，到关键算法的逐行推敲，她始终坚持与数据对话、与细节较真。团队成员至今记得，她常常为了一个参数的优化，反复比对不同算法的差异，查阅的文献资料堆满了办公桌的一角。“报告质量关乎项目成败，我们必须对每一个数据负责。”这句她在技术讨论会上最常说的话，如今已成为团队共同恪守的工作信条。这份对精准的执着最终结出硕果——项目不仅顺利通过验收，还大大提高了数据使用性能，赢得了专家“超出预期”的高度评价。由吴霞主持或参与完成的项目屡获省级以上荣誉，这些成果或许没有惊心动魄的故事，却如精密的地图坐标般，静静标注着贵州发展的年轮，见证着一名测绘工作者最朴素的坚守。

担当如炬，照亮攻坚克难的奋进之路。作为项目负责人，吴霞深知“独行快，众行远”的道理。她创建“学习型团队”建设模式，推行“技术共享+项目共研”机制，将部门打造成了人才培养的摇篮。年轻技术人员小王感慨：“吴部长总是毫无保

留地传授技术，带着我们攻坚克难，这种传帮带精神让我们快速成长。”在她的带领下，团队完成了乌蒙山区、武陵山区生态保护修复工程，全国月球地质图编制等重大项目，其中影像统筹项目获得科技进步奖2项。更难得的是，她特别关注女性技术人员的成长，在《地质天地巾帼舞台》一文中，她深情写道：“我们要用最蓬勃的青春描绘属于我们的湛蓝天空”，道出了新时代地矿测绘女性的豪情与担当。

奉献如歌，谱写敬业报国的时代乐章。吴霞的奉献精神不仅体现在工作中，更延伸至家庭和社会责任。“困难是测绘路上的等高线，越是艰难处，越是风景绝佳处。”这是吴霞常说的话。2019年第三次国土调查期间，她同时面临技术难题和家庭压力的双重考验。那时，她白天奔波在野外测绘现场，晚上处理数据到深夜，还要照顾年幼子女。但人们从未见她皱过眉头，总是以微笑面对挑战。同事回忆道：

“那时她孩子还小，但从未听她抱怨过，总是微笑着鼓励大家。”作为女性科技工作者，她平衡着事业与家庭的双重责任，用柔弱的肩膀撑起了一片天地。她的故事，就像黔中山区的映山红，在平凡的岗位上绽放出耀眼的光彩。先后获得单位年度考核优秀、院优秀共产党员、省“最美劳动者”等荣誉，用行动展现了“让青春因敬业而有价值”的誓言。经纬天地间，初心依旧。夕阳西下，吴霞和团队成员们又一次围坐讨论着新的项目方案。阳光透过窗户，为这群测绘人镀上金色的轮廓。在他们身后，墙上挂着的贵州省地图上，密密麻麻的标注记录着他们走过的每一步足迹。“测绘人的浪漫，在于用数据描绘山河之美；党员的担当，在于用实干服务发展之需。”吴霞的这句话，或许正是对她十八年测绘生涯的最好注解。在新时代的征程上，这位苗族女儿继续以笔墨为桨、以图纸为舟，在测绘的海洋中乘风破浪，用共产党员的初心和使命，继续描绘着这片土地最动人的经纬画卷。🌟

（作者单位：测绘院）

以使命担当筑牢“生命防线”

——记2025年全省抢险救灾“表现突出集体”114地质大队

114地质大队深入贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾救灾重要指示批示精神，秉持“人民至上、生命至上”的理念，依托专业技术优势，组建起由108人、20台无人机、20辆小车组成的应急抢险救援队伍，长期奋战在大方县、赤水市、思南县、水城区等11个县（市、区）防灾一线，用行动守护人民群众生命财产安全。

闻令而动，火速奔赴一线

灾害面前，时间就是生命。114地质大队救援队伍长期驻守在一线，时刻待命，接到险情便迅速集结。

2025年2月12日，水城区营盘乡哈青村沟边组突发崩塌险情。他们半小时完成集结，2小时抵达受灾现场，迅速开展地面调查，对受崩塌威胁的7户33名村民实施了紧急撤离避让。

2025年5月1日，赤水市两河口镇风香公路K14+500处边坡发生200余方量的山体崩塌，致三车被埋，一车受损，公路阻断。三名队员在事发后40分钟内赶到现场，在实地开展踏勘的基础上，提出了精准的处置措施，指导地方在14小时内完成崩塌体清理，22小时实现道路抢通，保障五一期间出行安全。

日夜坚守，构筑“生命防线”

救援工作需要长期坚守和不懈努力。114地质大队救援队伍无畏风雨，为地方构筑起坚不可摧的“生命防线”。

2025年5月22日，大方县长石镇新建村群青组、果瓦乡庆阳村茶林组发生重大山体滑坡，灾情险情严重。114地质大队党委书记带领近30人的救援队伍立即赶赴现场，分成5个技术组融入部省专家组，全力开展抢险救灾和外围地灾隐患排查工作。五个昼夜，完成4类95个调查点的排查工作，其中：靶区

点40处，InSAR图斑核实排查26处，群众报灾点19处，排查台账隐患点和风险斜坡共10处，新增地灾隐患点12处，2处风险斜坡风险等级提升。

专业高效，科学实施救援

114地质大队救援队伍凭借精湛的专业技术和丰富的实践经验，在抢险救援工作中做到科学高效。

大方县“5·22”应急抢险中，他们采用“空-天-地-算”方法开展山体滑坡区的排查和监测预警工作，熟练运用无人机、高精度光学遥感、InSAR和地面简易监测站等方法，开展山体滑坡调查、监测、排查救援道路隐患等，配合地基雷达等指导应急救援。他们采用“地质+高精度光学遥感”的地质灾害早期识别方法，规划了以夜郎组软质岩出露的走廊地带、以坡度20~30度的顺向坡为重点研究区对象，精准标绘出58个重点疑似靶区。

