

# 攻坚“三软”攀高峰 全员奋进创纪录

## ——写在巨能川九公司西一矿 3 月创历史新高之际

彭光淑 王元聪

在重庆高速巨能川九公司西一矿的 1313 工作面,每天都是一片繁忙的景象,一部攻坚克难、创新进取的壮丽史诗正在上演……

4 月 2 日,华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司发给公司西一项目部的喜报如同一缕春风,给项目部带来了温暖和骄傲。喜报中,西一项目部 1313 工作面回风顺槽 3 月掘进进尺达 354.5 米,这个数字不仅刷新了西一矿白垩系三软煤层施工的历史记录,也是该项目部攻坚“顶板软、煤层软、底板软(三软)”及全员奋进的最好见证。一时间,公司上下引发热议,纷纷想知道这成功的“秘诀”,笔者也带着好奇心一探究竟。

### 直面“三软”挑战 信心比黄金更重要

1313 工作面位于西一矿白垩系下大磨拐河组四岩段(K1d4)。项目部总工包伟详细介绍了该工作面恶劣的地质条件,他说,这个工作面的岩石的结构呈层状,层理发育,各向异性。围岩胶结较差,节理裂隙不发育,松散、破碎、易风化的特性,承载能力较低。自然抗压 0.59~1.5 MPa,干燥 2.58~13.29 MPa,且松散性较大。围岩遇水后易变为松散泥状物,几乎失去了承载能力,泥岩、粉砂质泥岩的黏土矿物成分以高岭石、伊利石为主,易风化且遇水崩解,存在“顶板软、煤层软、底板软”现象。

2023 年 6 月,1313 工作面开始了艰巨的顺槽掘进施工,在如此特殊的“三软”煤层条件下,项目部因缺少相关经验和技术支持,施工进度一度受阻,掘进工作变得异常艰难,月月达不到预期效果,这成为一场考验西一矿信心与智慧的攻坚战。

然而,面对“三软”的困境,项目部领导班子没有退缩,而是迎难而上,他们选择信心作为最锐利的武器,深入现场细心观察和摸索,他们发现影响进度的最大症结在于支护量太大及“三软”煤层支护进度慢。

发现症结后,他们坚信,只要我们充满信心,就能够战胜这一切困难。正是有了这样的信念,这个看似无法逾越的困难,却激发了项目部团队的斗志和创新精神。

因此,他们每天深入一线蹲点,与工人们并肩作战,共同探讨解决方案,决定从工序工艺、生产组织等方面不断进行改进和优化,以确保施工质量和施工进度。

### 追赶进度 智慧破解难题密码

为了追赶滞后的施工进度,改良优化工序工艺势在必行。项目经理冯钦讲述了如何通过改良支护设计和优化施工技术,有效提升工程进度。

冯钦表示,支护设计是矿井建设中的关键环节。之前,项目中的巷道全断面施工钢筋梯梁采用的是  $\varphi 16\text{mm}$  圆钢,这种材料在折弯过程中存在困难,导致施工时间长,一线工人也感到相当疲惫。为了解决这个问题,项目部技术人员进行了支护强度测算后及时联系建设方、监理方及设计院,通过设计院复核,将帮部钢筋梯梁由  $\varphi 16\text{mm}$  圆钢变更为  $\varphi 12\text{mm}$ 。这一改动不仅降低了材料的折弯难度,还减轻了工人的劳动强度。

此外,项目部还根据每班锚杆的支护量,将整体钢筋梯梁变更为 2 段。生产班负责施工上方 3 根锚杆,检修班则负责施工下方 2 根锚杆。这一调整使得施工过程更加高效,同时也保证了施工质量。

在施工技术方面,冯钦透露,原计划对帮锚杆施工使用 YT-28 风动凿岩机及帮锚杆机。然而,在实际施工过程中,由于围岩以泥岩为主,含有高岭石及蒙脱石,钻孔过程中一旦遇水便会成块状、泥糊状,导致使用的空心锚杆及钻头极易“堵死”,严重影响了施工进度。

为了解决这个问题,冯钦带领分管技术的总工包伟、生产副经理许昌现场值守,深入现场与支护工讨论解决方案,并去周边白音

华四号矿“学习取经。通过学习和自身探索,决定采用风煤钻配合全长螺旋式麻花钻杆进行帮锚杆施工。这一改动不仅避免了施工用水进入钻孔内导致卡钻、塌孔的情况,还显著提高了锚杆施工效率。

