

新安矿大断面支护掘进成效显著

河南义煤集团新安矿在推广 36U 拱型支护, 18m² 大断面掘进过程中, 全力克服煤田地质条件复杂、煤层软、煤厚变化大、矿井防突与防水等诸多不利条件和困难, 在确保安全的前提下, 不断优化提升工作面架棚工艺和掘进进度, 有效地缓解了全矿采掘接替紧张的局面。

该矿首先是由矿领导与生产、安检、调度等专业系统科室, 结合全矿井下采掘接替布局要求, 精心部署, 科学合理的安排调整施工方案, 以推行大断面支护改革为安全保障, 不断创新技术管理。其次是从提高单进水平、优化生产组织和加快掘进速度入手, 真抓实干, 在确保安全和工程质量的同时, 根据各采区顶板压力、工作面防突等实际情况, 采取分类指导、区别对待的原则, 制订出有针对性的内部激励和工程质量上台阶嘉奖措施, 并

在各单位开展劳动竞赛, 最大限度地调动干部职工的工作热情和创优争先积极性。三是针对矿井巷道淋水大、大型支架运输路程远、劳动强度大等实际困难, 在各掘进区队中推广应用循环平行交叉作业, 煤巷机轨合一运输、煤体注水、超前支护控顶等新技术、新方法。另外为配合区队施工, 矿生产、机电等相关科室经常派出专业技术人员, 到现场对职工进行大断面支护技术培训, 提高巷道成形率。

一系列措施方法的实施, 不但确保了矿井正常采掘接替, 今年以来, 在防突工作压力影响因素少的采区, 正常煤巷月进尺都保持在 120—150 米之间, 矿掘进二队施工的 15 区, 也曾创出炮掘面月进尺 170 米生产纪录; 其他防突工作压力比较大的区队, 月进尺一般也保持在 60—85 米之间。

(黄海新 任玉朋)



为产能提速加“保险”

4 月 21 日, 安徽淮北矿业桃园煤矿综采预备区三班职工李明刚在对即将入井的综采支架进行固定。

今年, 该矿把提升综采安装速度作为攻坚目标, 通过优化劳动组合, 科学调度组装, 强化现场管控, 今年以来, 该班组 12 名职工在三个综采工作面实施 289 架综采支架安装任务, 并对把综采支架准备工时缩短了近 1/4, 为提升矿井综采效率和产能加上了“保险”。

陈敏奎 摄影报道

“三个一”行动助力安全

4 月份以来, 山东淄矿埠村煤矿各区队职工针对当前全国煤矿严峻的安全形势, 以“熟悉一条路线、践行一项行动、精炼一种使用法”为重点, 扎扎实实搞好安全。

熟悉一条路线

14 日中班, 钻探队班组长陈淑君到 10103 上出口 3# 探查孔后, 同早班班长交接完钻机安全、工具和孔内情况, 并没有像往常一样向区队打电话让早班走人, 而是“缠着”他们说出该采区避灾路线后, 才准许离开现场。

以前, 有的职工对熟知避灾路线认识上有“误区”, 对掌握这方面安全知识不够认真, 通过山西王家岭“矿难”事故, 他们意识到了避灾路线对自身安全的利害关系, 不但井上学习避灾路线图, 还在井下交接班时间互相提问避灾沿途地点, 确保防患于未然。目前, 该区各井下区队职工均已熟知了避灾路线。

践行一项行动

15 日早班班前会上, 采煤三队职工高涛向值班干部承诺: 将 9211 面下出口一处巷帮开裂的喷浆层问题处理好。因他接班后主动为本班排除了这一安全问题, 跟班安全员安全质量班评估打了 95 分高分。事后, 小高

精炼一种“使用法”

16 日夜班, 扩掘一队夜班职工王继峰来到区队学习室, 拿起摆在桌上的自救器, 用手“扯掉保护罩、扔掉封口袋……最后, 戴好头带。”熟练地完成这些动作后, 王师傅脸上露出了满意笑容。

近些天, 该区各队认真组织学习几起“矿难”事故后, 使职工更加认识到井下“五大自然灾害”对安全的威胁程度, 提高了自救保安意识。各队不仅重新组织学习自救器常识, 还让职工在班前会上精练使用方法, 达到操作零误差。“通过这段时间的学习和锻炼, 我已掌握了自救器原理知识和使用方法。一旦发生灾情, 我会很好地利用自救器逃生。”王继峰自信地说。