他们辅助北京遥感中心对近3年来的77处InSAR形变解译点逐一开展调查核实，详细查明地质特征，为科学实施应急抢险救援工作提供技术支撑。

截至2025年6月，114地质大队为11个县（市、区）开展地质灾害应急调查210次、参与地质灾害应急抢险救援56次，成功避让地质灾害2次，成功撤离3户19人，保障受地灾隐患点和风险斜坡威胁户数4万余户、17万余人，避免潜在经济损失107亿元。

114地质大队以专业、高效、无畏的精神，在抢险救灾的战场上屡立战功，成为保障人民群众生命财产安全的坚实后盾，为全省防灾减灾救灾工作作出了突出贡献，在2025年8月6日中共贵州省委、贵州省人民政府通报表扬2025年全省抢险救灾表现突出集体和个人名单中获“表现突出集体”，这是本次贵州地矿系统唯一受表彰的集体，是对工作的高度肯定。

（114地质大队供稿）

雷公山腹地地灾防治的忠诚卫士

——记2025年全省抢险救灾“表现突出个人”王仕远

作为一名有近8年党龄的共产党员——王仕远，他认真贯彻执行党的路线、方针和政策，深入学习贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾工作系列的重要论述，扎根雷公山腹地三都自治县开展地质灾害防治技术保障服务，以实际行动践行党的群众路线，主动担当尽责，全力保障人民生命财产安全。

全力保障，始终把地灾技术保障作为一项政治任务来抓

王仕远同志一直在三都自治县地质灾害巡查、排查、核查的最前沿，哪里有隐患，哪里有地灾，哪里就有他的身影。为坚决贯彻落实省委、省政府对地质灾害防治工作的安排部署，坚持常态化地质灾害防治工作，开展地质灾害汛前排查及本年度监测人员及风险斜坡巡查人员培训，每年他都早早的做了工作计划，2025年汛前完成三都自治县地灾点、风险斜坡的排查工作及8个镇（街）和199处风险隐患点“一体五位人员”的培训工作，为2025年度三都自治县地质灾害防治工作打下了坚实的基础。

风雨无阻，始终扎根地灾防治一线

今年汛期，三都自治县发生多次强降雨，作为驻县保障组组长，在接到险情后，他总是第一时间赶往现场进行应急调查处置。2025年6月24日和6月28日连续强降雨，导致三都自治县尤其是都江镇发生大量的地质灾害，受灾面之广、受灾人口之多将近30年之最，王仕远临危受命，在为县自然资源局研判灾点做好技术支撑的同时，带领13名技术人员分成7个排查组在一周之内对全县162处报灾点进行紧急排查，面对交通路况差、多处垮塌堵塞，车辆难以通行的困难，他以身作则，带领团队每天徒步行走10余km到达灾点，查清基本情况，研判险情，在现场调查分析及无人机航飞的基础上综合分析，及时作出有效科学的处置建议。为地方政府紧急撤

离受灾群众做好技术决策，有效保障了群众生命财产安全。

在7月3日至7月6日期间，带领排查组技术人员连续通宵达旦对162处灾点变形发展趋势进行研判，共筛出83处较严重的灾点，划出了受灾威胁范围，为百姓是否回迁提出技术依据，通过反复的推敲论证，对83处灾点逐一确定治理措施和经费，为地方政府的防治方案决策提供依据。

积极奉献，为地方政府经济发展保驾护航

自驻三都自治县地灾保障工作以来，他始终坚持全天候不间断在三都自治县值守，为了三都自治县地灾防治工作，切实为群众办好事、办实事、解难事，近年来，他积极参与三都自治县地质灾害治理项目谋划，项目期间对全县地质灾害隐患点进行多次现场踏勘调查研判，全面走访隐患区域群众，征求群众意愿，为地质灾害治理方案的确定提供了宝贵的治理方向及建议。

三都自治县灾后重建阶段，王仕远持续在地质灾害防治方面积极发力，在项目立项论证、治理资金申请、搬迁方案编制等方面积极为县自然资源局提供地质技术支撑，以扎实的工作作风完成好地灾对口技术保障工作。

风里雨里，总是能够看到他的身影，他始终奋战在地质灾害防治工作的一线，发挥着自己的专业技术特长，严格执行“三个紧急撤离”，为地方政府提供了有效建议，及时开展紧急撤离避险，保障全县人民生命财产安全。

今年8月，获中共贵州省委、贵州省人民政府2025年全省抢险救灾“表现突出个人”通报表扬荣誉，这是对他工作的最大肯定，将激励他持之以恒服务于地灾防治，彰显一名共产党员践行使命与担当的忠诚本色。🌟

（104地质大队供稿）

地灾防治的预警避险“尖兵”

——记2025年全省抢险救灾“表现突出个人”袁颖

在黔北崇山峻岭间，有一位常年与地质灾害赛跑的年轻人。他是袁颖，贵州省地矿院咨询中心习水县驻县地灾技术保障组组长，也是“山河永固”青年突击队的一员。2017年从中国地质大学资源勘查工程专业毕业后，他便扎根地灾防治一线，用专业知识守护着人民群众的生命财产安全。

精准预警，与灾害赛跑。2025年7月8日17时30分，习水县启动地质灾害Ⅳ级预警响应。接到通知后，袁颖第一时间赶到县地质灾害指挥中心值守。18时30分，降雨持续不断；23时，城区雨势加剧。通过卫星云图分析，强降雨还将持续。

