

# 思维“破局”让难题“出局”

## ——徐庄煤矿创造性解决工作“拦路虎”

魏明东

遇到难题,望而却步,只会让难题搁置;假如突破常规,丰富思维,也许就能创造出新颖奇特,甚至超越常规的好办法。今年以来,中煤大屯公司徐庄煤矿广大干部职工对工作过程中出现的“疑难杂症”,积极创新思维拓新路,脑洞大开解难题,传统思维模式的彻底打破,让诸多难题迎刃而解。

### 利用伸缩原理,巧解销轴拆装难

“以前拆卸1个销轴,4个人打配合需要耗时30分钟,现在2人30秒时间就能完成。”机电科副科长杨煥宾指着利用气缸伸缩原理设计成功的液压支架拔销装置高兴地说,“一个脑洞大开的小创意,解决了实际工作上的一大难题。”

今年2月份,徐庄煤矿启动7360工作面支架安装工程。7360面不仅是该矿西翼首采工作面,而且安装的ZF8000型液压支架和ZF6800型过渡支架,也是该矿接触到的最大型支架,总质量和体积均远超历年所用支架,重量均在30吨左右。当时支架安装工程

面临着地面拆解和封车,井下两个场地同步组装、装销装置笨重需要大量人力等困难。

据机电科负责人介绍,当时工作面需要安装ZF8000电控液控液架127台、ZQ-4000型单元支架112台以及采煤机、转载机、破碎机、组合开关群、溜槽大型设备等。根据徐庄煤矿7360工作面安装计划,首先整体支架要在综采场地进行分解封车入井,其次要送到-400硐室进行顶梁安装,然后再运输到-750硐室安装前梁,最后再送到工作面上口进行工作面安装。

场地更换频繁以及运输战线长,不仅使整个安装工作变得异常困难,而且总计240台各种支架的拆解以及组装,更是滞缓了工程进度。其中,销轴拆除和安装时间的快慢是制约工作面整体安装进度的最大因素。

据安装车间职工介绍,每台支架就有9个连接销轴,而且每个销轴重量就有80多公斤,以前全靠现场人员用钢钎、使大锤、肩扛手抬等笨重方式拆装。

为了确保7360工作面按时投产,副科长杨煥宾等人针对支架拆除和安装销轴人工操作费力耗时的情况,积极进行技术创新,利用旧的液压设备进行设计改造,发明了液压力

架拔销装置。该设置通过伸缩的推力和拉力原理,代替了传统人工体力操作,有效解决了销轴的拆除和安装难题。

该设置使用后,每班工作效率成倍提升,支架架成数量由3台提高到6台。以前拆卸1个销轴,需要4个人打配合耗时30分钟,现在2人30秒时间就能完成。

### 妙用系统优势,实现溜槽快安装

发挥单轨吊运输系统优势,对工作面运输溜槽进行运输和组装,实现一站式完成——这是生产准备队敢于突破传统思维,另辟蹊径,首创安装新模式,有效破解工作面溜槽安装难题的一个成功案例。

在7432工作面溜槽安装过程中,该队创新工作方式,大胆使用气动单轨吊运输和组装机溜槽,仅用15个小班就顺利完成前后两部溜槽安装任务,比传统常规安装办法节省了3天时间。

当时安装的7432综放工作面,是徐庄煤矿建矿以来倾角最大的工作面,切眼倾斜长201.7米,平均倾角28.3°,最大倾角达38°。“针对大倾角不利运输、不利安全管理的工作

实际,我们本着减少安全隐患、减轻职工劳动强度的目的,创新实施了这项安装新模式。”队长刘光道说。

在安装前部溜槽过程中,该队将单轨吊梁一次铺到切眼下口,在单轨吊梁上安装3台气动葫芦。溜槽安装时从工作面上口起吊,利用JH-30绞车辅助运输,直接进入工作面安装,实现吊、运和装一条龙,一站式完成。安装后部溜槽时,该队在工作面上口老塘一侧安装一台气动单轨吊,溜槽到达工作面上口后,直接使用气动单轨吊进行起吊,借助工作面上口JH-30和JH-40两台绞车配合,采取下拉上松的方式,将溜槽运到指定安装位置,再进行有效对接。

