

10 煤矿安全 Coal Mine Safety

点滴汇聚成沧海 ——新三矿成本管理工作纪实

■ 吴海良 刘会生

上半年,原煤产量计划41万吨,实际完成42.2万吨;吨煤材料成本计划45元,实际为44.6元;吨煤综合电耗计划33.91千瓦时,实际消耗28.21千瓦时;柴油计划消耗39吨,实际消耗33.84吨……

一串串数字清晰勾勒出,峰峰集团新三矿挺渡难关的坚实印迹。即便是在经济速度放缓、行业产能过剩、煤炭市场下滑的严峻形势下,依然能持续优化不停步。

精细管理抠成本

煤炭价格屡破底线,生产材料价格居高不下,客户要求不断提高,诸多的因素一步步挤压着企业的生存空间。

新三矿在生产经营中认真推行精细化管理,从大处着眼,小处入手,细化成本控制,着力解决影响采购成本、生产成本和期间费用的因素,全力拓展降低成本空间。矿长孙世国直言:“在煤炭行业的严冬中,低成本是关键。谁的成本低,谁就能生存。”

该矿实行了主管矿长、主管副总、专业主任、区科正职、主管区长、设备管理员“六级”联挂考核制度,将电缆、皮带、钢丝绳、钢轨等大型材料费用分解到区队,由使用单位根据

矿下达的指标每月末上报下月材料预算,矿成本中心建立台账,凡月度超预算的对主管区长、设备管理员罚款300元,单位党政正职罚款200元,主管矿长、主管副总、专业主任一律联挂处罚。根据井下各生产地区实际,逐月下达区队材料成本,采煤区以吨煤计算材料成本,掘进单位按进尺米数考核材料费,机电、通风等辅助单位实行成本包干,并将材料费、租赁费、修理费等费用考核与工资捆绑,超支部分从工资中扣除。

该矿成本中心主任王洪涛常说:现场处处都是宝,随手一抓就是钱。他掰着手指头算了两笔账:上半年计划消耗300万元大型材料费,若管理稍微松懈一点,超量使用十几万相当正常。但是通过精打细算,不仅实现了“零超量”,还降低了12万元。还有设备管理设立了“台阶奖”,一条皮带服务周期为18个月,延期一个月换奖励主管区长300元,仅此一项上半年该矿少更换皮带550米,又减少了6万余元。

此外,该矿成本中心人员对现场材料的使用不间断督导和检查,发现问题及时协调平衡解决,对浪费的现象和使用不合理行为,严格成本细则进行处罚。3月份,开掘区2104地区U型钢架设的锚索用梯子梁连锁,7带梯子梁连锁重叠造成浪费,对队长、主管区长各罚款50元。01队私自使用7米锚索11

根,对01队队长、主管区长各罚款100元,对01队罚款500元。

细拨算盘巧持家

俗话说:吃不穷、穿不穷,算计不到就受穷。作为全矿的“总管家”,王洪涛坦言:“打开思路,盘活物料,花小钱办大事,才能降低成本。”

该矿成本中心工作人员每人月入井都在15个以上,他们深入井下头面,对各地区存在的物料和暂时搁置不用的物料进行统计,这个地区暂时不用的物料,调到需要使用到头面,盘活了全矿物料整盘棋。3月份,2504工作面衔接完毕,成本中心利用运料道、溜子道所拆旧道木,好的用于2505地区铺道所用,不规范的道木用于2508工作面结束线上摆木垛支护。北大巷翻桶排水沟,拆下来的水泥盖板,调到2505地区铺台阶;2508工作面结束,回收坑木及时调转2200地区打设信号点柱,上半年仅调转物料使用一项,就为矿节约10万余元。

在全力做好“节流”的同时,成本中心工作人还在“开源”上下足功夫。以前,井下信号点柱、迎头板梁,采用的是每立方米1580元的松木,4月份以来,他们用每立方米904元的硬杂木代替松木,仅二季度就少用21立

