

守规筑安 一线行动

——煤矿安全新规落地进行时③

精准施策 筑牢防线

——新疆能源黑山露天矿“加减乘除”安全管理法纪实

本报通讯员 胡麟榆

“采场面积大,当班仅4名安全员,过去巡查全凭运气。如今,我们每天可抽出一人,定时通过‘太空舱’内的车辆防撞系统进行视频巡查,重点筛查作业人员防护用品佩戴、车辆超速超载、摄像头遮挡及车内携带烟火等违规行为。这种借助智能终端的监管模式,彻底摒弃了传统的‘人盯人’,有效提升了违规行为的发现、处置与追溯效率,从源头上降低了安全与环保风险。”8月5日,新疆能源黑山露天矿安全环保部安全巡检班班长艾里帕提·亚里库如是说。

这生动的一幕,正是黑山露天矿巧用“加减乘除”安全管理法,做细做实隐患排查治理工作的一个缩影。

做“加法”:责任加码,投入加量

“加法”的核心,在于给安全责任加码、安全投入加量、排查力量加入,筑牢隐患排查的根基,从源头压缩隐患空间。”黑山露天矿主管安全的副矿长高桂连介绍道。

该矿严格落实全员安全生产责任制,构建起“日常巡查+专项排查+综合大检查+季度复盘”的四级排查体系。排查任务被细化分解至每个班组、岗位和职工,明确了各级人员的排查范围,频次及上报时限,切实做到“人人肩上有担子、个个手中有任务”。

针对边坡、车辆运输、爆破、原煤储运高处作业及排土场等高风险区域,该矿划定“党员安全责任区”,由党支部书记带头开展专项排查,以点带面,带动全员参与。

在安全投入上,该矿每年划拨专项安全资金,用于设备升级与防护设施改造。在采掘、运输、排土三大作业区域增设专职安全员,实行分片包保、全天候巡回排查。同时配齐边坡监测仪、安全检测系统、温震传感器及车辆防撞碰撞系统等专用设备,深挖隐蔽隐患,弥补人工排查的深度与覆盖面不足,让隐性隐患无所遁形。

此外,该矿紧盯无人驾驶安全短板,邀请第三方设备厂家面向干部职工开展专题宣贯,详细讲解无人矿卡性能参数与隐蔽风险点,提升一线人员隐患检查能力。在应急备战方面同样做“加

法”,全年组织不少于5场实战演练,实景模拟边坡滑坡、车辆伤害、汛期水灾等险情。演练结束后同步复盘,查找应急预案短板并及时整改,全面提升应急处置能力。

做“减法”:精简流程,减少环节

“过去发现隐患,要层层上报——先报区队,再报科室,最后才到安全环保部,小隐患拖成大问题,重复性检查也耗费大量人力。”“减法”,就是要减掉烦琐环节、重复检查和无效流程,实现隐患上报快、处置快、销号快。”黑山露天矿安全环保部负责人刘光辉说。

该矿全面简化上报流程,推行“一线直报”机制,搭建隐患线上直报通道。依托集团公司“安全生产管理体系数字化平台”,推行隐患“随手拍”,安全管理人员可通过手机端现场实时上传隐患问题,实现即时曝光、线上督办、整改复查、验收销号及到期提醒,构建起完整的数字化闭环管理体系。

通过大数据梳理全年隐患台账,该矿精准识别出边坡、车辆运输、高压电缆、爆破区域四大高发隐患点位,据此减少低风险区域的重复性巡检,将安全员和排查组的主要精力集中于高风险环节,有效提升了排查治理的精准度和效率。

“过去半天才能完成的片区排查,现在两小时左右即可获取有效信息,隐患处置响应速度大幅提升。”安全环保部安全员周荣斌感慨道。

做“乘法”:科技赋能,联动增效

“乘法”,就是借助科技手段放大排查效能,让一套系统管住各点位隐患,一次上报带动全员共治,实现‘1+1>2’的倍增效果,这对露天矿大面积作业而言,是最管用的办法。”黑山露天矿生产技术部负责人白继元表示。

该矿持续完善适配露天开采的信息智能综合管控平台,在边坡、排土场、主干道、变电站等关键点位布设了上千个传感器、高清摄像头和位移监测设备,24小时实时采集边坡位移、环境风速、电缆温度等数据。系统自动比对安全阈值,一旦数据异常,立即弹窗报警,并同步推送信息至安全

