

C2 MEIKUANGANQUAN | 煤矿安全

任楼矿治理井下小绞车 做活安全“大文章”

“8246 机巷 40 绞车，编号 z-151-1081 存在钢丝绳盘绳不标准、钩头有断丝、绞车安全管理牌板没有标示绞车编号的问题，限期整改完毕。”这是皖北煤电恒源公司任楼矿开展小绞车专项治理活动，检查后对存在的问题下发整改联系单的一幕。

任楼矿在 6 月份开展小绞车专项治理活动，把井下滚筒直径 12 米及以下的各类矿用提升绞车管理作为安全重点，健全了小绞车管理机制，进一步规范了小绞车使用、检修维护、交接验收等程序。盯牢小绞车管理的各个安全环节，确保小绞车畅通运行，有效杜绝了斜巷运输事故，为矿井的安全管理再加一把“防护锁”。

定制度，源头保安全。该矿针对小绞车分布在井下多个作业点，一二线单位几乎都有小绞车，点多面广、存在小绞车管理不到位，安全隐患较多的问题，从制度源头入手制定了《关于开展井下小绞车专项治理活动的通知》、《小绞车管理治理内容及标准》、《小绞车管理考核办法》等一系列的管理小绞车的措施，不仅将小绞车的管理划入了区队的责任区，确定了专人，而且小绞车的管理与收入挂钩，一旦出现小绞车事故，将追究相关单位以及责任人的职责。

定人员，系牢“保险绳”。该矿明确了各单位负责人是该项活动的第一责任人，分管班队长是直接责任人、小绞车司机是当班负责人。细分了第一小绞车管理、维修、使用人员的责任，小绞车司机在交接班时，把当班小绞车情况、存在的问题向一班交接清楚，无绞车运行记录和使用记录或不全的下一班有权不接，有安全隐患的就地整改，确保设备安全。

定责任，时时保运行。该矿在小绞车专项治理活动中，规定 6 月 1 日到 6 月 15 日，各单位进行自查、6 月 15 日后矿定期进行检查，不断强化小绞车管理。该矿运输区立即组织职工学习矿“井下小绞车专项治理”文件，对照标准，针对管理范围内的小绞车进行自检自纠，对不合格标准问题一一进行整改，同时定制了 20 个游动轮、绞车管理看板保证了设备完好。运输区副区长王红军介绍说：“我们要求小绞车司机每天开车前，先检查小绞车的安全状况，特别对小绞车钢丝绳更是每天必查，一旦发现问题，24 小时内处理好，确保小绞车无隐患运行。”

该矿强化信号工、把钩工、各类绞车司机的培训，保证 100%持证上岗，小绞车司机做到熟知包括绞车型号、斜巷长度、斜巷坡度、钢丝绳直径、提车数量等内容在内的技术参数，严格按照操作规程操作并作好相关记录。同时加大检修力度，绞车承包入将每台小绞车的操作台、游动滑轮、管理牌板、保险档牌板等按照标准加齐，确保装置灵敏可靠。

该矿负责小绞车日常监督、检查和验收工作的牛军说：“我们通过小绞车专项检查活动，对井下 69 台小绞车进行安全‘体查’、实现了全覆盖。已查出各类绞车问题 496 条，已落实整改 395 条，剩下的 101 条正在整改，消除了大量安全隐患，有效保证了全矿小绞车的安全运行。”

(谢传飞)

“安徽第一面”精确贯通

7 月 18 日晚上 7 点 36 分，皖北煤电集团公司钱营孜煤矿 3213 工作面精确贯通，标志着这个风、机巷长度超过 3000 米的“安徽第一面”进入安装准备阶段。300 多个日日夜夜，参加会战的 400 多名干部员工，在这里演绎了一幕幕令人荡气回肠、肃然起敬的传奇故事，为“跨越发展快速转型”又增添了新注脚。

