解开项目堵点"方程式"

-河南局资环二院"张奕哲劳模和工匠人才创新工作室"发展侧记

□ 王伟灿 沈钰玺

一个个攻关课题,一摞摞创新成果,一张张 荣誉证书……河南省资源环境调查二院"张奕哲 劳模和工匠人才创新工作室",成立4年来,结出 的丰硕成果令人欣喜。

"创新对一个国家、一个社会、一个单位来 说,是从胜利走向胜利的不竭动力。2018年4月, 我院成立了张奕哲领衔的'张奕哲劳模和工匠人 才创新工作室'(以下简称工作室), 在多种领域 开展创新,为我院高质量服务自然资源管理夯实 了基础。"资环二院院长冯跃封说。

抓稳平台建设"关键手"

"我们在工作室成立之初,就制定了近期及 中长期规划, 明确了工作室创新思路和创新目 标,调集全院精干技术力量配备了创新团队,确 保工作室行稳致远。"工作室主任张奕哲指着一 张图纸侃侃而谈。

工作室近期及中长期规划显示:按照创新创 造、革新改造、技术交流、成果转化、名师带徒的 建设思路,以丰富多彩的训练、学习、交流、考察、 研发活动为载体,以导师指导、成员全程参与为 形式,积极开展创新课题研究、科研项目攻关、技 术发明创造,解决工程施工难题,培养创新领军 人才,争创一流创新型团队。

"具体到工作室创新团队成员,我们还要求 每年至少开展两次科技专题活动,每年至少完成 一篇专业论文,每年至少有两项创新课题或攻关 项目,两年内至少有两项创新成果获得相关认 定。"工作室副主任张记飞介绍。

工欲善其事,必先利其器。作为资环二院创 新创造、革新改造、技术交流、成果转化的"中枢 神经"、工作室在学习掌握新技术、提高劳动创新 能力、总结应用先进操作方法方面,做到"十指弹 琴":注册了"河南省劳模和工匠人才创新工作室

联盟"云端平台,积极参加本行业劳模和工匠人 才创新工作室的联盟活动, 围绕矿山开采工艺、 绿色矿山建设、矸石山生态修复、煤矿采空区治 理等课题开展研讨;采取"走出去、请进来"两种 形式,组织人员参加全国、全省、省自然资源厅、 河南局的地质勘查技术、绿色矿山建设、地质灾 害治理、国土空间规划等专业知识培训、重要 年会活动、行业技能大赛,并在单位内部开展 形式多样的名师带徒、科技攻关、劳动技能竞赛 等活动。4年来,工作室成员中,1人获得全省技 能大赛第一名,1人荣获河南省"五一劳动奖章", 4人获得"河南省技术标兵"和"河南省技术能手"

聚焦国家战略"强需求"

创新方向在哪里?工作室成立之初,就确定 了以解决项目勘查、设计和施工全过程中遇到的 难题,消化、吸收新技术为主题;以高效绿色勘 查、露天矿山生态修复、岩质高陡边坡治理、岩土 质滑坡防治、绿色矿山建设和全域山水林田湖草 整治等关键技术为主要方向;以矿山生态保护修 复、地质灾害治理、绿色勘查和山水林田湖草综 合治理等为主要工作领域。

"创新棋子"怎么走?工作室副主任雷华友介 绍:一是围绕黄河流域生态保护和高质量发展这 一国家战略,结合黄河流域生态保护相关政策和 规划,从全局考虑问题,落子局部,以县域及小流 域为单位进行分析研究,找出黄河流域生态保护 中山水林田湖草体系建设和小流域生态构建保 护的相关技术难题,提出解决方案:二是针对绿 色矿山建设过程中出现的问题进行分析和研究. 提出应对技术手段和工艺改进方法:三是针对高 陡边坡生态修复和大中型滑坡治理中面临的难 题,开展技术研究,推广应用新技术新工艺。

目标已明确,工作室围绕项目做起了"硬 功"。在技术研究中,首先由工作室组织研究制定 年度创新课题.然后再由相关创新小组负责收集 项目资料,完成立项材料准备工作,最后由工作 室负责人组织各小组对项目研究方法、技术路 线、研究进度进行探讨。研究过程中,各小组对课 题和项目的完成进度、质量进行跟踪和监督,确 保创新课题具有创新性、研究性和实用性,保证 课题的质量。

"我们的项目来源包括国家科研项目、地方 科研项目、上级下达的科研项目,还有其他企业 委托的科研项目和单位内部自选市场项目,项目 来源广泛,这对于我们工作室而言,不但有了开 展科技创新的平台,而且能很好地解决生产实践 中遇到的实际问题,同时还使大批技术人才得到 了锻炼和提升。"工作室副主任张记飞说。

用好科技创新"加速器"

