



微信公众号



视频号

中煤地质报

ZHONG MEI DI ZHI BAO



中国煤炭地质总局

主管主办

中煤地质报社出版

投稿邮箱: zhongmeidizhibao@126.com

新闻热线: (010)63952790

2026年7月

9

星期四

国内统一连续出版物号

CN 11-0320

邮发代号 17-83

第 52 期

(总第 3089 期)

陕煤地质集团南郑页岩气项目:

探地万尺 唤醒沉睡“气龙”

□ 罗一诺 陈玉颖

登上汉中市南郑区小南海镇的高山,放眼望去,一台台数字化钻机在苍茫群山间赫然挺立。21 世纪的钻头与数亿年前的地层相遇,唤醒沉睡的“气龙”。

这里是陕西省煤田地质集团有限公司南郑区块页岩气勘探开发项目现场。两年前,此处只是群山深处的一个坐标,如今已是陕西省 2026 年度重点建设项目工地,承载着破解“陕南缺气”发展瓶颈、推动全省能源产业均衡发展的战略使命。陕煤地质集团在此落笔,一场争“气”的鏖战,在崇山峻岭间拉开帷幕。

与亿年岩层角力

南郑的气,藏在寒武系地层里。想要拿到这片来自海洋的“遗产”,必须穿越米仓山、大巴山腹地特有的高陡复杂地质体。在这里,断层如毛细血管般密集,地层倾角可能在百米之内发生断崖式翻转,争“气”,意味着每一根钻杆的转动,都是与亿万年地质应力的角力。

这是一场对技术和耐心的考验。2025 年 11 月,在南郑页岩气田的首口水平井——南 1-1 井施工中,陕西省一九四煤

田地质有限公司技术人员面对复杂地形,将钻探设备升级为国内领先的 ZJ50DB 交流电变频自动化钻机,运用旋转导向技术,“一趟钻”完成 2734 米造斜段与水平段施工,机械钻速最快达 20 米/小时,创下陕南中深部页岩气“一趟钻”完钻新纪录。同时,全井场数字化集中控制实现了“一键管理”,工期较传统钻机缩短近 30%,最终在 4900 米深处探出了优质页岩气层。

2026 年 4 月,陕西煤田地质油气钻采有限公司 50001 井队在南 2-1 井上演了一场“速度与激情”。技术人员克服距离长、易出现岩屑滞留和目的层裂缝发育三大核心难题,仅用 21 天便完成 4280 米的钻井施工,较设计周期提前了 9.5 天。

地表之下,一个预计年产 3 亿立方米的清洁能源宝库的轮廓,已在陕煤地质人蹄疾步稳的勘探进程中愈发清晰。

构建绿色开发的“陕南样本”

南郑页岩气项目工地位于南水北调中线工程的重要水源涵养区,钻机作业时,常有珍稀动植物在百米之外“现身”。项目指挥部严格遵守生态保护要求,坚守“零排

放、零污染”的底线。

在南 1-1 井建设中,钻井采用油基泥浆技术,既有效应对复杂页岩层,又通过“泥浆不落地”工艺实现废弃物全回收,为陕南能源开发提供了“绿色方案”。南 2-1 井持续强化泥浆净化处理,采取控时钻进控制钻进速率和井下压力,最大程度降低井下施工风险,同时通过定录导一体化技术搭配高性能油基钻井液体系,大幅提升目的层钻遇精准度,为钻井工程高效推进保驾护航。

针对页岩气开发的环保痛点,陕西煤田地质工程科技有限公司靶向攻关“陕西南郑页岩气井返排液达标处理与资源化利用关键技术”,通过优化预处理、深度净化、脱盐提纯、水质调控等核心工艺,针对性解决南郑页岩气井返排液资源利用率偏低、外排环保风险较高等问题,因地制宜形成页岩气井返排液无害化处理与资源化利用关键技术体系,为区域页岩气绿色高效开发提供核心环保支撑。

为区域能源版图注入活水

陕西是产煤大省,也是西气东输的重

要枢纽,但陕北与陕南一直存在着巨大的能源势差。南郑页岩气项目探明储量的持续突破,如同为陕西能源版图注入了一股活水。

陕西省页岩气勘探开发有限公司从一开始就确立了“全产业链”的开发思路。找气只是第一步,高效地将气送出大山并实现经济价值,才是产业改革的新课题。在规划 5 年实现规模化投产的同时,页岩气公司提前绘制了集输管网及 LNG 液化工厂的建设蓝图,覆盖勘探、开发、生产、储存、销售全链条。

