

西曲矿

投用细钢丝磁吸式皮带防护系统

近日,西曲矿运输三队自主研发的细钢丝磁吸式皮带防护系统正式投入应用,有效弥补了传统皮带防护的短板。

该装置由细钢丝、磁吸装置、信号传输线路及控制系统组成。细钢丝横向安装在皮带上方两侧及除铁器后方,一端通过磁吸装置固定。当异物随皮带运行触碰到细钢丝时,拉力超过磁吸吸附力,磁吸端立即断开,触发信号传输至华宁保护系统,皮带驱动电机随即停止,便于人员及时清理异物。

该装置投用后,有效杜绝了钻杆等异物撕裂皮带、大块石块堵塞破碎机等问题,大幅减少了皮带修补和设备清堵工作量,降低了人工及配件成本,避免了因皮带损伤导致的长时间停机,保障了生产连续性,同时减轻了人员劳动强度,提升了现场安全水平。 ●柴薇薇 杨艳飞

屯兰矿

精检修 强保障 护航掘进生产

近日,屯兰矿机修厂圆满完成安装区侧卸式装岩机检修任务,为矿井掘进生产筑牢设备保障。

此次检修的侧卸式装岩机因长期高强度作业,出现履带磨损、液压系统渗漏、铲斗斗齿老化、零部件锈蚀等问题。技术人员严格遵循安全规程,按照“拆解检测——精准修复——装配调试”流程方案,对核心部件逐一拆分检测,更换磨损履带板、密封件及老化管路,加注液压油;同时通过补焊修复、自主加工非标配件等方式,解决零部件修复难题,严把检修质量关,并进一步完善设备安全防护措施。

历经数日奋战,装岩机各项性能指标均达标,顺利通过验收并投入使用。此次检修消除了设备安全隐患,保障了掘进生产连续稳定运行。 ●李燕明 王翠

三交煤矿

学规范 识隐患 强治理

近日,晋煤太钢公司三交煤矿以“筑地质防线,守矿山安全”为主题,开展地质灾害隐患与防治专题培训。

本次培训,集中观看矿山地质灾害事故警示教育片,重点解读《矿山隐蔽致灾因素普查规范》,系统学习底板灰岩水、导水构造、瓦斯富集区、地质构造等关键隐蔽致灾因素的识别方法、探测技术与治理策略,进一步夯实防治基础。 ●张锦瑞

聚焦安全

(上接1版)课程内容包括“推动公司治理与经营管理有机融合赋能企业高质量发展”等专题,助力管理体系化。

培训还设置了“一矿一策”技术路线与事前预防专题研讨环节,推动学员结合各自矿区实际,将学习成果转化为具体的工作思路与解决方案,实现了学用结合的深度贯通。参训学员纷纷表示,培训的课程设置、研讨主题都紧扣集团战略与煤炭主业升级的实际需求,破解了大家在实际工作中遇到的堵点难点问题,切实提升了防范重大风险、推动主业升级、抓好安全生产的实战能力,为企业高质量发展注入强劲动力。 ●吴佳莹

杜儿坪矿

紧盯三大关键点位守牢地质安全防线

为加强冻融期地质灾害防治工作,守住隐蔽致灾风险防控底线,杜儿坪矿拉网式排查小煤窑、地表河沟、高陡边坡三大关键点位,进行系统性治理,以“全覆盖、无死角、闭环管”等举措,织密地质灾害防治安全网。

杜儿坪矿煤炭开采历史长、地质环境复杂,矿区范围内山高坡陡、沟壑纵横,山脊及陡坡处岩石裸露,风化剥蚀作用强烈;受虎峪沟、四达沟、井儿沟、南峪沟、北石沟等季节性河流影响,自然地质环境先天较差。如遇持续降雨、暴雨、冰雪冻融等天气,极易引发沉降、滑塌,甚至形成泥石流灾害,对矿井生产经营和职工群众安全构成严重威胁。

为切实防范化解地质灾害及小煤窑遗留隐患风险,保障矿井生产安全,该矿先后制定并下发《2026年小煤窑井筒排查整治活动方案》《2026年度地质灾害防治方案》及配套应急救援预案,明确工作目标、实施步骤、责任分工和工作标准。构建起“全员参与、层层负责、闭环管理”的工作体系。

根据《小煤窑管理规定》,该矿在对井田范围内的64个小窑井筒、7个废弃风井进行排查时,发现有些小煤窑的标识牌不太清晰、位置不太准确,现场通过手持GPS定位系统,对标识牌分别进行了重新涂绘和挪移。