袁颖立即与县自然资源局组织会商，研判全县高风险区域。经过精密分析，他们判断东皇街道风险等级较高，必须严格执行“三个紧急撤离”要求。7月9日凌晨1时，在袁颖的技术支持下，当地果断组织关坪村九角岩受威胁群众4户18人紧急转移。

就在转移完成一小时后，凌晨2时，该区域发生大面积滑坡，损毁房屋4栋，堵塞双黄公路，造成经济损失约110万元。但由于预警精准、转移及时，这场灾害未造成任何人员伤亡。

灾情就是命令。袁颖迅速集结技术保障组，与县自然资源局紧急赶赴现场，立即开展应急调查。在查明灾害特征后，他们迅速划定危险区，提出应急处置方案，全力投入抢险救灾和灾后处置工作。

防患未然，筑牢安全屏障。2025年以来，袁颖带领团队走遍了习水县的山山水水。累计核查地质

灾害隐患点600余处，开展全面排查4次，编制应急报告与治理方案各20余份。汛前，对全县26个乡镇逐一开展地质灾害防治技术培训，筑牢基层防灾第一道防线。

在他的带领下，保障组交出了一份沉甸甸的成绩单：完成汛前排查500点次、8542人次，汛中巡查165点次、1380人次；开展科普宣传1次，覆盖121人，发放地灾资料650份；组织培训26次、936人次参与；开展避险演练3次，涉及256户1136人。完成应急调查报告6份、应急处置建议18份。

扎根基层，守护一方平安。“地质灾害防治容不得半点马虎。”这是袁颖常挂在嘴边的话。在工作中，他始终保持着地质人特有的严谨和执着。每次排查，他总是带头钻进最危险的区域；每次应急，他总是冲在最前面。

凭借过硬的专业技术和高度的责任心，袁颖带领团队与县自然资源局密切配合，推动习水县地质灾害防治工作取得显著成效。目前，全县已有4个地质灾害危险点启动治理，10个地质灾害治理点正在编制治理方案。

由于工作表现突出，袁颖荣获中共贵州省委、贵州省人民政府2025年全省抢险救灾“表现突出个人”通报表扬。面对荣誉，他依然保持着那份谦逊，继续在崇山峻岭间践行着“人民至上、生命至上”的庄严承诺，用青春和汗水守护着一方水土的安宁。

（咨询中心供稿）



地震灾害



洪涝灾害



地质灾害

云贵高原下的能源探寻者

文/冉飞

在云贵高原雄浑的褶皱与峰林之间，一场静默而壮阔的探索正在地下深处上演。一钻塔底座深深锚入风化壳，二十根钢缆呈放射状绷紧，将三十米高的井架拉成稳定的三角形。正午阳光直射时，钻杆在地面投下细长的影子，随着起吊装置缓缓移动，如同巨人在丈量大地的脉搏。

螺杆钻具被吊车吊起时，金属关节发出沉闷的嗡鸣。橘红色的钻杆一节节对接，丝扣处涂满铅灰色的密封脂，工人戴着浸满油污的帆布手套，用扭矩扳手将每道接口拧至三百牛·米。当整串钻具垂入井口，像一条金属巨蟒探进地球的咽喉，钻井液循环系统随即启动。泥浆池里的膨润土浆液泛着油亮的光泽，经高压泵加压后顺着钻杆内腔奔涌，在四千多米深的井下，这些携带岩屑的液体将成为螺杆钻具的“血液”。

在地下四千米的黑暗中，螺杆钻具正在进行精密的机械舞蹈。定子内壁的橡胶衬套呈现出螺旋形的空腔，当钻井液以每秒五米的速度冲过时，转子像被无形的手推动着旋转，转速稳定在每分钟两三百转。万向轴的钢球在滚道里滚动，将扭矩传递给镶嵌着合金的PDC钻头，那些菱形的切削齿正以每平方厘米三百公斤的压力啃噬页岩。岩屑被破碎成毫米级的颗粒，混在钻井液里向上返排，在地面振动筛上堆积成浅灰色的细沙，里面偶尔能发现带古生物化石的碎屑。

钻头与岩层的摩擦产生的热量，让周围的井壁温度升至一百多摄氏度。高压下的页岩缝隙里，甲烷分子正悄悄渗入钻井液，随循环系统抵达地面时，火炬塔顶会燃起幽蓝色的火苗。那跳动的火焰里，藏着石炭纪植物腐烂成煤、再经地质运动转化为气藏的漫长故事。

随着钻进深度突破四千米，地层开始显露出狰狞的面目。灰岩与页岩的互层像千层饼般交错，某个凌晨突然发生井漏，钻井液液面以每分钟半米的速度下降。值班工程师扑到控制台前，盯着压力传

感器的数字从25MPa骤降至8MPa，大喊着打开备用泥浆罐。当堵漏剂（一种混合了锯末与水泥的浆液）被泵入井眼，整个平台的灯光都随电压波动闪烁了三下。三个小时后压力回升，工人用铁锹清理溢出井口的泥浆，在晨光里堆起一座座灰褐色的小山。

钻探者的板房就搭在离井架百米远的平地上，铁皮屋顶在暴雨中发出鼓点般的声响。墙上的排班表被红笔圈出了连续工作三十六小时的记录，桌角的陶瓷缸里泡着浓茶，茶渍在缸底结出深褐色的圈。老钻井队长的保温杯总装着泡透的枸杞，他能从钻机的轰鸣声中分辨出异常。深夜的控制台前，荧光屏上的测井曲线蜿蜒如心电图，年轻技术员盯着伽马射线探测器传来的数据，突然指着某段陡升的曲线喊道：“气显了，气显了！”