要速度更要质量

走进刚刚贯通的 3213 工作面，给人印象最深的就是环境面貌，各种管路、轨道、锚网等规整标准，宽敞的巷道里干干净净。

正如该矿矿长陈鹏所说，矿井建设要速度更要质量。肩负 3213 工作面攻坚任务的综掘事业部，根据“目标精细到人人，人人精细到岗位”的思路，进一步细化了“掘进质量标准化”文明生产部分检查标准，建立了安全

质量“动态检查”、“互查”和“处罚”机制，完善了施工现场管理干部走动式动态巡查记录，并对管理干部实行了严格的奖罚制度和推行了创新奖，规定凡是月度单进突破 6.3 米的给予该头班组长和职工奖励。在工作安排上，力求做到工作量适当，不让职工对工作产生疲惫应付的现象。

按照“手指口述”和“操作规程”标准，组长每班动态考核出一名先进职工，由本组奖励；每月推选出 7 大工种精操作优秀职工，由部颁发奖励。班评先、队树优机制的建立，促使职工精操作蔚成风气，推走了工程质量缺陷。“我们通过推行精操作，使职工杜绝了违章和不安全行为，赶走了质量上的‘缺陷’。”综掘事业部部长张庭志介绍说。

管理创新新闻新路

在 3213 风机巷施工中，综掘事业

部积极推广《锚网梁索支护质量控制与监督保障体系》，利用锚网梁索支护的优点，充分发挥“平行作业法”的优势；即迎头割岩后，在打支护锚杆的时候，同时进行后路补打锚索和刷帮部、打帮部锚杆，快速完成一个进尺循环。3213 机、风两巷全部使用 4 寸 PVC 风、水管路，确保迎头一直保持不少于 4 部风动工具能够同时运转，加快了进尺速度。

在过断层时，创新作用“锚索+锚索+锚杆”支护新工艺，改变了过去过断层必架 U 型棚的的被动支护形式。过去煤巷遇断层架 U 型棚，每班只能进尺一排，使用 U 型施工难度大，材料的运输、转运和维修都非常费时费力，不仅影响速度，且 U 型棚在后期的回采中还有安全隐患。采用锚网梁索技术后，3213 机巷在过断层期间每小班平均进尺为 16m，日进尺 48 米，比原架棚工艺极大提高 3 倍功效。

双柳煤矿千米钻机制服瓦斯拦路虎

伴随着轻微电机启动的响声，抽放队带班长杨红亮一边操作千米钻机，一边竖起大拇指说：“高科技的产品就是好，钻头还会转弯，性能也很棒，可以轻轻松松抽瓦斯。”

山西焦煤汾西矿业双柳矿作为高瓦斯矿井，如何治理瓦斯，为大家提供安全的生产环境是摆在各届领导面前的头等大事，也是广大职工为之奋斗的目标，瓦斯就像一只大老虎，大家都谈虎色变。如何制服它，保证安全生产顺利进行？

双柳矿积极响应上级打好瓦斯

攻坚战的号召，为给生产营造良好环境，今年 5 月，该矿引进了 ZDY6000LD 千米定向钻机，并且派专业技术人员由厂家进行理论与实践相结合的全面培训，先进的技术设备坚定了治理瓦斯的信心，解放了煤层瓦斯，真正实现了 6 个月区域性预抽。

过去的 3B 钻机，在工作面顺槽两边，钻机单孔相对直线行进，单孔深度有 120 米，边抽边采。千米钻机在未做任何准备的新工作面钻场，钻机钻头就可以在主孔任何点

分支钻孔，实行多角度弯曲行进，每 100 米弯曲度达到 15°，使煤层瓦斯无处可逃，实现了区域性预抽，达到全面治理瓦斯的目的。同时打孔过程中遇到的顶、底板数据，代替了以往煤层顶、底板等高线测量，给地测科提供了更加真实的地质资料，为今后准确定位无碳柱也提供了第一手资料。