据了解,该矿井田内主要有虎

峪沟、南峪沟和井儿3条沟河道,由于这3条河道处于小煤窑破坏带、煤层风化带露头带,近几年内3条沟谷都进行了治理,全部铺设了人工河床。通过这次排查,发现融冻以后河道局部有些树枝、垃圾淤堵,全都进行了清理。

针对工业场地高陡边坡、排水沟渠等重点区域,该矿除实行值班人员每日巡查制度,还安排专人负责现场巡查、数据记录和台账填报,详细记录边坡位移、坡面破损、沟渠堵塞、排水不畅等情况。同时,采用“视频监控+专业地灾监测设备+人工巡查”相结合的立体化防控模式,实现24小时实时监测、数据自动预警。 ●卢丽峰 李秋欣 梁成英

马兰矿:水泥库升级改造焕新



近日,马兰矿水泥库完成升级改造,实现作业环境、安全效能双提升。

针对原有设施老旧、地面不平、下料不畅、粉尘隐患多等问题,该矿实施水泥库专项改造工程。重点完善除尘密闭系统,有效抑制水泥粉尘扩散,改善作业空气质量;对库内地面全面硬化,规范划定行车路线,保障运输秩序;升级下料设施和照明系统,消除卫生死角和视线盲区。

改造后,职工劳动强度明显降低,消除了安全隐患,装卸作业效率显著提升。

●任浩贤

官地矿

井下“治水”有妙招

“以前每天得守着风包放水,季节变化更是忙得脚不沾地,现在好了,安装自动排水器后,水就自动排走了,终于能腾出手干别的”在井下大巷作业现场,机电队职工贾斌指着头顶的压风管路,脸上满是欣慰。

近日,由官地矿工程区技术创新小组牵头研发的压风管理自动排水器顺利投用,成功解决了长期困扰井下的压风管路凝结水难题,为井下安全生产再添一道“安全锁”。

随着季节更替,井下大巷压风管路内极易产生凝结水,不仅堵塞管路影响作业地点用风,还需专人每日定时到风包处放水,增加工作量的同时还存在安全隐患。为彻底破解这一难题,技术创新小组通过蹲点观测凝结水形成规律,结合井下特殊环境,自主研发压风管路自动排水器。该装置利用杠杆浮球原理,当管路内的凝结水达到设定液位线时,浮球自动升起带动阀门开

启实现排水;水位下降后,浮球复位,阀门自动关闭,全程无需人工干预。

该装置加工简单、成本低廉,更兼具实用与安全价值。经现场测试,装置投用后,杜绝了专人定点放水的作业风险。同时,凝结水可实时自动排出,从根源上消除了其对作业地点用风的影响。目前,该装置已在井下正前大巷主压风管路成功应用,应用效果显著。 ●潘雪梅

(上接1版)依托WPS智能文档功能,斜沟煤矿将《机电设备技术手册》、进口设备故障指南、华宁系统分析专著等海量权威资料输入AI引擎。该平台全面汇集了矿井综采、掘进、供电、驱动、控制等全系统设备的故障处理信息,构建起一个覆盖全专业的“云大脑”。

如今的机电检修现场,出现了一种新气象:员工不再是“带着问题回去查资料”,而是“对着手机现场解难题”。

“有疑即问、有问即答”成为新常态。对于新入职的大学生而言,

这里是快速成长的“加速器”,通过查阅真实案例迅速补齐实操经验的短板;对于经验丰富的井下电工而言,这里则是高效工作的“工具箱”。数据显示,自平台运行以来,全矿机电系统故障处理时间平均缩短15%,月均减少停机时间约12小时,设备运行效率显著提升。

从“单兵作战”到“全员保安全”

技术的赋能,最终落脚点是人的成长和矿山的本质安全。

随着平台的深入应用,斜沟煤矿正加速迈向“人人懂设备、个个

会诊断、全员保安全”的新阶段。原本依赖个别技术大拿的“单兵作战”模式,正转变为依靠集体智慧和智能支撑的“集团军”作战模式。

“这不光是工具,更是一种生态。”梁里鹏表示,这种“实践——沉淀——学习——应用”的良性闭环,让每一次故障处理都变成了全员的培训课,从源头上筑牢了安全生产防线。

下一步,斜沟煤矿将继续丰富平台内容,拓展应用场景,让这一“知行融合”的新范式真正成为推动矿井高质量发展的强劲引擎。