

# 高阳煤矿运用新技术助推标准化提档升级

汾西矿业讯 为进一步深入开展安全生产标准化创建工作,高阳煤矿大力推行新工艺、新技术,助推矿井标准化提档升级,促进企业高质量发展。

深孔爆破提效率。为解决过构造期间传统的打眼、爆破工序耗时长、功效低的问题,减少工人劳动强度,提高工作效率,高阳煤矿在采掘工作面过无炭柱、断层等地质构造期间,使用深孔预裂爆破技术。回采工作面现已在31116综采工作面推广使用深孔预裂爆破。通过深孔预裂爆破技术,对岩体产生裂隙,工作面推进至地质构造带炮眼布置个数明显减少,大部分的岩体已达到了预期效果,设备刀齿消耗降低30%,工作面生产效率提高40%。

注浆锚索强支护。为了取

代运输巷单体支柱+π梁式超前支护形式,高阳煤矿在21105运输巷施工注浆锚索进行试验,运输巷内174米累计施工注浆锚索263根,实现了超前注浆锚索支护形式取代了单体支柱π梁式超前支护形式,降低了工人劳动强度,改善了超前支护作业环境,增大了有效通风面积,加快了综采工作面回采速度。目前高阳煤矿在31113、31120运输巷继续施工注浆锚索用于取代单体支柱式超前支护,累计施工580根。在掘进工作面过陷落柱采用注浆锚索进行补强支护,每两米布置一根。

惰性气体防灭火。回采工作面采空区单纯注氮时流失较严重,特别是综采放顶煤工作面采空区进、回风侧冒落不严、工作面

配风较大、采空区立体空间大、漏风严重时,氮气的漏失更加严重。高阳煤矿耦合惰气防灭火系统主要由地面固定式制氮机、阜新新纪公司惰气耦合高强度防灭火装置和液态二氧化碳槽车组成。通过惰气耦合高强度防灭火装置,在氮气中掺入40%的二氧化碳,达到1.47kg/m<sup>3</sup>以上,形成耦合惰气,既提高了惰气的比重、纯度,又降低了惰气的温度,将其注入采空区后流速降低,漏失较小。与单一注氮相比可缩小采空区氧化带范围,降低采空区温度,降氧效果提高35%,大幅提高防灭火效果,达到防火有效经济合理的目的。

(沈钰斌)



安全为天

柳湾煤矿机修厂车工将材料切割、机件加工精度控制在微米、毫米之间,根据设计要求充分合理利用边角料、下脚料已经成为一种习惯。他们厉行节约,最大限度节支降耗增效益,近期拟将各组队通用的、常用的加工件尺寸标准进行统一,以便提前下料,提高拼装、焊接及车铣刨磨工作效率,减少浪费、提高工效。

苏晓刚 摄影报道



# 瑞泰公司打牢安全根基冲刺年终目标

汾西矿业讯 四季度以来,瑞泰公司持续保持安全生产高压严管态势,从安全意识、现场管理、隐患整治三个方面下足功夫,加固矿井安全生产防线,为实现全年各项任务目标打牢安全根基。

安全意识再提升。该公司充分利用调度会、班前会、学习强国、三晋先锋、微信公众号等平台,持续发出“安全声音”,向职工传达系列安全会议精神和文件规定,树牢“安全第一”的思想。

严抓管理再加码。该公司严格落实安全包保责任,不断强化各部门安全履职意识,推进安全工作压力和动力向基层、向一线、向现场延伸,从规范

同时对包保责任人进行安全目标考核,严格执行安全管理连带责任制度,让职工不想违章、不敢违章。

隐患整治再加力。该公司始终把安全隐患排查整治作为加强安全生产的重要防线,从加强安全生产各环节、各区域、各系统入手,采取日巡查、旬排查、月考核的方式,对采掘头面、运输路线、机电硐室以及地面安全进行详细检查,并通报排查出的问题隐患以及责任处罚,让各部门、各单位进行深刻剖析,对照标准制定针对性整改措施,及时跟踪验收、闭合整改,做到防患于未然,推动安全生产形势持续稳定向好。

(牛志红)

汾西矿业讯 贺西煤矿综掘一队以建设高突采掘智能化标杆矿井为引领,坚持“安全第一、预防为主”的方针和“管理、装备、培训”三并重的原则,以强化现场管理和职工教育为重点,抓工作面质量标准化和现场管理工作,取得了日进尺突破25m,月进尺突破600m,在井下掘进战斗中交出了一份硬核“战绩”。

伏虎蓄力正当时 百米地下,为了降服快速掘锚一体机

这只“大老虎”,该队采用了三次技术革新。第一次整机搬家倒面,今年二月份在新冠肺炎疫情期间,在厂家技术人员无法到矿和队组工作人员无法全部返矿的困境下,该队在开掘检修队的配合下,采用整机全行程走,除了必要的部件之外进行拆除,关键部分都未动,避免了因为拆装对设备的伤害,全程总行走1600米,调头一次,三次拐弯,对四处巷帮进行扩刷,把快速掘锚一体机从2416运输巷整机搬迁到2417材料巷;第一次采用倒掘生产工艺,2417材料巷设计长度1186.4m,巷道距离短,为

