

河北局勘察院兴隆县地灾精细化调查团队为大山精准“把脉” 以实干守护一方平安

□ 路海滨

初夏的河北省承德市兴隆县，群山绿意盎然，生机勃勃。在这片深山密林间，河北省煤田地质局勘察院兴隆县 1:10000 地质灾害精细化调查项目团队的 30 余名地质队员，手持 GIS、测距仪、罗盘、踏勘杖、越深沟、查隐患、为大山“把脉”，为山脚下、山沟里群众的生命财产安全“护航”。

地灾防治刻不容缓

地质灾害事关人民安危和国家安全。2025 年 7 月，兴隆县遭遇多轮强降雨，诱发滑坡、泥石流、山洪等灾害。河北省自然资源厅在前期地灾调查的基础上，决定在受洪涝灾害影响的承德市、保定市等 5 个重点山区县，开展 2026 年度河北省 1:10000 地质灾害精细化调查工作，全面调查“隐患点+风险区”。

河北局勘察院主动担当、履职尽责，承担了兴隆县南部三道河乡等 7 个乡镇的地灾精细化调查工作。项目涵盖野外调查、测绘、钻探、山地工程、试验测试等专业作业，旨在精准摸清辖区地质灾害隐患底数，深入研判灾害形成机理与成灾模式，为当地开展汛期避险撤离提供精准扎实的技术依据。

调查路上的惊心动魄

兴隆县山高谷深、地形复杂，多数排查点位于深山之中，山路狭窄崎岖，一侧是陡峭崖壁，一侧是百米深谷，即便是有着丰富山区行车经验的项目老驾驶员，也坦言此处山路险峻难行。

调查路上，车辆爆胎、陷车是常态，尽管队员们每天检查车况，但复杂路况下意外难免。作业期间，一组的车前轮胎在碎石坑里，左后轮悬空，队员们垫石块、木头，折腾半个多小时才脱困。还有一次，车辆一侧的两个轮胎陷在路沿边上，在另外两组队员的支援下大家才顺利脱身，下山时已是深夜。一次次突发险情，一次次艰难脱困，成为项目团队野外调查工作的真实写照。

车辆无法抵达的区域，队员们便徒步前行。深山沟壑间，有时导航都没有路。为了到达预设点位，队员们常在三四十度的狭窄山路上爬行几十米、上百米，荆棘藤蔓、碎石坑洼常伴。

“最难的不是累，而是没有信号。”手机常处于“无服务”状态，GPS 只能定位，无法通信。队员们彼此照应、打气，共同度过“与世界失联”的时光。

大山深处的守望相助

“慢一点，前边是支沟，下去就跟主沟汇合了。”

“记一下，高程 740，方位角 155.5。”

“该点属于中低山地貌类型，上覆土层为松散土层。”

“这里崖壁风化岩块悬空，裂隙持续扩张，有高危风险。”

这样简单直接的对话，每天都在上演。队员们分工明确：导航、填表、拍照、作图、开车，各司其职。

项目组队员平均年龄不到 30 岁，有的家里还有小孩、老人需要照顾，但他们将思乡之情化为工作动力，依然选择默默守护这片土地。

地质灾害调查不是“独角戏”，项目组并非孤军奋战。省自然资源厅、局党组的悉心指导，勘察院党委的全方位保障，以及属地乡镇、村民的鼎力支持，为一线作业注入温暖与力量。

入户走访是精细化调查的关键环节，当地百姓常年居住山区，对灾害有着更深的感受。“前几年那场大雨，石头从山上滚下来，半夜轰

隆一声，吓得全村都没睡。”在一次入户调查中，一位老大爷回忆道，队员们详细了解，认真记录山体垮塌痕迹。

山脚下有几处房屋，项目组初步判断山体稳固。但是村民反映“下大雨时会掉碎石，有时还有大石头砸到家里的蜂箱”，队员们立即警觉起来，接连排查周围几户，结合岩性、地质构造、坡度等指标，初步将其定为中风险点。项目组通过调查和入户走访，陆续发现多个疑似隐患点、风险点。

“老乡您好，我们是做地质灾害调查的。”“您多大岁数，家里有几口人？”每到一户，队员们总能得到村民的热情回应：“进屋坐会儿，吃饭没？”“你们挺辛苦，这么热的天在外边跑。”碰到地图上找不到路的点位，存在危险的山路，村民也会热情指路、告知情况……正是这种守望相助，让队员们觉得再苦再累也值得。

代代相传的地质精神

闲暇时，干了二三十年的“老地质”会向项目组的 90 后、00 后讲起当年的野外工作经历：“那时候的条件可没现在好，每年兄弟们在一块儿的时间比家人都多。”

