

10 煤矿安全 Coal Mine Safety

安全“四重奏”——钱营孜矿扎实推进安全管理侧记

■ 李继峰

皖北煤电集团公司钱营孜矿持唱响安全“天字号”主旋律不动摇,围绕素质、强基础、重管控、严考核主线,不断深化和创新安全管理,着力提升全员安全素质,深化基层基础建设,强化安全超前防控,严格考核落实责任,狠抓现场管理,加强井下系统建设,提升技术应用水平,保持了矿井正常生产秩序,顺利实现了既定安全目标。

夯“三基”筑实安全

基层、基础、基本功三项工作的完善,是安全工作有效开展的基础保证。钱营孜矿安全工作会精神为指针,结合工作实际,从“三基”入手,开展了“对标、学标、贯标、达标”活动,推行了业务科室抓指导、基层队组抓执行、钱营孜矿全员抓落实的“三抓”安全质量管理标准化模式,形成了从上到下逐级落实、从下到上层层负责的安全质量管理体系,确保矿井管理人员安全目标明确、业务指导到位,作业人员行为规范、操作达标,全面提升了质量标准化水平,实现了全员、全方位、全过程质量标准化动态达标。

该矿引导全员切实做到“四个认清、四个更加”,增强“四种意识”,树牢安全工作零终点、执行制度零偏差、安全生产零事故、发生事故零效益“四零”理念,提升全员安全思想境界,进一步促进安全工作由“被动要求”向“自我需求”更深层次延伸。在提升安全素质保障能力上,坚持“干什么、学什么、缺什么、补什么”,深化全员安全培训,严格岗位人员职业资格准入,达不到安全要求,一律不准上

岗。严格安全培训效果评价,建立完善双向多层次培训效果评价机制,持续提升安全培训质量。

现场标准处处显

抓安全,功夫在现场,而现场安全管理重点又在安全隐患的排查治理上。钱营孜矿除了坚持做好安全质量旬检查月验收、安全员现场监督处理等“规定动作”,还针对安全管理人员的安全职责履行,创新开展了隐患跟踪落实管理制度,要求管理人员和队组九队干现场安全管理时,必须至少处理解决一条安全隐患或管理操作问题,对不能现场处理的重大安全隐患则要跟踪落实,并定期在入井信息表中对隐患处理情况和跟踪落实情况进行详细说明。安全调度信息室则建立隐患跟踪台账,将跟踪落实的隐患在每日排查会中通报,并对跟踪隐患进行责任“双追”,上追管理者,下追操作者,每月底进行汇总考核,在提高安全管理主动性的同时,保证安全隐患及时彻底整治。

按照“理念融入管理、要素变成行为、行为固化习惯、制度体现文化”的要求,该矿深化完善“六预”内容、标准、运作流程、考核细则,将“六预”流程渗透到安全管理全过程,提升安全超前防控能力。严控作业行为,严格执行“三位一体”现场安全评估、岗位风险辨识和“手指口述”安全确认制度,实现“预测隐患、预想风险、确认安全、标准操作”安全确认作业。开展人文关怀和心理疏导,深化安全不放心人管控,超前做好思想情绪波动人员、身心疲惫人员调查摸底和跟踪帮教,严禁身体不适人员上岗作业。健全完善隐患排查治理长

效机制,严格落实“五级”隐患排查制度,做到超前分析、全面排查、不留死角,闭环管理。

系统优化编织安全网

在推进井下系统建设,营造安全硬环境方面,钱营孜矿更是不遗余力、不留空隙。随着井下设备的不断增加,供电不稳、顶闸停电的现象日趋频繁。为彻底改变这一状况,钱营孜矿及时对矿井用电负荷进行了统计、分析,调整、优化了矿井掘进巷道供电系统,对井上下变电所进行了高压电缆预防性试验打压工作,确保了供电系统安全稳定。

钱营孜矿还加大了矿井排水系统建设,完成投用了中央水仓、北部主体排水管路,并通过超前钻探,对 3226 工作面顶板水进行了疏放。此外,钱营孜矿还对通风系统进行了进一步优化,减少矿井无效配风,提高有效风量利用率,并通过开展通风设施达标治理活动,提高了通风设施管理水平。面对 3227 工作面出现的采空区瓦斯异常情况,该矿第一时间启动应急预案,积极采取注氮、喷浆、复填、密闭等综合措施,最终实现了无伤害处置,进一步提升了矿井通风安全硬环境。

科技构筑“防火墙”