了避免快速掘锚一体机频繁的搬家倒面,在搬家倒面的过程中对快速掘锚一体机造成损坏,同时提高工作效率、节约工时,采用从2147材料巷→2417切眼→2417运输巷的倒掘生产工艺,大大提高了掘进效率;第一次快速掘锚一体机90°直角转弯,将1#机和2#机进行分

割,先将1#机采取边切割边转弯的方式进行调头(要求以最小的作业半径调头和炮掘进行辅助),1#机方向摆正后继续推进生产,生产到足够容纳1#机和2#机机身的距离,再次对2#机进行调头,2#机方向摆正后将1#机和2#机进行合体,实现完美转弯。避免了1#机和2#机同时转弯的作业半径大,空顶距离大,1#机和2#机同步转弯步调协调难的缺点,不仅节约了工时,而且提升了安全空间。

磨刀不误砍柴工

出煤不出煤,机电是关键。为了保

证设备开机率,首先该队专门空出夜班作为检修时间,充足的检修时间保证了检修质量,使得每一个问题都能得到及时的处理,同时给了设备休整的时间,避免了设备连轴转的弊端;然后开掘检修队每班安排一个跟班人员,保证有问题能够及时得到处理,避免旧的问题还没处理,又出现新的问题;最后加强对操作人员的再培训、再提高,利用厂家技术人员在矿的有利时机,把机身结构和隐蔽线路系统和操作注意事项给机身操作人员再培训、再提高,班前抽查,直到人人熟记于心,减少因操作不当对设备自身的伤害。

夯实基础练内功

无论是技术革新还是强化设备检修,都是为提高掘进速度做准备,而高效掘进的决定性因素则在于人的主观能动性。在自身得到提高后,该队组没有停步于此,而是更进一步,进行立体

# 贺西煤矿综掘一队:高效掘进 交出硬核“战绩”

# 生活服务公司柳湾管理中心拧紧年末岁首“安全阀”

汾西矿业讯 近期,为进一步强化安全管理,生活服务公司柳湾管理中心以安全质量标准化和隐患排查为重点,狠抓安全责任落实和隐患排查治理,加大安全考核力度,持续绷紧安全弦,全力拧紧年末岁首安全阀。

该中心对所属各单位、所有管辖区域开展全覆盖、拉网式、零死角、无盲区的专项隐患排查整治工作,分别检查所辖各类电气设施设备是否完好、供电系统是否可靠,线路是否老化;特种设备、危险物品的存储容器、运输工具是否完好并定期检测检验;防火、防冻、防爆、防泄漏、防中毒等安全措施是否落实到位;车辆安全等方面进行自查自纠,定期上报检查结果,并及时整改销号。

在此基础上,该中心进一步强化现场安全监督管

理,加大安全监管力度,提高安全监管质量,坚持冬季“三防”无小事原则,要求严格执行落实《柳湾管理中心冬季“三防”应急预案》,从冬季“三防”物资、材料的储备管理、分类存放、领用发放到路面积雪的清除等各个环节都进行了明确的责任划分,做到责任到人、到岗、到时段,24小时不留空白,确保及时有效地查处各类安全隐患,筑牢安全防线。

该中心还结合工作实际,以各类安全管理制度为依托,强化执行力,实现规范管理。建立健全了各类安全检查记录台帐,要求明确安全责任制,所属各单位安全质量标准考核与单位基础绩效考核挂钩,做到严检查、细整改、严考核,夯实安全管理基础,拧紧安全阀。

(苏晓娜)

式对标管理。对照不同班组一些好思路、好做法、好经验的优秀项目进行对标,达到班组间相互学习共同提升的目的。该队对标结束后,又派出精兵强将外出“取经”,借鉴在管理上有特色、有创新、有成效矿井的先进经验或重点创新项目,汲取精髓,扬长避短,推动掘进效率提升工作。除此之外,该队还将继续加强双预控管理,坚持超前抓、抓超前,对各项工作超前性、预防性规划,采取超前有力、监管到位的措施,着力解决苗头性、倾向性问题,在安全生产方面主动作为。

他们从最初临危受命组建,数十年磨一剑,如今发展成了一支70人,90%人员拥有中专以上学历的技术硬、能力强的专业化掘进队组,得益于他们攻坚克难、厚积薄发。“奋斗刚刚开始,综掘一队兄弟们众志成城、干劲十足,在未来前进的道路上我们将开足马力,奋进高歌,为矿山发展蓄能聚力。”对于今后的打算,队长李晓辉信心满满。

(冯旭明 闫黎霞)