

西曲矿

巧用静岩劈裂装备破解硬岩破碎难题

近日,西曲矿在1802斜坡绞车硐室扩宽拉大改造中,创新应用井下静岩劈裂装备,成功破解特殊区域硬岩破碎难题。

该作业区域位于1802斜坡上车场,周边线缆密集,且为矿井进风巷,传统爆破方式适配性差、风险高;而大锤、风镐等常规破碎工具效率低,严重影响施工进度。

为此,西曲矿通过“揭榜挂帅”机制组织技术攻关,工程维修队成立专项攻坚小组,经多轮现场试验与方案优化,最终选用静岩劈裂设备进行硬岩破碎。施工中,作业人员根据硐室扩宽要求和岩体特性,精准钻孔并布置劈裂设备实施预裂,再配合风镐完成后续清理,实现高效协同。

该技术的应用,突破了爆破作业在特殊区域的限制,弥补了传统设备的短板,优化了施工流程。在保证破碎效果的同时,降低了职工劳动强度,缩短了工期,减少了人工成本,避免了工期延误和设备限制带来的间接损失,实现了效率与效益双提升。 ●武剑峰 高满男

杜儿坪矿

以练筑防 提升实战能力

4月22日,杜儿坪矿开展2026年顶板事故应急救援演练。

本次演练模拟北五下组煤左翼盘区68506综采工作面机尾三角区发生顶板冒落,造成1名作业人员右前臂受伤。调度指挥中心在接到报警后迅速启动应急程序,总指挥果断下令启动《杜儿坪矿顶板事故专项应急预案》。由地面应急救援、井下应急处置、技术咨询、医疗救护等11个专业小组构成的应急体系随即高效运转,各小组职责明确、配合密切,按照指挥部指令迅速展开人员疏散、险情评估、伤员急救、技术保障、现场警戒等一系列应急处置行动。

演练过程组织严密、指挥有序、处置得当,达到了检验预案、磨合机制、锻炼队伍、教育职工的预期目标。演练结束后,该矿对演练过程进行复盘评估,系统总结成效与不足,持续优化应急预案,提升矿井本质安全水平和应急救援实战能力。 ●刘安邦 周超群

官地矿

完成主皮带机房春季检修工作

近日,官地矿主皮带机房春季检修任务圆满完成,为矿井主运输系统安全稳定、高效运行奠定了坚实可靠的设备基础。

此次春检聚焦高低压室机电设备及1、2、3号主电机等关键核心部位,检修人员严格遵守安全操作规程,全面落实停电、验电、挂牌、监护等安全措施,全程规范操作,严守风险底线。作业中,技术骨干带头攻坚,对高低压设备进行全方位检查与维护,精准处置线路松动、接触不良等隐患,确保电气系统运行稳定。对主电机开展精准遥测分析,细致完成螺栓紧固及完好性整治,严格校验各项电气性能指标,确保设备运行参数达标。同时,针对电机高低速联轴器关键环节,检修人员认真清理内部杂物,调整运行间隙,规范完成注油润滑保养,从源头杜绝机械故障。 ●潘雪梅 李宇珂

聚焦安全

单月双贯通!

晋煤太钢公司三交煤矿开拓巷道全面贯通

4月20日15时05分,随着隆隆的机掘声,晋煤太钢公司三交煤矿中部集中辅助运输大巷顺利贯通。这是继4月6日二号集中辅助运输大巷贯通后,当月实现的第二次精准贯通,标志着该矿井二期工程3.5万余米的开拓巷道全面贯通,主体施工任务圆满完成。

二号集中辅助运输大巷设计长度1445米,中部集中辅助运输大巷设计长度3690米。作为连接主工业、一号风井和二号风井三个场地井下辅助运输系统的“大动脉”,这两条巷道断面达29平方米(高4.95

米×宽5.9米),是三交煤矿最长、断面最大、施工难度最高的巷道,承担着材料运输、设备转运、人员通行等功能。它们的贯通,打通了矿井运输网络的最后一道关口,优化了通风系统,实现了三个场地的互联互通,提升了矿井系统的可靠性和安全保障能力。

面对设计线路长、施工精度高、地质构造复杂等挑战,晋煤太钢公司坚持精准管控,定期开展贯通误差预计与动态校核,科学制定专项安全技术措施,确保贯通点支护可靠、顶板可控。承担东段施工的西山建筑矿

建分公司三交项目部则克服了时间紧、任务重、战线长等困难,凭借顽强意志与精湛技术逐一攻克难关。

此次全面贯通,不仅完善了矿井辅助运输网络,提升了井下运输效率与安全保障水平,更为二期工程收尾、设备安装、系统联调等后续工作扫清了障碍。下一步,晋煤太钢公司将扎实推进主变电所、主排水泵房等永久工程,同步加快永久通风系统、永久瓦斯抽放系统建设,确保矿井二期建设向三期工程安全有序推进。