风氧化带、煤层断裂、顶板松碎、淋头水大……面对一连串的巷道掘进地质问题,钱营孜矿积极从技术的合理应用出发,不断想办法找对策。一方面加大了风氧化带顶板支护技术应用研究,根据不同地质情况,采用 U 型钢棚支护、缩小循环进度、工作面全断面铺网、锚索+W 钢带再套梯形棚混合支护等方

式,以合理的支护设计确保了掘进安全。另一方面加大了监测系统在顶板管理方面的应用,投用了三套顶板在线监测系统,通过工作面顶板矿压数据的时时上传和分析,为顶板管理与支护设计提供了有力的技术参数。同时,钱营孜矿还从细节出发,推广应用了综掘机载支护、机载煤矸护栏等 7 项小改小革,以技术的合理应用保证了掘进工作顺利开展,一季度安全完成 2406 米的进尺任务。

该矿不断推广应用新技术新工艺,高起点布局,优化采区设计,减少运输环节和线路,改善生产环境,加快矿井机械化、自动化、信息化、智能化、现代化建设。与中国矿业大学合作实施“钱营孜矿锚网支护参数运用”研究,在分析现有地质、矿压、采矿等信息的基础上,对构造、断层、煤质等地质条件进行定性和定量评价,推广应用锚网支护新工艺,以锚杆、锚杆加钢网、钢带和锚喷支护对围岩加以控制;以安装顶板、巷帮压力和离层观测仪器加强对围岩的压力和离层的观测,及时掌握围岩的压力和离层情况。经对围岩压力和位移观测,采用综掘和锚杆、锚杆加钢网、钢带、锚喷支护技术后,巷道围岩的位移大幅下降。同时,以激光定向控制巷道的走向,提高工程质量。

该矿还安装了先进的瓦斯监测控制报警系统、生产过程及重要作业地点监视指挥系统、井下人员跟踪定位系统,实现瓦斯集中监测监控。积极推进矿井信息化工程,全面对矿井的各种危险源和安全隐患实现智能分析、预警处置以及联网监管,实现下井人员的全程跟踪定位,实现井上、井下点对点的小灵通直接通话,极大地提升了矿井的信息化管理水平。

大淑村矿精打细算加强材料管理

今年以来,峰峰集团大淑村矿积极应对当前严峻的经营形势,牢固树立“过紧日子、苦日子”的思想,精打细算加强材料管理,努力实现节支降耗增效目标。

该矿不断加强舆论宣传,开展形势任务大讲堂让广大干部职工进一步增强材料节约意识,从自身做起,从岗位做起。同时,积极动员干部职工正确面对当前困难,积极出主意、想办法、找对策,立足岗位节支降耗,努力查找薄弱环节,堵塞漏洞,挖掘潜力,最大限度降低材料消耗。

该矿坚持能修不领新的原则,通过坏变好、大变小、弯变直、旧变新等措施方法,最大限度地提高废旧物件利用率,对长期不用、积压的物资,统一进行调剂管理,减少新材料投入。

同时,结合各单位生产任务实际,该矿对区队、班组材料使用情况进行定额管理,严把材料审批关、领料关和验收关,杜绝多领、积压材料等现象,坚决避免材料“跑、冒、滴、漏、丢”等浪费现象;把各单位材料、修旧、复用等成本项目纳入职工工资考核,对超额超用材料的按比例进行处罚,提高了职工节约材料的积极性和主动性。

(张涛)

水峪煤业吹响雨季“三防”集结号

随着雨季的到来,山西焦煤汾西矿业水峪煤业精心筹划、提前安排,吹响“防洪、防雷电、防排水”雨季“三防”集结号,有效防止灾害事故发生,确保矿井安全生产。

加强领导,层层落实责任。为切实加强“雨季三防”工作,做到系统化管理,该公司专门成立了由矿长、党委书记为总指挥,其他领导班子成员为常务总指挥和副总指挥的“三防”指挥部,汛期期间,严格执行领导干部 24 在岗值班制度,及时掌握汛期情况,确保信息畅通。建立防汛物资库,备足备好防汛物资,实行专人负责,专库专用,严禁挪作它用。

加强演练,提高实战能力。该公司从一二线职工及科室管理人员中抽调了 60 名思想素质好,作风过硬的职工,组建了一支雨季“三防”抢险队伍。每月定期开展一次雨季“三防”演练活动,提高防汛队伍实战能力。同时,设立了专用电话,要求队员手机 24 小时开机,切实做到设备、人员、责任、时间“四落实”,使队员时刻保持临战状态,做到召之即来,来之能战,战之能胜,确保矿井安全度汛。