驻守现场的部门负责人燕恩，干了大半辈子地质工作，是大家公认的“大管家”“定心丸”。在他的带领下，团队氛围融洽、活跃，年轻同志们用行动履行着属于他们这代人的责任。

“活儿不干完不回家！”党员陈鹤元入职四五年了，“五一”假期前，家人让他回去相亲，他拒绝了。

经常上下山，难免出现伤病。去年入职的 00 后王子朋膝盖有旧伤，连续的奔波导致半月板损伤，拍了 X 光片、开了些药，又继续投入工作。

调查路上也有“地质玫瑰”的身影。几名年轻女调查员跟着小组爬坡过坎、翻山越岭，入

户访谈、记录岩性、测量产状……她们坚韧、沉稳、干练，巾帼不让须眉。

在野外调查中，为提高工作效率，队员们常一口气跑完整座山上的所有单元、点位；“抓紧干完，下去再喝水”，有时忙完才发现水都没带；到了下山时间，“趁天凉快，再干一个点吧”，队员们一拍即合又钻进山沟。“走不动了，我们就看看风景，喝口水就算休息了。”为了抓紧完成规定节点工作，队员们丝毫不敢懈怠。

野外调查只是工作的一部分，回到驻地还要完善图像、核对数据、上传图件……

项目组共有 7 名党员。为充分发挥“两个作用”，勘察院党委成立野外临时党支部，将党员分在不同组带头攻坚。结合正在开展的树立和践行正确政绩观学习教育，党员们围绕地灾调查工作实际谈认识、讲体会，表示要力争将项目做成标杆，织密守护群众的地灾“防护网”。

大山的回响

6 月的兴隆，山色愈发青翠，项目组的调查工作仍在有序推进。每日清晨 7 点，队员们整装待发，规划作业路线，配齐物资装备，检查车辆设备，开启一天的深山排查工作。

“现在已完成野外调查工作量的近 50%，大家继续努力，预计 6 月底前能阶段性完工。”碰头会上，临时党支部书记、项目负责人李东阳通报了项目进展。历经一个多月的深山磨砺，这群年轻的地质队员已褪去青涩稚嫩，黝黑的皮肤、粗糙的手掌是奋斗的勋章，沉稳的眼神、坚定的姿态是成长的见证。

这群为大山“把脉”的年轻人，有的在盘山路上经历过危险瞬间，有的在深山失去联络，有的体力不支仍咬牙坚持，有的把对家人的思念埋在心底……他们依然坚守在地灾调查一线，因为他们知道：每多走一步路、多爬一座山、多记一组数据，山下的村庄便多一分安宁，百姓的日子便多一分踏实。

本报讯 近日，由中煤地质集团有限公司明达海洋工程有限公司负责基坑支护、土方开挖的北京市昌平区东小口镇城中村改造（一期）定向安置房项目进入施工关键阶段。目前，基坑支护施工接近尾声，土方开挖作业全面提速，日均出土量达 3500 立方米。面对施工强度大、扬尘防控任务重的挑战，项目部坚持科技赋能、精准施策、标本兼治，以标准化、精细化扬尘治理举措，实现土方施工阶段“零投诉”，并在昌平区住建委多轮专项检查中获得高度评价。

作为昌平区重点民生工程，该项目严格对标北京市扬尘治理及文明施工管理标准，坚守安全生产与生态环保双重底线，把绿色施工理念贯穿全过程。施工现场多措并举、立体防控，全方位压制扬尘源头；在基坑内部及临时施工道路上，洒水车每小时巡回洒水保湿，保持作业面湿润不起尘；基坑边缘布设多台雾炮机，土方作业全程同步开启，实现定点抑尘、湿法作业，有效遏制扬尘扩散；闲置空地和裸土区域实现防尘网全覆盖、无死角苫盖，从源头锁住尘土。同时，项目严格执行渣土车辆出场标准化管理，依托标准化洗车池对每一辆出场渣土车进行全方位冲洗，确保车身干净、车轮无泥、密闭运输，杜绝带泥上路和沿途遗撒，从运输环节严控扬尘污染。

自 2026 年 1 月进场施工以来，项目土方作业全过程未发生扬尘扰民投诉，文明施工与环保管控成效显著，获得建设单位及昌平区住建委检查组的一致肯定。下一步，项目部将紧扣汛期施工特点，提前谋划部署，扎实做好边坡临时苫盖、场地排水疏导等工作；常态化落实裸土全覆盖、作业面雾炮跟进、定时洒水降尘、出场车辆冲洗等管控措施，全力确保年度扬尘治理目标圆满达成，为建设生态优美、宜居宜业的昌平贡献央企力量。 李树伟