从包伟提供的一组数据对比显示,2023 年 6 月 8 日,1313 回风顺槽掘进一队当班出勤 8 人,当班完成进尺 3 米,打锚杆 21 根,挂网 6 张,打锚索 3 根;2024 年 4 月 7 日,当班出勤 9 人,当班完成进尺 6.4 米,打锚杆 104 根,挂网 24 张,打锚索 12 根,现在很明显锚杆就比原来提高了近五倍。

华润西一矿总工程师郭团结说:“你们目前的施工技术已得到同行的广泛关注,以前是你们去开滦工作面请教学习,现在是开滦的人员多次到你们这儿来学习施工经验。”

采访中,冯钦掷地有声说,面对困难,只要大家不放弃,心往一处想,劲往一处使,用集体的智慧总能破解难题密码。这次改良技术不仅提升了工程进度,也为我们以后类似工程提供了有益的借鉴。

### 刷新纪录 团队力量彰显无遗

1313 工作面由于支护工程量极大,每 1.6 米就需要施工 34 套锚杆、3 套锚索,还要配合使用菱形网、锚索 W 钢带及锚杆钢筋梯。面对支护工程量极大的挑战,为了提高效率,力争刷新纪录,项目部决定在生产组织上来个创新举措,对支护人员进行“打散又重组”的调整。首先对支护人员进行了技能摸排,然后根据技能水平进行合理搭配,由一名熟练工搭配一名小工进行支护作业。

“不行,我们几个一起工作那么久了,配合得好好的,我不愿意打散分开。”有个别工人持反对意见。

原来,“打散又重组”这个决策引发了一些员工的抵触情绪。因他们都是熟练的支护工,而且他们所在班进度日常都比较好,所以

# 华荣能源赵家坝煤矿 守住职业健康 共享幸福生活

曾春燕

“身体是革命的本钱,健康是幸福的基础。”2023 年,华荣能源赵家坝煤矿职业病患者为零,全面保障了员工职业健康。

煤矿行业属于职业病危害严重行业,一直以来,该矿坚持“预防为主、防治结合”方针,全面落实职业健康主体责任,不断改善劳动环境,守护员工的职业健康。

该矿坚持把职业健康培训作为员工安全教育的重要内容之一,不仅任命了 2 名专职职业卫生管理员,还聘请了 6 名兼职职业卫生管理员,每年开展一次集中职业病防治宣讲,对员工掌握情况进行检测,不定期组织员工学习职业健康相关知识和防护措施,提升员工的安全意识和自我保护能力。同时,利用“职业病防治宣传周”“安全生产月”等时机,观看职业健康警示教育片、邀请专业职业资质的医院到矿区开展职业健康专题讲座,增强员工对职业病防治知识的认识和理解。

同时,该矿还将安全培训与职业卫生培训一体化,根据不同类别、不同层次、不同岗位人员需求,开展形式多样、内容丰富、有针对性的培训,并在基层会议室、矿井醒目位置等,设置职业病防治公告栏,张贴职业病危害因素检测值、健康防护措施和管理制度等,确保职业病防治入脑入心。

该矿坚持防尘“八字”方针,牢固树立“粉尘超限就是事故”的管理理念,在井下采煤机切割部位、所有运煤转载点、爆破地点附近回风流等容易产生煤尘的地点,全部安装自动洒水喷雾,并在运输巷设置两道全断面水幕、



邀请赵家坝医院对员工进行日常健康检查监测。

在回风巷设置三道全断面水幕,减少扬尘的飞扬;对回风巷、运输巷巷道防尘水管每 50 米安设一组三通闸阀,每周对巷道顶、帮等进行全面冲洗,确保井下供给风流的新鲜;在液压支架内安装喷头,降低综采工作面粉尘浓度。

“我们定期开展职业病危害因素现状评价,实行职业健康监护‘一人一档’管理,切实保障员工的职业健康。”专职职业卫生管理员杨文说道。

该矿把职业健康环境排查与安全隐患排查放在同等重要位置,实行动态监督检查制度。由通风部和安全监管部牵头,定期对井下各区域进行专项检查,重点对矿井“一通三防”设施是否完好、员工防护用品佩戴是否规范等进行检查,不断加大粉尘隐患整改力度;每月由测尘人员对矿井井下各作业点空气中含尘量进行两次测定;每月邀请消防总队广元分队对矿井瓦斯、一氧化碳、二氧化硫等化学物品进行专项检测;委托专业公司,对矿井粉尘分散度、噪声和游离二氧化硅含量等进行检测,做好井下作业场所职业卫生和劳动保护工作,保障作业场所符合国家职业卫生标准。

