

孙疃矿:架空乘人器技改提前 10 天安全运转

1月21日,安徽淮北矿业孙疃矿运输区721I人行架空乘人器提前10天完成技改顺利实现安全运转。自721I人行架空乘人器移交运输区后,因厂家安装缺陷一直不能正常运转,运输区联系生产厂家技术人员经实地考察和调试未果。为进一步保障该架空乘人器尽快安全运行,矿给运输区下达指令:必须于元月31日前对721I人行架空乘人器进行改并调试成功,保障安全运转。

经实地考察和研究分析,该区首先制定攻坚计划,成立攻坚克难技术小组,发挥攻坚小组的聪明才智,边调试边技改。攻坚小组成员、机电队队长张训彬主动放弃自己的休息日,连续一星期奋战在改造现场。其次,倒排工期,制定详细的整改方案,采取多种措施以消除安装缺陷和设备缺陷。为消除钢丝绳旋转力,采取24小时空转,减少部分地段变坡点的数量;在较大的变坡点增加托绳轮,提高钢丝绳的润滑度,以减少钢丝绳的旋转力;三是为防止座椅偏摆,造成两座椅钩挂和掉道事故,在机尾处自行设计、自行安装了防座椅偏摆装置,完善乘人器的安全保护装置,保证乘车人的安全。经过大家精心组织,仅用一个星期就完成了技改任务,实现安全运行。

(周仁鲁)

赵坡矿:连续 8 年获煤矿安全评估 A 级矿井称号

山东丰源远航煤业有限公司赵坡煤矿,始终坚持“安全第一,预防为主”的安全生产方针,安全工作长抓不懈。建立健全安全生产长效机制,加强安全培训;坚持科技兴矿,加大安全技措工程投资力度,不断增强安全保障能力。严格落实安全生产责任制,加大现场监督检查力度,开展群防群治工作。按照要求,长期开展安全程度评估工作,该矿从2003年-2010年连续8年获得山东省煤矿安全程度评估A级矿井。同时,以“双基”建设为主线,强化基层安全素质,夯实安全基础,推进安全工作关口前移,重心下移,全矿安全态势良好,到2011年1月16日连续安全生产3091天。

(李甲鹏 孙景印)

桃园矿:提高安全“含金量”

“拿钱不拿钱,关键看安全”。日前,安徽淮北矿业桃园煤矿出台的将安全因素在管理人员和职工绩效工资考核中的比例提高到70%,职工安全风险抵押兑现金额涨3倍的规定,在职工中引起热议。该矿规定每月将管理人员及职工岗绩工资的70%切出,其中40%作为安全效果工资与安全培训工资进行单独考核兑现,两者分别占20%;另外30%作为安全质量标准化工资。采掘、辅助单位职工每月安全风险抵押金兑现金额分别由100元、80元提高到300元、240元。安全“含金量”的提高,增强了职工抓好安全工作的积极性。

(宋贤芹)

新安矿：井下钻场配备除尘“新武器”

为治理煤层钻孔施工过程中的煤尘,日前,河南义煤集团新安矿为井下钻场配备了KCS-23QK型矿用气动水射流孔口除尘器。该设备使用后,除尘效果明显。

由于煤矿井下本煤层钻孔施工过程中煤尘大,造成工作环境差,对职工的健康不利。新型设备是利用压缩空气引射流形成的负压直接将钻孔煤尘由集尘器吸入引射除尘管,与水雾混合后使煤尘沉降在引射除尘器的内壁,而后被水冲出,从而达到除尘的目的。该设备不仅操作简单、使用方便,而且能极大地改善钻孔作业现场的空气环境,有效地阻止煤尘的扩散,做到快速连续捕尘,捕尘效率达到90%以上,消除了存在打钻过程中出现的煤尘飞扬现象,解决了钻孔施工时除尘难的问题,为职工创造了良好的工作环境,提高了工作效率。

(侯丹)

MEIKUANGANQUAN

煤矿安全

从“差乱矿井”到“整洁矿井”

——袁庄矿创建安全质量标准化一级矿井侧记

采煤工作面液压支柱横竖成行,三用阀、柱把同一方向;采面风、机等巷道路面无积水、无杂物、无淤泥,各类生产材料、设备分类摆放整齐;工字钢、“U”型棚巷道不再是“七漏八淌”、支架压弯变形……

