

煤矿安全在线 MeikuangAnquanZaixian

北徐楼矿：投资千万元 实现矿井综合自动化

近日，一项能实现矿井各生产环节的实时监督、信息共享、远程控制等功能的煤矿综合自动化系统在山东丰源煤电北徐楼煤矿启动实施，目前正在紧锣密鼓地安装中。

该矿安装的自动化系统是基于工业以太网的矿井综合自动化系统，能够将地面信息管理系统、矿井环境监控系统、各生产环节自动控制子系统及通信指挥调度子系统通过高速工业以太网和自动化平台软件整合，从而实现全矿井的管控一体化。系统平台建设完成后，能够使该矿井上下各生产环节的信息进行互联与共享，对全矿井安全、生产的主要环节进行实时监测、监视和必要的控制，实现矿井的数据采集、生产调度、决策指挥的信息化、科学化，为矿井安全生产、有效预防和及时处理各种突发事故和自然灾害提供有效手段，为企业信息化的应用和发展奠定基础，实现煤矿数字、语音、视频应用的“三网合一”，全面实现矿井生产过程自动化、安全监控数字化、企业管理信息化、信息系统集约化、形成具有地方煤炭企业现代化管理的新模式，促进企业健康、安全、持续、高效发展。

该系统由天地(常州)自动化股份有限公司(煤炭科学研究总院常州自动化研究院)研发，并负责安装调试。截至7月下旬，已初步完成了井上集控中心的室内装修及设备安装，整个系统有望在10月份投入运行。据了解，该系统总投资将达到960万元。

(黄永峰)

祁南矿综预区 三个“三”保安全

连日来，淮北矿业集团祁南矿综采预备区狠抓713大采高综采工作面的安装任务不放松，积极动员全区干部职工在“三查”、“三想”、“三改”上下功夫，确保了安装任务安全高效推进。

今年以来，该区以夯实安全基础为重点，以抓牢生产薄弱环节为突破口，严格执行“手指口述”和“层级安全确认”法，不断强化现场安全管理，积极开展了“三查”、“三想”、“三改”活动保安全。“三查”即查职工近期个人行为是否伤害自己，查自己的行为是否伤害他人，查他人的行为是否伤害自己；“三想”即想一想事故给自己造成的痛苦，想一想发生事故给他人造成的痛苦，想一想发生事故给家庭造成的伤害；“三改”即改一改自己的不安全行为，改一改自己的不规范操作行为，监督他人改一改作业中的不安全行为。截至7月25日早班，该区已顺利完成81架综采液压支架的安装任务，为该矿生产正常接替奠定了坚实的基础。

(张超峰)

四槐树矿“136”顶板管理法效果显著

今年以来，山东明兴矿业集团四槐树矿为预防和减少顶板事故的发生，积极推行“136”顶板管理法，收到了明显成效。

“136”管理法：“1”是每周一进行一次顶板管理专项检查，落实奖罚；“3”是每周三召开顶板管理专题会议，“安排——布置——处理”三步走，解决顶板管理中存在的问题；“6”是每周六对采掘区队分别进行六项顶板管理专项考核，落实顶板管理专项安全技措的现场落实情况，夯实安全基础。月底总评顶板管理情况，并列入区队安全生产绩效评分，通过“一检查+三步走+六考核”，确保顶板管理事故为“0”。实行“136”顶板管理法，有效提高了干部职工“推行支护改革、提高支护质量”的意识，提升了矿井安全系数，确保了矿井安全生产。(管孝明)

岱庄煤矿：破解曲线掘进“瓶颈”

近日，山东淄矿集团岱庄煤矿掘进二队施工的2344皮带顺槽辅助巷在大弧度曲线掘进的情况下，顺利与2344轨道顺槽贯通，标志着2344旋转式工作面生产系统初步形成，成功克服了60度大弧度曲线掘进施工难题。

“我矿在以往曲线掘进过程中弧度最大的才30度，这一次我们施工的巷道弧度达到了60度，施工过程中最大的难题就是如何保证巷道的掘进方向。”掘进二队党支部书记司继荣说。

以往掘进巷道施工都是按照规定中线确定巷道掘进方向，由于

2344皮带顺槽辅助巷按60度弧度曲线掘进，如果按照给定中线直线掘进，巷道就会偏离设计位置。为确保巷道按设计位置掘进，该矿在2344皮带顺槽辅助巷提前设置了两个导线点，按照正常掘进施工方法划定中线。在此基础上，将两个导线点的施工中线均按1米的间隔距离划分为91段，把每一段分割点的水平垂直线与巷道左帮曲线相交成一个点，然后详细计算出每一个点到巷道左帮的距离。为了便于施工，该矿将2344皮带顺槽辅助巷施工设计制作成了《施工大样图》，明确标定了91个点到巷道左帮的距离，在

