

短讯
Duanxun

肥矿集团： 加强防冲击地压管理

山东能源肥矿集团进一步加强防治冲击地压(以下称防冲)管理,提高防冲监测监控能力。

集团一次投入 800 万元购置防冲击地压监测监控设备,在梁宝寺能源公司安装在线应力监测和微震监测系统;制定下发了《防治冲击地压管理规定》,健全完善防冲机构,加强防冲队伍管理,严格落实防冲工作职责;实行防冲日报制度,及时掌握有关数据,在第一时间掌握地质情况并作出反应。生产过程中超前预测应力集中区域,提前打孔卸压,最大限度减少冲击地压危害,确保矿井安全生产。(冯守柱)

梁宝寺能源公司： 开展“当一天安监员”活动

近日,山东能源肥矿集团梁宝寺能源公司要求机关各科室人员全员参与一次“我当一天安检员”主题实践活动,为该公司全面开展安全监管工作构筑起一道坚实的“防火墙”。

“我当一天安检员”是该公司在近期开展的多项安全活动中,覆盖面最广、参与人员最多、安全管理面最大的一次安全主题实践活动。在此项活动中,该公司以“科室人员包队”制度为基础,对全公司各级各类管理人员分单位、分岗位进行统一编制。要求轮流担任安检工作的员工,在有专业安全管理经验的安检人员的带领下,以工作面为单位,对采、掘、机、运、通各系统的安全隐患进行深、严、细、实的深入排查,履行安检员职责的时间必须达到 8 小时。

通过开展“我当一天安检员”活动,不仅让每一位管理人员在履行安检员职责过程中,从意识形态上强化了自身的安全管理技能,而且还将安全管理网络延伸到全矿各个生产角落。(梁祚山)

华丰矿： 研制折叠式挡矸网成效显

山东能源新矿集团华丰煤矿工会技协自行设计研制出一种掘进迎头上下山使用的折叠式挡矸网,经投入生产使用后,挡矸效果显著。该矿施工的皮带井下山由于掘进断面大,坡度高,迎头打眼后部需要装矸,为防止扒装机装矸时给迎头施工造成滚矸隐患。该矿工会技协工程技术人员,多次现场观察研究,根据掘进迎头现场情况,设计出了折叠式挡矸网。该挡矸网用菱形网、18# 钢筋和 22# 高强度锚杆组合而成,扒装机装矸时,可把挡矸网提前布设在迎头施工人员后方,以防滚落的矸石威胁迎头施工人员安全。

该挡矸网具有安全防护,操作简便,易于布设,拆卸存放方便,一次投资多次使用等优点。(乔仁国)

大淑村矿： 引进新式喷浆机降尘

为进一步降低喷浆期间的水泥粉尘,保障在场职工健康,近期,冀中能源峰峰集团大淑村矿投资引入 JP2C71(B)型螺旋搅拌喷射机组,一举结束了该矿井下人工配料、人工拌料、人工上料的陈旧干喷工艺历史,在降低粉尘浓度的同时,也使施工人员接触粉尘的时间减少了 65%强,有效确保了职工施工期间的尘肺病防治。

该喷射机上层有 3 个料斗,都采用螺旋配料,分别放入水泥、河沙和米石,由喷射机根据设定好的参数在料斗的下层自行螺旋搅拌,免去人工拌料过程,在使放料更精准快捷的同时,也大大降低了拌料过程中的粉尘浓度。此外,在配料过程中,施工人员还可根据需要进行加水,然后自动输送到喷射机部分,不仅节约了运送的人工,而且克服了人工骨料拌拌不均匀的弊病,有利于在喷浆时使喷层强度更高,回弹料更少,增加喷浆料的使用效率 1%,降低了开拓岩巷生产成本。(张志锋)

连续安全生产 20 年 鄂庄煤矿保持安全周期全煤领先

截止到 2012 年 4 月 17 日,山东能源新矿集团鄂庄煤矿顺利实现安全生产 20 年,安全产煤 2000 多万吨,累计连续安全生产天数达到 7305 天,继续保持全国同类矿井安全生产周期最好水平。

多年以来,该矿坚持“管理、装备、培训、环境”并重的原则,坚持“以人为本”安全发展观,扎扎实实开展安全生产工作,以矿井质量标准化建设为抓手,不断强化安全管理,提高装备水平,提升职工综合素质,改善职工作业环境,为矿井长治久安筑牢了基础。