(刘连聪)

白庄矿: 细节入手抓安全

今年以来, 山东肥矿集团白庄矿大力实施科技兴矿、科技兴安战略, 从细节入手, 加快矿井自动化、数字化、信息化建设步伐, 企业管理水平不断提升。

一丝不苟的班前会

“现在每个区队学习室都安装了电子视频控制系统, 上级领导可以随时对班前会召开情况进行检查, 职工对现场安全、任务、隐患等情况的了解更直接了。”走进区队学习室, 一位区长这样介绍。

班前会是职工学习安全知识、接受工作任务的窗口。为切实提高班前会质量, 该矿在全矿所有生产、辅助区队学习室内安装了电子视频控制系统, 总控制室设在调度室, 调度室可以随时对区队班前会召开情况进行检查指导, 发现问题及时处理。自从安装了电子视频控

制系统, 干部职工开班前会都能打起精神来, 会上安排的安全和任务等要求职工都能很好地执行, 增强了现场的安全针对性。

一览无余的人员定位

“这是井下人员定位系统, 对每个职工都进行井下井前的定位统计, 职工在井下哪个地点工作都能显示。”一位职工指着井口一台“电视”说。

该矿的井下人员定位系统主要由地面中心站、井下监控站、数据输入输出系统、标识传感器等组成。该矿按照“统一感应器、统一装备、统一管理”的原则对下井人员实行“一人一卡”配置, 通过职工安全帽上的无线标识传感器, 可以准确掌握当班井下每个职工的姓名、工种和何时下井、何时到达工作地点、在井下什么位置等工作动态信息,

真正实现实时监控。

一步到位的信息通讯

“喂, 掘五区吗? 10 点停电更换变电所设备, 请把工作安排好。”走进调度室, 一位调度员正在下通知, “现在下通知都是使用井下小灵通通讯系统, 就像手机一样, 直接能找到本人, 有什么工作安排可以随时联络, 可方便了。”

过去该矿井下与井上联系都是通过设在工作现场的有线电话, 联系起来很不方便, 安全生产指令很难及时传达。为此, 该矿安装了井下无线通讯系统, 购置了 100 多部井下小灵通, 分别配发给生产科室管理人员和各基层区队干部, 整个无线通讯系统覆盖井下各条大巷、工作面 and 边远零星岗点, 通讯质量可靠, 而且可以与矿内固定电话通话, 在矿内形成了一个无缝隙的通讯网

络, 大大提高了工作效率。

一目了然的视频会议

“每周五下午固定召开调度生产会, 原来开会就是听会, 现在可不一样了, 我们是‘声光电’全有。”在调度室, 一位区队干部自豪的介绍。为进一步提高会议质量, 该矿在调度会议室安装了多媒体视频会议系统。

多媒体视频会议系统主要由两台多媒体投影仪和系统终端组成, 可以召开视频会议和显示各种报表数据。系统终端设在调度台, 与调度室指挥系统、瓦斯监测监控系统、注浆自动监测监控系统、井下人员定位系统等全面对接, 在开会期间可以随时调取各项矿井生产信息, 使各项工作更加直观、明确, 会议的针对性和实效性大大提高。

(周军)

济二矿 三张“底牌”创效益

今年以来, 兖矿集团济二矿围绕“二次创业、加快发展”的整体思路, 以“三张底牌”苦练内功, 瞄准实现安全年、掘进 3 万米、产煤 400 万吨“三打硬仗”目标, 打好掘进精品工程牌、机电设备预控牌、环保循环发展牌, 确保矿井又好又快持续发展。1 至 4 月份, 全矿安全实现低控目标, 原煤生产一季度比上年同期增产 33 万吨。

打好机电设备预控牌。根据地质条件复杂, 设备故障率较高的现状, 该矿对机电设备实行超前预控, 机修人员每天深入井下“行医”, 强化设备检修, 保证设备的开机率和运转率。同时, 组织业务科室人员不定期对全矿井下机电设备进行地毯式排查, 发现问题及时整改。机电办编制《机电周报》, 及时分析解决环节中存在细小问题。据了解, 该矿通过对井下机电设备实施预控管理, 有效控制了因设备维修时间而影响生产进度的现象。