●赵敏 王宏伟 任宝勤 周政操

镇城底矿

精准施策 为春季瓦斯治理再加码

随着季节交替,井下温差与气压变化导致瓦斯涌出异常。为保障矿井安全生产,镇城底矿因地制宜、因点施策,针对性加强瓦斯治理各项措施,全力防范瓦斯超限,筑牢安全防线。

“气温变化后,密闭内的气体涌出量会明显增加。”镇城底矿通风区长郑海忠介绍。该矿全面加强密闭巡查与气体检测,特别聚焦盲区死角、偏远巷道及系统巷道的温度、气体变化情况。原来一周检查一次的密闭,现已调整为三天一次;原来由瓦检员巡查的不放心地段,现在要求干部进行巡查、巡检。同时,针对容易产生瓦斯的高冒区及偏远巷道,充分发挥监控系统机器人作用,定期对监控系统进行巡检、调试和标校,确保系统运行稳定可靠。

对工作面上隅角、采空区密闭、偏远巷道、废弃巷道等易发生瓦斯积聚的区域,该矿实行特殊时期重点监管。该矿坚持每周对所有采空区密闭进行一次取样化验,根据气体成分指标针对性采取措施。例如三月份,矿井重点进行下组煤系统优化,施工三道防水闭,通风区班班派区队干部跟班盯守,检查做闭期间的气体和瓦斯情况,确保通风系统安全。

井下抽采管网是瓦斯治理的“生命线”,承担着将危险瓦斯安全抽出的核心任务。为此,该矿将抽采管网巡查频次从每周一次加密为每周一次,发现管网隐患立即整改。同时,加强井下干部现场带班,明确重点环节带班责任,全面检查管路安全设施完好度、顶板完好度及各待抽点数据是否异常。

除井下人工巡查外,该矿还依托管网在线监测系统,通过对各处管路数据的实时分析,全面掌握井下瓦斯抽采系统的运行状态。

“如果数据上下限异常报警,系统就会出现红色报警和语音报警,提醒值班值守人员哪个地方异常。”镇城底矿抽采区主管工程师王乃柱说。对于有计划的异常可不处理,若是无计划数据异常,则立即安排人员巡查排查,能当场处理的当场处理,不能处理的由下一班处理,确保数据稳定。

安全生产,重在预防,贵在落实。镇城底矿以季节变化为契机,从人工巡查到智能监测,层层压实责任,环环细化措施,全力守护矿井“一通三防”生命线。

●张金宇 张峰 闫兵 王串强

马兰矿

疏通排水“卡脖子”难题 护航矿井安全运输

近日,马兰矿运输区完成大巷水沟清淤扩宽及双水沟恢复工程,解决了排水能力不足的“卡脖子”问题。

大巷承载着井下运输通行和污水排放重要功能。长期以来,受巷道自然变形挤压影响,大巷部分区段水沟断面持续缩减,加之多年运行沉积的淤泥、杂物堆积未得到彻底清理,导致原有双水沟排水能力大幅下降。每到井下涌水量增大时期,排水不畅、积水淤积问题愈发凸显,给矿井整体排水系统安全稳定运行带来隐患。

(上接1版)回收的工字钢被送往修理厂进行“整形”处理,检测合格后,运至掘进队投入复用;检测不合格的,则统一淘汰。

成效,最终要看数据。据统计,2026年一季度,西铭矿累计回收复用工字钢腿子1064根,锚索片62块,修理复用锚杆钻机31台,凿岩机36台,共减少新主材投入93.62万元。

好理念,还要靠制度来支撑。西铭矿出台了《西铭矿2026年主材管理办法》,每一根材料从回收

为解决这一安全隐患,运输区组织技术人员深入井下大巷一线,开展多次、全方位现场勘查,精准摸排水沟淤积、断面受损的具体情况,全面梳理问题症结。结合矿井生产实际与排水标准,量身定制专项治理施工方案。

施工期间,运输区严格按照施工方案稳步推进各项作业,对水沟内淤积多年的淤泥、杂物进行全面清除,做到清淤见底、不留死角。同时,针对巷道变形严重、水沟断面不达标的地段,采取扩帮方式,严格按

照规划标准拓宽水沟尺寸,全力恢复双水沟原有结构。经过不懈攻坚,大巷东西两侧双水沟排水功能已全面恢复,水沟排水断面显著增大,水体过流能力得到大幅提升。

此次治理,解决了大巷排水能力不足的长期问题,消除了道床积水引发的运输安全隐患,实现了排水系统与运输系统的协同优化、高效联动,进一步完善了井下安全作业环境。下一步,运输区将持续加强水沟日常巡查与维护,确保排水系统长期稳定运行。 ●陈率

复用、报废,全程可追溯。谁浪费,查得到;谁复用,奖得清。

考核标准清晰:生产班组安排2名维护工负责旧料回收,每成功回收一刀煤对应的腿子,每人得30分,1分就是1元钱,月底直接进工资。

“以前报废的旧零件,现在可都是真金白银!”综采二队队长李跃斌笑着说,大家从“要我回收”变成了“我要回收”,积极性完全不一样了。

如今走进西铭矿工业园区,回收的工字钢码放得整整齐齐,修复

后的锚杆有序待用,“物尽其用”的理念已渗透到生产的方方面面。从观念转变到技术支撑,从制度保障到全员参与,西铭矿用实际行动证明:安全与节约并不矛盾,旧材料也能担起新使命。

“回收复用不仅是省钱,更是让每一份资源都发挥最大价值。”刘洋说。下一步,矿上还将继续优化旧料回收复用流程,让“旧材新用”成为常态,这本身就是最实在的“强经营”实践。

●王志鹏 韩天问 王恒