



## 临汾公司四通煤业

## 防范顶板灾害 助力安全生产

为科学应对综采工作面周期来压风险,有效防范顶板灾害,临汾公司四通煤业立足5202-2综采工作面现场条件,充分发挥智能化矿压监测优势,紧盯围岩压力变化这张井下“晴雨表”,科学调整生产组织、精准按下回采“节奏键”,构建“监测—预警—预防—应对”全流程管控体系,实现顶板风险超前防控、安全生产统筹兼顾。

## 读懂围岩压力“信号”

针对综采工作面矿压变化随机性强、管控难度大的特点,四通煤业坚持科技先行,构建全方位、高精度的矿压监测网络,通过部署矿压在线监测系统、围岩移动监测设备、锚杆(索)应力监测装置,搭配高精度矿用本安型传感器,实现支架工作阻力、顶板离层、锚杆锚索受力等核心数据的全天候自动采集、实时传输与动态更新。技术人员持续深耕监测数据,深度分析支架工作阻力周期性峰值变化、两顺槽顶板围岩移动等关键参数,精准摸清5202-2综采工作面周期来压特征,最终锁定工作面来压步距稳定在12-15米区间,来压周期固定为2-3天,为周期来压精准防控、精细化管理提供了坚实的科学数据支撑。

## 守牢顶板安全底线

为将矿压监测成果转化为实操效能,四通煤业细化各环节管控举措,规范标准化处置流程。日常生产中,严格执行每日矿压分析制度,依托实时监测数据精准研判矿压变化趋势,提前24至48小时发布来压预警,第一时间将预警信息传达至综采队作业班组,实现隐患超前预判、提前部署。支护管控方面,严格把控支架初撑力,确保工作面支架

补液加压后初撑力不低于25.2MPa,及时更换两顺槽歪斜、失效的单体支柱,彻底消除支护薄弱隐患。严格执行两顺槽不小于60米的超前支护规定,通过加密支护排距,强化支护强度,有效抵御动压对巷道的扰动影响,保障巷道围岩稳定。设备保障方面,常态化开展液压系统专项排查,提前检修液压泵站及配套设备,备足密封件等易损配件,及时整改液压系统跑冒滴漏和窜液等问题,确保来压期间设备工况完好、运行稳定。利用班前会开展周期来压预兆识别、风险防范措施专项培训,定期组织矿压灾害应急处置演练,全面提升全员风险辨识、应急处置能力,构建全员参与、全程管控、全面设防的安全管理格局。

## 精准调控作业节奏

四通煤业科学调配生产节奏,将周期来压处置工作规划至检修班完成,有效规避生产期间来压风险,实现安全保障与生产效率的最优平衡。在每次周期来压过后,四通煤业紧抓顶板压力平稳窗口期,加快回采进度,最大限度缩短工作面在来压影响区域的停留时间,有效规避二次来压风险。同步开展全方位隐患排查整治,全面核验液压支架、两巷单体支柱、金属顶梁等支护设备工况,对变形、漏液、失效设备立即整改修复。针对性整修变形巷道,通过调整棚距、补打单体、锚索补强等方式加固围岩,清理巷道浮煤杂物,保障通风、行人、运输系统畅通稳定。此外,全程采集来压时间、步距、压力峰值等核心数据,通过复盘分析持续修正矿压预测模型,不断优化预判精度,为后续工作面矿压管控积累宝贵经验。(裴强)

## 深入开展安全风险隐患专项整治行动

## 双柳煤矿

汾西矿业讯 安全风险隐患专项整治行动开展以来,双柳煤矿对照新版《煤矿重大隐患判定标准》,扎实开展全域“拉网式”排查。矿领导带领相关部门对井下采掘工作面、“一通三防”、机电运输、边远巷道及地面消防区域全覆盖排查,同步复审作业规程、安全技术措施、图纸台账等资料,杜绝技术资料与现场作业脱节。对查出的隐患问题严格落实“五定五落实”要求,建立专项督办台账,明确责任部室、责任人和整改时限,限期清零。(薛泽斌)

## 中盛煤业

汾西矿业讯 连日来,中盛煤业领导带队,深入一线开展安全生产风险隐患专项整治行动。检查组深入站台专用线、选煤厂、三营院老旧房屋等重点区域,对消防设施、用电线路、房屋安全进行细致排查,并对老旧房屋沉降、裂缝情况逐一摸排登记。在矸石山治理现场,检查组实地察看边坡稳定性、排洪渠畅通情况及工程防护措施,要求相关部门严格执行“五定五落实”闭环管理机制,抓实高温防暑工作,强化现场安全管理,确保各项安全措施落地见效。(毋振凡)