强化管理,严格落实安全生产责任。该矿不断强化责任意识,严格落实岗位职责。强化责任监管,建立“人人监督、监督人人”的工作机制,实行“奖罚并举”,确保了现场安全生产;强化责任追究,从深层次上分析

原因,真正采取有效措施消除隐患;强化责任到位,落实现场巡查制度,有效杜绝了管理空当。在安全生产实践中,他们不断创新工作机制,完善安全管理,坚持从管理的人本核心出发,积极构建了岗位、班组、区队、专业“四级管理体系”,推行了个人包岗、班组长包班、“副职包队”和矿领导包区制度,实现了责任升级。坚持领导下井带班制度不走样,做到“工人三班倒,班班见领导”;下井带班领导在现场安全管理中真抓、真严、真管,把安全管理制度落实到了现场,落实到了实处。

科技创新,提升生产装备机械化水平。该矿“以机换人、人少则安”的思路,不断推进采掘机械化升级,三个采煤工作面全部使用了综采,综采机械化水平达到 100%;半煤岩巷

道长度超过 300 米以上的全部使用综掘机;综掘机全部使用液压临时支护,提高了矿井掘进水平。推进辅助运输系统升级,推广使用单轨吊机车,建设单轨吊网络化采区,提高了效率,保证了安全;使用大功率、高效能、低污染的新型内燃机车,进一步优化了运输系统。推进生产系统自动化升级,对矿井主运皮带运输系统、主井底及二采集运巷皮带等 20 多处生产系统进行自动化改造,确保了人员安全;通过推广应用新技术、新设备,实现了机电设备集控化、物料运输皮带化、安全监控数字化、调度指挥自动化。矿井整体机械化水平走在了同类矿井前列。

细化标准,实施矿井质量标准化建设。该矿本着“环境与人同步提升”的原则,坚持“软、硬”两手抓,全面推

进矿井质量标准化建设,有力地促进了现场的安全生产。他们创新了以“工程质量标准化、施工作业流程化、管线吊挂线性化、设备管理责任化、生产环境文明化、材料管理定置化、员工行为规范化”为核心内容的“七化”达标体系,干部职工的安全意识、质量观念和标准境界有了明显提高。积极实施美化、亮化、净化工程,对副井口“轴心地带”进行运输治理,建设了防雨棚,给职工创造了安全、舒心的劳动环境;对副井口水沟进行了梳理改造,从根本上确保了矿井安全度汛;积极推进副井底“咽喉区域”巷道开宽、等候室扩容,创建了“无障碍”高速安全绿色通道;加强井下各类轨道、管线整治,优化运输系统,逐步向井下“高速公路”迈进;在采煤工作面创新实施了煤层注水和上下隅角全砌矸石带等工艺

技术,使工作面粉尘浓度降低了 80%,瓦斯浓度由原来最高时的 12%降至现在的 0.1%—0.3%。

培训技能,促进了职工素质综合提升。该矿创新培训内容和方式,推广个性化、差别化培训,灵活运用拉网式、菜单式、复核式、实战式等多种培训方法,形成“班班有学习、天天有讲座、周周有培训、月月有考核”培训教育模式。规范内部培训,强化外部培训,深化岗位培训,抓好学历培训,逐步实现职工素质由实用型向技术型、创新型、高层次转化。积极开展技术比武活动,坚持不懈开展“两评一讲”主题实践活动,大力组织开展“技师育高徒”活动,以“深化手指口述安全确认体系建设”为主线,全力打造了一支知行合一、标准操作的本质安全型员工队伍。(尹雪峰 秦晋)

袁店一矿 建成 首个“生命方舟”

安徽淮北煤矿井下安全避险“六大系统”建设有重大突破,首个永久避难硐室日前在淮北矿业袁店一矿“诞生”。永久避难硐室被职工们亲切地称为“生命方舟”,该系统的建成,为煤矿建设安全避险系统提供了科学依据,安全预控管理水平将得到进一步提高。 王爱林 摄影报道



曹怀轩：技术大拿破解安全隐患

作为兖矿集团本部支柱矿井主采队,东滩矿综采工区从事井下 800 米煤炭深部开采,地质构造复杂,现场条件恶劣,尤其自 2007 年 3 月以来开采的 1303、1304、1305、1306 综放工作面,每个工作面都要揭露 30 条以上的断层,最大落差超过 11 米,顶板控制难度极大,对安全生产形成严重制约。