加大宣传,做好排查工作。该公司充分利用广播、电视、黑板报等多种形式广泛宣传“三防”知识,提高职工自我防护能力,增强防范意识。同时加大井上下排查力度,对矿区河道、井下中央水仓、水渠等进行清挖、疏通;对周边小煤窑进行调查摸底,掌握情况,做好防水害事故措施;对主扇风机房、供电线路、排水设施和各种保护装置进行检查和试验,做到提前预防,减少损失,确保安全度汛。

【郭丽萍】



袁庄矿：做足“增收”文章

面对煤炭“寒冬”,安徽淮北矿业袁庄矿做足“增收”文章,稳步走好修旧利废、自制加工、节支降耗“三步棋”。今年一季度,节约材料费 300 余万元。

图为两名运输区职工在加工弯道。

陈贤云 摄影报道

兴文县召开煤矿隐患排查治理暨煤矿攻坚战工作会

日前,四川省兴文县煤矿隐患排查治理暨煤矿攻坚战工作会在该县安全监管局二楼大会议室召开。兴文县委常委、常务副县长岳启东,县政府副县长黄永富出席会议;县安监局相关人员,各煤矿隐患排查治理小组相关人员,各产煤乡镇分管领导、驻矿安全员,各煤矿业主、矿长、技术负责人参加了会议。

岳启东在会上强调,各单位、各企业必须坚持以人为本,把实现煤矿“零死亡”作为最崇高的理念。必须抓好六个强化,严格落实新《安全生产法》;必须把握工作重点,抓细抓实抓好煤矿安全生产工作。黄永富传达了中央、省、市近期关于安全生产工作的相关会议精神,并对近期和下一步安全生产工作提出了具体要求;县安监局负责人通报了近期兴文县安全生产工作情况;各煤矿隐患排查治理小组负责人汇报了工作开展情况。

(胡杰)



捡“芝麻”效益 创“滴水”价值 岱河矿业于细微处挖掘效益增长点

对常用设备进行自主修复,对损耗备件实施材料替代,对外委转包实行内部承接,安徽岱河矿业紧紧抓住成本和盈亏牛鼻子,聚焦双效,精准发力,捡“芝麻”效益,创“滴水”价值,精打细算做好降成本工作。

省下的就是赚的

“这两块瓦子石挖出来那么费劲,就不要了吧!”青工许雷斯看着深埋地下的瓦头石,面露难色。

“再加把劲,一块也别浪费,能省则省,能用则用。”满头大汗的孙大华,说完挽起衣袖,抡起手镐将最后两块抠了出来。

4月9日,淮北矿业岱河矿业公司料场西区,物资科科长孙大华带着班组职工拆除旧垛基的瓦子石,进行回收复用。

物资科西区原是堆放井下木料的材料区,由于矿井资源枯竭,岱河矿业按照“就地

转型发展”的思路,对西区闲置空地进行清理,改建成木材加工厂房。

“以往这样的活,早就转包了,现在我们科把这活承接下来,光转包清理费就比以往省了一万多元,我们已经连续干了7天,共计回收瓦子石 8200 块,每块市场价 7 元,两项共节省 6 万多元。”孙大华说。

做大“芝麻效益”

掘进二区在 III438 机巷施工中,摒弃“花架”工程,注重内在质量,在保障安全的前提下,减少新材料的投入。

“现在,我们用的电缆吊挂钩都是以前旧的进行修复再用,旧的用完,我们就利用废旧电话线吊挂电缆,既节约材料的投入,又实现了废物利用。”掘进二区队长黄守标说。

今年以来,岱河矿业坚持抓大不放小的

原则,在全体职工中大力开展细微处降成本工作。通过自制加工,不断降低配件加工费用;开展“金点子”、“五小”实用技术创新,提高安全指数,降低生产成本;深入开展修旧利废、回收复用,减少投入。通过这些举措,实现企业效益最大化。

该公司充分利用现有的人员、技术、设备等资质,成立了机电、保运、运输、通风等修旧利废自制加工工作小组,承担大部分原外委机厂及更新厂加工修理工作。

其中,机电科承包大部分材料性设备大修及中小修工作;运输区承包轨道及安全保障设施的加工工作;通风区承接管路焊接及相关材料的加工;保运区承接链板机、皮带机自制材料及配件的加工和修理工作。