方米松木,节省资金14196元。用直径4毫米每平方米21元的铁网,代替直径6毫米每平方米26元的铁网用于巷道喷浆支护,3个月少用1026平方米直径6毫米铁网,节省资金5132元。2月份2116地区第一部皮带一个月损坏3个速度保护,每个保护603元,坑代员梁振宝向皮带维修工了解到,损坏的速度保护仅仅是靠近皮带的磁钢损坏,一番论证后8元钱的磁钢,就解决了603元的问题。由换整件到换零件,上半年仅速度保护更换磁钢一项又节省了4000余元。

组装一套旧道岔300元,修复一块压力表20元,较直一根旧锚杆7元,加工一个锚杆盘3元……该矿对68类可回收复用的材料明码标价,变着法的挖掘废旧物料的最大价值,上半年回收复用为企业创效超百万元。

喷浆机摩擦板,每片价值208元。损坏后,当废铁卖,人家还嫌去除铁皮上的橡胶麻烦,一元一块都不愿意收。成本中心张贵福得意地说:“我们跟厂家沟通后,以15块旧摩擦板换一块新摩擦板,一块相当于能卖13.8元,增值近14倍。”

点滴汇聚成沧海。现在,该矿每个班组、区队、职能部门通过每一个小举措节约每一分钱,从点点滴滴中树立控制成本意识,真正做到了节约成本出效益。

亭南煤业公司:“微创新”筑牢“安全墙”

7月份以来,山东能源淄矿集团亭南煤业公司从小处着手强化安全管理,各基层单位通过实施“微创新”,解决了现场存在的各类安全隐患,为企业度危求进筑牢了“安全墙”。

让“懒人”无法“抄近路”

“这下好了,有了这些防护链,我再也不用担心调车时有人从两节车中间穿过了。”7月21日,在该公司西翼轨道大巷人车停车区,运搬区电机司机姬云辉指着安装在两节人车中间的防护链高兴地对着笔者说。

原来,该公司电机车在牵引人车时,都是按照规定挂8节车厢,车辆停在终点从头到尾有40多米长,部分想要到巷道另一侧的职工为了图省事,走捷径,经常从两节人车连接处穿行。特别是在电机车司机调车或需要行车时,也有人员“抄近道”,存在不安全隐患。

为此,该区维修班副班长车新钢通过现场分析研究,创新在每节人车前后四个角上焊接了四个挂钩,并用废旧铁链子制作了防护链安装在了上面,形成了障碍,让“懒人”无法“抄近道”。目前,已对井下所有人车安装了这种防护链,保证了行车安全。

拖车有了“新装备”

7月22日下午,笔者在该公司206回风顺槽看到,综采区运料工孙磊直立着身子就完成了矿车的拖车任务。

进一步了解详情才知道,他使用了“新装备”。据孙磊介绍,在轨道运输过程当中,车辆摘挂及联接前需要将车停稳掩车,以往拖车采用木质掩车器,使用一段时间容易破损变形。特别在斜巷运输过程中,车辆若不能及时停稳、掩车,容易发生运输事故。

为攻克这一难题,该区运料组组长岳都万利用废旧钢管、皮带、角铁等材料设计制作了新型掩车器。这种掩车器不仅人员可站立操作,操作者与矿车之间有20公分左右的安全间隙,操作安全性显著提高,而且由于掩车部分是皮带,使用寿命大大延长,效果非常好。目前,已在全矿推广使用。

违禁品有了“保险箱”

“刘科长的这个点子真好,现在保管手机、烟火等方面方便了!”7月21日上午,在该公司瓦斯抽放站门卫值班室,保安李祥宝一边往小箱子中存放手机,一边满意地说。

为了防止工作人员将手机、烟草等危险品带入瓦斯抽放站内的工作地点,而带来安全隐患。该公司保卫科要求进入站内人员必须将违禁品留在值班室。但部门人员以手机为贵重物品,保管不便为由,不愿让“托管”。

为消除这些人员的“顾虑”,让其将手机自觉上交值班室保管,保卫科副科长刘学清受超市小储物柜的启发,自行用木板设计制作了一个简单实用、分类清晰的违禁品存放“保险箱”,并配备了锁具。规定每收集一件违禁品,按人员和先后顺序分别放置到箱中,钥匙由值班保卫人员保管,当班工作人员下班后才能取走。

