

扛起责任担当 交出合格答卷

□ 王伟灿

一天走出三万多步，夏季流汗如水洗一般，编制评价报告常常通宵达旦……一分耕耘一分收获，近日，河南省资源环境调查二院有限公司完成的“河南省黄河流域历史遗留矿山污染状况调查评价”三地项目成果，顺利通过生态环境部组织的专家终审，成果质量和进度在项目中名列前茅。

“借鸡下蛋”建队伍

资环二院公司承担的“河南省黄河流域历史遗留矿山污染状况调查评价”项目，涉及新乡、焦作、济源11个县区886个矿山(图斑)调查评价工作，通过资料收集、现场核查、布点采样分析，查明黄河流域历史遗留矿山(图斑)固体废物、酸性废水、周边农用地污染状况并作出评价。

“今年年初接到任务后，我们把这项工作作为本年度项目建设的中枢，举公司之力确保任务高标准完成。”项目负责人、资环二院公司副总经理张记飞说，由于项目时间紧、任务重、标准高、要求严，公司成立了以主管副总经理为组长的领导小组，以专班形式推进项目实施，每周在例会上汇报项目推进情况。

要想如期完成任务，需要足够的作业人员，承担该项目的资环二院公司矿产与环境分院共有60多名职工，分院承担的其他项目也在同步推进，将职工全部调往该项目显然不现实。作业人员不够，资环二院公司就采取“借鸡下蛋”的方式，从公司其他经营实体调配、向兄弟单位借用人员，一支由100多人组成的调查作业队伍很快集结到位。同时，项目所需的3台无人机航测系统也在2天内调集到位。

为确保项目尽早实施，资环二院公司一方面选派技术骨干赴郑州参加项目业务培训，另一方面组织技术人员开展野外踏勘，进行项目前期布点方案编制工作。经过前期精心准备，春节刚过，项目野外采样便正式拉开帷幕。

“身背地图”搞调查

2月10日，9个作业小组的调查作业人员经过分工后，一头扎进了新乡、焦作、济源的山野中。

虽然已过立春时节，但在新乡市卫辉市一处山坡上，依然寒风阵阵，冷气袭人。组长张帅带领的第一小组一到现场便立刻忙碌起来：选取坐标，定位，接着挥动工具，一下、两下、三下……他们“挖呀挖呀挖”，把挖出的样品一一装进袋子，耳边掠过的寒风仿佛是一支催人奋进的乐曲。

天气冷不怕，令人头疼的是发送图片。每取完一次样，经过称重、打印、贴签、拍照、上传等工序后，便到了发送图片环节。由于山里信号不好，他们得不“转圈圈”寻找网络信号，很长时间才能完成图片发送任务。

而在焦作市博爱县，第四小组成员们遇到的恶劣天气，差点让他们打了退堂鼓。2月12日，纷纷扬扬的大雪下个不停，同志们对组长郭宇萧说：“组长，干不成了，收工吧！”“我们任务量大，不赶紧干根本完不成，咋能收工呀？”说着，郭宇萧挥舞着工具继续开挖。

“大家慢点儿，注意安全！”赶往下个取样点的路上，山高林密，地面还长满了带着刺的野草、枣树。大伙儿小心翼翼，一边拨开荆棘，一边弯腰向上爬，不时扎在脸上、手上，疼疼的。终于到达山顶，同志们脸上已经沁出晶莹的汗珠，胡乱擦了一把汗，便拿出工具和仪器开始忙碌起来……中午时分，大伙儿坐在石头上，吃着方便面、鸡蛋，喝着矿泉水，打发着一顿简单的午餐。“在野外搞调查，很难遇到饭店，我们带着干粮，什么时候饿了什么时候吃，这样也能争取点时间，多取些样品。”郭宇萧停了停，又说：“山里路难走，紧赶慢赶只能取二三十个样品，就是这样的路大伙儿每天也要走个三万多步，一不小心还会摔几回跤呢。”