5 月 30 日，千米定向钻机在 305 运巷钻场开始试运行，设计有 5 个孔，目前正在施工一号孔，截至 6 月 9 日，一号孔主孔深度覆盖

“0.1”的酸甜苦辣

“20 多年来，头一次见贯通这么好的，连贯通接头都看不出来。”有着几十年掘进经验的老工人的一句话，验证这个矿技术人员为精确贯通付出的心血。

经过测量，巷道实际偏差仅为 0.1 米。“0.1”背后的酸甜苦辣，只有该矿的工程技术人员能体会到。巷道压力大，测量需要使用的导线点不能确定，各导线点精度不一致。风、机巷进度快，有时一天要送一次线。为提高测量精度，技术部的精英们从测量方法上做文章、想办法。对测量资料进行多次验算，哪怕是一点微小的误差，都要反复核算，查问题、找原因。一次，因为一组测量数据相差几毫米，一开始认为是正常误差，可能是测量仪器不同造成的，但是测量负责人坚持进行复测复算，最终使数据全部闭合。

体贴的“送清凉”

“为了会战的将士更好地进尺，矿党委安排政工、群团等部门每天都在井口开展‘送清凉’活动，把西瓜、绿豆汤等送到上下井职工的手中。”党委书记蔡兆林说。

该矿为一线配备了饮用水保温桶、水壶水杯，为职工发放高级驱蚊水、祛痒止痒花露水等夏令防暑品；对所有值班室、学习室、会议室、办公室及公共场所的空调及生产、生活供水、供电线路进行了全面检修、维护，保证高温季节不断电、不断水。在矿广播站、电视台开设了生活服务栏目，介绍科学正确的防暑降温知识和防暑降温常识，使防暑知识到职工心中，防暑物品到职工手中。

“今年夏天过得特别爽。宿舍里有空调，单位发得有免费的纯净水。在井下辛苦一班，回来吃住都非常舒心。”综掘一队班组长李辉这样说。(李继峰)

打造千万吨级矿井

王庄矿“十二五”发展战略出台

近日，山西路安王庄煤矿召开上半年工作会议，综合分析了山西省、路安以及本矿目前形势，面对生产水平多、点多面广、战线长、职工人数多、地质条件复杂多变等客观困难，该矿超前谋划，确立了“十二五”时期的“三步走”发展战略。

第一步：2010 年，是奠定基础阶段。这一阶段主要特点是“强基扩源，一矿三区”，总产能确保 800 万吨以上，力争达到 1000 万吨。其中，王庄矿区产能保持 800 万吨，临汾蒲县矿区和沁源矿区产能争取达到 200 万吨。第二步：2011—2012 年，是跨越发展阶段。这一阶段主要特点是“一主两翼，战略转移”，总产能争取突破 1200 万吨。其中，现有矿井调整后稳定在 700 万吨以上；临汾蒲县矿井技改扩建后，产能提升到 380 万吨，沁源矿区技改扩建后，产能提升到 120 万吨以上。同时，创新和完善王庄矿同古城矿接替相配套的体制、机制，实现现有矿井人才、技术、队伍等资源现量向古城矿并转移，推动古城矿并大步、快速发展。第三步：2013—2015 年，是实现腾飞阶段。这一阶段主要特点是“三足鼎立，产量翻番”，总产能在 800 万吨基础上翻一番，实现“再造一个王庄”的目标。其中，现有矿井调产后，保持在 600 万吨，临汾蒲县和沁源整合矿井产能提升到 500 万吨，古城矿并建成投产前产能达到 500 万吨左右。

