

## 河南局资环二院： 奋进音符奏出煤层气钻井好声音

□ 王伟灿



9月6日，亚美大陆煤层气有限公司将一块金光闪闪的“2022年安全管理评比三等奖”奖牌授予了河南省资源环境调查二院工程分院2018钻井队。捧着奖牌，工程分院副院长李福生激动地说：“这份荣誉凝聚了职工们的智慧和汗水，也是业主方对我们工作的充分肯定。”

荣誉来之不易。今年，资环二院工程分院2018钻井队承担了亚美大陆煤层气有限公司山西沁水马必区块MB02—A4—54井组，该井组设计8口水平井，井场位于海拔2000余米的大尖山上，平均井深2600米。2018钻井队使用ZJ30石油钻机，于2月16日开钻，历时6个半月，9月1日实现8口井顺利完井，其间饱含着职工们的心血和汗水。

水平钻井“着陆”后，工程分院马

必项目部便进入了“一级戒备”状态，因为地层复杂、破碎带多、煤层坍塌严重，要保证1200米水平段的安全，容不得他们有一丝懈怠。项目部管理人员驻守钻机现场，指导泥浆性能调整、钻井参数的选择，处理随时出现的井内复杂问题。“每口井一到关键时期我们就守在井口，往往一待就是七八天，从早到晚忙在现场。尽管这样，我们还要抽出时间到外协钻机了解生产进度、查看安全情况、解决施工问题。”李福生说。

施工中，MB02—A4—54井组除了2口井地层比较稳定外，其余6口井地层钻过后，很快就出现了坍塌现象，需要重新进行透孔。对此，项目部反复调试泥浆，然而收效甚微。

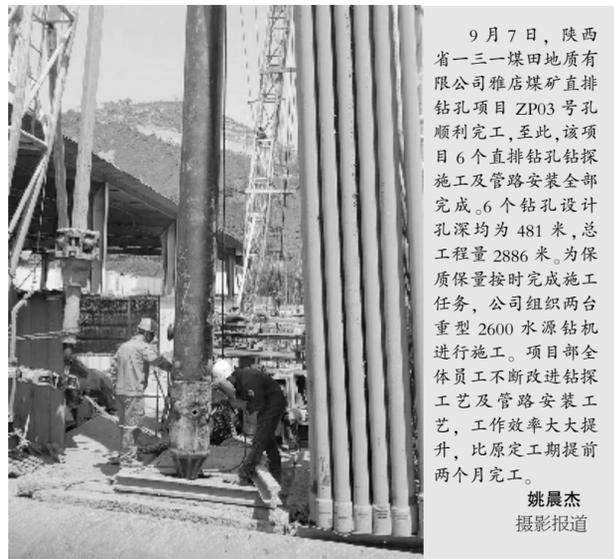
面对这种情况，工程分院副院长、2018钻井队党支部书记王占强说：“我们只好改变策略，积极向兄弟井队

取经，只要听说哪个井队泥浆使用得好，就赶紧到那里学习，然后再将先进方法运用到我们的井队。但是在人家那里学来的泥浆使用方法，用到我们井队后却是‘水土不服’。”

大家知道，由于地层与地层不一样，“借来的经验”并不能攻克地层破碎难关。只有自己走出来的路才踏实。随后，工程分院在钻井现场展开了泥浆调制试验工作，烧碱、高黏剂、石粉、稠化剂、消泡剂、氯化钾等多种泥浆材料轮番上阵，一次不行两次、两次不行三次，半吨不行一吨、一吨不行两吨，一次次试验，对泥浆材料一次次添加或减少，直到把泥浆调整到优质状态，破碎地层逐步趋于稳定，保障了井队的安全生产。耕耘必有收获。在业主突击检查和常规检查中，2018钻井队所使用泥浆的体系和性能得到了甲方的高度认可。