夏季取样更不容易，天空中高挂的太阳如一轮火球炙烤着大地。第八小组的同志们行走在济源市的山野中，如同被火炉紧紧包围，汗水汩汩流淌，一天下来，身上的衣服印满了“地图”。“大伙儿在这样的高温下工作确实辛苦，但项目工期紧、任务重，同志们都毫无怨言投入到工作中。为了应对酷暑天气，项目组为我们配备了防晒衣、遮阳帽、风油精、藿香正气水等防暑降温用品。”第八小组组长郑晨光说。

“邓伟，你怎么了？”当大伙儿从山下爬到山顶，准备干活时，却发现队员邓伟瘫在地上，埋着头一声不吭。郑晨光一看，命令道：“赶紧把她转移到树下阴凉处，她可能是中暑了！”随后，大伙儿又是在邓伟脸上抹风油精，又是让她喝藿香正气水。邓伟清醒后，大伙儿纷纷劝她回项目驻地休息，可她坚决地说：“不行，大家都在干活，我不能回去！”

夜以继日编报告

9月29日，中秋佳节，19时29分，郭宇萧在微信朋友圈发了这么一句话：“吃顿饭，接着干！”位置显示的是河南省生态环境厅。为确保高质量提交项目成果，郭宇萧和队



员们主动放弃假日休息，挑灯夜战修改项目评价报告。进入8月份，随着野外项目采样调查工作圆满完成，队员们开始进行室内项目评价的“后半篇文章”。如何保证高质量提交项目成果？张记飞多次与技术人员交流探讨报告编制思路。两天后，一套样本图斑“一图一策”编制办法“浮出水面”。

之后，项目报告编制工作按下了“快进键”。在各个报告编制作业室，大伙儿有的敲打键盘，字字珠玑；有的精心制图，全神贯注；有的窃窃私语，交流切磋。“为了加快报告编制进度，我们周末也很少休息，有时候一忙起来，连饭都顾不上吃。”郑晨光一边埋头做图一边说。技术负责人李好飞每天奔波于各个办公室之间，为项目组答疑解惑，解决报告编制中的“疑难杂症”；郭宇萧则多次与生态环境部门沟通交流，解决成果评价中的技术问题；张帅白天干了一天，晚上还要把活儿带回宿舍做，常常在电脑前一忙就是一夜……

经过200多天的奋战，资环二院公司共完成矿山(图斑)资料收集158份，现场查勘访谈889个，填写调查表889份，确定样本矿山(图斑)223个，检测样品共计2350件，评价结果包括889个单矿山和11个县区的污染状况评价及图册。

看着一摞摞厚厚的调查评价报告，张帅语气坚定地说：“我们风里雨里，加班加点，受点儿苦受点儿累没什么，只要能为国家交出一份满意的答卷，付出再多都是值得的。”

山东局五队获四项发明专利授权

本报讯 近日，山东省煤田地质局五队自主研发的四项检测装置技术成果获得国家知识产权局发明专利授权。

“一种煤炭灰分检测装置”借助对煤炭燃烧后剩余物进行称重检测的方法，设计了快速检测煤炭灰分的装置。“一种具有破碎碾磨功能的煤质取样装置”将煤质表面破碎成粉末状再进行收集，简化了煤质取样流程；整体体积小，方便携带，制造成本低，适用于空间狭窄的环境。“地下水即时采样检测装置”根据电阻率大小判定土壤含水率，所测量的点位能够随钻头前进，无需取出土壤样品即可检测土壤含水率，工作效率更高。“一种盐碱地盐碱水淡化处理装置”利用可升降的冷凝管将盐碱水淡化后提升至盐碱地表面，通过冷凝管建立盐碱地自身的水循环，不断将表层土壤的盐分沉降于盐碱地深层，使盐碱地能够适应植物生长。