## 洗选分公司

汾西矿业讯 洗选分公司扎实开展安全风险隐患专项整治行动,连日来,检查组深入一线,围绕吊装作业、瓦斯检测、雨季“三防”等重点领域开展拉网式排查。检查组直抵作业现场,重点核查吊装设备钢丝绳磨损、限位装置有效性及登高装置可靠程度;对配煤中心、储煤棚、皮带走廊等关键点位检查瓦斯“一班三检”落实情况;深入维修作业现场检查劳保佩戴、流程规范及安全盯守情况,对停送电、动火作业履行提醒和监督职责;对排水沟渠疏通、边坡防护逐环节“过筛子”。(李博)

## 柳湾煤矿

## 皮带运输设备迎来“智能蜕变”

汾西矿业讯 “设备一故障就全线停机、找问题要靠人工逐段摸排、单次检修耗时数小时……”长期以来,柳湾煤矿地面皮带运输机老旧控制系统带来的各类问题,是困扰现场运维的棘手顽疾。

为破除设备瓶颈,该矿上机运队主动迎难,靶向开展设备技改攻坚,对地面皮带设备的6套保护控制箱、连锁系统进行整体升级换代,历时一个多月的精细施工与反复调试,本次改造全部落地竣工,根治了皮带运输系统的老旧弊病。

改造前,矿井地面皮带运输采用传统单线串联控制模式,该控制模式下设备运行中任意环节出现故障,都会触发全线设备停机。同时,所有故障点位串联绑定,无法精准定位故障源头,设备突发故障后,运维人员只能逐段逐环节人工排查,单次排查耗时长达两至三小时,严重影响矿井生产连续性。

为从根源破解运维瓶颈、消除老旧设备安全隐患,该矿上机运队队长王飞联合电工组长王曦迅速组织技术研讨,制定专项改造方案,抽调技术骨干和一线精干力量推进技改作业。施工期间,工作人员逐

台更换老旧皮带保护控制箱,点对点优化调试连锁控制系统,严格把控施工与调试质量,确保整套设备改造达标、落地见效。

“以前皮带一停机,我们心里就犯愁,不知道具体是哪个环节出问题,只能一点一点排查,费时又费力。”谈及设备改造前后的变化,上机运队技术员何世武感触颇深,“现在全新的控制系统彻底改变了老旧模式,堆煤、烟雾、跑偏等各类常见故障都配备了独立控制线,实现了故障分类、分区管控。一旦设备出现异常,系统会立即触发声光报警,对应故障指示灯同步亮起,问题点位一目了然,我们不用再盲目排查,直接针对故障部位检修即可。”

与此同时,优化后的连锁控制系统新增连锁功能有序启停,可实现上游设备停机后,下游设备自动停机,有效避免设备空转耗能,降低电力损耗。

本次皮带控制系统升级改造,大幅压缩故障处置时长,减少非计划停机频次,根治了局部小故障引发全线停机的顽疾,保障皮带运输系统平稳连续运行,为柳湾煤矿安全高效生产筑牢了坚实的设备保障。(高瑞婕)

## 树立和践行正确政绩观

奋力推进企业安全发展高质量发展

## 煤矿安全基础知识——

## 煤矿安全核心理念

(一)安全第一原则。煤矿安全生产是一切生产经营活动的前提和底线。任何时候、任何岗位、任何情况,都不能为了赶进度、抢产量、省人力、省成本,放弃安全标准、违规违章作业。产量可以补,进度可以赶,安全事故无法挽回,人身生命无法重来。

(二)预防为主原则。绝大多数煤矿生产安全事故都不是偶然意外,往往源于安全隐患长期积存,加之从业人员存在“看惯了、干惯了、习惯了”的习惯性违章,多重风险叠加最终酿成事故。安全工作核心就是提前辨识安全风险、排查治理隐患、堵塞安全漏洞,把事故消灭在萌芽之时、未发之前。

(三)全员负责原则。安全不是某个人的事,而是每一位煤矿从业人员的责任。矿领导管制

度、管落实、管监督;安全管理人员管现场、管细节、管整改;一线职工管自身、管操作、管身边隐患,人人都是安全员。

(四)违章即隐患原则。井下作业所有违章行为,不管大小、不管是否出过事,都存在极高安全风险。习惯性违章、侥幸心理违章、图省事违章,是煤矿事故最主要的根源。所有从业人员都应当坚决做到不违章指挥、不违章作业、不违反劳动纪律。

(五)隐患不消除不作业原则。作业现场发现任何安全隐患,必须立即停止作业,待整改完毕后,方可复工,严禁带病作业、冒险作业。任何人不得以抢产量、赶工期为由放松安全标准,只要现场存在风险隐患,无论任务多紧、工期多急,都要先治理、再开工。来源:《山西焦煤》报