打好环保循环发展牌。该矿在矸石、煤泥、灰渣等综合利用上做足文章, 在充分利用煤矿石填充塌陷区、筑路的同时,

与华聚济二电厂签订协议, 每年提供 20 余万吨煤泥和 2 万吨煤矸石用于发电。用电厂产生的粉煤灰、炉渣建成粉煤灰注浆站, 并研制应用高效灰砂粘稠剂进行井下注浆, 减少黄土用量。煤泥水处理采用国内最先进的加压过滤技术, 年入洗能力由原来的 180 万吨提高到 300 万吨。优化井下水循环系统, 采区废水实现污水不出地面, 内部循环利用。生活污水处理工艺采用生物膜生物转盘法, 复用率达 60% 以上。

打好掘进精品工程牌。该矿围绕进尺 3 万米目标, 实施掘进精品工程战略。3 个综掘区队以动态达标为目标, 实施区长、工长、验收员和职工安全质量四级责任制; 在现场施工管理上, 严格区队干部跟班制度, 跟班区长、验收员坚持用仪表、动尺子、拉通线, 班评估, 班验收, 班达标, 做到不合格质量控制不岗位, 解决在当班, 实现现场质量效益动态达标。一季度, 所施工的 7500 多米的巷道, 没有一米返工, 节约材料费 20 余万元。

(吴长芝)

一项好建议 奖励三千元

任楼矿加大矿井创新成果奖励力度

日前, 在安徽皖北煤电集团任楼矿创新体系建设成果表彰大会上, 该矿综采二区员工李桂议一项改进施工工艺, 可节约材料消耗 30 多万元的合理化建议, 荣获该矿一季度合理化建议特别奖, 也为自己赢得了 3000 元奖励。

近段时间以来, 该矿综采二区施工的 7231 工作面遭遇断层, 加之工作面生产系统进行转采改造, 工作面板比较破碎。为确保施工安全, 在回采中必须从 55 架到第 1 架使用 28 米工字钢超前打叉梁支护, 控制工作面掉顶和煤壁片帮, 而支架向前推移时, 作为叉梁支护工字钢直接推进老塘里丢掉了。

每天看到一百多根工字钢就这样丢掉, 作为生产队长的李桂议十分心疼。

“如果这些工字钢能够回收再利用, 将节约一笔不少的材料费。”李桂议心里不断转动着这个念头。于是, 李桂议带领班中的几位技术尖子, 围绕如何留住、回收打叉梁的工字钢, 尝试改进施工工艺。经过摸索, 他们终于成功采用 2m 半圆木架设做好临时支护保证安全, 然后降低支架高度, 抽出工字钢再向前窜着使用, 与滑移前梁压茬 200mm 的办法, 解决了工字钢回收复用难题, 并建议在整个工作面推广。

说起这项建议, 该区区长徐涛给笔者算了一笔账。以前, 工作面打叉梁超前支护, 每架需要 28 米工字钢两根, 这样一个原班就需要工字钢近 110

根, 每根工字钢价值近 100 元, 一个原班就要丢掉 11 万元的工字钢。7231 工作面的破碎带还要一个月才能度过, 现在采用李桂议的建议, 改进施工工艺, 做到工字钢反复使用一根不丢, 一个月下来可节约材料费 30 多万元, 如果在矿区推广贡献就更大了。

在该区区务公开栏合理化建议公示榜上, 笔者看到几十条被采纳的合理化建议内容及奖励金额。据悉, 该区每月能收到四五十条员工提出的安全生产合理化建议, 70% 都能被采用, 并按照 A、B、C 三类给予等的奖励。

为引导调动广大员工工作积极性和主动性, 提高企业创新能力, 实现管理增效。今年, 该矿按照“全员参与、

全面覆盖、群策群力、深入挖潜”思路, 大力推进创新体系建设, 积极搭建创新平台, 把 CIA 持续改进、“五小科技”、合理化建议、科技论文等作为企业创新的主要载体, 并设立了 80 万元创新体系建设奖励基金, 专项用于奖励为矿井创新体系建设工作作出较大贡献的单位和个人。先进的创新管理体制, 激发了全矿员工的创新热情和智慧, 一季度该矿共收集 CIA 持续改进成果 11 项、“五小科技”成果 25 项、发表科技论文 18 篇、收集各类合理化建议 1178 条、课题立项申请 19 项, 有力地促进了矿井安全生产的稳步发展。