近年来，五队积极探索新的技术路线，注重开展工程项目科研化和“三小”创新活动，获得一系列具备自主知识产权的创新成果，两年来累计获得发明专利19项。

姚春卉 韩娟

福建省一九七大队助力安溪县打造首个地质文化村

本报讯 为服务乡村振兴战略，普及地球科学知识，助力安溪县龙涓乡灶坪村转型发展，近日，福建省一九七地质大队发挥技术优势，组织技术人员深入灶坪村开展地质文化调查，助力安溪县打造首个地质文化村。

灶坪村地处戴云山脉向东南延伸部分，区内苍山叠翠，层峦叠嶂，拥有“护国岩”“风动石”“大石钟”“火鸟”“阶梯瀑布群”“大峡谷”“天空之镜”等独特的地质奇观及大片的富硒土壤，地质资源丰富。本次工作旨在通过地质调查，深度挖掘该地区地质科学和文化，并将地球故事与乡村建设相结合，提升乡村生活品质和文化内涵，助力灶坪村打造“村新、景美、业盛、人和”的宜居宜业特色乡村。

苏金地

河北局物测队 两成果获省地球物理学会表彰

本报讯 近日，河北省煤田地质局物测队完成的《深部碳酸盐岩热储结构探测技术研究》与《兖矿能源集团股份有限公司鲍店煤矿八采区三维地震勘探报告》分别获得河北省地球物理学会2023年度科技进步奖二等奖和地球物理工程奖银奖。

《深部碳酸盐岩热储结构探测技术研究》是国家重点研发项目下设课题的专题研究项目，通过开展重力、航磁、大地电磁、地震方法研究，形成了一套能够有效识别深部碳酸盐岩热储结构、热储岩性变化、地热资源赋存形态的地球物理方法；针对深部岩溶热储勘查目标，提出了“面—线—点”逐步聚焦的分层渐进式地球物理探测技术。在勘探阶段推荐采用了“重力+磁法+大地电磁(或广域电磁法)”的地球物理组合新技术体系，对于推动地热产业快速发展具有重要作用。该研究为实现绿色低碳发展及碳中和战略目标作出了地球物理探测贡献，在国内处于领先地位。

《兖矿能源集团股份有限公司鲍店煤矿八采区三维地震勘探报告》项目采用炸药激发、可控震源相结合的方式，在村庄、厂矿企业、河流、水域、塌陷区及道路等障碍物密集区开展三维地震勘探，进行了科学合理的观测系统设计、资料采集、特殊处理和精细解释等，为矿方解决了生产中的实际问题，得到矿方高度认可。

张昭

总局中煤江南特种分公司 开辟冷冻法施工新领域



本报讯 近日，总局中煤江南特种分公司在深圳城市轨道交通16号线福坑站至安良站区间的联络通道项目中，创新采用自主设计的冷冻法施工工艺，取得良好施工效果。该工艺与传统施工方法相比，不仅安全无污染，而且提高了效率，为城市轨道交通建设领域提供了新的解决方案。

联络通道施工中，传统的做法是注水泥浆加固后再开挖。采取冷冻法施工工艺，封闭环完整无漏点，安全上更加牢固可靠，冻结岩土不改变土壤性质，对环境无污染；通过控制冷冻温度调节冻土的硬度，开挖效率比传统方法提高20%。

中煤江南特种分公司在冷冻法施工过程中，严格遵循“管超前、严注浆、短进尺、强支护、早封闭、勤测量”原则，加强过程测量监控，动态掌握温度变化、地面沉降、轴线偏差等重要指标，同时加强创新，注重信息化施工手段的应用，效果良好，获得业主、监理和甲方的好评。