秋分时的第一场霜落在钻塔栏杆上，结出细密的冰晶。此时螺杆钻具已穿透五套地层，在测井仪传回的三维图像里，那些被红色标注的裂隙带如同大地的毛细血管。当钻头终于抵达设计深度，井口喷出的钻井液带着强烈的硫化氢气味，安全员立刻启动防毒面具供氧系统。点火测试的瞬间，甲烷与空气混合的气体燃起十米高的火柱，把周围的夜空染成橘红色，站在两公里外的山头上，能看见那团火焰在云层里时隐时现，像大地睁开了金色的瞳孔。

庆功宴上，老队长望着井架顶端的信号灯，漫不经心地说起十年前钻探往事。年轻技术员用手机拍摄火炬上的火焰，想发给千里外的家人看，那跳动的火苗里，不仅有页岩气燃烧的光，还有螺杆钻具在地下刻下的螺旋轨迹，以及高原上永不熄灭的探索之心。

当冬雪覆盖钻井平台，闲置的钻杆上积起厚厚的雪层，唯有输气管道仍在输送着来自地下的能量。这些甲烷分子将穿越云贵高原的崇山峻岭，最终点亮城市的万家灯火。📍

（作者单位：112地质大队）

铁流映日月 浩气贯乾坤

——观中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年阅兵有感

文/王永宏

回望那段山河破碎的岁月，中国抗战的悲壮与坚韧，早已刻入民族血脉。从卢沟桥畔的第一声枪响，到长城内外的全民抗战，无数中华儿女以血肉之躯筑起抵御侵略的长城。从卢沟桥头骤然爆发的枪声开始，大江南北燃起了反抗的烈焰。最令人动容的，正是那种植根于民族灵魂深处、永不屈服的精神信念。

再看今日阅兵场上，新式装备列阵成锋，震慑人心——每一件利器都是民族精神在钢铁时代的复兴见证。“国之大事，在祀与戎”，从冷兵器时代的刀光剑影，到如今两栖装甲方队的厚重履带、鹰击系列导弹的凌厉锋芒、东风家族的慑人威势，钢铁装备的更新迭代，清晰勾勒出中国从“落后挨打”到“自立自强”的艰辛征程。当第四代主战坦克的履带碾过长安街，其厚重的装甲折射出冷峻光芒；鹰击15、鹰击17、鹰击18C、鹰击21、DF26D、DF61等导弹凌厉的剪影划破天际，如同承接了历史上所有指向光明与自由的奋力投射；更有DF5C，打击范围覆盖全球！这些钢铁雄鹰与铁甲洪流，无声印证着：只有将自立自强的意志熔铸于科技创新的炉火中，才能锻造真正守卫和平之刃。它们不是暴力的炫耀，而是和平的底气——它们是用科技创新熔铸的“盾牌”，是对“落后就要挨打”历史教训的深刻回应，更是对“守护家园、捍卫和平”的庄严承诺。当装备方阵驶过，那轰鸣的引擎声，仿佛是对八十年前先烈的告慰：如今的中国，已有足够的力量守护来之不易的和平。

这场阅兵，更让我读懂历史与现实的深刻联结。抗战精神从不是封存的记忆，而是照亮当下的精神火炬。当年先烈“永不屈服”的风骨，

穿越岁月化身今日建设者攻坚克难、攀登科技高峰的意志长城，化作今日科研工作者攻克“卡脖子”技术的执着，化作建设者在脱贫攻坚、航天探月等战场攻坚克难的坚毅；而抗战中“天下为公”的襟怀，则延伸为构建人类命运共同体的伟大实践——从“一带一路”倡议打通合作血脉，到维和部队为世界动荡之地带去安宁蓝盔，再到倡导国与国平等对话、将和平理念播撒全球的行动——中国如巨人站立，向世界阐释着和平发展理念的珍贵价值。正如南京大屠杀档案入选“世界记忆名录”所昭示的：这场战争烙印不仅属于中国，它属于全人类永恒反思战争、珍爱和平的共同课堂。

阅兵式尾声，万千白鸽汇入长天，与飘扬的红旗相映成景。八十年岁月流转，铁流映日月的壮阔未曾褪色，浩气贯乾坤的精神永远传承。那些铁流与红旗、勋章与白鸽，无声地对我们诉说着历史的分量：我们不仅需守护来之不易的和平晨曦，更要将那永不屈服的精神与天下为公的胸怀，转化为民族复兴路上劈波斩浪的巨桨，并最终将其熔铸于人类命运共同体的伟大航程之中。

作为新时代地质矿产开发人，我们既要以钢铁般的意志扎根野外、攻坚克难，在找矿突破、资源保障的战场上筑牢国家发展的“地质根基”，更要以天下为公的胸怀践行绿色勘查、科技赋能，在推动资源可持续利用、助力全球能源安全的征程中彰显担当；让八十年前先烈期盼的“和平盛世”，化作我们脚下每一寸勘探热土的丰收、手中每一份资源报告的精准，在守护国家资源安全、服务人类可持续发展的实践中绽放更璀璨的光芒。

（作者单位：五总队）

金秋十月颂祖国

文/陈华应

弹指一挥间，四时更迭，又到漫山红遍、层林尽染、积粮满仓的季节。金秋的十月，又岂止于收获感观的丰沃，更是纵横华夏数十载新生而发的生机勃勃。

金秋十月，厚重而浓郁，独在神州九百六十万平方公里的画卷上淋漓展现。所有丰收的注脚，早已写进浩荡的历史长河。华夏的前世今生，是多么可泣可歌。

行程百万，扶摇九天，看神州逶迤，观风云激荡，百感丛生，信笔点墨，终成此文。

君不见，九三阅兵，铁流激荡，步履铿锵，利剑含锋，战鹰翱翔；猎猎旗帜上，是抗战胜利八十周年的荣光，是坚毅的眼神穿透往昔硝烟的战场，是冲锋号在敌阵激昂，是血与火、笑与泪交织的回响，更是继往开来，敢于亮剑，睥睨天下的豪放。