该队创新实施单轨吊运输和组装机溜槽新模式,工艺简单,操作方面,大大提高了安全系数和工作效率,而且体现出诸多优点。一是减少了辅助运输系统绞车运输环节,有效避免了钢丝绳断绳伤人高风险;二是有效解决了倾角大、人员站立困难易摔倒问题;三是减轻了现场人员摘、挂、挪手拉葫芦,拽拉绞车钢丝绳以及改棚扶棚等繁重体力劳动。项目被矿评为“党员创新创优先锋工程”项目。

# 西南物探分公司 劳动竞赛鼓干劲 井深质量上台阶

6月上旬,四川盆地“眉山-邛崃三维地震勘探项目”钻井施工进入最后攻坚阶段,时值西南物探分公司在该项目开展的“六比六赛六提升”主题劳动竞赛活动全面启动,钻井工程中心项目管理团队迅即响应,围绕竞赛主题:攻关川西南、助力新发现,进一步落实分公司《眉山-邛崃三维项目砾石区井升级管控方案》,多管齐下狠抓井深质量,近日完钻井位反馈井深质量比前期又有明显提高,满足设计要求。

成立钻井工序劳动竞赛小组,重点针对项目甲方要求的中降构造涉及的砾石区井位开展钻井攻关,竞赛以机组为单位,每日积分考核考核完井位的井深质量,周例会通报并奖罚。

认真梳理总结项目前期砾石区钻井攻关的经验成效与问题短板,深入分析并学习借鉴类似工区砾石区井攻关的典型经验与创新举

措,将优秀实践成果转化应用到现实工作中,如采用“气水混合循环介质”工艺钻井,将岩屑和胶泥循环冲出来,边打井边自动加水;给保井导管高压注水上浮;选用能破碎大块砾石的变量泵钻具;新引进柴油螺杆空压机给跟管钻机作业输送强劲动力等,着力推进工序作业整体质效再上新台阶。

科学组织生产,砾石区井位攻关按照空气钻机-铍钻-跟管钻机顺序配置钻机设备;由于钻井接近尾声,大批钻机和人员陆续撤离,项目钻井管理团队本着行百里者半九十的考量,主动出击,千方百计将“精英”钻机和机组留下来啃硬骨头。

全员呵护质量,将后勤、机修、库管等工作暂时不忙人员组织起来,身份为井监,每天分别到砾石区井位现场,对砾石区井位进行跟踪量井和现场督促,确保该段砾石区井深质量有提升,或达到设计要求,每天跟踪井深



攻克砾石井钻具探讨

质量情况报技术组并由技术组分析处理并在项目群通报。

钻井攻坚+劳动竞赛,双轮驱动,相得益彰,“眉山-邛崃三维地震勘探项目”钻井收尾

战正酣,钻井管理团队和全体员工秉承“行以精品、心于卓越”质量方针,团结拼搏,誓要给井深质量画上圆满句号,并力争在劳动竞赛活动中拔得头筹。(宋伯刚)

# 兰州石化机修四部:“师带徒”助青工成长

为充分发挥“老带新、师带徒”传帮带积极作用,兰州石化机电仪运维中心机修四部积极开展“师带徒”活动,搭好育才“大舞台”,立好考核“导向标”,为青年职工搭起成长之梯。

针对青年职工技能不熟、经验不足等业务短板,选取工作经验丰富、业务熟练、责任心强“老师傅”,与近几年新入职或者是转岗职工结成“一对一”帮扶。紧密结合年轻职工职责需求、知识短板、能力弱项等方面开展针对性培训,签订“师带徒”协议,明确重点帮

扶内容,搭建新老职工交流互动的平台。围绕大型机组重点保运工作,以工作任务激发学习潜能,通过压担子、定任务,促使年轻职工从被动接受到主动钻研,不断转变学习理念。师傅通过在役设备日常保养维护工作中实操教学、讲解知识,让徒弟逐步掌握设备维护技巧,熟悉工作理论知识,在实践操作中增长才干,在破解难题中磨炼意志,锻炼青年职工独立完成各项工作任务和处理复杂工作的能力。聚焦效果导向,把培养技能和综合素质的

提升作为检验帮扶效果的重要标准,建立健全“师带徒”培养考核激励机制。针对不同岗位确定帮扶重点,细化考核内容,多渠道对“师徒”学习效果进行考核,定期进行理论考试和实操竞赛,全面检验学习成果。

“机泵检修是相互协作配合的工作,只有大家精通技术,掌握了检修要领,及时排除故障才能保证化工设备运行平稳。”全国五一劳动奖章获得者孙建民在培训课上语重心长地说道,与此同时对表现优秀的“师徒”给