据刘学清介绍,“保险箱”的使用,比较人性化地将各类违禁品“拦”在了门外,消除了安全隐患,保证了安全。

(李学鸿)

鹤煤三矿“三到位”治理瓦斯

近年来,河南能源化工集团鹤煤三矿在瓦斯治理上采取人防、物防加技防“三到位”的措施开展瓦斯治理攻坚,确保实现瓦斯零超限。

图为一名瓦斯检查员在三水平岩巷工作面测量瓦斯。

姜世军 摄影报道



许厂煤矿充采分区:小装置解决大难题

7月份以来,皮带机运行发生3次尼龙棒断裂情况,由于用上了防倒车装置,未发生矸石粉泄漏,节省了40人次人工呢!7月21日,淄博矿业集团许厂煤矿充采分区地面班班长高建军向记者介绍到。

该矿充填系统充填配料时,矸石粉由皮带输送机运至搅拌机上部,输送机坡度大,输送任务繁重,易造成皮带机电机和滚筒连接的尼龙棒磨损和折断。尼龙棒断裂后,由于电

机仍在运转,皮带制动器不工作,造成皮带倒车,又因运送矸石粉的皮带输送机坡度较大,易造成矸石粉大量滑向皮带机尾,难以清理,耗费大量的人工和时间。

为解决尼龙棒断裂造成倒车倾卸矸石粉这一难题,充采分区集中6月份时间,组织技术人员与充填项目骨干进行技术攻关,并研制出“充填站皮带输送机防倒车装置”。该装置在皮带机滚筒正向运转时,防倒车上的小块皮

带向后延伸,由防倒车上的一块扁铁及两根托辊抵住,防止后退过多和跑出。当尼龙棒断裂,滚筒反向转动时,防倒车上面的小块皮带则顺势带入滚筒下面,将滚筒塞住,防止倒车。据充采分区技术员申世平介绍,该装置投入使用后,解决了皮带机倒车问题,杜绝了倒车引起的矸石粉泄漏,节省了人工和时间,还可在所有皮带运输机上推广应用。

(商於任 蔡玉峰)

深耕“五块田” 构筑“大安全” ——钱营孜矿采预区创新管理筑平安工程管窥

■ 李继峰

近年来,皖北煤电钱营孜矿采预区依靠创新管理,锻造了一支素质高、底子硬、执行力强、永争先的职工队伍;安全生产达标创建水平始终处于安徽省领跑地位,组建以来年间,未发生过轻伤及以上人身事故,先后在6对矿井安全拆装60多个综采面,拆除速度也屡创皖北纪录。

“采煤预备区作为皖北煤电集团的综采支架的拆除安装专业化队伍,安全威胁大,事故隐患多,作业现场复杂……这给我们管理带来严峻挑战。多年来,我们迎难而上,结合现场,种好‘五块安全田’,把安全制度和措施落实好,把活干细干精,确保安全生产。”区长史厚民说。

“小阵地”凝聚大智慧

抓好安全警示教育、形势任务教育和改革改制宣贯工作。认真传达学习安全生产事故案例、《新安全生产法》等内容;组织了经常性的自救器培训;扎实开展“集团公司战略发展纲要”宣贯、“三严三实”主题教育等活动;规定了管理人员内部“三违”罚款指标,通过指标考核落实,规范了职工安全作业行为,提高了安全作业意识。

这个区以职工零“三违”为根本,充分发挥班前会作用,采取“望、闻、问、切”排查法,严格排查安全不放心人,并做好思想帮扶工作。以“应知应会、必知必会”安全知识培训为重点,强化职工的教育培训,提高职工自主保安意识,调动职工自主保安、抵制违章的积极性和主动性。深化“明星职工”、“安全放心职工”评选和安全结对子等活动,在职工中形成了不能“三违”、远离“三违”的良好氛围。

该区职工大多数是单身年轻人,他们一起吃职工食堂、住单身公寓,一起下井工作、

出井学习,有的进修学历、有的结伴到培训中心题库,随机抽题接受测试。在互相影响下,采养成了自觉学习的好习惯,形成了独具特色的“小阵地”。他们的学习园地没有固定地点,没固定时间,大家聚在哪里,哪里就是学习讨论的园地。他们一起学习制度规程和现场安全要领,一起分析讨论井下遇到的问题,一起寻找解决难题的方法,操作技能和安全管理能力不断提升。