辽宁舰、山东舰、福建舰引领下的蓝水海军，将彻底洗刷北洋水师覆灭的耻辱；涤荡中华近代百年苦难深重的雾霾。从歼20到运20，体系化作战单元的四五六代先进战鹰，咆哮着如威龙沉吟掠过天际，令世界侧目心惊；火箭军长、中、短距核常打击利刃和长缨，是使命必达的镇国利器；人工智能加持下的无人机、机器狼、机器虎、机器狗，成为新质战斗力生成的结晶；战略支援、空天电战集群已然成型。止戈为武，我们经历战争而从不发动战争，手握斩妖除魔利刃，方能镇慑各路邪恶。和平，只在绝对的力量对等；真理，只限于大炮射程！统一大业尚未达成，国土分离，而内外敌人勾连挑衅，是当下中华面临的险峻。想想华夏丰沃，引强盗窥视，若无慑敌的威压，和平就是空中楼阁，民族伟大复兴就是无法达成的愿景。

君不见，高铁网八纵八横，驰骋着无数高铁动车，宛若游龙在祖国山川峻岭河湖高原穿梭。阡陌

交通、大道迎光，链接着城市乡村，首都和边疆。不以山海为远，不以地域为壑，中华大地，畅通经络，满血复活！有诗云：边塞秋风未萧瑟，玉门春风已过关；黄沙漫漫延千里，绿洲星罗缀银盘！

君不见，高峡出平湖、风机耸山巅、光伏铺沙海，绿能出深山！万里之遥的电能，通过特高压输电技术，让万里之遥的滨海城镇夜晚璀璨夺目。

君不见，多少大国工程正在如火如荼开建，让沙漠披绿装，让高铁进西藏，让雅江发电忙，让天山无阻挡！多少大国工匠，披星戴月，日以继夜，为了共和国的兴盛而殚精竭力，为了中华民族伟大复兴而勇毅担当。

君不见，今天的中国，奏响着人类命运共同体的乐章，实践着“一带一路”串联起来的构想。蜿蜒奔腾的中欧班列，早已替代丝绸之路驼队跋涉的苍茫，代表着中华智慧中国方案之花恣情绽放。国内，我们打赢了脱贫攻坚，乡村振兴有了产业助力；经济发展稳中有进，产业结构迭代升级，扩大内需动能释放，新质生产力和要素加速成形。国外，我们站在历史正确的一边，与世界各国携手，共奏人类命运共同体的乐章。

金秋十月，既有物质的馈赠，更有精神的洗礼。十月一日，是伟大新中国的生日！献礼的红旗，将插满城市街道，欢乐的歌声，将飘满街巷。每个中国人，都会有感恩的情怀流淌。

千里江山，万里海疆，丰收之歌传唱，遍地生长着建设的辉煌！

从苦难中开花，在磨砺中强壮。今朝，我们以这片迸发奇迹的土地为荣，内心激荡着无比的骄傲与自信。前路漫漫，惟有奋斗；伟大复兴，终将抵达！

（作者单位：108地质大队）

见证文物

文/路世敏

我穿着一件汗衫（T恤），前后都印着“见证文物”的字样，人们见了觉得奇怪，不免要问我“见证什么文物？”我说：“见证北京、台北故宫博物院的文物。”人家更觉得离谱了，“你怎么见证这些文物？”说来话长，咱就从头说起吧。

2017年夏，台湾摄影协会副会长庄言先生到安顺西秀区老年摄影协会交流摄影技术和经验体会。经西秀区政府同意，在市公安局会议厅举行了一次《见证文物报告会》，听众基本是西秀区老年影协的会员和部分西秀区老年大学的学员。报告会结束时给与会人员每人发了这样一件汗衫。报告会的内容大致如下：

1931年“9·18事变”后，蒋介石采取不抵抗政策，东北三省很快被日寇占领，沈阳故宫的文物被日寇抢掠一空。这件事引起北京故宫负责人的注意，他觉得北京如果沦陷怎么办？这里的文物大都不可再生，每一件都价值连城，如果有所损失，那可对不起祖宗、对不起祖国、对不起中国人民，他把自己的想法向当局——国民党政府行政院做了报告，行政院认为他的意见很对，答应给北京故宫批发一批木材，让他预先制作几千个木箱，万一有什么风吹草动，便可将所有文物包装好装箱，并登记造册，到时会调拨一列火车和一连部队帮助故宫文物撤离。

1937年7月7日，“卢沟桥事变”爆发，局势急转直下，行政院如实为北京故宫派出了火车和部队，在日寇还没占领北京城之际，北京故宫的文物专列以军事物资专列的名义，在部队押送下神不知鬼不觉的驶出北京，向南京站进发。每到一站停靠时，为了文物的安全和不走漏消息，司乘人员和文物守护人员一律不准下车，只有派军士到市场采买一些馒头、包子、大饼一类熟食和肉蛋菜等分发给

