

献身地质不言悔

——记“安徽省职工职业道德建设标兵”、省技能大赛获得者周化忠

□ 张斌 闻家俊

周化忠，高级钻探工，现任安徽省煤田地质局三队特种钻探公司项目经理。他自参加工作以来，二十八年如一日，始终奋战在野外钻探生产第一线，多次承担矿山治水堵漏多分支水平井、煤层气井、页岩气井等局、队重点工程施工任务。他潜心钻研大口径钻井技术，在多项技术领域取得突破，荣获省直机关“五一劳动奖章”“爱岗敬业道德模范”，安徽局“优秀共产党员”等称号。在省煤田地质系统技能大赛中多次名列前茅，被安徽局授予“技术能手”称号。日前，安徽省总工会发布《关于命名2021年安徽省职工职业道德建设标兵单位、标兵个人和优秀单位、优秀个人的决定》，周化忠荣获“安徽省职工职业道德建设标兵”称号，这是他获得“安徽省技能大赛”之后取得的又一殊荣。

人物素描

敢为人先，甘做铺路石

周化忠负责的河南辉县程村矿注浆项目，是安徽局三队施工的首个多分支水平井项目，事关该队多分支水平井市场开拓前景。为了迅速掌握多分支水平井定向施工技术要领，他带领项目职工成立攻关小组，日夜坚守井场，从钻具组合、钻头使用、钻进参数积累再到多次测试，边干边学边摸索，快速掌握了螺杆弯度调配、仪器调试使用、定向软件数据处理、定向中复杂地层处理等方法。这项工程历时8个月，完成主孔及6个水平分支，其中水平段达2006.76米，各项技术指标均达到设计要求，赢得甲方高度赞誉。此工程的圆满竣工有效弥补了三队在多分支水平井施工技术上不足，为成功承揽邯郸梧桐庄矿注浆项目、邯郸新屯矿注浆项目、山东赵官矿注浆项目等多分支水平井项目打下坚实的基础。

勇于担当，争做主攻手

多年来，周化忠带领项目职工转战祖国各地。首次使用石油40钻机施工湘龙页1井，各项技术指标均达到设计要求，刷新安徽局大口径井深纪录，2000米以上井深取芯率达95.42%，获得甲方好评；带领施工的湖南洪参1#井项目，率先使用自主随钻测井定向技术并获得成功，日均产气量超1500立方米，成为湖南省第一口获得工业气流的煤层气井；带领施工的黔水地1井竣工后成功点火三次，在全国首次取得石炭系页岩气重大发现，开辟了滇黔桂地区石炭系页岩气勘查新区、新层系、新类型，拓展了滇黔桂地区页岩气的勘查边界。

善于攻坚，敢做先锋队

周化忠带领项目施工湘龙页1井时，遭遇极大挑战——2000米以上螺杆定向困难、

地层局部构造突变、井下高温破坏泥浆性能等。面对这块难啃的“硬骨头”，他带领技术人员研究制定了“优选钻具组合、优化钻井参数、强化钻井泥浆性能、配制抗高温泥浆”的技术方案，并在施工中取得成功，该方案也成为该队深井施工的一项重要技术参考。施工贵州六盘水黔水地1井项目时，再次遇到西南腹地地层岩溶构造发育等困难，他们使用跟管钻进、气举反循环、“穿靴戴帽”固井等多项工艺，攻克易垮塌溶洞地形、复杂地下裂隙、暗河交错地貌等难题，率先在当地多分支施工强队中完工并出气点火，在业内引起强烈反响。

“把活干好！”是周化忠常挂在嘴边的一句话，数十年来，他兢兢业业、忠于职守，出色地完成了各项生产任务。他舍小家顾大家，一心扑在工作上，无怨无悔地把青春献给了煤田地质事业。



近日，山东省煤田地质局一队承担了青岛市西海岸新区东部海域水深地形测绘与气象数据采集项目。此次调查旨在查明工作区内的水深、地形，以及风速、风向、气压、气温、湿度等气象参数，为青岛深远海绿色养殖区高质量建设提供技术服务和基础资料。
杨春丽 摄影报道

江苏局远方公司挂牌省小巨人企业

本报讯 2月8日，常州市天宁区2022年度产业发展大会召开，江苏远方动力科技有限公司作为“专精特新”获奖企业代表，领取了“江苏省小巨人企业（制造业）”奖牌。

作为驻地央企，远方公司主动融入地方经济，充分发挥自身技术优势，在经济发展、劳动就业、产业互补等多方面，为地方经济建设作出了积极贡献。经过不懈努力，远方公司现拥有各项专利47项，先后挂牌“常州市大功率活塞及柴油机零部件工程技术研究中心”“江苏省全液环保取钻钻机工程技术研究中心”，各类省级高新技术产品涵盖内燃机、农用机械和换热散热核心部件，服务“美丽地球”建设和乡村振兴战略核心竞争力进一步增强。
黄杰