（上接第一版）

2005 年至 2012 年，煤航地图印制与中国地质科学院地质研究所携手编制完成 1:2500000《亚洲中部及邻区地质图系》成果，涵盖中、俄、蒙、哈、韩五国，同步推出中、英、俄三语版本。面对跨境地质标准、坐标系、数据格式不统一的挑战，团队搭建五国地质数据协调平台，统一分类标准与坐标系，实现数据无缝衔接。该成果填补了亚洲中部跨境区域系统性地质研究成果可视化应用空白，整体达到国际领先水平，为新时代“一带一路”地质互联互通、跨境资源合作开发提供了重要基础地质参考。

2010 年至 2025 年，双方打磨出 1:1000000《中国地质图集》及《中国区域地质志》32 部省级地质志，包含 300 余幅图件、约 1 亿字内容，陆续完成从制图到出版印刷全部工作。成果首次实现全国陆海、地表与深部地质信息全覆盖，被誉为“中国地质百科全书”，获得广泛应用。双方项目团队实行“分区负责、统一标准、同步推进”模式，建立省级地质数据标准化流程，研发大幅度高精度印制工艺，确保高标准高质量，为国家重大工程、资源勘查、生态保护、地质科普筑牢了数据底座。

2024 年，历时十年的全球首套 1:2500000 月球全月地质图集圆满完成。面对月面数据精度要求极高、大幅面色彩控制难、特殊材料封装严苛等挑战，双方成立专项团队，全程严控、分段把关，精准校准探测数据，攻克多项技术瓶颈，创新印制工艺，将深空探测成果转化为权威图典，填补国内月球地质制图空白，成果先后斩获贵州省自然科学一等奖、中国出版政府奖等荣誉，为探月工程与深空科学研究提供了精准可视化支撑。

煤航地图印制充分发挥专业优势，依托成熟的数字化工艺流程与严格的多级审核体系，精准把控从数据处理到最终成品的每一道工序，确保每一条地质界线、每一个专业符号、每一种色谱色差均符合国家级规范，以卓越的印装品质与稳定的交付能力，护航国家级地质成果的权威性与可靠性，以“零瑕疵”为交付标准，为国家级图集提供全链条技术保障。

奋进新征程 绘就地质强国新未来

2025 年，双方再度携手，全面启动两项聚焦数字标准化编制的重点项目，围绕数据格式、编码规则、空间框架统一，开展拓补关系核查、属性逻辑校验、图面装饰优化等工作，以标准化、专业化支撑地质调查与科研高效推进。

站在突破 30 周年的新起点，双方将紧扣新一轮找矿突破战略行动、深地深探、深空探索等重大部署，持续深化全方位协同创新。“未来双方计划依托《中国区域地质志》成熟成果体系，共同推进海洋、山脉等特色细分领域专项地质资料的系统梳理、补充编纂与迭代升级，持续丰富完善全国地质成果资料库，不断扩容、升级中国地质“百科全书”，同时，联合攻关智能地质制图，融入 AI、大数据等前沿技术，提升制图自动化与智能化水平。”煤航地图印制党委书记、执行董事耿嘉介绍，双方将携手共建地质成果数字化服务平台，推动图集与数据库共享应用，为地质制图高质量发展注入持久动力。

从探索月球到深空，煤航地图印制与中国地质科学院地质研究所将继续以地质制图为抓手，坚守科技报国、服务国家重大战略的初心，以更高标准、更严格要求、更优成果，为建设地质强国、保障国家能源资源安全、服务生态文明建设与深空探测事业贡献更大力量。

地质集团明达海洋精细管控扬尘污染 筑牢重点民生工程绿色防线

市场资讯

◆近日，第一勘探局一九队中标准北矿业股份有限公司芦岭煤矿 III 1043 工作面地面瓦斯采动井工程，项目金额 3000 余万元。芦岭煤矿区域地质条件较复杂，施工难度较大。项目设计施工地面瓦斯采动井 10 余口，完工投用后可有效降低井下瓦斯浓度，保障芦岭煤矿 III 1043 工作面的安全回采需求，为煤矿安全生产筑牢屏障。 刘明

◆日前，中煤江南建设发展集团有限公司湖北分公司凭借扎实的综合施工实力、丰富的项目建设经验、良好的市场信誉与品牌口碑，中标中建三局武汉区域两项工程。其中，项目金额超 4000 万元。湖北分公司迅速组建专业精干项目团队，高标准、高效率推进施工建设，严控安全质量，全力打造优质精品工程。 李可