先后获得 29 项山东省煤炭科学技术、山东省技术创新优秀成果奖的兖矿集团“十大杰出青年”、优秀技术人才,32 岁的曹怀轩,在 1305 工作面通过优化顶板层位控制、支架拉移程序和初撑力控制,找到了破解漏顶冒顶事故的“金钥匙”。

1305 工作面使用 ZFY8500 型的两柱式掩护支架,该支架主顶梁为整体结构,支架宽 1.75m,支架对顶、底板适应能力相对较差,对煤机截割质量要求较高,提刀过大可能导致运输机推不到位、煤机挑顶后支架不接顶现象,刹刀过大架后漏煤、矸多,易导致后部运输机拉移困难、支架无法拉移至规定步距。曹怀轩和同事们通过现场实践,把工作面提刀、刹刀角度掌握在 10° 以内,确保了 ZFY8500 支架支护效果。根据断层走向延伸速度计算超前断层面提刀、刹刀范围,割矸厚度控制在 2.5m 以下,避免了割全岩,割矸过多对设备较大磨损,且有利于原煤灰

分控制和资源回收率。针对工作面采高过大,易出现煤壁片帮现象,曹怀轩把 ZFY8500 支架最大支撑高度定为 40m,采高定为 31—34m 时,保证了支架的支护效果。

支架对工作面顶板起支撑作用,支架的支护状态对工作面顶板管理起决定性作用。为了避免顶板破碎时为追求初撑力而将支架升成“高射炮”状态,曹怀轩采取将相邻支架衬平,杜绝支架错茬出现漏顶。当顶板破碎或煤壁片帮时,首先拉移超前支架支护顶帮,减少顶帮空顶时间和空顶面积,同时采用少降快拉的带压移架方式移架,先点动降架,然后操作移架闸移架,在移架

的过程继续点动降架,直至移够规定步距为止。

该操作法实施以来,在 1305 工作面连续通过最大落差达 11 米的近 40 条断层期间,尤其是在 2011 年 6 月份、8 月份分别揭露落差 8.3 米的 FS6 和以落差 10.8 米的 EF32 断层组时,未发生一次漏顶冒顶事故,在确保安全零事故的前提下,先后创出月产 60.17 万吨、57.93 万吨,年产 630 万吨的建区生产新水平,为煤炭深部开采综放安全高产高效积累了宝贵的经验。近日,该成果被矿命名为“曹怀轩综放工作面过断层顶板控制工艺优化实名操作法”。

(王建)

煤海科技创新先锋

——记全国煤炭工业生产一线优秀青年科技工作者辛东京

他是皖北煤电技术领域的创新标兵,他是矿青年技术人员中的明星,他是国家级、省部级多项科技攻关奖项的获得者,他就是全国煤炭工业生产一线优秀青年科技工作者、皖北煤电百善煤矿技术科主任工程师——辛东京。

2002 年 7 月,从安徽理工大学采矿专业毕业的辛东京,怀着对所学专业的热爱和对美好未来的向往,来到了百善煤矿,采矿专业的“科班”出身,让领导和同事们对这个个子不高,双目却炯炯有神的新兵,除了一份关切,更多了一份沉甸甸的期待。

2002 年,刚经受过市场阵痛洗礼的煤矿,发展前景并不被看好,很多采矿专业毕业生都现实的选择了“另投他门”,而辛东京义无反顾地选择了煤矿。凭借扎实的理论功底和对

煤矿技术事业的热爱,初出茅庐的辛东京很快就在技术领域崭露头角。

2002 年的百善煤矿已不再年轻,曾经意气风发的岁月正悄然老去,如何延长矿井寿命,不仅关系到企业的经济效益,更关系到 3000 多职工的前途命运。面对《如何提高煤矿开采上限》这个大课题,小辛知道,理论上的成熟不代表实际的可行。为掌握第一手资料,他与地质人员一起探讨矿井的地形地貌、岩层构造,深入井下多次实地校验手上掌握数据的准确性。那段时间,熬夜成了家常便饭,但他从没叫过一声苦。一个领导开玩笑说:“别看小辛个子小,他的精神头,一般的大个子,还真比不过。”经过无数个不眠之夜,经过与采矿专家的反复交流验证,一份《矿井提高上限可行性方案》摆到了矿总工程师的桌前,老总激动地说:“小

辛,你可真了不起,我们煤矿人的观念中,浪费一吨煤都是犯罪,你可知道,这个方案,会让多少胎死腹中的煤炭起死回生!”