困难不只在生产方面。今年以来，受全国疫情影响，山西的疫情防控措施不断升级，给2018钻井队材料供应和人员稳定带来很大挑战。“由于疫情影响，加上生产并不顺利，职工们背上了思想包袱。为此，我们分院专门召开会议，要求一对一做好职工思想工作，深入了解个人和家庭中存在的实际困难。”工程分院院长王信通说。随后，包括分院机关人员在内的工作人员，积极与生产一线人员谈心谈话，了解他们的所思所想，掌握他们的思想动态，循循善诱开展思想工作，力所能及为职工们解决家庭面临的困难。很快，生产一线职工的负面情绪消除了，全身心地投入到工作中。

一心一意谋发展 聚精会神搞建设



9月7日，陕西省三一煤田地质有限公司雅店煤矿直排钻孔项目ZP03号孔顺利完工。至此，该项目6个直排钻孔钻探施工及管路安装全部完成。6个钻孔设计孔深均为481米，总工程量2886米。为保证质量按时完成施工任务，公司组织两台重型2600水源钻机进行施工。项目部全体员工不断改进钻探工艺及管路安装工艺，工作效率大大提高，比原定工期提前两个月完工。

姚晨杰  
摄影报道

## 江苏局三队掌握全空间隧道勘察技术

本报讯 近日，江苏煤炭地质勘探三队顺利完成苏州一隧道超前地质预报施工，并提交测试成果报告。

隧道超前地质预报是一种使用瞬变电磁法，对隧道掘进方向含水、充水等不良地质体进行预测的地球物理勘探方法。该方法主要通过检测电磁场在隧道围岩中的衰减信号，反演计算

围岩相对电阻率值，进而划定低电阻率异常区，为隧道掘进施工提供水害防治建议。

本项目的完成，是三队继承揽宁马城际铁路、瑞梅铁路等隧道地面技术服务项目后，转向地下的新尝试，标志着该队初步掌握了全空间、立体化隧道勘察技术。

赵金金

## 山东局一队助力地下水安全保障

本报讯 山东省煤田地质局一队积极推进地下水环境状况调查项目实施，近日，日照市重点工业污染源地下水环境状况调查评估项目地下水监测井建设工作顺利通过验收，日照市危险废物处置场地下水环境状况调查评估项目设计通过专家组审查，两个项目均获评优秀。

日照市重点工业污染源地下水环境状况调查评估项目，针对13家企

业，完成地下水监测井61口，抽水试验130次，检测分析样品70件。日照市危险废物处置场地下水环境状况调查评估项目，主要通过水文地质调查、钻探、采样测试等技术手段，进行地下水环境状况调查，评价日照市危险废物处置场地下水质量，分析污染物类别及浓度，评估地下水污染状况，并初步分析地下水污染原因，提出污染防治对策建议。

杨琳

## 基层动态

◆近日，江苏省2022年第四、第五批科技型中小企业名单公布，江苏地质矿产设计研究院及下属中能化江苏矿山生态研究院有限公司成功入库江苏省科技型中小企业。本次入库是对江苏地研院在科技创新领域发展成绩的充分肯定，也为该院科技兴院战略提供了强有力的保障。李艳杰

◆近日，山东省煤田地质局四队“运营隧道松软围岩内注浆钻孔短套管抗脱装置及短套管”“一种钻孔内止水水泥球送入捣实器”“一种泄水钻孔内防堵系统”三项实用新型专利获国家知识产权局授权。三项专利均为针对隧道及地下空间钻探作业设计的新型设备，能有效提高钻探注浆工作质量，缩短操作时间，减少故障发生。郭昊

◆日前，2022年浙江省AAA级“守合同重信用企业”名单公布，中煤浙江测绘地理信息有限公司榜上有名。近年来，该公司持续推动信用体系建设，积极开展诚信守法宣传教育，将诚实守信、合法经营融入企业文化，赢得了用户的信赖、行业的认可。袁雅婷

◆近日，重庆市江北区长陶世祥带领区应急管理局、区规划和自然资源局相关人员，到重庆一三六地质队唐郭路危岩监测项目现场，检查常态化监测、防范和预警情况。陶世祥对该队“技防+人防”监测预警手段给予肯定，并与队长袁军探讨了下一步如何推进有效防范和彻底治理。陈煜