安徽局水文队

一大口径地面工程井精准透巷成功

本报讯 安徽省煤田地质局水文队坚持以改革创新为根本动力，大力实施创新驱动战略，近日，在临涣煤矿东翼地面瓦斯管道井工程中首次采用地面工程井干孔透巷新技术进行施工，三开顺利实现干孔精准透巷，与下口洞室精准贯通。

干孔透巷工艺改变了以往“掘巷找孔”的连通方式，大幅提升了钻孔施工效率，节省了井下巷道掘进等辅助工程量，规避了井下掘进施工存在的安全风险。该项技术的成功应用，标志着水文队在大口径地面工程井精准透巷施工关键技术领域的研究取得了阶段性成果。
张晓明 周峰

务实创新强基础 深耕服务谋发展

——陕煤地质一八六公司矿井地质技术服务综述

□ 王晓云

近年来，面对煤勘市场萎缩现状，陕西省一八六煤田地质有限公司根据实际，积极转型，拓展地质延伸产业，深耕矿井地质技术服务领域，形成了集研究、设计、施工为一体的全方位“矿山地质服务”机制，打造出独特的“陕煤地质一八六模式”。

建机构，拓市场，形成产业优势

2012年，陕煤地质一八六公司在陕煤地质系统率先成立了矿井地质技术研究院和矿井地质技术工程一处。随着业务的拓展，2020年，成立了矿井地质技术工程二处；同年，物探工程处拓展业务，深入到井下物探超前探等工作领域，主要承接岩土工程勘察与设计、地质灾害防治与治理、矿区工程钻探、矿区地质灾害治理施工、

聚精会神搞建设 一心一意谋发展

矿山环境保护综合治理、井下物探超前探、地质技术服务研究与推广应用等业务。

经过近十年的发展，陕煤地质一八六公司矿井地质技术服务业务拓展到了甘、青、晋等省份，横跨陇东、彬长、焦坪、灵台等多个矿区，涉及崔木、邵寨、招贤、李家塔、霍洛湾等十余个煤矿，施工的钻孔种类也拓展到了顶板卸压孔、预裂爆破孔、地质探查孔、顺层孔、探放水孔、高位瓦斯抽放孔、防灭火孔、注浆孔、测压孔、投料孔、泄水孔等十多种，逐步发展成为公司的支柱产业。

闯难关，强技术，打造技术核心

早在2007年，陕煤地质一八六公司就涉足矿井地质技术服务领域，施工了西北地区第一组5口大口径瓦斯抽放井——彬长矿区大佛寺煤矿瓦斯抽放井。十几年来，陕煤地质一八六公司不断深挖矿井地质服务领域，攻克技术难题，积极开展产学研用深度融合，完

成了10余项技术革新和创新，多篇科研论文荣获中国煤炭工业协会、陕西省煤炭学会奖励。

2011年，陕煤地质一八六公司在亭南煤矿降水孔项目实施中，首次将石油钻井螺杆复合钻进技术结合到大口径工程孔中。2013年，在崔木煤矿地面瓦斯泵管道井施工中，采用了双臂钻具气举反循环工艺，进行孔内泥浆置换和孔内沉砂清理。2016年，在亭南煤矿中壩风井地面瓦斯抽放井项目实施中，采用了逐级扩孔和全无芯钻进方式。2018年，取得了“一种煤层顶板离层水的防治办法”专利；科研成果“黄陵矿区综放开采煤层顶板水害形成机理及防治关键技术”荣获陕西省科学技术奖二等奖。2019年，在崔木煤矿泄水孔项目实施中，采取了螺杆复合钻进技术，提高了钻进效率和经济效益。2020年，在邵寨煤矿水文地质精细化勘查项目中，运用地下水分层抽水新技术，实现了水文地质精细化勘查技术领域的一次新突

破；同年，在崔木煤矿21309工作面瓦斯抽采项目实施中，采取了超高压切割钻孔技术，实现了煤体卸压，提高了瓦斯抽采率，实现了一孔多用。

加投入，引设备，提高施工效率

近年来，陕煤地质一八六公司在加快技术革新的同时，还注重设备的投入和更新换代。矿井地质技术工程一处、二处采用国内先进的ZDY6000L、ZDY4000L等多台履带式全液压钻机进行施工，钻探操作更加便捷，效率进一步提高。2020年，将15台井下钻机电磁启动器全面升级为QJZ隔爆型真空启动器，安全性能进一步提高，矿井地质技术研究院和物探工程处在矿井地质技术服务中运用YCS-512本安型探水仪、KDZ3114型分布式地震仪、YDT88型无线电坑透仪、水位遥测仪、井口水位观测仪、智能钻孔电视成像仪等设备，运用3DEC、FLAC3D数值模拟、Moldflow地下水动态分析等专业