车上士兵食用。当时庄言的父亲是文物管理人员，因不知要躲到哪里，躲多少时间？所以文物管理人员大都带上了家眷，庄言的母亲也在车上。（以下简称庄父、庄母）。

当时国民党当局没一个统盘准备，像热锅上的蚂蚁、无头苍蝇乱碰乱闯。“文物专列”好不容易行驶到南京站，这批文物存放到哪里？后来又谈南京不安全，送往上海吧！“文物专列”在南京站停了三天，又按上级指示开往上海，又说上海更不安全，还是分开存放，免得一场大火烧光。于是让一小部分文物经津浦路、陇海路去西安，一小部分走长江水路送往重庆，而大部分文物则运往大西南——贵州。就这样庄父庄母跟着大部分文物到了贵阳，文物存放在贵阳六广门后来称为“六广门体育场”的地方，几千个大木箱露天摞放，上面用帆布罩住。庄母就是1938年初在六广门生下了庄言的。后来，日本的飞机几次轰炸贵阳，眼看文物的安全没保障了，急得守护人员到处找存放文物的地方。后来听说安顺南关外有个华严洞，洞厅高大宽敞，洞内隔水性很好，很适合保存文物，很隐蔽，不怕飞机炸……这样庄家三口随文物来到安顺华严洞，并在安顺居住到庄言上了小学。至1948年国共内战中蒋军节节败退，局势不保，蒋介石将上海大量黄金运往台湾时也开始了对故宫文物的盗运。这时庄言已十来岁，他一家随盗运的文物就到了台湾。

据安顺的老同志回忆后来随着解放军的胜利挺进，贵州解放，大部分文物就留在安顺啦，守护文物的蒋军主动向解放军投诚，并将文物的清单和文物移交给解放军。

在清匪反霸运动完成之后，社会情况空前安



定，可以说是路不拾遗夜不闭户。1952年，安顺这批文物护运回北京之前，利用赶场天，在安顺进行过一次故宫文物展示，让那天赶场的群众一饱眼福。后来说起此事，西秀区老年大学的国画老师周兴先生是亲身参加了那次文物布展的，他还保存了那时的一张《安顺报》，上面登有文物展的照片。

庄言对安顺印象很深，可以说是他的故乡，他的童年就是在这里度过的，魂牵梦绕，多么想回来看他的发小和师友们。直到快八十岁了才如愿成行。看了现在的安顺，由三十年代的穷山乡变成高楼林立的大都市，再也找不着连年匪患灾荒的穷山乡了，他小时候光屁股游泳、摸鱼的贯城河，如今两旁河岸也都雕栏玉砌了。

当年的火烧寨苇塘，今天变成环湖栈道，小桥流水的几千亩那么大的虹山湖，比台湾日月潭还美

丽，天天游人如织，摩肩接踵。他高兴、他流泪、他说不出味道的情感，一下子把他父亲守护故宫文物的酸甜苦辣爆发式的倾泄出来。最后他坚定的告诉大家，有一天台北的故宫文物终将会回到北京故宫与骨肉亲人们团聚的。

故宫的文物真多，记得1956年在北京上学时，周末同学们相约去故宫博物馆参观，伍分钱一张的门票，进故宫后紧走慢走，走马观花一天都看不完，那还是分成东路、西路和中路分开展出。待到台北的那些文物回归北京故宫后，怕是三天也看不完呢！

庄言是北京故宫文物漂泊之旅的见证，这件汗衫是我与庄言及其家人随北京故宫文物漂泊故事的见证，而新时代的人们将是在外漂泊的中国文物回归故里的见证。🌟

（作者单位：112地质大队）

我的抗战记忆

文/田景轩

今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，是欢庆的年份，喜庆的年份，值得纪念的年份。战争的阴霾虽然消散多年，但战争带来的灾难和创伤还有待时间修复，战争给人们的思索和启示仍然发人深省。

我们现在的大多数人没有亲历过抗战，所了解的抗战及抗战故事多是从书本和影视作品中得来的。记得还在读小学的时候，老师就教我们唱《歌唱王二小》，王二小的英雄事迹深深感染着我们。他牺牲的时候就跟正读小学的我们同龄，小小的年纪却不畏强敌，聪明机智，把鬼子引向我们的包围圈。王二小成了我们最早学习的英雄榜样。

小时候看花花书（小人书）《鸡毛信》，知道了又一个儿童抗战故事。儿童海娃把鸡毛信藏在绵羊的大尾巴下面，机智躲过了敌人的搜查，最终把信送到八路军手中。八路军根据信中指示成功炸毁了敌人的炮楼，夺回了被敌人抢去的粮食，减少了老百姓的损失。



当然，说到儿童抗战故事，最出名的要算电影《小兵张嘎》了。小嘎子的聪明活泼和机智勇敢深入人心，他对人民的爱和对鬼子的恨逸出屏幕之外，感人至深。

这些儿童故事中所表现出的中国人民同仇敌忾、积极乐观、勇于斗争、善于斗争，并最终赢得胜利的精神气质，深深激励着我们，让我们从小就树立起敢于战胜苦难而不被苦难所压倒的信心和信念。

上了初中，又先后观看了电影《铁道游击队》《平原游队》《地道战》等抗战电影，英雄的事迹传递给我们强大的信念，这就是：胜利永远属于人民，属于伟大的中华民族！

随着年岁的增长，了解到的抗战故事更多，知道抗战英雄事迹也更多，其中尤以赵一曼、杨靖宇二位烈士的英雄故事最感人。赵一曼烈士在经历日本鬼子惨无人道的灭绝人性的折磨后，仍旧初心不改、大义凛然，直至慷慨赴死。她身上所表现出的强烈的民族魂、爱国志，感天动人，让敌人胆寒。而杨靖宇烈士，在生命的最后一刻，不但要与凶残的敌人战斗，还要与严寒和饥饿、背叛与利诱战斗，最后倒在追求抗战胜利的路上。

这些烈士的英雄事迹，最后汇集成伟大的抗战精神。这些抗战精神必将激励一代又一代中国人前赴后继、奋发图强，为实现中华民族伟大复兴而顽强拼搏。

现在的盛世足可告慰先烈及无数死难同胞：你们的牺牲为中华民族的独立和解放奠定了坚实的基础，为中华民族的繁荣昌盛、民富国强注入了强大的精神动力，全中国人民永远不会忘记你们。🌐