各级管理人员加强日常监督管理,对不规范使用口罩、手套、安全帽等劳动防护用品的,不严格执行湿式打眼作业的员工,现场给予提醒制止,并严格处罚。同时,工会部门充分发挥职工代表参与企业民主管理、民主监督的作用,定期对员工劳动防护用品配备发放情况进行检查,对员工的职业健康诉求进行落实,全面维护员工的职业健康权益。

# 尽责担当 推动珠海市房地产业发展

陆路

在竞争激烈的房地产市场中,珠海市高新建设投资有限公司助理主管陈正以其出色的能力和专业背景,成为行业中的新锐人物。

作为珠海市高新建设投资有限公司的土地拓展助理主管,陈正肩负着重要的职责。在他的职务范围内,陈正主导了建立和更新珠海市房地产市场及土地交易数据库的工作。这项任务的重要性不言而喻,因为这些数据对于公司的房地产项目决策和市场分析至关重要。陈正通过不断收集、整理和更新房地产行业发展的相关宏观经济信息,跟踪房地产市场及行业动态,为企业提供了准确的市场信息和数据支持,为公司决策提供了及时可靠的依据。这些信息对于公司制定战略规划、把握市场趋势具有重要意义。珠海市高新建设投资有限公司顺利拿下多个重大项目,连年突破目标。

此外,陈正作为前期市场调研和分析的负责人深入了解项目需求,进行周密的定位和可行性分析,对投资项目进行财务调查、财务测算、成本分析和敏感性分析等工作,为公司制定出具有可行性的研究报告,为项目的实施提供决策依据。关于敏感性分析,他通过对不同情景和变量的模拟,识别出最大风险和最大不确定性的因素,评估项目在不同条件下的可行性和稳定性,并制定相应的风险管理 and 应对策略,以减少风险对项目的影响。这涉及采取保险措施、多样化投资组合、寻找替代方案或采取其他风险管理策略等。对此,陈正坦言道:“敏感性分析是一种用来评估项目或决策在不同变量或情景下的稳健性和风险的方法。在敏感性分析中,我们可以尝试不同的参数值或假设,以了解其对项目结果的影响。可见敏感性分析对项目的风险管理非常重要。”

除了前期的市场调研工作,陈正还负责

收并购项目、法拍项目的背景调查和尽职调查。作为一名经验丰富的专业人士,他具备专业的眼光和深入的思考能力,能够对项目的可行性进行全面分析,并为企业提供决策建议。在进行这些调查的过程中,陈正运用自己的专业知识和经验,对公司的市场前景、增长潜力、竞争优势和可持续性等各个方面进行综合分析,以确定收购的回报。陈正会将所有的调查结果综合起来,形成一份详尽的报告,并向企业管理层提供决策建议。陈正提及这份报告将包括对目标公司的评估,潜在的风险和机会,以及是否推荐进行收购的理由。他会结合自己的专业判断和市场研究结果,为企业提供准确、可靠的意见。

优化集团及部门关于项目投资拓展流程和制度也是陈正的重要工作之一。他通过对现有流程和制度的评估与改进,提高公司的效率和运营质量,为未来的发展奠定坚实的基础。同

时,作为珠海市高新建设投资有限公司的代表,陈正需要积极与政府自然资源部门沟通联系,取得土地信息,并协调解决项目推进中的卡点问题。他的协调和沟通能力为公司在项目推进过程中遇到的困难提供了解决方案,为公司谋求战略发展做出了重要贡献。

在日常工作中,陈正认真负责,专业素养极高,并善于与同事沟通合作,能够充分发挥团队合作的优势,有效地协调各方资源,为项目的顺利进行作出积极贡献,也深受公司领导 and 同事的赞誉。闲暇之时,他通过不断学习提升自己的专业能力,及时了解行业发展动态,进一步加深自己的行业经验积累。

展望未来,陈正将继续以专业经验和责任心为珠海市高新建设投资有限公司的发展注入新的动力。相信在他的努力下,公司将在房地产市场中取得更加辉煌的成就,为珠海市的经济发展做出更大的贡献。

## 江南工业集团 “新八级工”制度落地

近日,经湖南省人力资源和社会保障厅审核,中国兵器江南工业集团获批继续开展职业技能等级认定工作资格,同时 27 个职业(工种)等级晋级成功备案,伍浩、彭小彦 2 名高技能人才通过湖南省首批特级技师认定。