已开采51年的安徽淮北矿业袁庄矿克服全部炮采、炮掘生产环境差和矿井地压大等巨大困难,将一个“差乱矿井”变为“整洁矿井”,安全质量标准化一年迈上一个新台阶,2010年连续4个季度步入淮北矿业一级矿井序列,顺利晋级年度一级矿井,创下下一个“不可能”的奇迹。截止到2011年1月8日,该矿已实现安全生产2周年。

“线”管理,达到整齐划一

由于建矿早和地质构造等因素,该矿始终维持着全炮采、炮掘生产模式,井下生产设备、材料多如“牛毛”。为改变老矿井下脏、乱、差、险的生产

环境,该矿结合生产条件制定了液压支柱一条线、链板机一条线、水平销一条线等30条“线”管理标准,有针对性地攻克工程质量难点问题。

如今在该矿,不论是管理干部还是班组长、质量验收员,下井身上都带着尺子、细绳等与“线”有关的家伙,所有工程质量都要用尺子说话、以线为标准。采煤单位还发明了统一尺寸的“棚档器”,从而解决了采煤支架棚距大小不一的问题。据了解,去年,该矿分别有6个采煤面、22个掘进头、12个硐室达到了“精品工程”。

“土”办法,解“头疼”难题

矿井地压大、顶板破碎、底板变形等是该矿安全质量标准遇到的“拦路虎”。为解决创建中的“头疼”问题,该矿积极开动脑筋,想出了不少“土”办法,这些“土”办法既美化了环境又降低了生产成本。如往年在上山铺设台阶上都是采用水泥固定石块施工

办法,但由于底板底鼓变形造成台阶断裂、扭曲等,往往是铺设好的台阶个把月就要修复。该矿研制出了组合式木制台阶,该台阶任凭底板如何“折腾”,它丝毫不受干扰。并在巷道报废时木台阶还可以拆卸用于其他巷道使用。据悉,该矿在安全质量标准化创建中使用了10多种“土”办法,实现了安全、效益双赢。

与此同时,该矿还针对矿井地压大等状况,投入科研专项资金,攻关改进支护方式,推广使用了“高强稳定型耦合支护”等顶板固化技术,加大设计断面,预留压缩空间,采用加对子棚、缩小棚距(600毫米改为300毫米)等措施,有效控制了巷道变形,解决了巷道前掘后修的问题。

据统计,2005年以来,该矿总计投入安全资金近亿元,完成安全技改项目和斜巷运输治理等20余项,其中巷道修复资金4000多万元,修复巷道24000多米,矿井抗灾能力和生产环境显著提升。



青工学技结对子

安徽淮北矿业朱庄煤矿通过“学技结对子”、“青工小讲堂”等形式,互帮互学,提高青工的技术操作水平和能力,营造人人争当“技术大拿”的良好氛围。

图为1月17日,该矿综预区两名青工在切磋开关维修技术。

韩荣 摄影报道

奖金百万,真给力!

杨村煤矿 60 万吨综采队获得奖励 101 万元

当山东兖矿集团杨村煤矿综采二区区长袁洪东和党支部书记马小光接过兖州矿业奖励的101万元时,会场内响起了经久不息的掌声。

1月14日,兖矿集团兖州矿业在杨村煤矿召开薄煤层综采队年产60万吨庆功大会,对创造出世界一流杨村煤矿综采二区的将士们“论功行赏”。

2010年,杨村煤矿在含硬夹矸

薄煤层机械化研制成功的基础上,该矿综采二区又创出了安全产煤62.58万吨的纪录。按照创建薄煤层年产60万吨综采队考核办法,产煤60万吨,奖励100万元,每超过2万吨增加奖励1万元,综采二区的功臣们拿到了101万元的大奖。

自2007年10月,兖矿集团确定由杨村煤矿承担“含硫化铁硬结核体薄煤层机械化开采成套技术及装备

研究”任务以来,兖州矿业项目负责同志和杨村煤矿党政班子带领技术队伍,联合科研单位、大专院校、生产厂家,不断论证、设计、模拟、改进,上千个难题被一一破解,经过两年多的艰苦攻关,该项目终于获得成功。申请国家专利7项,其中发明专利5项、实用新型2项。“1米以下含硬夹矸薄煤层机械化成果”被中国煤炭工业协会评定为国际领先水平。

