

王庄矿：实现上半年时间任务“双过半”

截至6月30日,山西路安集团王庄矿上半年共生产原煤369.0258万吨,完成掘进进尺15555米,实现了时间、任务“双过半”,全矿安全生产、经营管理、党建绩效、重点工程各项工作保持了良好发展态势。

今年是王庄矿生产形势非常艰巨的一年,面临着旧采区资源日渐枯竭和新采区接替时的巨大压力。为使全年产量依然保持平稳态势,该矿一方面超前部署、科学规划,对设备安装回收工艺进行改良和创新,大大缩短各工作面的交接时间,保证现有采区的平稳接替;另一方面,制定网络施工图,推行重点工程责任人跟踪考核制,下大力气加大新井建设力度,保证7105工作面建设稳步推进,为9月份实现正式投产打下良好基础。

在资源回收方面,该矿在继续推行“5米行动”的基础上,不断加大边角煤和小煤柱工作面开采,并根据旧采区各空巷具体情况制定了专项措施,严格控制支架初撑力和光洁度达标,通过工作面调斜、组织快速生产,加大现场跟班指导和监督考核,顺利通过了多条空巷,保证了煤柱工作面的高效生产。

在保证原煤产量的同时,该矿加大煤质检测力度,严格按照客户要求,对外运煤质进行严格检验,严禁不合格煤炭运出,影响企业信誉度。运销部门在加大装车设备设施检修、维护力度的同时,还积极搞协调、跑业务,联系和争取更多的煤炭用户,保证了煤炭外运工作安全高效。

(王红斌)

千秋矿：制定“24字”防冲新思路

为了使干部职工牢固树立冲击地压是可控可防的信心和决心,切实做好矿井安全生产工作,确保矿井安全高效科学发展,近日,河南义煤集团千秋矿制定了“24字”防治冲击地压新思路,为今后防冲工作奠定了坚实思想理论基础。

该矿在坚持“认识到位、培训教育、预测预报、综合防治、效果检验、安全防护”的六位一体冲击地压防治措施的同时,不断创新思路、完善措施,结合矿井防治冲击地压实际,提出“战略防冲第一,强支强卸并重,预警防护支撑,严格管理保障”的24字新思路。旨在充分认识战略防治冲击地压工作第一的重要性,深入研究矿井F16断层活化和巨厚砾岩层活动规律,优化开拓布局、合理巷道布置和采掘生产接替,最大限度避免和减少应力集中、叠加、扰动,从根本上治理和解决冲击地压难题。坚持预先防范、超前防治的指导方针,重点采取强支护和强卸压两大防治策略,依托预警预测和安全防护作为冲击地压防治重要支撑点,用先进的管理水平和严格的管理措施为冲击地压防治提供全面有力地保障。

新思路从全矿安全生产高度出发,统一了冲击地压防治的思想认识,严格执行了安全生产的方针,又融会贯通了“强监测、强支护、强卸压、强防护、强管理”和大断面的“五强一大”冲击地压防治手段。同时结合冲击地压发生机理和防治理念,形成一套科学全面多措并举的冲击地压防治思想体系,理清了冲击地压防治工作思路,为今后防冲工作指明了方向。

(司英歌)

任楼矿：Ⅱ51 轨道石门实现零误差贯通

协同作战 攻坚克难 精准施工

“贯通啦……贯通啦……”欢呼声、掌声此起彼伏,在场的所有人都激动不已,这是皖北煤电集团公司任楼矿Ⅱ51轨道石门胜利贯通时的欢庆一幕。经过3年紧张会战,Ⅱ51轨道大巷精确施工,以零误差贯通,减小了该矿采场接替压力,对矿井可持续发展意义重大。

在简短的祝贺仪式上,负责施工的掘进四队队长李森激动地说:“Ⅱ51轨道石门里段,后路下山730米,下端平巷443米,经过我们3年的不懈努力,克服-720地温高、后路斜巷上山行走劳动强度大等各种困难,终于取得了胜利。这个胜利来之不易。”

“Ⅱ51轨道石门贯通,我们员工是特别高兴!今后下班不用爬700米上山了,从-720大巷就可以直接升井,原来要走1个多小时,现在只走10分钟,节省大量时间和精力。”员工董永兴奋地说。

迎难而上,攻克难关。Ⅱ51轨道大巷设计总长度为4325m,净断面为48'39米,支护形式采用锚梁网喷,为Ⅱ51采区服务,是集团公司和矿重点工程。Ⅱ51轨道石门贯通后,Ⅱ51系统全面形成,可回采51煤、52煤460万多吨,同时做为保护层开采后,为下一煤层的开采打下良好的通风和瓦斯治理基础。

Ⅱ51轨道大巷地质条件极为复

杂,岩性为细砂岩,局部岩性破碎,存在水量大、地温高等困难。2009年12月开始施工,2010年发现陷落柱,经过近1年治好水,把原巷道封堵;2011年5月,绕过封堵区施工新的大巷,可谓一波三折,也是该矿建矿以来施工难度最大的巷道之一,该巷道胜利贯通充分反映了该矿的掘进水平。