林建洪

总局江苏局地研院朱鹏程： 一线锤炼出的优秀项目经理

□ 陈炜

1989年出生的朱鹏程，有着超过实际年龄的成熟与稳重，自2012年到总局江苏局地研院工作以来，先后荣获院“优秀员工”“青年岗位能手”“五一生产标兵”等称号，参与编制的多项报告获得省级、市级奖项。其中，星河国际四期(八区)项目获省城乡建设系统优秀勘察一等奖，黑牡丹科技园二期(中国检验检测认证产业园)项目获省城乡建设系统优秀勘察二等奖，黑牡丹科技园一期(中国检验检测认证产业园)28#~37#、49#获常州市优秀勘察三等奖。

十年间，朱鹏程从事过野外编录、野外钻探施工、岩土现场试验测试、室内土工试验、现场管理、岩土勘察报告编制等岗位工作，始终统揽全局、协调各方，把握好项目整体进展情况。

朱鹏程成为项目经理以来，已完成多项重大岩土工程勘察项目，并获得业主单位一致好评。2020年10月，地研院承接了“江苏盐城南海未来城南侧区域和串场河东区区域性地震安全评价项目”，朱鹏程请缨担任项目经理。由于项目工期紧，需七台钻机同时施工，为了更好地完成任务，朱鹏程驻扎项目现场，每天早上五点多起床，驾车拉着波速仪往返于两个区的施工现场，对勘探孔进行波速测试，一直忙到晚上七点钻机下班才能回去，有时赶上个别孔终孔，他得等到晚上八九点测完波速后

才能收工，回到驻地简单吃完晚饭后，又投入到室内资料分析和第二天计划安排等工作中，一直忙到深夜才能休息。

在朱鹏程的坚持和努力下，项目历时18天圆满完成了野外施工，并在10日内向委托方提交了成果资料，如此高的效率，赢得了业主和委托方的一致好评。

朱鹏程印象最为深刻的项目，是宁扬城际一期工程2标段详细勘察项目。宁扬城际是跨越长江的城际地铁线路，投资规模大、建设周期长、涉及面广、施工难度高，备受社会各界关注。该项目是地研院首个地铁项目，也是目前承接的最大体量岩土工程勘察项目，院领导十分关注。经过多次研究，地研院决定任命朱鹏程为项目经理。作为一名经验丰富的地质工作者，他清楚地知道地铁项目勘察路线孔和其他场地项目不同，工程地质条件及水文地质条件复杂，部分线路附近存在高压电塔或地下管线，技术要求严、协调难度大。他迎难而上，提前规划项目现场管理。在两个多月的施工过程中，他吃住在项目现场，身影出现在项目各个角落。他说：“这样可以有序组织生产建设，快速推进现场工作，与监理一同对钻孔进行验收，及时协调各种突发情况，处理施工技术问题。”

项目施工期间，南京新冠疫情暴发，为了不影响工期，朱鹏程带领项目部人员齐心协力筹备物资，保障了现场作业人员的一日三餐及生活补给。为了近百名工人的健康和安全生产，他白天黑夜不间断巡查，坚持做好疫情防控及安全生产各项

项目大看台

◆近日，山东省煤田地质规划勘察研究院承担的2023年度省级地质勘查项目“山东省禹城市李屯地区杨圈铁矿普查”项目首个钻孔ZK13钻孔正式开钻。该钻孔主要任务是追索区内已知矿体。研究院富铁矿项目组在钻探现场按照绿色勘查标准建设了井场，高标准完成了各项设备整备安装，在重磁地震等多元地球物理剖面联合精细反演基础上，优选论证了钻孔孔位，有望实现找矿增储新突破。赵欣 朱东岳 吕云鹤

◆近日，由总局水工局华盛一分公司负责组织实施的中煤新集能源集团板集煤矿南翼局部块段段灾害治理工程二期工程开工。该工程设计钻探进尺超10万米，注浆量超20万吨，将通过地面向钻孔施工，对9煤顶板、1煤底板可能存在的垂向、侧向导水通道及断层含导水性进行探查和注浆封堵，减少顶板和底板灾害影响，提高南翼局部块段待采区的开采安全系数。杜贤斌