职业技能等级认定是在人社部门备案的评价机构依据相关要求,对劳动者技能水平进行认定的行为,人社部门每三年对备案的评价机构进行审核,以确定其认定资格是否持续有效。公司自 2019 年 12 月成功备案职业技能等级认定单位以来,累计完成了 550 人次的职业技能等级认定。

27 个职业(工种)晋级备案成功,两名高技能人才通过湖南省首批特级技师认定,标志着“新八级工”制度在公司正式落地见效。此举打破了公司技能人才发展“天花板”,对于完善公司技能人才培养评价体系,拓宽技能人才成长路径,促进产业工人队伍高质量发展,具有重要意义。 (呼小梅 杨嘉欣)

## 中铁上海局四公司整治 “软弱涣散”筑牢基层堡垒

近日,中铁上海局四公司党委以对口帮扶、直插到底方式,对亏损项目进行了专项检查。这是该公司党委真刀真枪解决基层党组织“软弱涣散”的突出问题,夯实基层党组织建设的一大举措。

该公司党委对基层党组织精准把脉,以巡查巡检、研讨会、座谈会等形式,听取广大员工诉求和意见建议,全面排查摸清“底数”,初步分析基层党组织存在的问题,形成问题清单,确定整顿对象。坚定逐个排查、应整尽整的宗旨,以整顿基层党组织为重点,对各基层项目逐一过筛查、全面分析查、部门联动查,推动基层项目党组织全面进步、全面过硬。

对于摸排出来的“软弱涣散”基层党组织,公司党委坚持问题导向,精准靶向抓整顿,针对性开展专题民主生活会,自我查摆、自我纠偏。着眼于长期整顿,逐一进行整治体检,对不能胜任或者不能尽职的基层党支部书记,给予调整或者提醒警告,对班子不团结、工作开展困难的,运用谈心谈话等措施化解矛盾隔阂;对于组织制度形同虚设、组织生活开展不正常的,强化党务工作督促和指导。 (刘月)

## 上海二十冶转炉一车间 炉渣跨厂房工程施工

近日,上海二十冶承建的转炉一车间炉渣跨厂房拆除重建土建及安装工程开始除尘器基础施工。

该节点主要施工内容为公辅区域除尘器基础及上部电气室施工,计划工期为 40 天。自开工以来,项目团队攻坚克难,不断强化施工细节,严把项目质量关,全力以赴赶抓项目进度。截至目前,项目团队已经顺利完成除尘器基础施工地基勘测阶段的施工任务,先后挖出 15 根管道,实施 2 次大口径水管道带压封堵,顺利完成 82 根钻孔灌注桩施工,为除尘器基础施工奠定了坚实的基础。 (王驰)

## 山东能源田陈煤矿 “三违”帮教 走“新”又走“心”

为进一步丰富安全宣教的形式和载体,引导职工深刻反思违章教训,细算安全账,不断增强安全教育的针对性和实效性,近日,山东能源枣矿集团田陈煤矿组织开展“提升安全认知 远离‘三违’行为”心理团辅活动,通过心理测评、放松疏导、宣泄减压等方式,多维度、立体式为“三违”职工舒压减负。

活动中,女工协管员将大家随机分组,每组的成员合作交流,设计团队名称、口号,充分展示团队成员的智慧与合作精神。接着组织大家做“心有千千结”“你比划我猜”等团建小游戏,大家热情高涨、笑声连连。

在安全分享环节,女工协管员与职工面对面交流,倾听了他们的心声和烦恼,注册心理咨询师李敏现场为大家分享题为《“三违”心理》的知识讲堂,针对可能出现各类不安全情绪和自我排解的方式方法进行详细讲解,并根据违章者的心理特点进行归纳梳理,逐个进行跟踪分析,打开了职工的“心锁”、解开了职工的“心结”,并引导大家保持良好的心理状态,提高抵御各类不良情绪的能力,树立正确安全心理理念,逐步提高自保、互保、联保的能力。

活动中,还组织了《意见》《条例》《八条硬措施》安全有奖知识问答,观看了安全生产警示教育片,普及了安全生产知识,增强了安全意识。

最后,大家参观了心理测评室、心理减压室,了解了心理咨询科普、功能作用、仪器设备使用等内容,并现场体验了安全健康体检一体机、按摩理疗等暖心服务。

此次活动改变了以往生硬的安全帮教模式,将协管帮教与心理疏导有机融合,增强了职工不安全行为因素的分析能力、安全心理的识别能力和安全解感的沟通能力,让职工的不安全情绪消除在萌芽状态,增强了职工的安全意识,从而引导和带动职工实现“要我安全”向“我要安全”的转变。 (梁晓彤)