予通报表扬,激发师傅传授技艺和热情的热情,增强徒弟学习的积极性和紧迫感。

该机修四部坚持“师带徒”的方式传承技艺,落实长效跟踪管理机制,在传承技艺的同时带思想、带品德,培养敢啃“硬骨头”、善接“烫山芋”的年轻职工,为中国石油兰州石化公司安全生产和事业发展注入源源不断的内生动力。如今,涌现出的一个个技能工匠们,在各自的岗位上恪尽职守,发挥着他们的聪明才智。(张志平)

# 上海宝冶建筑装饰公司 开展篮球友谊赛

上海宝冶建筑装饰公司近日举办“凝心聚力·同心同行”主题篮球友谊赛,公司机关与梅川社区产业园项目组成四支代表队以赛促融,展现新时代建设者拼搏风采。

赛场上,各队伍配合默契,进攻浪潮,双方比分胶着,生动诠释特别能吃苦、特别能战斗的铁军精神。场边啦啦队创新助威形式,战鼓声与口号声交织,将比赛氛围推向高潮。

此次活动不仅搭建了职工释放压力、展示风采的平台,更打破部门壁垒,形成协同合力。参赛队员表示,要将赛场激情转化为攻坚动力,以功成不必在我,功成必定有我的担当,打造优质精品工程。未来公司将持续探索“党建+文体”融合模式,始终践行快乐工作、健康生活理念,推动企业文化建设转化为发展动能,以昂扬姿态迎接新挑战。

(尹学玮)



## 钱营孜煤矿:凝聚绿色共识,共建美丽矿山

6月5日是第54个“世界环境日”,皖北煤电集团钱营孜煤矿紧扣“美丽中国我先行”主题开展环保宣传活动。通过在副井口等区域悬挂横幅、摆放展板、发放宣传单等形式,系统普及环保法规、节能减排、矿山生态修复等知识,并安排工作人员现场答疑解惑,引导职工从思想上重视环保、行动上践行环保,为“美丽矿山”建设凝聚共识、汇聚力量。

沈尊超 摄影报道

# 暖心驿站 温馨港湾

近年来,天津市总工会积极整合基层工会服务场地,着力推动工会驿站建设,努力提高站点的覆盖率、知晓率、使用率。截至目前,天津市已建成6000余个工会驿站,为环卫工人、快递小哥、出租车司机等各行各业的户外劳动者提供饮水、饭食加热、临时休息、手机充电、如厕等服务。小小的工会驿站成为户外劳动者的温馨港湾。

图为6月9日,几名外卖员在天津市河西区职工服务中心工会驿站休息。

赵子硕 摄影报道



### 声明·公告

13308082189

- 曹梓辛遗失四川电影电视学院大学生证,证号:2302020303,声明作废。
- 欧小龙遗失身份证,身份证号码431124199208278158,特此声明。
- 张杰杰身份证遗失,证号:130104199008280926(有效期2024.02.18-2044.02.18),于2025年5月21日遗失,自遗失之日起不承担他人冒用而引发的一切法律责任,特此声明。
- 刘江华遗失身份证,身份证号码420582197907260014,特此声明。
- 李晓敏遗失身份证,身份证号码130705198604200325,特此声明。
- 成职院:雷麒麟,杨春,学生证遗失。
- 鲁逸于6月9日遗失身份证,身份证号码61233\*\*\*\*20021,特此声明。
- 宋丽梅遗失身份证,身份证号码532201198210061821,特此声明。
- 本人朱瑞飞在2025年6月9日遗失身份证,身份证号码610581198308033710,特此声明。
- 余航遗失身份证,身份证号码44058319971102254X,特此声明。
- 任宝娥遗失身份证,身份证号码610429197903162423,特此声明。
- 本人黄艳丽遗失身份证,身份证号码430703198308179128,特此声明。
- 李燕波遗失身份证,身份证号码511002198110221542,特此声明。
- 张乐媛遗失身份证,身份证号码622301200407195628,特此声明。
- 陈阳苏柳遗失身份证,身份证号码11010119631104\*\*\*\*,特此声明。
- 齐隼飞遗失身份证,身份证号码441523199304166380,特此声明。
- 宣宾海美商务信息咨询有限公司王吉睿法人章(编号:5115020227733)遗失作废,特此声明。
- 四川省自贡市富顺县怀德镇安家村村民委员会,遗失印章名称为:怀德镇安家村村民委员会第五村民小组公章,声明作废。