“若非一番寒彻骨,哪得梅花扑鼻香。”岁月记录下辛东京辛勤付出的足迹,也让他的人生道路上斩获下无数鲜花和掌声。伴随多篇论文在全国各大煤炭核心期刊的发表,皖北煤电集团公司十佳首席工程师、皖北煤电集团公司优秀员工、皖北煤电科技进步奖、淮北市科技进步奖、皖北煤电集团公司自主科技攻关奖、皖北煤电优秀科技工作者等荣誉也向他扑面而来。面对成绩和荣誉,辛东京保持了一如既往的淡定,与这份淡定相辉映的是他对青年技术人员的关心。因为辛东京的名气,很多青年技术人员在遇到技术难题时都喜欢请教他,他也总

是无私地给予他们帮助。该矿掘进三区技术员吴正海说:“辛工是我们的良师益友,他谈技术问题,三言二语就能切中要害,对我们提高技术水平启发很大。”

2011 年,是十二五开局年,也是百善矿转型发展的关键年份。在这一年当中,辛东京一口气撰写出《老巷与沿空送巷平行零距离连接技术》、《沿空机巷与采区集运巷连接方式的探讨》、《百善煤矿残留煤柱“L”型开采技术》等切合矿井转型需要的技术文章,为百善矿平稳转型做出了突出贡献。

“矿井发展需要决定技术研究方向”,这是辛东京常说的一句话,也是他对自身职责的定位,准确的定位,让他像是一个亢奋的战士,随时为煤矿的光荣和发展,做好了准备! (胡云峰)

埠村煤矿： 安全管理 主打习惯牌

山能淄矿埠村煤矿善于把握安全管理规律,在制度定位、稽查作用、责任管控、风险抵押四个要素上主打习惯牌,促进了企业安全持续健康发展。

坚持制度定位抓安全。他们制定了分采、掘、机、运、通、党务、非煤等 20 个分口的《责任制度体系》,实行行政、技术、安监三条线垂直管理,自上而下一级抓一级,一级问责一级。落实特色人性化管理制度,既强调取消违章罚款指标,又把握重典治“安”。对违章行为据情给予罚款、在岗反省、开除矿籍处理,以严酷的真情纠偏保安。坚持制度“一竿子插到底”,对因违章造成事故的区队党政正职,一律免职。科学的制度定位,让“自己的安全自己管,指望别人不保险”的理念,化作成每一部门、区队、班组和每一职工的自觉行为习惯。

坚持严格稽查促安全。他们组成一支稽查“别动队”,24 小时不定时间、不打招呼、不定地点、不限范围的稽查各个生产区域、岗位的安全环境打造和管理人员、作业人员上岗情况。还以“轰炸式”、“拉网式”稽查方式,最大限度查处隐患,制止违章,督促 12 种安全行为养成。所稽查问题,一律落实签字整改、兑现“四不放过”跟踪复查问效。每天稽查情况记录,提交矿早会研究管理新措,形成上下合力规避危险的习惯。

坚持重心下移管安全。他们从矿班子到一般科室人员,整体下移到两区办公,实现管理重心“上层围着下层转,全矿围着采掘工转”。实行“责任田”分责管理制。在两个原煤生产井口单设负责人,派驻管采煤的调度室副主任、管安全的安监副处长、管技术的副总工程师各 1 人组成管理“堡垒”,直接指挥区队、班组安全生产。推行“一站式”协调制。矿每天调度早会增加区队长参加,对各类问题落实会场答复,避免推诿扯皮影响安全管理,提高把牢瞬间安全防线的习惯。

坚持全员抵押强安全。他们本着强化全员安全责任意识,落实全员安全生产责任,风险共担、利益共享的原则,从矿管理副总到一般工人,按照安全责任大小一律缴纳数额不等的风险抵押金。并落实年度倍数奖励和季度滚动式累进奖励。制定了严格的处罚标准,对发生安全事故的,视情扣减抵押金或罚没后补缴抵押金。该矿以抵押金为筹码,层层紧弦。以单位、个人安全承诺书,“1+1”安全包联保,千人安全宣誓签名,案例恳谈,现场安全课,互动找茬,隐患剖析会,问题约谈,三合一帮教,一岗双述等载体,增强干部职工安全意识,促使养成遵章管理、遵章操作的习惯。

(刘连斌)