科学施工,精准贯通。针对Ⅱ51轨道石门为穿层巷道,是该采区-520水平与-720水平沟通的重要巷道,服务年限长,构造复杂,瓦斯异常,又分别面临83、82、73、72、53、52、51等多层煤层的困难,该矿先进行科学的调查,累计收集素描500余米,绘制剖面10张,收集钻孔资料400份,秉

着严谨务实的工作态度,制定详实可行的施工方案,为施工提供强大的技术支撑。安监员24小时现场指导,通风部做好通风工作,钻掘区提前打钻孔……职能部门积极为施工单位提供良好的服务,大家协同作战。

精兵强将,科学施工。负责施工的掘进一区以创建示范工程为目标,以施工进度为主线,以安全质量可控为前提,以强烈的责任感和使命感从人员、现场、工程质量等方面精心组织,动态管理,促进了各项工作有序开展,为巷道贯通打下了坚实的基础。在Ⅱ51轨道大巷施工中,根据顶板条件的变化,灵活的采用支护形式,揭煤时顶板不稳、易掉顶,就超前

打锚杆支护,做好顶板管理;顶板破碎时,就采用全断面锚索支护,确保不漏顶、不片帮。

掘进一区区长丁伯平说:“在这里施工温度高,冬季在27度以上,夏季在30度以上,但我们没有被困难吓倒,发扬皖煤人特别能战斗的精神,科学施工,完成了进尺任务,工程质量优良,实现了零误差贯通。”

任楼矿Ⅱ51轨道石门胜利贯通,Ⅱ51系统全面形成,队伍能全面铺开,通风更可靠,运输物料更方便,也减少了员工行走的时间,为Ⅱ51首个工作面的形成打下良好的基础,加速了任楼矿发展的进程。

(谢传飞)

达竹公司：极薄煤层综采技术获奖

6月7日,在2011年度四川省科学技术奖励大会上,川煤集团达竹公司与山东科技大学、山东矿机集团公司共同研发的0.55—0.8m极薄煤层高效关键技术研究获得省科技进步一等奖。

该项目提出了极薄煤层工作面顶板限定变形理论,通过采场支架对直接顶和基本顶“限定变形”工作状态的理论分析研究,得出“限定变形”工作状态下支架与围岩之间的位态方程式;建立了工作面支架对撑强度与基本顶断块旋转位置之间的力学关系,确定了支架工作阻力和伸缩量等相关参数;成功研制了0.55—0.8m



极薄煤层的综合机械化成套技术装备。

该项目突破了相关开采工艺及装备、设计、制造和使用等关键技术,实现了0.55—0.8m极薄煤层爬底式采煤机高效综合机械化开采;研制了极薄煤层矮机身、大功率、自动化、爬底式电牵引滚筒采煤机,适应最小煤层

厚度0.55m,截割能力强,过断层和爬坡能力强,保证了大倾角极薄煤层爬底式采煤机的落煤、装煤和爬坡能力,具有自动定位、分段遥控、记忆刮煤和远程通讯等自动化功能。研制了极薄煤层综采工作面高强窄槽边双链刮板输送机,输送机高度低(180mm)、宽度小(500mm),装有防“飞石”和提高装煤效果的防护装置;研究了极薄煤层综采工作面设备选型与配套,在空间狭小条件下实现了综采设备的空间配套与能力配套,保证了过煤、过机和过人空间。

专家组鉴定认为,0.55—0.8m极薄煤层高效关键技术研究总体上达到国际先进水平,部分成果处于国际领先地位,填补了国内空白,在国内极薄煤层矿井开采中具有广泛的推广应用价值。

(周承红 潘广平)

亳州煤业：破解复杂地质条件下机械化开采难题

淮北矿业集团亳州煤业公司面对倾角大、断层多、地压大、落差大等煤层复杂地质条件,破除唯条件论和传统思想束缚,果断提出“条件越复杂越要上综采,越要推行综采工艺”新观念,坚定不移地发展采煤机械化和生产集约化,生产效率显著提高,原煤产能大幅攀升,走出了极其复杂地质条件下采煤机械化开采的科技创新之路。

综采设备选型是否合理,对采煤工作面安全生产和产能提升至关重要。在去年投产的1042工作面设备选型过程中,该公司根据断层多、俯采角度和煤层厚度变化大等特点,经

过综合分析,确定了高工阻、大功率、高性能的设备选型原则,并最终选择了ZY6800-17/36A仰俯式综采液压支架、MG500/1130-WD型采煤机、SGZ800-800运输机构成的综采机组,此套机组具有功率较高、适应能力强、稳定性高等优点。

为了避免综采机组在极其复杂的地质条件下出现“水土不服”现象,使综采设备优势得到充分发挥,该公司结合煤层地质条件,对相应综采设备进行了一系列改进。通过对采煤机驱动机构、行走机构、供电系统进行改造,设备故障大幅减少,采煤机运行效率显著提升。针对皮带机大俯角