◆9月15日，铜川市科技局、印台区发展和改革委员会、统计局等相关领导，到陕西省一九四煤田地质有限公司调研企业稳增长保稳定、转型发展、科技研发等工作。市科技局局长宋鑫强调，要以发展为主线，将稳增长保稳定作为第一要务，紧盯国家、省、市相关政策，积极申报各类科研项目，以科技促生产，实现经济稳步增长。何方方

◆近日，中化地质矿山总局河南地质局与郑州市交通规划勘察设计研究院东院区签订战略合作协议。双方将在市政交通项目合作、人才培养、技术管理、市场开拓等方面开展深入合作，深挖资源，优势互补，以期获得更多市场份额。李梓萌

◆9月8日，安徽省煤田地质局一队和安徽理工大学地球与环境学院签订战略合作协议。双方将积极聚焦主业产业方向，突出关键技术攻关，加强校企合作，构建“以产汇研、以研兴产、产研互融”的良好局面，提升学院科学研究水平和人才培养质量，为一队高质量发展提供人才和智力支持。杨洋

◆近日，江苏远方动力科技有限公司MES(生产制造执行)系统正式上线运行。MES系统能够快速实现生产计划下达、控制生产过程、实时监测产品质量、车间库存、生产进度，提高车间制造执行能力。此系统初步实现了生产过程可视化、透明化，产品质量可追溯化及产品成本精细化，进一步提升了公司数字化、智能化融合能力和核心竞争力。潘璇

◆9月14日，中联煤层气有限责任公司授予中煤一局集团有限公司勘查公司“2022年度优秀承包商”称号，对其在寿阳煤层气勘探项目中的工作作风、管理水平、施工能力、技术攻关能力给予高度赞扬。孙跃蒙

日前，安徽省黄山市委书记凌云、市长孙勇一行，到中煤浙江基础建设有限公司承建的安特半月湾项目现场考察调研。

凌云一行了解了项目规划、安全文明工地建设、环保落实等情况，在详细听取中煤浙江基础党支部书记、董事长、总经理吴国庆对该项目运用的PHC-AB500(125)预应力管桩施工新工艺的介绍后，对该公司的安全生产、品牌质量、创新工作、工程进度等均表示肯定。

中煤浙江基础此次运用的新工艺适用于皖南浅表地层桩基施工，对公司进一步拓展安徽区域市场有着积极推动作用。吕鹏 摄影报道



## 测绘“玉兰”枝头俏

——记山东局物测队巾帼标兵朱延安

□ 赵欣

精确，甚至毫厘不差。

那段时间，朱延安每天踏着朝阳启程，到野外测量跑点画草图，在荒郊野外徒步十多公里，还要边走边绘图。爬坡上山时不慎跌落，蹚河穿林时遇到过蛇的追赶……可这些都挡不住她前行的脚步。

刚开始接触绘图软件时操作还不熟练，朱延安就虚心向老同志学习，利用午休时间认真钻研摸索，总结作业方法和流程，晚上再因再乏也要把当天的数据处理完毕，丝毫不差也不放过，时常为了绘出一张精准的图工作到凌晨。经过短短几年的磨炼，朱延安与同事们并肩作战，辗转在几个项目之间，既担任项目负责人，又兼任技术负责人，逐步从一个测绘“小白”变成了行家能手。

严以律己，勇担使命

朱延安外柔内刚、坚韧干练，她潜心钻研、严以律己的工作作风深得领

导和同事的信任，这让她在平凡的岗位上担起重任、挑起重担。

2018年7月，山东局物测队接到了省情监测任务。“参与基础性地理省情监测，服务国家和山东省重大发展战略，是物测队公益性价值的体现，我们一定要担起地质使命，全力以赴完成测绘任务。”朱延安深刻认识到这是锻炼队伍、提高业务能力的最佳机遇，于是她又一次主动出击，带领部门的测绘“娘子军”一往无前地奋战在省情监测“攻坚战”的最前线。