员、部门负责人及调度室,实现隐患的自动预警与精准定位,有效杜绝了人工巡检的盲区与滞后性。

同时,该矿联合运用无人机遥感技术与AI识别算法,结合地面监测数据,构建起空地协同的多源数据智能监测巡检系统。该系统能快速识别人员不安全行为和自然灾害等隐患,在降低巡检人员工作强度的同时,使管理人员能更全面、快速地掌握矿区安全态势。边坡雷达与智能监控平台共同构建的“地表—深部—水文—应力”立体感知体系,更是实现了毫米级地表形变全天候扫描,与深部位移、渗压数据深度融合,推动边坡治理从被动防御向主动智能管控转变。

做“除法”:根治顽疾,排除隐患

“除法”,就是要除掉长期反复出现的顽固性隐患,剔除安全管理中的形式主义,深挖根源、根治问题,坚决防止隐患整改后反弹。”黑山露天矿党委书记、董事长林军在二季度安全会上强调。

针对“年年查、年年有”的顽疾,该矿以“除”破局。通过开展运输设备专项整治,对在用大型设备进行拉网式排查,重点检查自卸车灯光、刹车、应急装置及液压系统,同步覆盖漏油漏液、脚踏板完整性、轮胎磨损等关键点,对发现的问题及时维修整改,从源头管控、闭环治理,从根本上防范车辆故障引发的安全风险。

该矿同步推行隐患排查“清单制”,提前制定分区域、分岗位的排查清单,明确检查内容、判定标准与整改时限。安全环保部对照清单逐项核查,拍照留痕、现场签字,杜绝漏项与走过场。同时,强化整改“回头看”,制定安全生产责任制及安全结构工资考核办法,及时公开考核结果并与当月绩效挂钩,确保整改执行力持续提高。

安全绝非口号,而是每一个隐患被看见、被整改的扎实行动。黑山露天矿将持续深化“加减乘除”安全管理法,结合剥采进度、季节变化与生产工况,动态优化排查举措,压实全员责任,优化管理流程、升级智能管控,狠抓顽疾根治,将隐患排查治理贯穿生产全过程,以常态化、精细化、科学化的安全管理守住安全红线,护航矿山安全稳产与绿色高效发展,以坚实的安全根基,助力企业行稳致远。

一 / 线 / 讲 / 述

今年2月1日,2026年版《煤矿安全规程》正式施行;7月1日,《煤矿重大事故隐患判定标准》修订版同步实施。新规新标带来的不仅是条文更新,更是安全管理理念的系統升级。作为承担掘锚机、皮带运输、供电系統三大核心设备检修任务的班组,我们清醒认识到,设备停转则掘进中断,设备失守则安全失控。面对777条规程、17类重大隐患的全新标尺,我们从“被动执行”转向“主动对标”,将铁规矩内化为日常作业的行为自觉。

新规实施之初,条款多、标准严,班组一度感到压力。我们明确态度,所有条款指向的都是自我保护,而非额外负担。利用班前会、安全学习日,组织全员对照新旧版本逐条研读,聚焦与检修业务直接相关的核心条款——“使用淘汰设备工艺”的红线界定、“未按规定建立监控通讯系統”的判定标准、“未采用双回路供电”的处罚依据等。制作新规重点条款对照表,在技术室醒目位置张贴公示,每天开工前由班组长带领集体诵读,持续强化红线意识和底线思维。

每天班前会第一项议程,就是播放《黑色三分钟 生死一瞬间》警示教育片,以真实案例敲响警钟。随后技术员结合当日检修任务进行风险分析,班组长逐项安全交底。针对掘锚机液压系統检修,预判高压管路爆裂、油液高压喷溅等主要风险,明确防护装备佩戴标准和应急处置流程,做到“任务分解与风险辨识同步、技术交底与防护措施同步”。

我坚持每天提前30分钟到岗,查阅交接班记录,梳理遗留隐患台账。班前会细致观察每名班组成员的精神状态,看职工是否休息充分、是否存在思想波动、身体状况是否适合上岗,对状态不佳人员坚决不予安排高风险作业。推行“班前预评、班中严控、班后复盘”三步工作法,将防控关口前移至作业之前。

井下作业环境复杂多变,我们确立了“盯住每个环节、不放任何细节”的管理原则。设备管理实行“一机一档”全生命周期档案,从入井验收到报废处置,检修记录、故障台账、部件更换信息全部建档归档。现场操作践行“勤看、勤摸、勤听、勤维护、勤保养”五勤工作法,执行“谁检修、谁签字、谁负责”责任追溯机制。所有设备检修完成后由我验收确认后,方可签字放行投入运行。

建立“一人违章、全班警示”机制,无论何人发生违章行为,均须在班后会上通报分析,深挖根源,举一反三,让全班受触动、受教育。通过持续引导,全员逐步形成共识:严管才是真正的保护。

在组织层面,实行“班组自查、班长巡查、区队督查”三级联动机制,每天班前会通报前日隐患整改完成情况。排查出的隐患严格按照“五定”原则逐项落实。同时,依托矿上数智化平台,实现隐患发现、整改、销号全流程留痕、闭环管理。