根据“十二五”战略规划，今后一个时期王庄矿的发展定位于“三变”、“三不变”、“三个强化”。“三变”即：生产模式、安全管理格局、可持续发展方式要变。

生产模式转变：生产模式由一矿一井逐渐转变为“一矿三区”强势发展新模式。一矿为王庄矿，三区为王庄矿区、临汾蒲县矿区、沁源矿区。安全管理格局转变：由本矿的单一管理逐渐转变为“以矿带矿”、“以队带队”的大安全管理格局。立足于王庄矿本部管理，辐射和带动整合矿井的安全管理。可持续发展方式转变：由高强度开采、低效率利用方式转变为高碳能源、低碳经济发展方式。整合矿井实行规模化开采，减少资源浪费；推行精采细采，提高资源回收率；调整产品结构，实现产量大矿向效益强矿的转变。

“三不变”即：一是不管困难多大，打造千万吨级品牌矿和“再造一个王庄”的决心不变；二是不管安全形势多么严峻，安全生产从零开始，向零奋斗的目标不变；三是不管付出多少艰辛和辛苦，提高职工幸福指数和增强企业发展后劲的宗旨不变。

“三个强化”即：一是强化数字化矿井建设和科技攻关，为矿井集约高效发展提供保障；二是强化人才素质培养和企业文化建设，为矿井安全和谐发展提供保障；三是强化王庄新井投运和整合矿井技改达产，为矿井可持续发展提供保障。(李宛琦)

李子垭南煤矿：手指口述落实在现场

“你是现场的回柱绞车司机吗？”6 月 22 日下午 10 时许，在川煤集团广能公司李子垭南煤矿 5127 工作面，南矿工会查岗人员吕荣茂向采煤三队回柱工周红云提问，在得到肯定答复后，吕荣茂提出“请你就班末回柱工作做一个现场手指口述安全确认。”

周红云开始接受检验，第一个程序：切断电源。眼看开关、闭锁螺栓，略一思周量，周红云拉闸，锁紧闭锁螺栓，手指开关、闭锁螺栓开始口述“切断电源”，确认安全做出手势“OK”，“锁紧闭锁螺栓”，确认安全做出手势“OK”；

第二个程序：钢丝绳。眼看钢丝绳，并将钢丝绳缠好在滚筒上，周红云手指钢丝绳开始口述“钢丝绳已缠好在滚筒上”，确认安全做出手势“OK”；第三个程序：绞车周围环境。周红云逐一扫视绞车周围环境开始口述：“绞车周围环境整洁文明”，确认安全做出手势“OK”；最后一个程序：交班。周红云与前来接班的下一班绞车司机进行了现场交接，然后口述“已进行交接班”，确认安全做出手势“OK”。

李子垭南煤矿是一个水、火、瓦斯、顶板、煤尘五毒俱全的矿

井，安全压力一直很大。经过对近几年的事故的总结分析，他们发现事故的绝大多数都是因为在现场职工的安全意识淡薄和违章操作造成的。为此，今年一季度以来他们严格现场管理，围绕生产现场与安全有关的每一道关键工序、每一处关键部位、每一个关键环节的操作要领，在研究煤矿《手指口述安全确认示范操作必读》的基础上，落实相关部门结合本矿现场实际对“手指口述”进行重新规范，确定全矿统一的手指口述确认程序、确认标准、确认口语和手势。利用各种方式要求职工明确“眼看”现场、

“心想”安全、“手指”设备，“口述”安全确认事项，确认完毕手势。责成跟带班人员在现场每天对所跟班组抽查至少一人次，并作好记录报安监部，由安监部每月对手指口述优秀员工备案，作为年终评优争先的重要依据。

手指口述落实在现场检验在现场，让职工在现场操作中眼看现场操作环节，心想安全注意事项，并随着操作流程大声喊出操作规范来，使得南煤矿职工的安全意识和安全技能得到稳步提高。

(李晓波)

把握发展方向 创新管理模式

良庄公司省外煤矿建设呈现喜人局面

良庄公司现有陕西白石崖和内蒙古石场湾两个省外煤矿，自接管两个矿井以来，始终坚持以科学发展观为指导，紧密结合自身实际，积极探索适合自身的发展模式，确立了“把握自己的发展方向，创新自己的管理模式”的新目标，通过创新完善管理机制、实施系统优化工程，促使省外煤矿建设各项工作稳步推进。