时间紧、任务重，项目容不得半点拖延和马虎。首次担任重任的朱延安心中难免有些忐忑，在片刻的沉思之后，她鼓起勇气一头扎进了项目组，带头认真研究技术方案和作业指导书，遇到问题就向甲方咨询，向同行、专家请教，直到将所有的技术难题一一破解。她还创新制定了切实可行的技术指导办法，帮助内业和外业人员掌握技术要领，提高了工作效率和施工质

量，取得了事半功倍的功效。

四年多的时间，朱延安坚守在省情监测项目第一线，既是指挥员又是战斗员。在任务最吃紧的阶段，她几乎放弃了所有的节假日，即使累病了，也是打完点滴就赶回办公室；遇到技术难题，她就把自己“封锁”在项目上，聚精会神地攻坚克难，确保高质量完成省情监测项目。朱延安带领项目组承担了泰安、威海、德州、滨州、东营等县市区的地理国情监测任务，监测面积达5.5万平方公里。其中，2020年完成的邹平县监测任务在山东省详查中首个通过国控。

初心如磐，忘我奉献

“我是革命一块砖，哪里需要哪里搬。”有着17年党龄的朱延安总是无条件服从工作安排。2020年1月，她履新测绘技术部专职副书记，协助支部书记搞好党建和业务工作。踏入全新的党务工作领域，对她来说只是岗位的



“霓裳片片晚妆新，素束亭亭玉殿春。”每年春寒料峭之时，便是朱延安带着测绘技术部出征之日。从事测绘工作12年来，她以巾帼不让须眉之势勤奋工作，用扎实的业绩扛起地质使命与担当。她似一株忘我的白玉兰，在寒冬里默默积蓄能量，只为在第一缕春光中悄然绽放枝头，无需绿叶陪衬却依然美得从容；外表安静而内里热烈，从不张扬却自带光芒。

倾情测绘，不差毫厘

2010年9月，刚刚硕士研究生毕业的朱延安，满怀对测绘工作的热爱，来到山东省煤田地质局物测队测绘技术研究院工作。初来乍到，她就主动要求和男同志一样参加野外地形图测绘工作，因为在她的看来，女同志一样可以跋山涉水做好测量工作，而且绘起图来更加细心，完成的测绘图更加

她青春秀丽，英姿飒爽，却甘于奔波在地质勘查一线，与野外钻机为伍，和山花一起绽放。她就是水文地质局四队地质科技部部长武新艳，水文局2021年度“优秀共产党员”和“三八红旗手”。对于这个洋溢着青春风采的年轻地质工作者，大家都亲切地叫她“地勘小燕子”。

征战荒漠，素妆铿锵的“女汉子”

2018年7月，毕业于河北地质大学水文与水资源工程专业的武新艳，怀着理想，毅然迈进水文局四队的大门。工作4年来，她经历了大漠的阳光、戈壁的风沙、西北的严寒，始终初心不改，坚守生产一线，立足岗位踏实奉献。

“哇，燕子，你晒成‘小黑妮’了！”同事的一句戏言，是对武新艳野外工作最生动的写照。2018年，刚刚走出校园的她请缨到宁夏灵武煤炭地质补勘项目开展野外工作。酷暑暴晒没有让她退缩，每天她迎着朝阳出发，繁星满天时返回，在钻机一待

人物素描



就是十几个小时，一干就是三个多月，白皙的皮肤晒得黝黑。岩芯编录、资料整理、工作简单枯燥，但她不辞辛苦、严谨细致，完成了7个煤勘孔近万米的岩芯编录整理工作，项目顺利通过验收，得到了甲方的一致认可。工作间隙，她还研究钻探工艺和泥浆配比，她总是说：“这些知识和经验是书本上学不到的，多了解一些，可以将理论知识与实际工作更好地结合。”

“工作上一点也不含糊，别看她是女孩，一个人能顶两个人用。安排的工作从来不用我操心，人也谦虚好学，不懂就问……”谈起武新艳，纳林河补勘项目经理王文赞赞不绝口。2019年11月，武新艳整理行装，克服种种不便，向毛乌素沙漠腹地进发。爱美的她，不介意风沙的侵袭，岩样采集、岩芯编录，一样的付出，一样的收获。项目开始进行抽水试