运输容易造成的飞车现象,该公司研制加工防飞车装置,增加了皮带阻力,保障了原煤运输和人员安全。通过对采煤机、运输机、转载机电缆保护槽、转载机防滑装置等一系列机电设备改造,增强了设备安全性以及对地质条件的适应能力,延长了设备使用寿命,2011年,仅设备改造和修复复用,就节省资金投入500万元。

围绕“特殊地质条件下如何充分发挥综采设备优势,促进产能提升”这一议题,该公司通过集思广益、问诊把脉,健全完善了设备各项管理制度,细化和规范岗位操作标准以及注

意事项,同时制定相应奖惩标准。建立主要设备运行、检修、故障档案,详细记录设备温度、润滑、电流、链条张力等,认真分析和总结设备存在问题及隐患,全面掌握设备检修和运行规律。对工作面所有机电设备实行包机制,明确包机责任人和监督责任人。每天强制检修3小时以上,确保检修到位,保养到位,有效遏制机电事故发生。建立区队机电事故应急预案,开展机电事故应急救援演练,减少了事故影响时间,确保了采煤工作面的安全高效回采。

(吕刚)

手握“利剑”降“杀手”

川煤集团广能公司李子垭煤矿南二井自2006年2月进入煤巷施工至今,共发生13次煤与瓦斯动力现象,被相关部门鉴定为煤与瓦斯突出矿井。2008年1月,南二井组成通风队,通风人员高擎科技利剑,从局部防突到区域治灾,制服一个个“杀手”,使“戴帽”多年的高瓦斯突出的李子垭煤矿连续24年无“一通三防”伤亡事故。截至6月25日,该矿连续安全生产3222天。

图为该矿南二井通风队队员在井下钻探检测煤巷瓦斯含量。

贺全明 邓清平 摄影报道



钱营孜矿：深耕管理抱“金砖”

皖北煤电集团钱营孜矿围绕企业跨越发展目标,创新“六有”模式,实施“十队百员”工程,以“八小八促”为切入点,探索创建学习型企业的新路径,撬动企业实现效率效益最大化。截止到6月23日,实现安全生产1155天,生产原煤195万吨,利润增盈5300万元。

推进“十队百员”工程。该矿紧密围绕发展战略和企业转型升级等重点工作目标,在总结机运部“ABB创新工作室”经验的基础上,探索规律、因势利导,按照“六有”模式,即:有挑战性目标、有核心骨干、有创新课题、有活动制度、有激励机制、有创新成

果的标准,广泛组建学习创新团队,实施了以建设学习创新团队为重点的“百队千员”工程。“十队百员”指在该矿至少组建10个“ABB创新工作室”式的学习创新团队,每个学习创新团队平均有10人参加,通过探索以团队学习为基础,以持续创新为动力,以自我管理、自我实现、自我超越为特点的创建学习型企业新途径,努力营造人人是创新主体、处处有创新课题的浓厚文化氛围。截至目前,该矿有领导班子层、专业管理层、生产操作层共15个学习创新团队,成员达260多人。创新团队在挖潜增效、实施质量“001”工程、信息化建设、数学建

模、跨地区发展矿产资源业中,发挥了重要作用,今年上半年共完成课题研究126项。

同时,该矿还通过召开专题研讨会、汇报会和典型交流会,总结、交流、推广学习创新团队的典型经验,定期评比表彰“十佳”团队,促进出人才、出成果、出文化,带动各方面事业的创新和发展。

开展群众性的“八小八”促活动。面对严峻的安全生产形势和管理创新的要求,该矿把开展群众性的“八小八促”活动作为推动工作的重要抓手,提高职工队伍素质和学习创新能力。组织小教员培训辅导、小论坛共

同提高、小竞赛比武赶帮、小课题群策群力、小练兵切磋技能、小建议持续改进、小案例示范引路、小园地交流心得;通过“八小”,促进思想观念变、思维模式变、目标追求变、行为习惯变、知识技能变、管理水平变、作业环境变、产品质量变、工作绩效变、文化氛围变。

该矿紧紧围绕经营生产这一中心,把职工的聪明才智转化为创新创效创一流的实践成果,涌现出一批立足岗位、超越自我、创新创效、增收节支的典型。该矿编辑出版了《皖煤人故事典型汇编》,收集整理了30多个学习创新的典型人物和事

迹。采煤事业部沈守宇针对截齿磨损快、消耗大的难题,经多次实验分析,提出用调换截齿部位的“小建议”,推广后年可创效益近12万元。产品部在5个班组设置“小讲台”,每天用班前会时间讲解当班重点技术难题、预防措施,实施一个月就创出了洗精煤5万吨的佳绩,增效1500万元,“八小八促”使职工的创新力得到增强,解决了很多生产和管理中的实际问题,促进了企业经营生产水平的稳步提升。

(李继峰)