（作者单位：117地质大队）

长城绝不倒下

——观《南京照相馆》有感

▲ 文/欧阳维冬

血色的夕阳依旧照射在乌衣巷口，整座南京城仿佛被鲜血浸透。而在南京街角的一家照相馆里几个侥幸的幸存者，被迫为日本人冲洗相片。当一张张恶贯满盈的照片被冲洗出来，几个普通人深植于血脉里的民族大义瞬间苏醒，他们宁愿舍弃性命，也要将日本人罪恶滔天的照片留存、公之于世，在这乱世中谱写了一曲平凡人的英雄赞歌。最终这些照片成为战后审判席上控诉这帮魔鬼最重要的铁证。

影片的色调一直很压抑，让人喘不过气，直到最高潮的戏份来临，观众才把那口压着的气提起来。照相馆里，金老板把一幅幅祖国山河画卷依次展开，直到定格在雄伟的万里长城时，相信影院里的每个中国人都会有一种慷慨激昂、壮怀激烈的感觉，一个声音仿佛在内心深处呼喊：我们就是长城，绝不会倒下。

电影中的翻译官，他不相信中国军队能打败强大的日本军队，他说：“一盘散沙，怎么赢啊！”这话不无道理，自八国联军轰开北京城门起，苦难的中国陷入军阀割据的乱局。各地军阀只顾私利、各自为政，中央政令难以贯通，军队缺乏统一有效的组织指挥，这样一盘散沙的局面，确实让胜利的希望显得渺茫。

南京保卫战的悲壮，至今令人动容。中国军人抱着“宁为玉碎”的决心抵抗外敌，有的士兵甚至绑上炸弹，与敌军坦克同归于尽。激烈残酷的攻防战中，英勇的中国军队让侵略者付出了代价。然而，守城指挥官唐生智只顾自己逃命，甚至都没有做撤退部署，丢下部队和老百姓匆匆离去，以至于出现了令人痛心的画面。尽管南京城在兵力悬殊、武器落后的绝境中坚守了20余天，但最终还是沦陷。丧心病狂的侵略者把怒火发泄在了30万无辜的百姓身上，制造了震惊世界的南京大屠杀。

但这位翻译官永远不会想到，中华民族的血脉

里，始终涌动着“于危难处显担当”的精神。每当民族存亡之际，总有仁人志士挺身而出，带领各族人民凝聚一心、共抗外侮。西安事变一声惊雷，唤醒了中国人，抗战战局自此出现转机。中国共产党为团结全国各民族一切抗日力量，提出并推动建立抗日民族统一战线，号召所有中国人“枪口一致对外”，曾经一盘散沙的中国，终于凝聚成抵御外敌的“铜墙铁壁”。在国内外反法西斯统一战线的共同奋战下，不可一世的日本侵略者最终被打回原形，狼狈退回本土，那些双手沾满鲜血的战犯，也受到了历史的公正审判。

纵观古今，一个民族要想强大不受欺凌，离不开一个坚强有力的领导核心。无论是“开元盛世”的繁荣，还是“永乐之治”的兴盛，都得益于中央领导层的统一指挥与高效治理。中国共产党是由广大人民群众自己组建起来的政党，始终代表最广大人民的根本利益，是真正全心全意为人民服务的政党。1949年，在党的领导下，中华民族实现“涅槃重生”“中国人站起来了！”自此，中国人民用意志与信念筑起的“新长城”屹立东方，外敌侵略的屈辱历史从此画上句号。

50年代的抗美援朝战场上，我们同样在后勤补给困难、武器落后、火力严重不足的条件，顶着恐怖的“范弗里特弹药量”，用血肉身躯把帝国主义的野心牢牢的锁死在上甘岭的土坡上；60年代的中印边境自卫反击战几乎成了印度人的“首都保卫战”；70至80年代的对越自卫反击战，中国军队再次展现强大战斗力，让侵略者付出惨痛代价。在中国共产党的领导下，中国军队俨然成为一支不可战胜的力量。

今天的生活来之不易，我们要更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，在思想上、行动上和党中央保持高度一致，艰苦奋斗、砥砺前行，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗终生。📍

（作者单位：112地质大队）

晨曦中的守护

文/李 蕾

清晨的第一缕阳光尚未穿透云层，店主林默已经站在了店门前。他低头望着光洁如新的地砖，那道困扰他多时的疑惑再次浮上心头——为何每日开门，门前总是一尘不染？

直到那个偶然的清晨，林默回放监控录像时，才揭开了这个温暖的秘密。

画面中，凌晨五点半的街道还沉浸在朦胧的睡意里。一盏昏黄的路灯下，环卫工人张大爷佝偻着背，正用一块磨得发白的抹布，一寸一寸地擦拭着地砖缝隙。他的动作很轻，像是怕惊扰了谁的梦境，却又格外认真，连最细微的污渍都不放过。

林默的思绪被拉回到三个月前。那时他的书店刚开业，每天都有大量包装纸箱要处理。他记得那位总是默默捡走废纸皮的老人，记得自己多递过去的几个纸箱，更记得那句简单的“您辛苦了”后，老人眼中闪动的光芒。

“谢...谢谢。”沙哑的声音里带着几分无措，老人粗糙的双手接过纸箱时，林默注意到他指甲缝里洗不净的污渍和手背上交错的皱纹。

自那以后，监控记录下了更多温暖的画面：张大爷蹲在地上用小铲子清除顽固的污渍；清晨微光中，他仔细扫走被灯光吸引来的飞虫；甚至有一次，他花了近半小时，就为了敲出卡在台阶缝里的一小块木屑。

林默的眼眶有些发热。他从未想过，自己随手的一个善意，竟换来这样日复一日的默默守护。每天清晨，当城市还在沉睡时，这位老人就用他最朴实的方式，守护在这家小店的门前。

这天清晨，林默特意提早开门。五点半的街道上，他看到了那个熟悉的身影。

“张大爷！”林默喊住了正要离开的老人。

老人转过身，有些局促地搓着手：“啊...老板，我是不是...”