掘进过程中，严格按照点距进行施工，确保巷道按设计位置掘进。

2344皮带顺槽辅助巷全长117米，由于弧度太大，皮带输送机从直线巷道转入曲线巷道，在运输过程中，容易引起皮带飘起、偏离架杆等现象。针对这种情况，该队积极组织技术人员对曲线巷道皮带运输进行攻关，试验制作了皮带运输曲线调偏装置。他们在皮带曲线段将皮带右侧架杆根据需要进行加长，左侧架杆上安装了5组长抗滑，每组长抗滑的顶端与皮带架杆之间用锚杆进行固定，压住上部皮带，防止皮带飘起。同时，相邻两组组长抗滑之间再

设置小抗滑，辅助上皮带进行调偏。“安装了曲线调偏装置以后，从来没有发生一起跑偏、飘起现象。”掘进二队皮带机司机李道光说。

为了保证巷道支护安全，该队在巷道开口和贯通位置每隔1米就并排打两个木垛，加强顶板支护。同时，在正常掘进过程中，加强顶板锚索梁支护密度，将原来每1米打设一组锚索梁，改为现在每半米打设两组锚索梁，将锚索线长度由4.5米增至8.5米长。据统计，在曲线掘进过程中，共打设木垛85个，多使用锚索梁支护58组。

(张京京)



知识技能型矿工 成为“香饽饽”

岱矿矿抓人才培养注重用身边典型引领，为41名优秀人才建起井下模拟实训基地，请他们登台为青工传授安全技能知识，使知识技能型矿工成为青工的成才导师。

图为安徽淮北矿业集团首席技师、岱河煤矿优秀技能人才王强胜(前)正为同事讲授安全技能知识。

黄世鹏 摄影报道

“清香”飘入百米井下

近日，淮北矿业芦岭矿组织人员深入百米井下，为在高温中坚守岗位的一线职工送去了西瓜、矿泉水、风油精等防暑食品、用品，并表演了自编自导的安全小品。

图为慰问人员在去该矿西部井工作面的通勤车上。

刘燕 王盟 摄影报道



白庄矿“三最”综采工作面顺利安装

近日，肥矿集团白庄矿采一区3903大倾角综采工作面顺利安装完成，这是白庄矿建矿以来面长最长、倾角最大、储量最多的综采工作面，面长近147米，走向长600余米，现场平均坡度14度，最大处达20度，预计可采储量497万吨。

按照生产计划，白庄矿采一区面临3910工作面综采支架回撤、3903工作面综采支架安装、32302工作面正常生产的多重任务。特别是即将安装的3903工作面，作为

大倾角工作面，安装难度较大。作为白庄矿的主力采煤区队，特别能吃苦、特别能战斗的采一区干部职工不等不靠，变压力为动力，牢固树立“时间就是效益”的思想，分三班召开了安装动员会，迅速制定了回撤安装措施、保勤措施和特殊奖励措施，规定1个小班内安装1组支架奖励班分100分，安装2组支架奖励班分200分，并依次递增。职工的积极性空前高涨，按班组签订了军令状，迅速掀起了工作面安装会战的热潮。工作中，狠抓

工序流程控制，合理分配人员，将每班职工分成三部分，一部分负责回撤，一部分负责安装，一部分正常生产，将大班维修组人员直接分配到三个小班，保证了人员充足。狠抓责任制落实，区队干部双值双盯24小时盯靠在现场，超前指挥，带头实干。特别是针对工作面倾角较大的实际，认真研究安装细节，多次模拟试验，积极解决安装过程中遇到的难题。他们根据现场实际，经过多方论证，弃用了综采支架原配的防倒装置，自己制作了防

倒链，把现场98组支架全部连接到一起，保证了综采支架牢固可靠；在采煤机上安装了防滑制动装置，在大溜子溜槽下安装了防滑条等。在安装过程中，严把综采支架和机组安装达标关，坚持动尺上线，严格按规程措施要求施工，保证了大倾角工作面顺利安装。据悉，该面的成功安装为下一步大倾角综采摸索出了成功经验，也为白庄矿的生产接续奠定了坚实基础。

(张义省 周军 吕燕)

抓源头 畅系统 赢市场

良庄公司强化煤质管理实现增销增收

今年以来，良庄公司始终把煤质管理工作作为一项企业发展的基础工作，坚持抓质量创品牌，以品牌赢市场，进一步提高洗煤质量，拓宽煤炭销售渠道，实现了以质增销，以质增收的目标，今年上半年，该公司共销售商品煤量549万吨，其中精煤41.2万吨，实现销售收入5.54亿元，经济效益显著。

从井下源头抓质量，提高煤质“信誉度”。产品质量是企业的命根子。为此，该公司始终坚持“质量第一、用户至上”的理念，从井下源头加大原煤生产质量控制，努力提高煤质信誉度，根据精煤客户需求的需求，制定科学的配采方案，克服了矿井资源量的不足，对前后组煤按比例配采。坚持各个煤层的分储、分运工作，