“小点子”支撑大安全

采预区以安全生产目标,结合“规范操作、过程管控、精细管理”为理念,广泛开展征集员工合理化建议和科技攻关等活动,克服点多面广等诸多不利因素,用好员工“金点子”,确保全体员工工“平平安安”。充分尊重员工主人翁地位,注重开发广大员工智力资源,广泛开展征集合理化建议、技术创新、作贡献和学习一门新技术,提出一项新建议、创造一项新成果、推广一项新工艺的“四个一”活动,并将“好点子”及时运用到实际施工中去,以便优化施工方案,确保科学化施工。过去,拆除支架都是用单体移动,劳动强度大,安全威胁大,工效也低,区里有职工建议用机械手。矿上采纳了职工建议,投入几百万元,在皖北矿区第一家引进了机械手,用于综采支架的拆除。

技术员叶武全说:“现在,我们在3227工作面拆除支架用的机械手,这个机械手操作管理都很简单,减轻了员工劳动强度,提高安全系数。过去一个班最多拆除一到二架,现在拆除三架都没问题。”

采预区认真做好事前、事中、事后的严格控制,夯实基础管理,制定落实监督制度,把成本计划层层分解,责任到人,坚持对小改小革实行重奖。综采支架拆除时,回头滑子受力大,晃动大,易磨损,不安全。区长史厚民通过

现场观察,增加一条固定链,将回头滑子固定在地锚上,提高现场的安全系数,延长了使用寿命。区长带头搞创新,源活创新之活水。技术员李小龙在跟班工作中,发现运架平板车上销子,容易窜出,影响行车安全,他认真研究,在销子上增加了防窜链,彻底解决窜销子隐患。像这样的小发明小创新,在这个区不胜枚举。

“小预防”养成好习惯

凡事预则立,不预则废。对一块儿干活的弟兄们:哪个干活细,哪个性子急,哪个爱下棋,哪个爱听戏……哪位职工工作、生活有难处。管理人员都要了如指掌。

制定《安全预警机制实施方案》,除了在班前会上听取员工对施工现场的安全隐患进行预想分析外,还主动翻开他们的学习记录本,安全隐患和整改措施是否记录,对工作面安全隐患是否明明白白。通过班前安全提醒和班组管理人员的走动式排查,有效的提醒了该区员工要规范作业行为,及时排查安全隐患,使现场隐患情况在每班、每时、每个环节上都得到安全管控。

对现场发生的安全问题,区里的管理干部就与工友一起查找自身存在的问题,打好“预防针”,避免“感染”。每到易出问题的时段,都要对症下药,防患于未然。对重点区域、重点工序、重点岗位,有针对性地打“疫苗”,严禁工友“图省事、走捷径”,起到未雨绸缪、防风堵岫的效果,根除隐患毒瘤。

“小联责”触动大觉悟

采预区建立精细化管理考核体系,推行联责制对“三违”人员进行考核。如果当班出现“三违”,除对“三违”人员进行处罚外,还要联责当班小组长、班长和队长。而今,大家都

贵州水晶集团短信提示 打造安全教育新平台

“安全隐患中,思想上的隐患最容易被忽视,多念念规章,杜绝大意,多看案例,杜绝侥幸。根除掉思想上的隐患,才能揪出生产中的问题。”这是贵州水晶集团安全环保部发送到该公司干部职工手机上的安全提示短信。通过群发安全温馨提示,打造安全教育新平台。

以学习贯彻新《安全生产法》和安全生产月活动为契机,贵州水晶集团利用企业报、广播、电视、宣传橱窗、周调委会及月度安全例会等,抓好新《安全生产法》的宣传学习。夯实“亲情呼唤安全”活动,组织开展安全生产征文、“反习惯性违章大家查”图片征集和SHE知识答题竞赛活动,收到征文作品60篇,图片177张,竞赛答题1000多份。