坚持以发展为主题 创新完善管理机制

作为该公司抢占的第一块煤炭资源陕西白石崖煤矿，自接管以来，不断充实、完善了各项管理办法、制度，实现了制度化管，程序化运作。制定了管理人员绩效考核办法，明确了各级管理人员的岗位职责、工作内容，并将安全目标、生产工作任务、下井指标、思想工作作风等进行了量化考核；建立健全安全生产规章制度，狠抓安全生产岗位责任制和“五级”隐患排查及隐患处理闭合管理制度的落

实；加强生产计划管理，每月 22 日召开一次工作计划编排会议，做到了月度计划有纪要，每天工作细安排。同时，合理确定煤炭价格，狠抓煤质管理，严格执行 4-2 煤开采夹矸采全高过程中的煤矸分离和拣矸措施，保证了矸石不升井。

而位于内蒙古鄂尔多斯市伊金霍洛旗境内的石场湾煤矿，则不断优化安全基础管理。健全完善各级管理人员深入现场、指导生产的经常性工作机制，强化现场安全隐患的研究分析，扎实抓好隐患排查治理。严格责任追究，强化了安全责任追究考核工作，开展安全责任评估工作。重点强化采掘工作面安装撤除、过老巷、过断层及巷道贯通预透等薄弱环节管理，对薄弱环节一律采取了抽调专人专业管理人员现场盯岗的办法，保证了各项安全措施在现场的监督落实。

坚持依靠科技进步 实施系统优化工程

陕西白石崖煤矿对原矿井进行

了安全技术改造，新增一台注浆泵，对新建密闭进行黄泥注浆，控制了煤炭自然现象。对监控系统进行了升级，提高了矿井的抗灾能力。更换地面震动筛，杜绝了堵筛现象，提高了末煤质量。对运输巷道进行整修，重新铺设统一标准轨道，安装挡车器、阻车器、挡车门、捕车器、声光信号等安全防护措施，保证了运输安全，优化主运轨道运输环节，由两部绞车改为一部绞车运输，提高了运输效率和系统安全系数，对泵房水泵更换了 900 米排水管路，由 2 寸更换成 4 寸，增大了排水抗灾能力。改造防尘和压风系统，投入 100 吨矿工钢对主运轨道、主运皮带机道卧底开帮复棚，井下杜绝了严重失修巷道。

石场湾煤矿则针对目前矿井特殊的地质条件和接手后老巷较多、穿采区域分布情况不明的实际，对矿井生产系统进行优化。先后完成原老巷及穿采区导线测量复测 6000 余米，实现安全贯通巷道 29 处；合理调整供电系统，及时对矿井 1 号变电所和 2 号变电所进行负

荷调整，安装了两台移动变电站；针对矿井无支护老巷多、失修严重的情况，他们把原木棚支护地点更改为锚带网支护。及时清理巷道内淤泥、积水，先后修复巷道 3000 多米，验收交接了 15 条巷道系统；辅助运输系统由无轨轮防爆柴油机车更改为轨道运输系统，完善轨道 3000 米，安装调度绞车 12 部；改造地面运输系统，把地面仔煤皮带、三八块皮带、末煤皮带全部改成电磁滚筒传动，减少了维修工作量。

目前，陕西白石崖煤矿老区已经通过了镇、区、市煤炭局和当地政府的恢复验收，新区井筒均已到底，预计 8 月份投产；而素有煤都之称的伊金霍洛旗石场湾煤矿相继完成了延深工程主、副井明槽开挖，现已正常掘进和浇筑，联合建筑正在施工，两个井筒已完成浇筑，两台掘进机也已运至井下，正在进行放面掘进，省外建设的各项工作呈现出全面开花结果的喜人局面。

(王存明 刘凤翔 张慎风)