“争‘气’,争的也是能源安全的底气。”页岩气公司副总经理张云月说。项目投产后,不仅能为陕南万家灯火增加“幸福底气”,更将为三秦大地乃至全国夯实能源安全“压舱石”。

地下深处的“气龙”仍在沉睡,勘探井架上的灯火已经照亮大巴山的夜空。这场鏖战,正为陕煤地质集团加快“打造国内一流综合地质服务商”注入强劲动力。



王传权

煤航集团承办“筑梦时空 智绘西安”时空信息产业高质量发展主题活动

本报讯 近日,西部数字经济博览会在西安国际会展中心开幕。中煤航测遥感集团有限公司携多项前沿数字成果亮相博览会,并成功举办“筑梦时空 智绘西安”时空信息产业高质量发展主题活动。

本次活动由西安市数据局、西安市发展和改革委员会主办,煤航集团、陕西省地理信息产业协会承办。来自政府主管部门、

行业学会协会、重点企业及高校的参会代表围绕时空信息产业前沿技术与应用实践开展深入交流。

活动中,煤航集团国家企业技术中心主任杨正辉作了《政企携手——共绘时空信息产业发展新蓝图》主题报告,展示了煤航集团在时空信息产业布局中的实践探索和创新应用成果。来自自然资源部陕西基

础地理信息中心等单位的专家,西安市发改委、数据局、资源规划局等部门代表,分别作了报告分享和产业规划与扶持政策权威解读,与会各方围绕产业发展路径、协同机制与创新生态等议题深入交流,进一步凝聚发展共识,为深化产业合作搭建高效对接平台。

本届博览会上,煤航集团系统展示了

智慧矿山、智能低空、智慧应急、智慧生态、数据资产、时空智能监测等领域的最新产品与解决方案,充分展现了在时空智能领域的综合技术实力和行业引领能力,数字成果受到广泛关注,吸引了众多观展嘉宾驻足交流、洽谈合作,进一步提升了“中国煤地”及“煤航”品牌知名度。

江苏局党委以务实举措推动学习教育走深走实

开门听心声 实干解民忧

□ 程保

树立和践行正确政绩观学习教育开展以来,江苏煤炭地质局党委深入贯彻落实党中央决策部署,始终把职工群众满意不满意作为检验学习教育成效的根本标准。局党委坚持开门办教育、下沉察实情、用心解难题、长效建机制,以实打实的举措推动学习教育走深走实,切实把学习教育成果转化为服务职工群众、推动地质事业高质量发展的生动实践。

开门办教育 下沉一线听心声

只有敞开大门听真话、察实情,才能找准问题症结,精准施策发力。学习教育启动之初,江苏局党委就明确提出“不闭门造车、不自我循环”的工作要求,推动各级领导干部带头走出机关、走进基层、走近职工,在一线发现问题、在现场解决问题。

“党委书记下访接待日”活动成为局党委开门纳谏的重要窗口。局领导带领职能部门人员,深入基层面对面倾听职工群众的诉求建议,对能够当场解决的问题立即答复办理,对需要研究协调的事项建立台账、限期办结。以前反映问题要层层上报,现在直接和局领导面对面交流,问题解决得更快更实了。”一名基层职工在接访现场感慨道。截至目前,局党委书记下访接待 4 场次,接待职工群众 16 人次,收集意见建议 16 条,现场解决问题 6 件。

“换位跑一次”体验活动让领导干部真正站在职工群众的角度审视工作。局总部及各单位领导干部躬行“四下基层”工作方法,深入基层 76 次,亲身感受“材料多不多、流程繁不繁、效率高不高、服务好不好”,接待职工 127 人次,收集诉求 49 条,其中 33 条立即立改,其余正在督导跟进。物测队针对职工反映的“报销签字环节多、跑腿次数多”问题,大力推进钉钉平台线上审批,根据运行情况优化流程设计,不仅提高了办事效率,也提升了合规管理能力,实