杨村煤矿60万吨综采队目标的实现,改变了兖州矿区30多年来薄煤层开采“打眼放炮、大锹搬煤”的生产方式,减轻了采煤工人的劳动强度,安全系数实现质的提高,实现了采煤工人扔掉大锹、拿着遥控器采煤的梦想,而且对煤炭资源的保护和利用、延长矿井开采寿命、实现我国能源工业的可持续发展具有重要意义。

(刘伟)

海孜矿:攻克松软煤层群瓦斯抽采难题

日前,安徽淮北矿业海孜矿通过优化钻孔施工工艺,提高打钻质量,攻克了矿井三水平打钻难题,提高了瓦斯抽采效果。

该矿为一对高瓦斯突出矿井,瓦斯吸附性强,曾先后发生过多次瓦斯动力现象。2010年,随着矿井开采的延伸,矿井瓦斯灾害进一步加大。在三水平掘进施工过程中,由于瓦斯压力高达44.5兆帕,且施工的7、8、9三个煤层为松软煤层群,其中83煤层顶板破碎,还含

有砂岩裂隙水,给提前打钻释放瓦斯的工作带来了极大的难度,打钻过程中,稍有不慎就可能出现瓦斯喷孔现象,严重制约了三水平施工进度。

三水平开拓工程直接关系到矿井技改扩能的目标是否能够如期实现,能否安全有效地完成打钻释放瓦斯的工作,成为制约安全生产,影响矿井发展前景的棘手问题。问题出现后,淮北矿业给予高度关注,有关领导先后多次前往该矿进行调

研指导。针对这一难题,在淮北矿业的大力支持下,矿上及时组织专业技术人员开展专题研究,制定了打钻工艺优化措施。通过引入大功率钻机,配合低螺旋钻杆进行打钻,使钻孔实现了打得进。围绕瓦斯抽采浓度低这一问题,在施工过程中,坚持对钻孔下套管,确保了打钻不塌孔,钻孔留得住。同时,对所有钻孔一律用膨胀水泥进行封孔,使钻孔的有效封孔程度显著提高,所有钻孔中的都能抽得出。矿上还给

对打钻工作,组织专业技术人员自行研制了打钻煤水分离装置,通过煤水分离,将外在因素对打钻的负面影响降到了最低,消除了打钻喷孔形成的安全隐患。

一系列打钻工艺的优化措施,使三水平提前打钻工作得以继续安全推进,自优化工艺实施以来,已累计安全打钻孔50多个,累计安全钻进4300多米,杜绝了打钻喷孔现象。

(邵敏)

钱营孜矿“金蓝领员工”多起来

在培养“创新型员工”好氛围的熏陶下,皖北煤电集团钱营孜矿一批“专家型”员工脱颖而出,开拓事业部的孙传锦就是其中的佼佼者。被工友称为“创新大王”的孙传锦,因发明成果多,在过去不到两年时间里,先后得到企业超过1万元嘉奖,并成为首席工程师。

在近两年时间,孙传锦先后有“交岔点巧拨牛鼻子施工法”、“架空乘人车施工新发明”等四项小发明被推广使用。种豆得豆,种瓜得瓜,这是该矿重视培育“技术型员工”结下的“金果”。

作为皖北刚刚投产的现代化矿

井,钱营孜矿叫响“让技术变财富、让经验创价值”,实施“蓝领”变“金领”人才成长计划,采取“以赛代练”的方式,分别在采煤、掘进、机电、运输、通防、地测六大专业广泛开展了职工岗位技能大赛,让职工在岗位中练兵,在比赛中提高,在提高中创新,把职工专业竞赛的成绩纳入各专业年度业务考核并实行奖优罚劣,对获得单项成绩前三名的技术工人分别给予800—2000元现金奖励,并分别授予“技术能手”称号。

该矿把引领员工成才作为培训突破的“瓶颈”。通过对员工素质、

矿井生产机械化程度和管理效能等诸多方面的综合分析,将过去的培训定位由实用型员工为主,向培训创新型员工为主升级。在方式上,改书本灌输为现场实践;方法上,改操作手把手为技能点拨;在内容上,改理论熏陶为智能开发。从侧重业务知识的传授,向注重员工思维方式的开发转变,从而增强员工运用知识创新工作的能力。