◆近日，山西省科技厅公示了2023年度第二批省基础研究计划(自由探索类)资助项目，山西省地质矿产研究院有限公司申报的面上项目《山西省制备石墨烯量子点的煤种遴选及其性能评价》获得立项资助，这是今年该公司获批的第二项省基础研究计划项目。石墨烯量子点是具有量子限域效应的零维纳米碳材料，具备优良的物理、化学性质，在生物医药、光电转化等前沿领域有重要应用价值，但由于其制备原料成本高，急需寻找一种储量丰富且相对廉价的碳源。该项目将依托山西省煤炭资源丰富、煤类齐全、价格低廉的优势，以典型矿区不同类型煤为原料，在综合分析其地质背景特征基础上，集中对不同煤种制备石墨烯量子点的结构变化和性能开展深度研究，为山西省煤炭制备石墨烯量子点的遴选分类提供数据支撑，届时有望降低石墨烯量子点制备成本，推动其商业化应用进程。丁琛哲

◆近日，在青海省地质调查局2024年度第一批省级财政资金地质勘查项目论证会上，总局青海局水工环成功新立《青海省海东市民和县巴州地区地热地质调查评价》项目。该项目将通过地热地质钻探、产能测试及样品测试等工作，进一步查明巴州地区地质结构和热储特征，初步评价该地区地下热水资源量，提交一眼水温大于60℃、水量大于500立方米/日的探采结合井。项目的实施，将扩大民和县能源采集渠道，为该县地热资源评价、规划、开发利用提供重要依据。于宁 张健

◆近日，总局一局集团一二九公司中标南地区水害区域治理项目钻探、注浆工程，合同金额1700余万元。工程主要任务是对矿井南翼“四含”及9煤顶板砂岩、1煤底板灰岩开展水害地面超前探查治理，提高南翼局部块段待采区的开采安全系数，同时兼顾F12、DF03、BF45等断层探查治理。封晓磊

◆近日，总局湖北局基础公司以联合体方式中标武汉市高新四路(光谷大道—鑫培路)综合改造工程检测、监测项目，中标金额约1400万元，刷新该公司单个市政基础设施检测监测项目中标金额纪录。综合改造工程位于武汉市东湖高新区，西起鑫培路，东至光谷八路，规划道路全长约6.1千米，道路下方同步新建综合管廊。项目建成后，此路段主车道将由6车道增加到8车道，进一步完善区域路网结构，满足道路周边开发建设需求，改善周边居民出行条件。基础公司主要负责路基路面、地基基础、主体结构现场检测，以及基坑监测，并出具相应检测、监测报告，以确保工程质量达到预期标准。沈成玲

◆近日，陕西省煤田物探测绘有限公司山西分公司接连中标多个地勘项目，总合同额逾600万元。其中，河兴梁井田隆武旭东光伏区物探工程河兴梁物探工程、山西大同李家窑一盘区地面物探项目涵盖三维地震勘探及瞬态电法勘探多种作业方式，旨在查明勘探范围内主要可采煤层的构造形态及相对富水异常区情况，断层的富水情况，为矿井建设、开采提供可靠的地质资料。王子钰

◆总局中化河南局广州分公司与岩土勘测院近日联合中标广东省江门市新会区古井工业园区基础设施配套工程—古井金属产业园基础设施配套工程全过程工程咨询(勘察、方案及初步设计、监理、全过程造价咨询)项目，中化河南局承担勘察部分，项目金额300余万元。该项目主要包括古井工业园区基础设施配套工程的三条城市主干道勘察工作，完成后将有效提升古井金属产业园园区承载力和产业集聚力，带动产业集群发展，释放“产城一体化”新动能，积极融入和推动银洲湖东岸一体化发展区建设，助推古井镇经济高质量发展。宋华兴

人物素描