"4年来,我们开展的创新项目共有60余项, 内容涵盖黄河流域治理、矿山生态修复、煤矿采 空区调查、绿色能源勘查等多个领域,为单位创 造经济效益 2.2 亿元。"说起工作室创新成果、张

2020年5月5日深夜,山西沁水一处煤层气 钻井工地灯火通明。资环二院承担的山西蓝焰煤 层气水平井钻井工程遇到了一个难题:由于 QC-L-09 并设计水平段井斜达 98°, 给后期工程 套管下入增加了很大难度。为此,工作室绿色勘 查组组长孟红伟带领创新团队成员开展了技术 攻关, 搜集了该井附近所有钻孔资料和该区域 3 号煤层底板等高线图,精准计算出3号煤层着陆 点垂深,并坚守现场,一次又一次变换钻井参数, 实现了并眼轨迹平滑,确保了工程套管安全、顺 利下入井底预定位置。

资环二院承担的新安县沿黄河生态综合治 理项目,治理区域共有98个图斑,治理面积 10080 亩。而 14 号矿坑治理面积就达 400 多亩. 矿坑坡陡坑深,落差近30米,治理难度大。"项目 设计是沿着坑边向外放坡, 修成一级一级台阶, 但这种治理方法会对周边的田地、树木造成很大 破坏。"工作室矿山生态修复研究组组长李好飞 说。重新踏勘后,矿山生态修复研究组连夜召开 "诸葛亮会议",讨论新的治理思路。很快,新的治 理方案"浮出水面":采坑边缘进行放坡,形成的 废渣填入坑内, 然后再对场地进行客土覆土、土 壤培育,最终形成成区连片耕地。

说起"一种钻井用无线随钻测斜仪快速连接 接头装置",张奕哲说,这项成果不但解决了生产 中的施工难题,还荣获了国家发明专利。2019年 8月,资环二院承担的煤层气水平井工程时间紧、 技术要求高,为保证工程快速推进,工作室创新 团队在改进技术工艺方面开展了攻关。一次次的 研讨会、一次次的工艺设计,在10余天的时间 里,无线随钻测斜仪快速连接接头装置终于研制 成功。"这项工艺,就是将现有连接接头的一体式 结构改进为可拆卸连接结构,两个插接端头之间 采用柔性线束连接,可将受力点转移到外套筒 处,插接端头不再受力,这样可以减少井下故障 率,缩短生产周期,提高作业效率。"工作室绿色 勘查组组长辛红旗说。

"2021年12月,我院工作室被河南省总工会 批准为省示范性劳模和工匠人才创新工作室。下 一步,我们将时刻紧盯黄河流域生态保护、山水 林田湖草等热点项目,依托工作室自身优势,开 展科研立项和技术研究;根据当前行业发展形 势,划分专业,分组组织攻关,助力我院拓展业务 范围,形成多元化发展态势。"资环二院党委书记

■基层动态

◆日前,陕西省一八五煤田地质 有限公司申报的"一种井下导线点控 制桩装置"获得国家实用新型专利授 权。该项发明专利主要应用于矿井内 (井下巷道)等受限空间作业,结构简 单、操作方便,解决了传统导线点控 制桩穿线困难,垂球线绳易腐蚀断 裂. 井下环境中导线点控制桩易腐 蚀、生锈或者容易被破坏,测量人员 使用时不容易找寻等问题,有效保证 工人作业安全,降低了测量外业工作 量,提高了工作效率。目前,已在陕煤 柠条塔煤矿、榆神榆树湾煤矿等煤矿 得到实际应用,进一步推广应用前景

◆近日,陕西煤田地质勘查研究 院有限公司党总支书记、执行董事、 总经理申小龙,总工程师刘军、副总 经理蒋同昌、副总工程师任海香等 5 人人选陕西省矿产资源评审专家库。 此次人选的专家,对行业发展状况和 前景比较了解,并在矿产勘查、矿石 加工选冶试验研究、矿产经济研究、 矿产开发、矿山(或水源地)建设项目 可行性研究与矿山建设设计、矿山地 质、矿产资源储量评审、矿产资源管 理等方面具有丰富的工作经验。

◆近日,从自然资源部网站获 悉,安徽省煤田地质局二队提交的地 质灾害防治工程勘查甲级资质新设 申请通过审批。此项资质的获得是二 队继地质灾害治理工程施工、危险性 评估和设计取得甲级资质后又一次 王永珍

◆近日,中煤一局集团有限公司 举办了零碳清洁供能讲座,特邀山西 省清洁能源产业协会副会长、山西恒 义和合同能源管理有限公司总工程 师杨建伟进行授课。杨建伟介绍了我 国清洁供能领域实施碳中和战略的 基本纲领,预测了碳中和战略下我国 未来的能源结构,普及了什么是"碳 中和"、为什么要"碳中和",讲解了源 网荷储一体化和多能互补发展助力 "碳中和",以及为用户打造多功能一 站式用能服务的"中煤零碳智慧能源 站"市场定位。