制定了《毛煤质量考核办法》，并严格对区队进行考核，确保了原煤质量。狠抓煤炭质量管理，建立健全了煤质管理机构，完善各项制度和标准，设立了专职人员，严格分运分储、洗选加工、采制化等各个环节的监督管理。坚持对密控、浮选、压滤等各个质量控制点的重点监控、考核，技术操作指标同经济收入挂钩，严格奖惩。对采煤工序达标者加价奖励，采煤工序未达标的进行相应处罚，做到从生产源头的“三拣四不上”抓煤质，实现了连续5年出矿商品煤批批合格。

畅通洗煤生产系统，确保运行“平稳度”。不断改进洗煤工艺，新增加一台XMZ0500/1500型压滤机、GXN-19型自动提耙的耙式浓缩机、NT30A型周边齿条传动式浓缩机，杜绝了煤泥

水外排。引进了全国最大的3NWX1200/850A三产品无压给料全重介选煤技术，对主洗系统进行改造，由跳汰—浮选—压滤联合选煤工艺变为重介—浮选—压滤联合工艺。新上主选设备3NWX1200/850A三产品重介质旋流一台，利用仪表检测自动控制设备开停，分别实现了尾矿泵自动控制、压滤入料泵自动控制、Φ30m耙浓清水泵自动控制。此次重介选煤工艺的改造，保证了产品精煤灰分指标稳定，满足了出口煤质量的需求，确保了整个工艺运行平稳。同时，合理调整精煤灰分、缩小精煤灰分考核区间，精煤灰分考核指标由原来的低于80%，调整为78%—80%之间，灰分低于78%的按质量不合格考核，避免了因精煤灰分偏低造成的精煤损失。

以质量品牌赢市场，达到用户“满意度”。他们以“精细煤质管理、提高市场竞争力”为导向，把质量品牌当做赢得市场的金钥匙，针对本矿低硫原煤资源匮乏，无法满足低硫煤用户需求的困难，他们大胆引进外来低硫原煤，与本矿高硫原煤配洗配装，从而达到了低硫带动高硫煤销售的目的，采取一切有效措施开拓市场，着力在服务质量上多下功夫，巩固老客户，稳定重点客户，积极开发新客户及销售渠道，及时掌握客户的用煤数量和质量情况，认真听取客户的合理化建议，积极调整原煤入洗结构和精煤产品结构，同时，从井下原煤上并、入洗到装车，都配备了专门拣杂人员，装车队及时清车、冲车、加固车皮，装运精煤的同时开启电磁除铁

人人“练兵” 提素质

7月份以来，山东淄矿埠村煤矿钻探队通过开展“全员岗位技能大练兵”活动，促使职工养成了主动练兵，自提技能素质的好习惯，磨砺了“实战”硬功夫。

班前“自考”促学习

职工李新发每天一有空就捧着矿编发的《应知应会知识题库》小册子“啃”。除此之外，他每次在班前会上，都会缠着值班干部出题考试。李新发说：“我把每天学过的知识题自考一遍，心里觉得踏实，还能加深记忆。”该队职工自7月份开始，以班前会为阵地，主动要求区队干部出题测试，职工之间还进行互问互考。通过这些形式，提高了学习效果。目前，全队职工已将千道应知应会安全知识题学习一遍，加深了记忆效果。在25日组织的理论知识考试中，96分以上考分人数首次达到100%。

相互“挑刺”强描述

“你描述的作业环境语言上有点罗嗦，再精练一下就精彩多了。”7月23日夜班，职工李成夫接班来到9217皮带道8#探查孔处，将打钻工岗位流程描述完后，本小组职工便对其“挑刺”。“我下次的描述一定不让大家失望。”李成夫当即表态。岗位描述是该队本次大练兵的新鲜项目，职工为提高岗位描述质量，自本月中旬开始，主动推出一招：一人描述众人挑刺。他们还将习练“岗位描述”过程直接搬到井下。这样一来，不仅使职工描述起来具备现场感，更能使其他职工对描述人准确“挑刺”，促使大家提升岗位描述质量。现在，全队职工人人都能流畅地进行一番岗位描述，描述能力日益强起来。

人人“实战”砺技能

该队职工为在本月末区队组织的“岗位操作实践大练兵”中考出好成绩，注重从实战中磨练技能。他们以班为单位，对每个工种操作人员实行五天一轮换制，力求人人胜任各项操作技能。各班还以施工小组为单元，开展全能比赛：比规范操作，比精准操作，比操作速度。并每班评选出1名操作实践能手，让其在班前会上谈经验，为提高其他职工操作技能传经送宝。该队职工通过岗位动态“实战”练兵，到本月下旬，已由859%的职工掌握了打钻、注浆、物探、安装等全部技能，成为岗位操作的熟练工，为在月底全队操作实践练兵“大考”做好了准备。“我以前只对打钻技术比较专业，自从班里开展全能操作实践练兵后，我又掌握了注浆和安装技术。我要再下苦功，力争在区队30日组织的岗位操作实践考试中考出最优成绩。”职工谢传志信心满满。

(刘连聪)