现“数据多跑路、职工少跑腿、管理更合规”。

各单位结合实际创新开门教育方式方法。长江基础公司党委组织召开树立和践行正确政绩观“求生存、谋发展”专题大讨论,结合企业发展现状,直面经营痛点、管理堵点,进一步明确总部、分公司、项目部三级职能定位。勘研院通过基层调研、座谈访谈、书记信箱、职代会提案等多渠道,广泛收集职工职业发展、技能提升、后勤保障、人文关怀等方面的急难愁盼问题,梳理形成 7 项重点民生项目清单,确保办实事举措贴合职工真实需求。通过多渠道、全方位的开门纳谏,全局上下形成了“人人参与、人人建言献策”的浓厚氛围,为精准整改整治奠定了坚实基础。

为办实事 用心用情解民忧

“民之所盼,政之所向。”江苏局党委坚持把“我为群众办实事”作为学习教育的重要着力点,从职工群众最关心最直接最现实的利益问题入手,用心用情用力解决急难愁盼问题。

老旧基地改造是职工群众反映最强烈的民生问题。江苏局二队大孤山基地建成于 20 世纪 80 年代,部分房屋年久失修,存在墙体开裂、屋顶漏雨、管线老化等安全隐患。局党委坚持问题导向,将大孤山基地改造列为“我为群众办实事”重点项目,班子成员实地调研、蹲点督导,把矛盾化解在一线、问题解决在现场,确保各项举措平稳有序落地。经过几个月的紧张施工,大孤山自建房焕然一新。同时,改造老旧电路,以硬件提升彻底消除用电风险,筑牢安全防线。“住了几十年的老房子,现在跟新小区一样,局党委真是为我们办了一件大好事!”搬进新居的老职工祝师傅激动地说。

聚焦职工成长成才,勘研院深入推进

“党建+技术提升”计划。针对青年科研人员迫切希望提升专业技能的需求,院党委创新实施“导师带徒”制度,聘请 12 名行业知名专家和院内学术带头人担任导师,与 36 名青年技术人员结成帮扶对子;定期举办“地质大讲堂”,邀请院士、专家授课,累计开展技术培训 42 场次,培训职工 1200 余人次;搭建创新平台,组建党员攻关小组,在重大科研项目中给青年人才压担子、搭舞台。“党建+技术提升”计划实施以来,勘研院青年科研人员先后承担省部级科研项目 8 项,获得发明专利 15 项,发表高水平论文 32 篇,一支高素质专业化的地质科技人才队伍正在茁壮成长。

各单位纷纷推出暖心举措:常州基地应职工需求,在职工食堂推出营养早餐,让大家吃得更健康、更满意;勘研院组织专人对所有职工宿舍的高频使用设施进行全面排查,完成老旧洗衣机更换、公共区域渗水隐患排查维修,合理增设晾晒设施,并建立常态化运维反馈机制,以精細化后勤保障服务,进一步提升职工群众满意度;远方公司建立“职工心理健康咨询室”,定期邀请常州市心理学教授开展心理健康辅导。一件件实事好事,温暖了职工的心,凝聚了干事创业的强大合力。

聚力强规范 固本培元促长效

作风建设永远在路上,服务群众没有休止符。江苏局党委深刻认识到,解决问题必须坚持“当下改”与“长久立”相结合,既要集中解决突出问题,更要从制度机制上找原因、堵漏洞,通过建章立制固化学习教育成果,形成服务职工群众的长效机制。

局党委对现行规章制度进行全面梳理排查,找出不符合正确政绩观要求、不适应新时代地质工作发展、不利于服务职工群众的制度规定 172 条,按照“废止一批、修订一批、新建一批”的原则,累计废止过时制度 16 项,修订完善制度 73 项,新建制度 41 项,形成更加科学完备、务实管用的制度体系。针对基层反映的“文山会海”问题,严格控制发文和会议数量,全局会议数量、发文数量均同比下降。

为健全完善联系服务职工群众长效机制,局党委优化《领导干部基层联系点制度》,明确每位局领导联系 1—2 个基层单位,每年至少深入联系点 2 次,并至少提交年度综合调研报告 1 篇;坚持职工代表大会制度,涉及职工切身利益的重大事项必须经职代会审议通过,切实保障职工的知情权、参与权、表达权、监督权。

