

斜沟煤矿

94名特种设备操作人员通过考试

近日,斜沟煤矿2025年度特种设备操作人员考试圆满收官,全矿94名从业人员通过考核,为矿井特种设备安全运行注入专业动能。

本次考试覆盖起重机司机、场(厂)内专用机动车辆、压力容器、安全管理、起重机指挥等特种设备作业项目。考题依托全国统一题库,内容涵盖《特种设备安全法》《作业规程》等法规知识,以及设备构造、故障判断等专业内容,并严格对标《特种设备作业人员考核规则》及斜沟煤矿安全生产标准化要求,全面检验从业人员“知标准、会操作、能应急”的综合能力。

与此同时,为不断完善培训与考核机制,考试合格人员将全部纳入“一人一档”动态管理体系,该体系将对每位合格人员的操作行为、培训记录、考核成绩等进行详细记录和跟踪管理,确保操作行为与考核标准无缝衔接,为矿井安全生产提供更加坚实的人才保障。

●白小军

屯兰矿

开展应急演练 提升实战水平

6月6日,屯兰矿开展2025年水灾事故应急演练。

演练模拟该矿西翼下组煤暗斜井掘进过程中,发现巷道底板出水。接警后,值班调度员迅速将水灾事故发生的时间、地点、出水量、人员伤亡及设施破坏情况进行详细记录,展开应急响应工作。总指挥接到通知后立即启动《屯兰矿水灾事故专项应急预案》,调度通讯组、技术保障组、井下运输组、物资保障组、警戒保卫组、医疗救护组、应急救援组立即到场到位,随着总指挥一道道命令下达,各小组迅速响应,抢险救灾工作全面展开。各组成员分工明确,相互配合,协同作战,从报警到总指挥宣布演习结束,恢复正常生产状态,整个演习紧张而有序。

该矿要求,要通过应急演练发现问题、解决问题,及时完善事故应急预案,提高矿井应急救援实战水平;各部门要做好协调配合,各环节出现的问题要立即整改;要做好记录、做好总结,全面复盘,反思不足,查漏补缺,促进各方面能力提升。

●张健 董鹏 赵志强

西曲选煤厂

专项防汛治理 消除安全隐患

近日,西曲选煤厂多举措开展防汛专项治理工作,织密防汛安全网,全力守护厂区安全。

该厂组织骨干力量清理主排洪涵洞淤泥260余立方米,作业中严格执行“先通风、再检测、后作业”原则,确保有限空间作业安全;调用清污车对排洪涵洞尾部缓冲池抽淤,清理淤泥80余立方米。同时全面排查全厂排水渠,清理淤堵部位超100米。针对地势低洼重点区域,在变压器室、配电室等门口备足防汛沙袋,彻底清理矸石山临时排水渠超3300米,并更换厂门口5米结构性损伤的排水渠铁篦子,采用与地面齐平的工字钢篦子提升排水效率,消除安全隐患。

此外,该厂还组织开展汛期应急演练,强化全厂协同联动。

●吴斌 李浩

聚焦安全

新产业杰森实业公司

压槽管技术改造 单月产能翻番

近日,新产业杰森实业公司针对行业痛点,持续攻关研发,完成压槽管生产线的智能化升级,实现从“精工细作”到“量产飞跃”的质变,管道产品单月产能提升两倍,合格率达100%。

井下环境特殊,对管道的适用压力要求各异,管路连接尤为重要。该公司通过实验发现,法兰适用于不同管径和压力等级的煤矿用涂层复合管管路连接。因此,无论是小口径的监测管道,还是大口径的主排水管道、通风管道等,均采用法兰连接方式。对于不同压力要求的管路,则通过选择相应规格和材质的法兰及螺栓来满足连

接需求。对于压力范围在6Mpa-16Mpa的沟槽压槽,他们抛弃焊接、螺纹加工等复杂的操作连接,而是在管道端口加工出沟槽,利用卡箍将管道连接起来。这种方式安装简单快速,大大缩短施工周期。

煤矿井下开采活动频繁,容易引发震动,提高沟槽压槽连接的抗震性,有助于保障管路系统的稳定性和密封性。如何达到沟槽压槽连接的抗震要求,一直是困扰生产压槽管道的一大瓶颈。为此,该公司历时6个月进行技术改造与设备升级,成功破解这一难题。实测数据显示,在模拟井下震动环境下,新型管道的密封性能保持率高达

100%,标志着该公司在金属管材制造领域迈出关键一步。

市场数据印证技术创新的价值。研发改造至今,该公司压槽管产品市场占有率同比激增30%,战略合作客户突破8家,客户满意度100%。

“这仅是智能化转型的第一步。”该公司负责人在采访中表示:“随着国家智慧矿山建设的提速,我们将继续以科技创新为引擎,以客户价值为核心,以压槽管为支点,大力推进煤炭装备全面技术革新,提升煤炭装备生态的升级革命,在煤炭行业高质量发展的赛道上加速前行。”