员工有创新的能力,就需要展示创新成果的舞台。该矿的“金点子”征集常态化,《合理化建议征集本》每个班组都有,员工发明的“心有灵犀”都能及时记录下来。矿每

月组织工程技术人员,对征集上来的“金点子”进行鉴定,能推广的及时推广应用,按季度对优秀者给予奖励。

为让员工燃起创新激情,基层单位还用员工的名字命名技改成果。今年以来,先后有“传锦交岔点巧拨牛鼻子施工法”、“东春防爆袋加水器”、“明建皮带纠偏法”等十几项技改投入使用,为安全生产筑起“防火墙”。各单位把征集“金点子”作为杠杆,撬动了员工参与技术创新的热情,仅通防事业部在2010年就征集了78多条合理化建议,有31项获奖。

(李继峰)

“星期一的矿联合大检查,各区、科单位的工程质量、环境卫生都搞得不错。但有人反映检查人员走后就有单位不能按标准施工了,急于抓生产、赶进度。”在安全质量标准化创建之初,该矿就加强了这种“打假”行为。于是,一套全过程、全方位、全覆盖的工程质量检查验收方案出炉,该矿不仅成立了采掘、通防等4个专业技术检查组,而且还配备了1个“督察组”,形成双保险。实时对4个检查组验收定级情况进行复查,凡复查结果与检查验收定级不相符的(复查结果低于检查验收定级标准的),追究参加检查验收人员的责任,给予责任人罚款处理,并以复查结果为最终评定等级。

如何保证24小时动态监督区、科单位按标准施工,该矿还统一印制了班组工程质量验收表,由安监局、本单位带班干部、质量验收员共同对施工工艺、流程、环节、过程进行“互监”验收。

(陈贤云)

埠村煤矿：高水充填项目进入设备调试安装阶段

元月20日,笔者从山东淄矿集团埠村煤矿获悉,该矿正在实施的高水充填项目,地面土建工程已全部结束。辅料罐、成浆罐、搅拌罐等5个罐体已全部吊装到位,并于元月15日调试安装完毕。

高水充填项目,是该矿为延长矿井开采年限而实施的一项重点工程。近几年由于章丘市开发区压煤使该矿储量骤减,6000万吨保有储量占86%的9.10煤层受徐奥灰承压水威胁,目前只能实施留煤柱条带开采,浪费了大量的煤炭资源。如何成功开采出这部分煤炭,成为延长矿井开采寿命的一大技术难题。

从2010年元月份开始,该矿先后到淄博、临沂和河北等地考察充填工艺。经过论证,结合矿井实际条件,决定走高水充填技术攻关之路,并立即成立高水充填项目攻关小组。该矿在确定自主研发和联合研发的基础上,提出了“选点试验,积累经验、以点带面”的攻关思路,选定具备试验条件的西区91I采区作为复采技术突破口。

据该矿负责此项工作的办公室主任侯进京介绍,由地面向井下91I采区输送料浆的垂深370米的钻孔,已于去年8月12日全部贯通。

进入冬季后,气温逐渐降至零度以下。为保证项目地面土建工程的进度,该矿采取有效防寒防冻措施继续施工。他们往混凝土里添加了防冻剂,混凝土浇注也由原来的不锈钢模板改用木制模板,以降低墙体导热系数。混凝土外模则采用永久性二次砖墙施工工艺,并用毛毡毯作了保温处理,确保混凝土质量达标。“用砖砌起来当混凝土外模,一是达到了保温效果,再就是它不需要再拆除,可以作为外墙体继续使用。”侯进京透露。目前该矿井下3500米输浆管路和配件已经全部到货,管路基座施工全部结束后,于元月中旬进行管路安装敷设。同时,该矿井下原采工作面的上下顺槽扩修工作已全面展开,确保井下试充填工作正常运转。

与此同时,该矿现在正积极与中国矿大合作,研究9.10层煤全采全充施工工艺,争取尽快拿出开采方案,进行专家论证和上报批复。该矿将于3月份进行试充填工作,以加快矿井转型发展步伐。

(刘连聪 蔡东亮)