“谢谢您。”林默递上一杯热茶，“这些日子，辛苦您了。”

晨光中，老人捧着茶杯的手微微颤抖。茶水的热气氤氲而上，模糊了两人的视线，却让那份温暖愈发清晰。📍

（作者单位：114地质大队）

望海潮

文/袁理

红山披秀，湘江春满，晴光映照千家。芳草绕堤，虹桥跨岸，熏风醉浣樱花，白鹭掠云纱。看楼影摇浪，山色凝霞。游棹轻移，添秀桥畔日西斜。

红城水韵清嘉。有长街品茗，幽径分茶。湘寺晚钟，河廊夜月，笙歌闲煮年华。何必羡天涯？任星霜暗换，诗酒无涯。归去轻歌徐步，襟袖染烟霞。

（作者单位：114地质大队）

怀赤子心·颂地质报国赋

文/王永宏

沐山河之灵韵，承国脉之重任。恰逢新中国七十六华诞，地质赤子，丹心澎湃。谨赋此文，颂我辈以奉献为魂、以创新为翼、以奋斗筑基的报国赤城。

忆往昔，国基初奠，百业待兴。地质儿女携镐执图，踏遍千山万壑。风餐露宿，以星月作穹帐；寒来暑往，以信念为火炬。于岩层间辨矿脉踪迹，于沟壑里绘山河舆图，为祖国寻能源宝藏，筑工业栋梁。每一次钻探皆系国之急需，每一份报告尽凝民之厚望，每一份坚守不负使命之托。是以“三光荣”精神薪火相传，“四特别”作风铸就担当，用脚步丈量万里大地，以赤诚报效锦绣家邦。

看今朝，山河盛景，国泰民康。地质报国之路再谱新章。遥感技术瞰天地全貌，物探利器探地下幽藏，数据赋能精准研判，钻塔凌云直破玄黄。或勘矿藏以固能源安全，或防地灾以护百姓安康，或测生态以助永续发展，或凿井泉以惠民生日常，让优良传统在新时代焕发新的光彩。

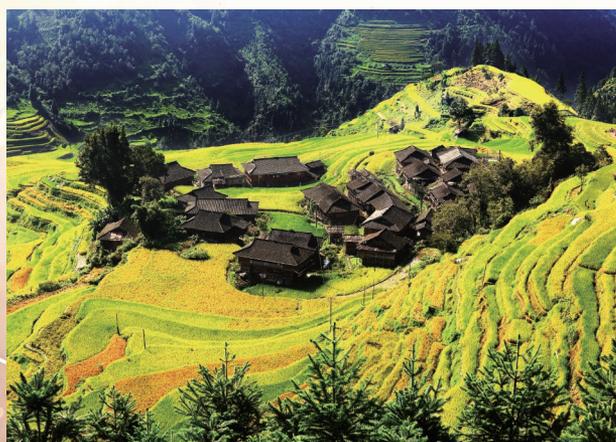
望未来，初心如磐，使命在肩。值此盛世华诞，地质儿女更当志存高远，勇担新望。承前辈坚毅之魂，启时代奋进新航，践初心铿锵誓言，以地质之笔绘祖国锦绣，以实干之力拓事业新局，以报国之心护山河久长！

（作者单位：五总队）



秋

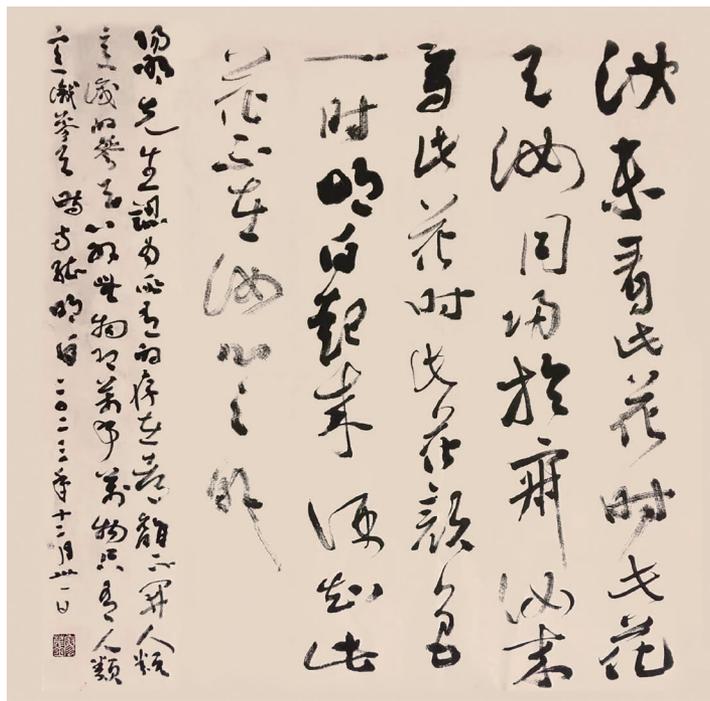
王志平
摄影专栏



(作者单位：111地质大队)



青绿山水
(作者: 测绘院 唐德平)



王阳明《传习录》段落
(作者: 地勘院 廖茂金)



我和我的祖国
(作者: 一七四队 丁成刚)



祖国颂



江山如画



爱我中华



振兴中华

(作者: 114地质大队 邢繁荣)



秋晨 王志平/摄 (单位: 111地质大队)



瑶池落人间 邱兵/摄
(单位: 114地质大队)