(陈洪)



技术“大拿”倾囊相授

被誉为技术“大拿”的淮北矿业集团石台矿保运一区电修班班长谢彪(中), 2009 年度荣获第三届全国煤炭行业职业技能竞赛第三名、煤炭系统技术能手、全国优秀技术能手、矿“拔尖人才”。他为了把自己的经验倾囊相授, 主动在班里办起了培训班, 他又当班长又当老师带领职工深入维修现场, 言传身教。该班通过多次技术考核被称为技术信得过的班组, 他本人也荣获“劳动模范”称号。这是 5 月 4 日, 他认真向职工传授新技巧。

徐保才 摄影报道

甄传根: 奉献煤海不言悔

一个新单位缺人手, 矿只好把刚从老区抽调进矿从事炮采工艺的 93 名职工充实到综采二区, 加之从各单位抽调的 62 名职工, 队伍算是组建了起来。在老区一直沿用简单的炮采工艺出煤, 如今要鸟枪换炮, 即将驾驭现代化的高科技设备、完全机械化采煤, 职工们感到既兴奋又胆怯, 面对眼前整齐排列的综采支架时, 大家犹如老虎吃天——无从下口。身为区长的甄传根更是愁肠百结。然而军人迎难而上的品质促使他果断做好决定: 一切从“零”开始。他从兄弟单位请来两名素质过硬的队长, 首先对骨干人员手把手地传授技术, 继而由他们再进行“细胞分裂式”的横向帮教。仅用不到两个月的时间, 每名职工就熟练掌握了综采采煤的技术要领, 队伍整体技能明显提高, 割煤速度也由刚开始一个小班一刀煤提高到三刀, 实现了以技能的提升促进了工作效率的提高。

2009 年七八月份, 该区负责的

7219 工作面开面不久, 面临着最大倾角达 23 度、俯采难度大的严峻考验。此时的甄传根暗下决心: 硬拼! 并带头放弃休班时间, 吃住都在矿, 一头扎在工作上。他、书记、技术员坚持天天盯夜班、跟中班, 强化现场指导, 及时调整和谋划好下一步的工作步骤, 并不断地为工人鼓劲加油。曾经崭新的图纸因他们反复比对、研究、揣摩, 早已磨损得破烂不堪。终于成功地运用电面、延车扇形开采法等技术手段破解了倾角大、俯采大等难题, 创造了集团公司发展史上最成功的开采案例, 并于当月创下日单产原煤 6555 吨的好成绩。甄传根和他的兄弟们硬是在“黑土地上掏出了金娃娃”。

2009 年 5 月 21 日, 支援该矿建设的 62 名职工因迁调手续及档案管理 etc 迟迟没有着落, 职工以“点名不出工”等方式闹情绪。甄传根和党支部书记“一对一”地找他们单独谈心。将近一个月的时间, 甄传根一边组织安全生产, 一

边坚持做职工的思想疏导工作, 每天都熬到凌晨 1 点多钟。职工被他们的耐心和诚心所打动, 思想发生了很大的转变, 并积极投入到工作中去。天有不测风云。今年 3 月 26 日, 还在班中的甄传根接到父亲不幸去世的电话, 他再也控制不住自己, 任由泪水夺眶而出。原来, 一周前, 他 90 岁高龄的父亲因心衰竭住院治疗。为了工作不受影响, 他只能趁晚上休息的时间才匆匆到医院看望父亲, 尽一份孝心, 当夜再返回单位。在“小家”和“大家”的天平上, 甄传根用一名共产党员的优秀品质诠释了“自古忠孝两难全”的真谛!

汗水浇开幸福花。2009 年度, 他所在的综采二区获得集团公司“安全管理先进单位”、矿“优秀党支部”和“六好科区”等多项荣誉。他本人也被矿评为“优秀管理干部”称号, 并被矿推荐参加集团公司 2009 年度“劳动模范”评选的行列。

(苏章胜 张雯)