针对干部考核中“重显绩、轻潜绩”问题,局总部修订《直属单位负责人经营业绩考核办法》,树立重实干、重实绩、重民生的鲜明导向。长江环境公司将正确政绩观要求融入干部考核评价、选拔任用、日常管理监督等各环节,推动党员干部紧紧围绕国家重大战略和区域发展需求攻坚克难、干事创业,近期中标湖州一大型土壤污染治理项目。

口碑留陌阡,民意闲谈中。江苏局党委将始终坚持以人民为中心的发展思想,牢固树立和践行正确政绩观,以“功成不必在我”的精神境界和“功成必定有我”的历史担当,多做打基础、利长远、惠民生的实事好事,不断增强职工群众的获得感、幸福感、安全感,奋力谱写江苏煤炭地质事业高质量发展新篇章。

树立和践行正确政绩观



植物化石 赵宣 摄

本报讯 近日,江西省地质调查勘查院联合中国地质博物馆等科研单位,在江西省上饶市玉山县下镇镇玉马村下侏罗统水北组地层中鉴定出贝壳杉型木属(Agathoxylon)木化石,相关成果于 6 月 29 日在国内权威地学学术期刊《地质学报》首发。该化石是我国目前已知时代最早的贝壳杉型木化石,对揭示中国南方早侏罗世植物多样性、南洋杉科植物演化历史及区域古气候重建具有重要意义。

此前,我国已报道的贝壳杉型木(旧称南洋杉型木)化石主要集中于中侏罗统和下白垩统。本次在玉山发现的标本,显著拓展了该类群在中国的地史分布范围,填补了早侏罗世南洋杉科植物在我国南方地区的研究空白。

南洋杉科植物现今仅分布于南半球热带及亚热带地区。研究指出,此次发现的贝壳杉型木化石生长轮特征与现代热带地区裸子植物的生长轮类似,表现为生长轮不明显、早晚材过渡渐变。这一特征指示早侏罗世时期的江西地区气候炎热,季节性变化不显著,属于典型的热带-亚热带气候类型。

此外,水北组同层位还产有丰富的木贼类、蕨类、苏铁类、银杏类及松柏类等叶片化石,其中以蕨类和苏铁类最为繁盛,进一步佐证了当时温暖湿润的古环境背景。对该木化石开展深入研究,将为阐明现代裸子植物的古地理分布格局演变,以及解析区域古气候与古环境演变机制提供重要科学依据。

玉山硅化木化石产地在 1984 年被发现,曾出土长 28.2 米、重约 60 吨的巨型硅化木,是我国同类化石中已知最大者,在世界上亦属罕见。当地政府采取就地掩埋等方式妥善保护该化石资源,为后续科学研究保留了珍贵实物资料。

此次贝壳杉型木的发现,是在既有巨型硅化木宏观形态研究基础上,向微观解剖学与系统分类学层面的深化拓展。研究成果由江西省地调院高级工程师邱文江与中国地质博物馆正高级工程师刘凤香等人共同完成,受国家自然科学基金及自然资源部门预算项目联合资助。该成果不仅丰富了我国中生代古植物学研究内容,也进一步提升了玉山硅化木化石产地的科学价值与国际影响力。

邱文江

煤航集团王江涛获评“西安市高层次人才”

本报讯 近日,中煤航测遥感集团有限公司大数据中心主任、智慧文旅事业部负责人王江涛获评“西安市高层次人才”。

作为核心技术带头人,王江涛长期深耕科技创新前沿领域。多年来,她立足岗位持续开展关键技术攻关,牵头落地多项大数据及智慧文旅重点专项项目,带领团队攻克数据互通共享、文旅智能化场景落地、全流程数据安全管控等核心技术难题,搭建起标准化、专业化、系统化的数据运营服务体系,以多项硬科技成果赋能数字经济与智慧文旅产业高质量发展。相关成果获得陕西省科技进步奖二等奖、“数据要素×”大赛全国总决赛二等奖等多项荣誉,彰显了集团在时空大数据、数字文旅领域的深厚技术积淀与产业服务能力。

吕军超

本期导读

第二版

江西省地质局第五大队交出“十四五”找矿成绩单
钻机不息,叩问大地不止

第四版

展柜里的“传家宝”

□ 责任编辑 谢玉娇 □