软件，实现了矿井地质精细勘查。

抓管理，明流程，打造优质团队

在发展中，面对人员流动大、井下工作时间长、管理难度大等问题，陕煤地质一八六公司矿井地质技术工程处逐步探索出了一套新的管理方法。一是划分专业团队，明确工作流程。将钻探人员分成专业防冲队、专业探放水队、专业瓦斯抽排队等，明确工作流程，要求严格按照流程施工。二是以人为本，关心员工所思所想。注重与员工的交流，及时帮助他们解决生活中遇到的困难，及时帮助他们解决生活、实现多劳多得，以工作量多少来定收入高低。四是以诚为本，以德为先，加强管理人员培训和选拔，不断提高他们的管理能力。

几年来，陕煤地质一八六公司不断拓展矿井地质技术服务领域市场，提高技术创新能力，为煤矿的安全生产及发展提供了有力保障。

地勘成果

◆近日，由宁夏煤田地质局承担的“宁夏六盘山山西麓泥炭地及其生态功能调查评价”项目成果报告通过评审。该项目开展了泥炭地植物发育现状及水文环境现状调查，划分了泥炭地现状类型，完成1:1000泥炭地现状调查图18幅，泥炭地地下水流场图18幅，泥炭地剖面图36幅，泥炭层厚度等值线图18幅，基本查明了调查区泥炭地分布范围、泥炭沉积序列、泥炭物化性质和沉积年代等。
李蓓

◆近日，中煤一局集团有限公司一一九公司内蒙古巴楞井田补勘项目完工，并通过了专家组的野外验收。该项目为煤炭补充勘探项目，2021年8月开始施工，总计完成地质钻孔及水文钻孔36口，钻探工作量32300余米，合同金额近3000万元。
胡玉胜 张曼

◆近日，泉州市自然资源和规划局会同市农业农村局，组织专家对福建省一九七地质大队承担的“洛江区农业地质调查评价”和“泉州市台商投资区农业地质调查评价”项目进行成果报告评审。专家组在听取汇报、审阅报告的基础上，经过质询和讨论，一致认为两个项目全面完成了任务书规定的各项工作，提交的成果资料完善，报告章节齐全，内容丰富，图文并茂，符合相关要求。为进一步提升成果资料实用性，项目组精心制作了各乡镇农业地质应用手册，获专家组一致好评，最终喜获“双优秀”。
林俊英

◆近日，福建省国土测绘院承担的“厦门市1:500(1:1000)更新测绘项目”通过福建省测绘产品质量监督检验站的验收。本次验收分为内业检查和外业核实两个部分，通过对抽取样本的精度检测、图面巡查及成果的完整性检查，专家组认为，该项目成果完整、标准统一、精度可靠，一致同意其通过验收，并评定该项目质量等级为“优”。
林秀峰

CORTECH 北京天和众邦勘探技术股份有限公司

北京天和众邦勘探技术股份有限公司成立于2005年，是一家民营高新技术企业，注册资金5000万元，主营业务为研发制造各种用途液压钻机，产品应用领域覆盖石油天然气钻井、煤层气及地热钻井、地表以及坑道内取芯钻探、空气反循环取芯以及矿山救援钻井施工等各个领域。

十余年来天和众邦秉承专注才能专业的理念，专注于液压传动钻孔机械的研发制造及应用，截至目前形成了两大系列产品，第一系列为全液压小口径地质取芯钻机系列，第二系列为液压及电传动大口径全断面钻井机系列。

地址：北京市丰台区海鹰路5号511室 网址：www.cortech.cn 联系人：曹轲（销售总监）：13911741610 朱磊强（销售部长）：13911741780

邢台金地钻探机械有限公司

邢台金地钻探机械有限公司占地面积22800平米。是以石油钻探和地质物探设计研发、生产制造泥浆泵、钻机配套部件和技术服务为核心业务的高新技术企业。

公司主营产品：石油套管、泥浆泵配件、震动机、除砂器等。

地址：河北省邢台市巨鹿县经济开发区（信海街6号） 邮编：055250 电话：0319-4093366 18631936699 18832993780 QQ：964117201

安徽三华卧龙机械制造有限公司

企业简介：我公司是以生产销售柴油机、发电机组、农业、工业用离合器组的专业企业。发电机组类产品符合国标GB2820—90或ISO8528—5之规定；农业工业用离合器组可实现多点输出，并可根据用户需要单独设计加工中间车系统，产品稳定、可靠，广泛用于煤田勘探、浅层石油钻井、热水井钻探等行业。

主要产品：1. 以上柴“东风”牌4135、6135、12V135柴油机配套的离合器组，本机组合：水箱、电池、离合器、柴油机、公共底盘以及用户需要的多点中间车系统。
2. 50—1000KW柴油发电机组，本品以上柴“东风”柴油机、兰州发电机、沃而沃柴油机、康明斯柴油机、“兴锋”牌柴油机、斯坦福发电机等为主要配套产品，并可实现自动化、并车等技术需求。

地址：安徽省合肥市潜山路370号 邮编：230031 联系人：谢杰 电话：0551-5566097 13956951006