验时，室外温度低至-22℃，经理告诉她可以不到现场，她却却说：“实践出真知，我要跟着你们一块儿进行抽水试验，完整地跟下项目流程。”热爱地质事业的她，从开孔钻进、物理测井、岩芯采取到抽水试验全程参与，不断丰富着自己的知识储备。

勤奋工作，乐于助人的“小师妹”

“尽管工作繁杂琐碎，她却从不马虎，工作认真细致，大家都亲切地叫她‘小师妹’。”地质科技部党员马红卫如是说。

在大学期间就光荣加入中国共产党武新艳，在工作和生活中时刻起到模范带头作用，对自己高标准严要求，把心血和汗水无私地倾注在野外地质勘查工作中，无怨无悔地追逐着地质梦。

项目后期资料整理期间，为了跟



上工作进度，武新艳率先开启了“5+2”“白加黑”的工作模式。看到大家工作紧张辛苦、忙不过来，她便结合自己掌握的知识主动帮忙，尽力而为。有一次，听到同事在抱怨抽水试验数百个点需要一个一个展绘到电脑文件上，她便通过数据前期整理，批量导入了抽水数据点，并与同事分享了个工作技巧，提高了工作效率。她的积极主动感染了项目上每一个同事，增进了团队的团结与互助，大家在专业工作中也获得了共同的提高和进步，全体技术人员上下一条心，拧成一股绳，共同努力，有条不紊地完成了各项工作。

热爱生活，多才多艺的“小燕子”

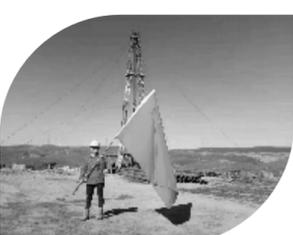
“这个小妮子本事可大了！”“多才多艺，文‘武’双全。”钻机的同事们七嘴八舌地称赞着武新艳。

变化，不变的是她热爱测绘的地质初心和无私奉献的担当精神。

朱延安身先士卒，带领支部认真学习党的理论，牢固树立“抓党建就是抓发展”的理念，坚持党建工作统领，聚焦中心工作，推进党建创新，恪尽职守、担当实干。

在山东寿光“第三次国土调查”项目施工中，因天气和场地的缘故造成项目进展缓慢，项目组遇到了前所未有的压力。朱延安立即深入“三调”项目一线，率领党支部筑起战斗堡垒，带领党员发挥先锋模范作用，党员带头、“一人一包”。从拂晓时分到夜幕降临，从炎炎夏日到凛冽寒冬，一年多的日子里，在朱延安的带领下，寿光地区“三调”项目严格按照要求的时间节点顺利提交成果并通过省级核查上报国家，赢得了总体质量全省第一的好成绩，真正做到了党建和业务工作深度融合，收到了以党建促发展的好效果。她被评为山东局“优秀党务工作者”，带领的支部荣获局“先进党支部”和省直机关“先进基层党组织”荣誉称号。

当笔者采访她的时候，朱延安腼腆地笑着说：“当时是很煎熬、很苦、很累，但从中也收获了很多的快乐与感动，这样的经历也是人生的一笔宝贵财富啊！”



武新艳豁达开朗、友善和气，对同事们真心付出、关怀备至。在野外施工的时候，武新艳一次又一次走进钻机，以饱满的热情和美丽的歌喉放声高歌，激发友友们在新时期献身测绘的热情和斗志。她积极参加水文局庆祝建党百年文艺汇演、“我们的节日·端午”诗歌朗诵会、兵羽比赛等，在2020年“最美的你”青年诵读活动中，她声情并茂演出了原创的《大地春回，美好如期而至》，荣获邯郸市总工会表彰。

莫道女儿娇，巾帼地质豪。作为一名女性地质工作者，武新艳克服种种困难，执着追求梦想，用实际行动践行着“三光荣”“四特别”地质精神，用勤奋敬业诠释着对地质工作的热爱。