◆近日,中煤一局集团有限公司 二九公司在淮北童亭煤矿内部岩 移监测钻孔工程施工中,下放探棒顺 利监测到数据,并建立数据模型,这 标志着该监测设备成功运用。此次内 部岩移监测钻孔工程是一二九公司 在技术上的全新探索,项目于去年10 月开工,共3个监测钻孔,探棒下放 后将持续进行监测。

丁海利 陈素忍

青海局煤勘院

"改革、创新、提效"推动高质量发展

院贯彻落实新发展理念,全面吹响"改革、 创新、提效"的奋进号角,聚焦"双碳""新 能源""生态文明建设""乡村振兴"业务方 向,以"统筹强基固本与新业务拓展关系, 统筹经济效益提升与稳固发展质量关系" 扎实推动发展。

聚焦"改",放大改革综合效应。今年 煤勘院在运营机制、组织机构、干部人事 管理、薪酬考核上均有较大调整,进一步 探索生产部门"模拟法人"运营模式并引 入市场机制,全面推行经理层任期+契约 化管理+差异化薪酬+市场化退出管理。 建立起基于"3P"(岗位、能力、业绩)的薪 酬体系,让有贡献的职工获得更多收入。

聚焦"能",建立业务根据地。在业务 布局上,煤勘院更加注重集中"火力",秉 持"传统业务做口碑品牌、成熟优势业务 做效益、新拓展业务做规模导向"的经营 理念,平衡五大板块新业务协同发展。 制定了清洁能源、自然资源确权、土地 提质改造、土壤检测、公共卫生等十余个 主要攻坚方向,并确立了向本省各州县渗 透+探索跨省合作的经营路线, 力争一年 内在省内形成自己的业务根据地。

聚焦"创",培育关键技术与核心产 业。今年煤勘院制定了推动科技创新与高 效生产相结合、推动科技创新与打造核心 竞争力相结合、推动科技创新与激发活力 相结合的联动举措,不仅为目前五大业务 板块指明了创新研究方向,而且将给予更 多政策和资金支持,努力在年内打造出 1~2 支创新型技术团队,争取在重大理论 创新、关键技术突破上获取一批原创性创 新成果,用"创新之犁"耕耘希望田野。

聚焦"质", 提升企业管理现代化水 平。煤勘院在今年的工作会上提出了务实 创新、提质提效的管理目标,将再次审视 内部制度是否存在资源浪费或操作缺陷, 同步强调在财务、安全、质量、合规、经营、 人事、文化建设七个层面的有效管控,以 责任"双追"倒逼管理"提质"。



近日,山东省煤田地质局物测队承担的山东省李楼煤矿三维地震勘探野外数据采集工作竣工,并通过验收, 该项目勘探区涉及 20 个村庄, 野外勘探面积约 17.3 平方千米, 是近年来山东省内施工面积最大的三维地震勘探 项目。物测队完成了野外勘探物理点7577个,收集了详细的地震数据资料,查明了区内煤赋存深度、断层具体位 置、产状、落差及发育岩溶陷落柱等情况,为煤矿延深区设计和开拓生产提供了可靠的技术支持。

赵 欣 彭慧芳 摄影报道

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勘探设计研发、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、震动筛、除砂器等。









地址:河北省邢台市巨鹿县经济开发区(信源街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、工业用离合器机组的专业企业。发 电机组类产品符合国标GB2820—90或ISO8528—5之 规定:农业工业用离合器机组可实现多点输出,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 机配套的离合器机组,本机组含: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。



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

AN CORTECT 北京天和众邦勘探技术股份有限公司

北京天和众邦勒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、 空气反循环取样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5层511室 网址: www.cortech.cn 联系人: 曹钟〔销售总监〕: 13911741610 朱磊强〔销售部长〕: 13911741780



河北永明地质工程机械有限公司



河北永明地质工程机械有限公司占地26万平方米,拥有固定资产近5亿元,各类加工设备650余台套,集团拥有钻 机公司、顶驱公司、泥浆泵公司、固控公司、钻具公司 五大公司。获得美国石油学会API-5项认证,公司现是中国地质 大学智能化钻井装备的战略合作单位。主要生产9000米以内的成套钻井装备及电动直驱顶驱系列产品。







泥浆泵公司





似中国的世界的助标及备专家



河北省邢台市任農经济开发区 电话:0319-7576888 传商:0319-7576600 邮箱:hbymjx@vip.163.com 邮编:055150 网组:www.hbymjx.com

全国免费服务电话:400-0319-160