●景亦艳 韩建玲

官地矿

井下防瞌睡预警系统 为安全生产保驾护航

近日,官地矿自主研发的井下防瞌睡预警系统,在北大巷试运行后取得显著成效。该系统可有效应对职工易困倦、脱岗等潜在风险,为矿井安全生产增添了一道防护屏障。

井下作业环境复杂,长时间作业易导致职工注意力下降、疲劳困倦,这些潜在风险威胁着矿井的安全。针对这一痛点,官地矿以科技

创新为突破口,研发出防瞌睡预警装置,实现岗位行为管理的智能化升级。

该装置巧妙融合声光原理,集成智能计时与分级预警功能。系统启动后,装置自动进入计时模式,一旦达到预设时间,电铃会同时发出声响并闪烁灯光,如同响亮的“警钟”。当作业人员按下“复位”键后,电铃停止报警与发光,并

重新开始计时,继续履行它的“守护职责”。若作业人员因疲劳未及时响应,系统将逐级启动预警机制,首次触发煤库控制台“皮带保护”报警信号,若仍未干预,系统将自动联动皮带停机,切断潜在风险源,确保作业安全。这一“预警——响应——干预”闭环机制,能有效避免因人员疏忽而导致的安全事故。

●苗雯玲

杜儿坪矿

引进新型RTK技术 单人作业效率提升200%

“要在视野开阔、周围无明显电磁干扰的地方架设基站,确保天线垂直对中、整平。如果是动态设站,需让基站接收机先进行一段时间的初始化,以获取精确的位置信息……”在杜儿坪矿新华风机房场地,行业专家正在为该矿四名地测防治水专业技术人员详细讲解新型RTK技术,并进行实操指导。

这是杜儿坪矿积极贯彻落实山西焦煤党委提出的“安全集约高效绿色智能生产”办矿理念,多措并举加快落实“减轻职工劳动强度,减少职工作业时间,让职工远离危险区域,将危险区域变为安全区域”等“四个目标”的生动实践之一。

为提升矿山测量工作效率与精度,近日,杜儿坪矿正式引进新型RTK(实时动态差分)技术,开

启了矿山测量新篇章。

新型RTK技术是一种高精度的卫星定位技术,能实时获取厘米级或毫米级的定位精度。相较于传统测量方法(如传统RTK),新型RTK技术通过改进信号传输方式,增强卫星信号接收能力,显著延长了作业距离,只要能接收到足够数量卫星即可进行测量。该技术避免了传统RTK抗干扰能力弱、移动对中杆倾斜导致测量位置不准确等缺点,具有高精度、高效率、强抗干扰、自动化四大核心优势,显著提升了作业安全性和集约化水平,实现了单人高效作业。

目前,新型RTK技术已首次应用于杜儿坪矿新华风机房新增建筑物的测量工作。该矿技术人员利用新型RTK设备,实时获取测量点的三维坐标,同步知晓测

量精度是否满足要求。由于数据采集、处理、存储等环节基本实现自动化,大幅减少了人工干预和人为误差。相比传统测量方式,测量效率提升了200%,快速、准确地完成了新华风井新增建筑物的测绘工作。

新型RTK技术不仅为矿井工程项目的顺利推进提供了有力保障,也为今后矿井测量工作积累了宝贵经验,注入了强劲动能,其在高效率、智能化、安全保障方面的成效,为该矿落实“四个目标”、提升本质安全水平提供了有益实践和借鉴。

●梁成英 马良

树牢先进理念
聚焦“四个目标”
造福全体员工

(上接1版)他要求各单位深入领会会议精神,切实将各项工作要求落到实处,以实际行动助力企业实现高质量发展。

李锐针对机电系统成本管控强调,要全面优化设备系统,淘汰高耗能设备,采取错峰用电措施,严格考核用电指标,坚决杜绝设备空转,确保开机即能实现预期效果。设备租赁方面,要科学制定规划,强化部门

协同,提升内部设备调剂空间,提高租赁设备使用效率,减少闲置浪费,有效降低租赁成本。设备维修管理要以提质为核心,根据实际制定可行方案,扭转“重使用、轻保养”的观念;加大修旧利废工作力度,借鉴优秀经验,制定有计划、有针对性的维修策略,能自修的绝不外委,通过强化设备保养,降低设备故障率和停机停产时间。各单位要在保障安全的前提

下严格控制非必要成本支出,相关部门要加强信息共享,强化责任落实,确保各项费用指标得到有效控制。

会上,财务部通报公司主要指标完成情况,机电部通报机电系统成本管控情况。规划部、生产部、电力公司、租赁公司及专业技术委员会副主任提出工作建议。各矿井单位分析了电费、租赁费、修理费、配件管控等问题,提出改进措施。●张衢 柴盼 王浩丞