

岱庄煤矿掘进二队：掘进量刷新建队 10 年纪录

3月28日,从山东能源淄矿集团岱庄煤矿传来消息,该矿掘进二队在下组煤掘进过程中,变难题为课题,通过优化劳动组织、开展技术创新,使每天掘进量由原来的14米增加到22米,刷新建队10年来的纪录。

“加快下组煤的掘进速度,不仅是我们落实集团公司要求而采取的具体行动,更是确保我矿生产接续的一个重点环节。”在采访时该矿掘进二队党支部书记司继荣说,他们变工作中的难题为课题,开展攻关不仅解决了许多制约生产的瓶颈,同时调动了职工的工作积极性。

用时40多分钟,笔者从该矿井底车场坐两部人车和一部“猴车”后来到了该矿下组煤1160采区的11605皮带顺槽。从11605皮带顺槽的入口到掘进迎头约有700多米,看到7台排水泵正在往外排水,整个皮带顺槽只有几名职工在检查水泵的运行情况,并没有看到有人员在生产。

“因为该地点受高承压水影响,岩层的涌水量较大,现在人员都在11605的轨道顺槽和11603的皮带顺槽进行作业。”司继荣介绍,1160采区受高承压水影响较大,为确保安全生产,他们严格执行先探后掘。通过钻探发现水

大时,就组织人员到其他地点进行施工,从而杜绝了怠工现象,做到了停迎头不停工。据介绍,他们在合理组织人员穿插施工的同时,为提高工作效率还对区队人员进行优化。把七五点的维修人员分配到三班,让他们跟班作业,对施工过程中设备出现的问题及时进行维修,从而确保各种设备时时处于良性运行状态。针对排水泵比较多,安排专人看泵占用人力较大的实际,他们组织皮带司机负责根据水架的水位随时开停水泵,从而满足了迎头的人员需求。

随后,笔者从11605的皮带顺槽来

到11605的轨道顺槽,看到一台崭新的大功率半煤岩综掘机在掘进机司机熟练的操作下卖力地工作。“为加快掘进速度,矿上投资500多万元刚为我们配置的。”司继荣告诉笔者,过去该队在1160采区一直是采用普通方式掘进,很多职工对使用综掘机进行掘进的工艺不是很掌握。针对这一情况,矿上将综掘机权威首席员工殷跃从综掘一队调到他们区队。为让更多职工掌握综掘机技术,殷跃每天都挤出1个小时在现场对职工进行培训。

“变难题为课题,积极开展攻关,为现场解决了很多难题促进了生

产。”正在现场指导职工作业的该矿掘进二队技术员姚振武说,在创新文化的引领下,他们成立了攻关小组。每天利用班后会时间,根据职工反映的工作难点,由攻关小组进行现场分析后将存在的难题作为研究课题进行攻关。为改善迎头淋水大影响工作效率的问题,攻关小组创新了探放水的方法和地点,通过钻工将岩层中的水引到迎头后方;为降低职工劳动强度,攻关小组研发了电缆牵引吊挂装置。据了解,自1月底成立攻关小组以来,累计攻关解决各类难题15个。

(陈凯)

淮北矿业工程公司成功吊装该矿区最大副井井架

3月30日,安徽淮北矿业工程建设公司成功吊装完成高566米、重达530吨,目前淮北区副井井架中最高、最重的箱式井架——祁南深部副井箱式井架。

该箱式井架由工程建设公司金城项目部加工制作。承担起吊装任务的是今年被中国煤炭建设协会评为“煤炭行业(部级)优秀等级队”的安创项目部。

针对吊装现场情况,工程技术人员多次实地勘察,反复论证,制定出科学周密的技术措施和施工方案。采用“直立双抱杆旋转法”井架吊装新工艺和“整体组对、分扇吊装、空中合拢”的办法施工,运用两台高51.2米,总重达100吨的抱杆及万余米钢丝绳,10台稳车提升牵引,两部70吨以上吊车同时起吊,工地职工发扬顽强拼搏,迎难而上的风格;明确分工,精心组织,克服不利因素,顺利完成井架主、副斜架起吊合拢任务。