从今年6月起,贵州水晶集团利用手机群发短信及时便捷的优势,发布安全生产管理的温馨提示,提示内容除安全警示外,还涉及安全规章制度及有关安全技能知识,让干部职工通过短信接受教育,积累安全知识,提升安全技能,增强安全责任意识,使“安全环保是一切工作的前提”的理念深入人心,为公司安全生产营造良好的文化氛围。

(陈贵均 本报记者 何沙洲)

回收站中“淘宝”的老王

“老王,你今天又从回收站中捡到什么东西?”老王嘿嘿一笑说:“淘到宝嘞。”这是近日,笔者在山西汾西矿业集团水峪煤业机修厂听到一名职工问老王的一番话。

老王名叫王志亮,是该公司机修厂电焊车间组长,也是一名有着20年党龄的老党员。多年来他在工作中心艰苦奋斗,勤俭节约,破旧利废,技术革新,处处发挥着模范带头作用。他最大的特点就是爱在回收站中“淘宝”,小到螺母、巴掌大的钢板,只要是他认为有用的都会被当做“好东西”进行修复加工使用。有一次,老王从回收站中,看到掘准队交回的旧煤库篋子,他就像看到“宝”一样,认真地观察着,琢磨着,手里还比划着,心里想着这材料不能这就浪费掉,上面还有好多“好东西”修复加工还可以利用。于是他翻看书籍,查阅资料,制作图纸,将能用部分进行截割,然后再将截割下的钢材重新焊接加工成新的煤库篋子,便于队组领用,既节约了材料,又降低了成本,仅这一下就为矿上节省一大笔外购资金。在回收站中,他似乎比别人多了一双眼睛,总是能发现很多“好东西”有一次他又拎着两根圆钢材料回来了,别人看到长度没长度圆钢,对老王讲,“你拿那么短的圆钢能干什么?”他却说:“短不怕短,我可取舍性截割成小段圆钢,再到转机工组加工成螺丝使用。也许有人会认为他太抠门。但是老王不这么想,他常常会把“吃不穷穿不穷,算计不到就受穷”、“商家还要穷算计”之类的说法挂在嘴边。老王是这么说的,也是这么想的,更是这么做的。

榜样就在身边,在老王在回收站“淘宝”的时候,他的行动实实在在的影响和带动了身边的同志,在回收站中“淘宝”的职工也越来越多。仅六月份,机修厂电焊车间职工在回收站中“淘宝”,累计加工制作过桥、托梁、沙箱、护栏、拉杆、配电机、煤库篋子、开关架八类配件,共为矿节约材料费用2.9万元。

(郭丽萍)

会自觉制止违章或不当操作的现象。在互相监督下,习惯性“三违”无处藏身,移架前,操作人员必须站在永久支护下面等良好作业习惯已成风气。

着眼于确保职工在无隐患的前提下施工,该区严格落实安全确认制定,每班开工前,必须由班队长进行安全确认,确定无任何风险后,再开工,并明确规定:凡是未经过安全确认就开工的,一律进“三违”学习班。

区安全主管张军说:“对于重点、难点工程,区队领导坚持全程盯防,与工人同上同下,盯现场把关键。对现场出现的问题,区里及时召集‘诸葛亮’,吸取职工的合理化建议,制定安全施工措施,认真贯彻执行。”

“小讲评”激活大安保

从严从细抓好班组现场管理,坚持落实班后小讲评、小讨论、小总结活动,绷紧安全弦,把好安全关。认真开好班前班后会,有针对性地点评班组成员工作表现、遵规守纪、按章操作情况,起到表扬先进鞭策后进的作用。通过班后小讲评,详细讲解职工的工作表现,有针对性地点评,解决存在的问题,达到生产过程控制的目标。由班组成员对当班工作情况、工作中存在的问题及好的做法、个人及同事身上存在的问题及优点进行讨论交流。通过讨论使职工之间互促互学,实现不同文化程度、认知水平、思维方式的“互补”,达到共同提高的目的。

小讲评还增强了职工的安全意识。据区技术员潘小兵介绍:员工讲评后,区跟班对班组当班工作完成情况、存在问题等进行总结。通过总结,使大家找到做好工作的规律,找出工作中的失误和存在的安全隐患,得出经验教训,避免在下步工作中加以改进提高,趋利避害,杜绝失误,达到提高工作效率和促进安全生产的目的。