安全管理无捷径可走,唯有在“严、细、实”上下真功夫。新规新标为我们提供了更清晰的丈量标尺。作为一线检修班组,我们将始终对标对表,把设备检修到位、把隐患清除彻底、把风险牢牢管控,以设备正常运转保障掘进顺畅、以万全之策守护每名职工平安回家。班组的朴素信条始终如一:规矩规矩上班,平平安安回家。

国神上榆泉矿掘锚二队检修班班长 何广明
严把掘进「检修关」当好安全「守门人」
(李晓杰 整理)

一 / 线 / 故 / 事

安全生产没有『差不多』

本报通讯员 丁宇新

“此次返修工作面属于典型软岩巷道,围岩结构松散,长期受采动压力影响,顶板稳定性极差,作业时一定要保证施工质量,谁也不能凭经验省步骤。”8月3日,平庄煤业六家矿掘进一队班前会上,队长仝红亮指着施工图,再次提醒当班职工。

其实,在地表之下百米深处,每名职工早已将《煤矿重大事故隐患判定标准》内化于心、外化于行,落实到安全生产工作中。

抵达作业地点后,跟班副队长张殿军带着班长司春富、技术员王洪亮认真核对图纸,并沿着巷道仔细检查顶板、巷帮变化情况,反复确认安全生产。

“先支开破碎顶板,空顶距离必须控制住。”司春富叮嘱大家,“每推进一步都要确认,谁也别图省事。”

搭设防护工作台,敲帮问顶、检查设备……确认无异后,开始返修作业。起初,挑顶推进得很顺利。可随着作业面积扩大,顶板上方突然传来“咔嚓”响声,巷帮出现裂纹,几块碎岩顺着岩壁滑落。

“停!所有人撤到安全位置!”王洪亮最先发现变化,立即叫停施工。他抬头观察片刻,判断顶板松动来压,继续作业极易引发冒顶。

司春富马上停止全部工序,组织人员清理浮矸、架设临时支护。支护工李昊检测锚索预紧力,看到数据后皱起眉头:“司班长,预紧力比规程标准低了两成。”

“大家先别动。”司春富当即安排,“先打超前锚杆,把巷帮和顶部加固好,数据达标后再继续作业。”

张殿军根据现场情况重新调整方案,原定一次挑顶800毫米,改为500毫米小步距推进。对巷道顶部五米范围内锚索进行加固,检测预紧力达标后,挑顶完成立即进行锚网索联合支护。就这样,他们每推进一步,都要核查顶板离层、锚索张力等指标,不达标立即二次张拉。

速度直接慢了下来,一名工友看着还没完成的工作量,有些着急:“偏差也不算太大,要不先往前赶一赶,回头再补?”

司春富从衣兜里掏出安全标准卡片,指着上面的条款说:“软岩巷道支护强度不达标,属于重大事故隐患。落下的活明天可以补,但隐患留下了,咱们怎么继续作业?”

工友看了看司春富,又看了看卡片,低头说道:“明白了,安全无小事。”

随后,大伙儿严格按照调整后的方案施工,严控每一道工序。当天,全班保质保量完成16片网施工任务,支护参数和顶板监测指标全部验收合格,实现了安全生产。



◀ 新规落地,检修筑基。2026版《煤矿安全规程》、新版《煤矿重大事故隐患判定标准》已全面实施,准能设备维修中心对照新要求,压实设备检修安全责任,重点对设备管路、线束、机械传动部位等开展隐患排查,做到风险早识别、隐患快处置,将新要求落实到每道工序。图为8月1日,维修人员排查矿用卡车发动机管路隐患。

本报通讯员 张国臣 摄



▶ 新规施行,重在落实。2026版《煤矿安全规程》施行以来,雁宝能源宝日希勒露天矿通过班前会等多种形式加大职工教育培训,要求各岗位职工严格遵守新规程,同时重点强化现场隐患排查治理,以新规范规范岗位日常操作,从源头筑牢安全生产防线。图为7月31日,宝日希勒露天矿用卡车司机按照新规程细化要求,检查维护车载消防器材。

本报通讯员 王伟 摄

◀ 标准落地,宣教先行。新版《煤矿重大事故隐患判定标准》实施以来,乌海能源公乌素煤业公司扎实推进宣传教育和落地执行,利用班前会、集中学习等形式组织干部职工深入学习具体条款,每天对工作现场进行危险源辨识,实现隐患排查、整改、复查全流程闭环管理,切实筑牢矿井安全生产防线。图为7月30日,职工排查矿用多功能叉车隐患。

本报特约记者 付兰伟 通讯员 王爱花 摄