抓小促大挖内潜

过去,运输区修理一台电机车,送出去修

刘桥一矿“三三管理”整出安全新气象

自从实施“三三管理”以来,安徽淮北刘桥一矿综采一区抓安全从班前、班中、班后三个方面入手,全方位、全过程、多角度实施安全管理,员工的作业操作行为进一步规范,现场生产环境得到了强化,自今年以来该区未发生一起轻伤事故。这是刘桥一矿综采一区区长张林对笔者说的一番话。

班前——理顺不良情绪

“徐友安你喝酒了,今天中班不能下井”。这是发生在该区 3 月 31 日中班班前会,区值班副区长种伟进行员工入井前排查“十三种不安全隐患人”的场景。

“今日天气降温,身体患有风湿性关节炎的老徐喝了一点酒,喝酒不能下井,作为老工人……”班前会后种区长耐心地向老徐做思想工作,让老徐彻底明白了饮酒不能入井作业的危害,直到 4 月 1 日的安全例会,老徐还在区安全例会上做了“现身说法”,从此该区杜绝了饮酒入井的现象。为保证员工有充沛的精力入井,该区在每小班前仔细排查员工精神状态和情绪,对发现有异常现象坚决杜绝入井。结合每名员工的身体状况、兴趣爱好、生活习惯等建立员工档案,以便了解员工的实际问题,进行各类安全隐患排查,像职工徐友安患有风湿性关节炎,天寒好饮酒的习惯就记录在案。今年以来,该区班前排查出“十三种隐患人”12 人次,大大减少了“三违”,杜绝了轻伤以上事故的发生。

班中——整理现场环境

4 月 1 日,笔者随同区长张林下夜班跟班,来到区施工作面。

走到风巷口,区长董杰问道:“夜班人到了,为什么不进工作面?”

“工作面 57 架—84 架构造处存有安全隐患,72 架支架歪斜未扶正,支架档超宽,问题未处理,不能现场交接班。”夜班副班长孔祥金回答道。

随即,张区长来到工作面构造处,积极组织中班 4 名经验丰富的支架工一同动手,采取对支架进行拉移扶正等措施,经过几人的协力配合,用尽 40 分钟的时间把问题处理完毕。

笔者接着问张区长:“为了这样的小安全隐患,专门组织人员花上一定时间,不影响下班生产吗?,不如一边生产,一边处理,两不影响。”

区长张林严肃地告诉笔者:“安全无小事,小隐患可能酿成大事故,安全生产来不得半点马虎,这也符合矿上提出的安全第一、生产第二安全理念”,说到这里,笔者和周围的员工明白现场交接班的重要性。

班后——超前预测隐患

“工作面 84—91 架顶板出现异常,下一班注意顶板管理,再放炮破矸石,要认真执行‘一炮三检’管理,严格落实‘敲帮问顶’制度,确保现场的放炮和顶板安全”,这是在生产二队队长陈龙在 4 月 2 日早班升井后填写“三三管理安全确认表”安全注意事项一栏的内容。4 月 1 日值班副副区长何少华把安全注意事项的内容在夜班班前会上对出勤员工进行通报和说明。

出勤夜班员工张利军听过本班安全注意事项后感言道:“区里在每班班前会进行安全隐患预测提示,我们在作业时就有意识的针对性采取措施,抓安全有的放矢,胸有成竹,我们干起活来,也能撑起腰杆了”。

“班后会每班必开,总结上一班工作,提出整改措施和建议,并部署下一班安全重点及注意事项,让下一班员工在作业时对安全更能提高警惕性和针对性,这样员工能自主抓安全,更能促进区里安全生产了”。支部书记王军对笔者说道。

(谭小虎)

理的费用多在 6 到 10 万元,而现在经由单位自行修理,费用则降低一半。机电科一个多级泵自修的价格在 1000 元,外委价格在 5000 元。保运区维修一台机车护栏,由于采用的工艺简单,所使用的材料用设备维修过程中拆下来的旧的,维修价格仅为 10 元,而外修价格则高达 4000 元。

同时,各单位把日常设备维修过程中拆下来的旧螺栓、链条、联轴器、皮带等分类回收,进行逐个检查确认,在保证安全的前提下,通过焊补、打磨、样正等措施,对废旧物件进行再加工和维修,真正实现了“变废为宝”的目的。对各类报废的开关保护器插件、旧水泵、小型电器开关等进行回收再利用,对可再利用的配件进行拆解和拼装,对损坏的电子电路板进行拆件修复回用,再进行除锈、防腐、检修和调试等一系列程序,使旧配件、旧设备重新复用。

(王明虎)