(盛利)



师带徒促青工技能提升

山东能源淄矿集团葛亭煤矿机厂根据新老员工技能差距较大的实际,在工作中加大“以师带徒”力度,让青工根据自身实际情况自主选择拜师,并签订师徒合同,主动促进自身技能提升。图为青工栗小飞在请教师傅鲁佳泉防爆设备本体维修知识。

尚文强 摄影报道

三年创新成果达170项,直接增收3.6亿元 技术创新推进钱营孜矿快速发展

皖北煤电集团钱营孜矿作为现代化矿井,3年来累计投入科技资金2100万元、技术改造费3000万元,取得各类创新成果171项,10项成果获得国家知识产权专利,为矿井多回收煤炭45万吨,直接创效3.6亿元。

3月19日早班,在皖北煤电产能最大的工作面3213工作面,员工正在使用矿自主研发的综采面电缆自移装置,仅用36分钟,就把重达20多吨的电缆移到指定位置。

“过去,我们移这些电缆要用两个小时,且16个小时不能生产,少生产8000多吨煤。我矿发明的自移装

置,达到国际领先水平。”采煤事业部部长李胜介绍道。2011年,采煤事业部有支架操作阀组护罩、乳化液自动供给装置、风巷超前支架推底装置、拆卸采煤机消鞘连接销装置等四项技术项目投入使用,解决了制约高效生产的科技难题。原煤生产效率由2010年的321吨/工提高到了现在的415吨/工,取得全省一流的功效。

作为刚刚投产的现代化矿井,该矿使用的装备多是煤炭行业的先进产品,这些身价不菲的设备,在生产过程中常会出现“水土不服”。针对这种情况,该矿向工程技术人员提出了“创一流的

岗位业绩,提一条合理化建议、攻一项技术难关、传一项技能绝招、发明一项专利”的建议,依托矿分散各单位的创新工作室,围绕生产中的急、难、险、重任务和技术薄弱环节攻坚克难。

机运事业部的“ABB创新工作室”,由电机钳工、设备钳工、焊工等4名工程师和3名技师组成。他们组织和指导技术攻关,大大降低了生产设备运行的故障率,仅降低进口大电机维修费用就达300万元。开拓事业部的推广应用的“岩巷开拓光面爆破参数修改”新工艺,提高单进31%,每年创经济效益达320万元。其发明的“风动自动

上料机”不仅实现喷浆拌料一体化,提高工效21%,并获得国家专利。

与此同时,该矿深入扎实的开展合理化建议和技术改进活动,制订出台《建立合理化建议和技术改进长效机制》;成立合理化建议和技术改进评审委员会;完善激励机制,对优秀合理化建议和优秀技术改进成果及时给予表彰奖励;对提出的合理化建议及技术改进项目进行分析审定、整理分类,认定后予以表彰发布、推广和应用。机制活,创新成果多,推进创新型矿山建设。

(李继峰)

兴隆庄矿：“三驾马车”拉动安全生产

山东兖矿集团兴隆庄矿在可持续发展过程中,坚持以人为本,以文化引领安全、以教育助推安全、以科技保障安全“三驾马车”拉动安全生产,确保矿井实现长治久安。

动力之本:文化引领安全

该矿坚持“理念引导、文化筑魂”安全宣传教育思路,深入推进安全文化建设,凝练出“一个愿景、三大要素、九个体系”为支撑的“兴隆鼎”安全文化体系。通过理念篇、制度篇、视觉篇等多层次宣贯,把安全文化延伸到区队、班组,分解量化到岗位、个人,通过实施制定规划抓部署、丰富载体抓宣贯、规范行为抓落地、督查问效抓生根“四步走”,形成了“兴隆鼎”安全文化与集团公司责任文化相互融合、兼容并蓄、协调推进的强劲态势。扎实开展

(王爱林)