◆近日，内蒙古地质矿产集团一一七地质勘查有限公司中标鄂尔多斯市成达矿业集团有限公司陶忽图煤矿 2026 年地面水文勘探钻孔工程，中标金额 1339 万元。该项目是陶忽图煤矿水害防控与安全生产的基础性工程，涵盖分层抽水试验、水文长观孔在线监测、岩芯取样、水质化验及水文地质补充勘探报告修编评审等全链条专业作业，将为矿井含水层探测、水害风险超前防控及绿色开发提供关键地质支撑。 李辉

◆5 月以来，陕西省煤田地质局有限公司相继承揽陕能钱阳山煤矿首采区三维地震及瞬变电磁补充勘探项目、彬长小庄煤矿四盘区三维地震勘探（含电法）项目、火石咀煤矿二采区规划区域地面瞬变电磁及三维地震勘探工程，以及渭南市大荔县 2026 年度土地整治项目，累计中标金额突破千万元。其中物探项目将采用“三维地震+瞬变电磁”技术手段，精准查明作业区域地质构造、煤层赋存规律等情况，圈定富水异常区与隐蔽致灾地质体，为矿方安全高效开采提供高精度地质依据；土地整治项目将进一步提高土地利用效率，为后期高标准农田建设提供支撑。 乔会 徐秋艳

◆近期，安徽省煤田地质局一队连续中标 3 项工程：淮南矿业（集团）有限责任公司朱集东煤矿东一南盘区及东三盘区地面补勘地质钻孔工程、中煤新集能源股份有限公司利辛矿业地面氮、灌浆钻孔工程和皖北煤电集团祁东煤矿 2026 年矿井供水系统改造钻孔工程。一队已组织施工力量倒排工期，确保工程项目按期优质完工，为深耕两淮市场奠定基础。 岳秋云 侯素芳

铺就法门镇幸福路

□ 郑立宇



正是项目团队精细化管理和人性化施工的真实体现。

改造后的道路将升级为沥青混凝土路面，告别过去的坑洼与扬尘；非机动车道的设置，更为这座古老小镇注入了现代交通的安全理念。从法门寺广场到法乾路，这条南北动

脉的焕新，不仅是一次基础设施的升级，更将全面提升法门镇老镇区域的排水能力与道路通行条件。

入夜，施工围挡内的灯光依然明亮。项目团队正抢抓有利天气推进建设进度，以匠心助力法门镇焕发新生。

江西省地质局第十大队天久集团公司

打造生态文明行业标杆

点项目，为区域地下水生态保护提供科学支撑。两次获评“宜春市建设用地土壤污染状况调查优秀从业单位”，在业内打响“天久”品牌。

坚持创新驱动，夯实核心竞争力根基。天久集团公司坚持需求导向，制定《科技研发项目管理办法》，设立科研基金项目，每年投入数百万元攻关生态领域关键技术，推动科研能力与技术的原始积累。目前，集团已获得生态文明产业技术发明专利、实用新型专利及软件著作权 20 余项。联合中国科学院南京土壤所等科研院所申报“江西省土壤重金属污染源解析与安全利用”重大科技专项，筛选出 2 种低镉积累水稻品种，自主研发出 1 种土壤修复调理剂。完成 2024 年度鹰潭市湖区主要学科科学和技术带头人培养计划《基于物种敏感性分析（SSD）曲线法的月湖区耕地土壤镉安全阈值研究》，为保障农产品安全和农业可持续发展提供有力支撑。主编、参编多项省级行业标准与技术指南，填补省内生态修复技术规范部分空白，旗下检

测技术研究院成功入选多项国家级、省级检测实验室名录。

践行国企担当，赋能地方绿色发展。天久集团公司探索形成“谋划—立项—申报—实施”全链条生态产业发展模式，助力地方政府成功申报 40 余项中央及省财政项目，争取各类专项资金超 20 亿元。全面落实江西省地质局“1+N”对口服务模式，以抚州市地质工作中心和县市区新时代地质工作站为抓手，为地方政府在生态文明建设、乡村振兴等方面提供全方位服务。为抚州市广昌县等地提供公益水文地质支撑，统筹推进多个地热、矿泉水调查项目。在上饶市广信区望仙谷等地实现找热、找矿突破，提交多处靶区。为鹰潭、抚州等地提供汛期技术支持，鹰潭市 2022 年度地质灾害群专结合监测预警项目被评为优秀级。此外，公司深耕大西南市场，落地云南、广西等地多个重大生态治理和地灾防治项目，多项工程获当地主管部门认可。

吴韵虹 赖锋