安全亲情教育、安全警示教育、安全质量放心人竞赛、安全诚信排行榜、安全“0”字工程、安全“1+1”帮教等活动,深层次提升全员安全意识,筑牢了全员安全思想根基。建立起覆盖安全全过程的各岗位、各工种的《员工日常行为和岗位行为规范》,做到岗岗有标准、人人有规范、处处有监督、事事有考核,把安全理念渗透到安全生产的全过程,使职工切实从“要我安全”转向“我要安全”。

动力之源:教育助推安全

安全教育培训是安全管理的基础工作。该矿构建了教育培训、实践成才、拓展训练三大基地,融入了准军事化训练模式,历练职工意志,培育团队精神,提升了安全执行力。兴建了矿山电器设备、煤矿液压系统、煤矿机械设

备实验室,拥有采煤等15个系列、40多个工种的实践平台,有计划地开展安全教育培训工作,职工安全培训率、持证上岗率和必知必会率达到了100%。深入实施“职工素质工程”,坚持开展“每日一题、每周一课、每月一考、每季一评”、“安全诚信排行榜”、“学练树”、“岗位技术比武”、“名师带高徒”、“安全质量放心人”和“千日无轻伤”安全竞赛等活动,实行“有证上岗、无证待岗、多证加薪”,激励职工“自主学习、岗位成才”和“精一门、会两门、懂三门”。目前,全矿有2880名职工取得了初中高级工和技师资格,占职工总数的31.767%;其中,3人被聘为山东省首席技师。

动力之枢:科技保障安全

该矿以重装备、自动化、用人少、

高可靠性为方向,大力开展科技攻关活动,成功研发应用综放工作面顺槽支架,取消顺槽单体支柱支护,减轻职工劳动强度,改善了现场作业环境。推广应用顺槽架空乘人装置,研发使用总长度为1800米的长距离水平转弯快速架空乘人装置,减少了职工体力消耗。在全国率先建成以千兆工业以太网为传输平台的现代化安全监控调度指挥系统,实现了提升运输的地面集中控制,以及机电设备状态、通风、矿压监测等安全信息的一网传输。建设完善了井下安全监控、人员管理、压风自救、供水施救、通讯联络和紧急避险“六大系统”,为生产指挥和灾害救援提供了可靠手段。深入推进“无尘化”矿井和绿色矿山建设,开展综合防尘技术攻关,实施综放工作面防尘综合管理,使工作面达到了“清亮净美”,确保了职工身体健康。(谢红玲)

良庄公司快速掘进 确保采掘平衡

今年以来,山东能源新矿集团良庄公司针对地质条件等因素影响下,掘进队伍无法充分发挥能力,掘进进尺不能满足要求等困难,积极采取措施,全面加强掘进管理,努力提高掘进速度,为全年生产任务完成开辟战场。

由于矿老井深、地质条件恶劣,公司生产组织受到施工条件复杂、断层多、全岩多、物料供应等困难,开门、预透、搬家、安装、撤除频繁等不利因素影响。针对此,公司确定了“提高原煤产量的出路在于发展采煤机械化,保证采掘平衡的出路在于发展掘进机械化”的思路,确立淘汰160型以下掘进机,在5个综掘工作面统一使用EBZ-240型综掘机,确保3个综掘工作面实现工程质量精品化、三机配套合理化、现场管理精细化、劳动组织流程化、人员操作规范化、工作面生产高效化“六化”管理目标,大力提高综掘机械化和单进水平。去年以来,公司掘进专业累计完成包括《管道输送喷浆物料的试验与应用》、《综掘机机载临时支护应用与推广》、《大坡度开拓巷道中深孔爆破的研究与应用》、《矿用扒渣机施工技术的研发与应用》、《薄煤层回采巷道合理布置的研究与应用》、《煤矿掘进作业规程网络化的研究与应用》等六项重大技术创新项目。

公司以建设标准化示范头为契机,以“安全、优质、高效,精细化管理”为手段,全面提高质量标准化管理工作水平。建立并完善了以专业领导为首的质量标准化检查验收考核体系;按照“设计—计划—实施—监测—验收—考核”程序,采取动态检查与静态验收相结合的方法,对施工地点的质量标准化进行综合评定,质量标准化考评由“静态考核”转变到“动态达标”。每月组织召开井下现场会,以此达到取长补短、相互学习、相互促进、共同提高的目的。目前掘进专业10个掘进工作面全部达到了质量标准验收标准,去年以来累计建成标准化水仓14个、标准化油脂库9个、标准化火药碉室5个。

他们围绕现场实际问题,渗透“严、细、实”管理理念,严格现场安全管理过程控制。推行掘进工程项目系统化管控机制,从安全管理、质量考核、机运管理、任务完成、劳动组织、成本控制等6个方面对包头副职及安质员进行综合评定,评选最优、最差副职及安质员,并进行相应奖惩,激发了各区队的战斗力。同时,成立了掘进机专业维修组,以掘进机开机率和掘进机事故为考核依据,掘进机的维修实行市场化,确保掘进机安全高效运行,为进一步推动快速掘进打下了坚实基础。(欧阳宝塔 姚玉蒙)

短讯
Duanxun

斌郎煤矿：25年无瓦斯煤尘事故

川煤集团达竹公司斌郎煤矿属高瓦斯矿井,该矿把瓦斯、煤尘治理工作作为一项重要工作来抓,坚持“防重于抢,防治结合”方针,进一步强化矿井瓦斯、煤尘治理工作,把瓦斯、煤尘事故消灭在萌芽状态,从而杜绝重大瓦斯、煤尘事故的发生。

近年来,该矿投入600余万元安装了集瓦斯数字监测、工业电视、信息网络为一体的瓦斯数字监控系统,坚持对矿井高浓度瓦斯进行24小时抽放不间断。实时对裂隙瓦斯涌出地带进行封、堵、排,把瓦斯浓度降到安全系数以内,加大风流,稀释巷道和工作面的积聚瓦斯,定期冲洗粉尘,消灭粉尘堆积,对防尘洒水管路、隔爆系统、爆破器材进行改造、更换、规范和完善。全面落实“一通三防”责任制和“一通三防”管理区域责任制,明确瓦斯、煤尘治理责任人,定期定时检查、考核、严格奖惩,同时坚持每月对瓦检工、防尘工进行一次现场培训,努力提高他们的综合业务素质。该矿投产25年来,杜绝了瓦斯、煤尘事故的发生,有效地促进了该矿安全生产的有序进行。

(潘广平)

青东矿：综采区研制成功“液压炮泥机”

淮北矿业青东矿综采区日前研制成功“液压炮泥机”,经投入使用后效果良好。

该矿726综采工作面地质条件复杂,时常遭遇岩石断层,割煤机无法发挥威力时,工作面需要打眼放炮向前推进,因此需要大量炮泥。之前,炮泥都是地面加工好人工背下井,时间长了,加工好的炮泥易风干,造成资源和人力浪费。针对这一状况,该区技术能手吴勇带领“五小”创新活动小组,经过理论论证,科学设计,制作加工出了原理简单、结构简洁、占地小、易安装拆卸、易操作,出活精的液压式炮泥机。

该型炮泥机摒弃了传统电机带动的动力方式,而是采用液压支柱的动力原理工作。自投入使用以来,不仅节约了成本,提高了效率;同时也提高了职工科技创新的兴趣和热情。

(单勇 王涛)

袁店一矿：101采区防突专项治理通过专家验收

3月23日,由安徽省经信委、安徽煤矿安全监察局联合组织专家验收组对淮北矿业袁店一矿即将投产的101采区防突专项治理工程进行验收。

袁店一矿为煤与瓦斯突出矿井。经中国矿业大学矿山开采与安全教育部实验室对10煤层进行鉴定和区划,10煤层为突出煤层。1011工作面是101采区首采工作面。目前,该工作面各生产系统已按设计建成并正常运转,各项防突工程已顺利结束。首采1011综采工作面安装结束并已试生产,具体投产条件。

经地面资料和井下现场实地察看。验收组认为,该矿101采区完成防突专项设计工程,101采区瓦斯抽采系统、通风系统、避难系统、巷道布置、安全监控系统、区域综合防突措施及1011首采面局部综合防突措施等符合设计要求,同意通过防突专项验收。

(王爱林)