

# 科技引领矿山进入“E时代”

——南屯矿打造数字化矿山侧记

全、说安全、论安全”。

在科技发展迅速的时代，该矿与时俱进，通过移动飞信业务和互联网“QQ”等搭建起手机与电脑间的移动信息网络，以短信的形式向职工发送安全祝福、安全提示和安全警语等相关信息，时刻提醒职工注意安全。该矿团委建立了青工工作交流群，计生办建立了飞信业务群，信访办建立“和谐南煤”QQ群等，利用互联网、手机等现代信息技术手段打造“E时代信息工程”在全矿得到普及，实现了千里之外也能通过网络“听课学习”、“交流工作”。

## OA办公系统，让工作更简约

“以前每天都得去矿收发室领取文件，生怕耽误工作，现在可方便了，打开电脑，用鼠标轻轻一点，就能了解矿新近下发的各类会议文件、通知等，减少了信息报送领取环节，有效提升了办公效率，文件还不会遗失。”一位办公室秘书称赞 OA 办公系统省时省力又省心。

该矿从减少办公费用出发，创新应用现

代化网络多媒体技术，以集团公司“OA”以及矿办公自动化信息网和 BQQ 软件腾讯通作为网络化办公的主要工作载体，建立了全矿机关部室和基层单位信息网络，全方位、全过程推广网络化办公。

据了解，该矿 OA 办公系统共设置待办工作、待阅信息、待办信息以及新闻公告等类别，设有企业文化、新闻时讯、安全生产、经营管理、和谐矿区等十大板块，自系统启用以来，全面实现了用户内部信息的网上共享和交流，能够充分利用各种信息资源，辅助领导决策，提高用户的办公效率和办公质量。通过局域网，该系统还可以实现人与人、部门与部门之间传递电子公文，实现了信息集成化、智能化、多媒体化，全面提高工作效率。目前除会议需要外，矿党政文件、工作情况、信息、会议纪要、通知等各类公文一律通过 OA 系统下发，不再印制纸质资料，不仅大大节约了办公成本，还极大提高了办公效率，提升了信息化工作水平。

## “e”管理，让安全更有保障

近年来，该矿以建设数字化矿山为目标，相继建成了集数据、音频、视频、自动控制为一体的安全生产监测、自动化控制等多个系统的综合数字网络，覆盖全矿安全生产、监测监控、调度指挥、洗选自动化控制等流程。为保障矿井安全，进一步提高矿井的抗灾避险能力，该矿还将监测监控系统、人员定位系统、压风自救系统、供水施救系统、通信联络系统和紧急避险系统有效对接，形成高效、快捷的防灾避险防护网络。同时，对中央风井通风机进行了改造，安装风机“数字化”在线监测系统一套，对风机的风量、风压、温度等在线监测，时时监控风机运转情况，实现远程控制功能。建立健全人员定位系统，实现对矿井人员的动态管理，准确掌握各个区域作业人员的情况，加强对人员的安全管理和及时有效避险。安装井下无线通讯系统，铺设电缆 5 万米，井上下安装分站 34 个，专用井下“小灵通”话机 230 部，信号覆盖-432 水平及-350 水平主要巷道，有效提升了矿井安全装备水平。

(陈倩)

## 薛书记的“安全太极拳”

自担任皖北煤电钱营孜矿掘进事业部党支部书记后，薛辉就暗下决心：总结在掘进迎头干了 30 多年的经验，员工如果带着“思想包袱”入井，就是个“隐形炸弹”，自己一定要多动脑筋多想点子，最大限度地舒缓员工情绪。于是，慢性子的薛辉书记，面对问题，善打安全“太极拳”，通过硬功软施的“四两拨千斤”，让员工的安全意识在潜移默化中稳步提升。

## 善以“亲柔克刚”

为使员工上岗前有个好心情，薛辉探索实行了“1+1”安全责任教育，即党支部与每个员工家庭都签订《安全自保幸福家庭》协议，明确企业、员工及其家属的安全教育权利和义务，教育员工家属要看好安全枕边风，吃好全家团圆饭，确保亲人工作好心情。同时，建立事故档案，将事故分析处罚意见通知员工家庭，做到安全事故家庭不知情不放过，把安全责任延伸到企业和家庭。制作“安全承诺卡”，把安全环保方针编印成朗朗上口的短语，由员工亲人在承诺卡上签字，使员工每天在工作中能够看到亲人的亲情寄语。利用上班前十分钟对员工进行安全教育，采取排查十种隐患、进行班前文化礼仪等形式，点评工作重点、安全薄弱环节、员工心态。薛辉还把员工安全合理化建议张贴在班组的“建家板”上，对建议的含金量、为什么奖励及奖励多少分，都认真分析讲解，让员工在班前班后会上凝聚“正能量”。

## 营造“棚挤挤按”大场面

以创建学习型企业为契机，薛辉创新了“学习+激励”管理机制。他收集整理了该矿近年来发生的多起事故案例编印成《事故案例警示录》，员工人手一册。同时，开展“安全深度会谈”，每天由企业干部、班组长、员工三个层次汇谈安全，互相启发自我教育。建立“安全不放心人”排查教育制度，设立安全补习班，凡被亮黄牌者到安全补习班学习合格后方可上岗，亮红牌者找到安全联保监护人签订合同后方可上岗。注重把承诺落实到安全中，开展安全“三不伤害”、“四不放过”教育，自觉做到不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害，事故原因没有查清不放过，事故责任没有落实不放过，当事人未受到教育不放过，责任人没有处理不放过。

## 故事包裹“棉里针”

身为有着 30 多年掘进工作经验的“门里人”，薛辉很清楚员工为何听不进去“大道理”。善于分析总结的他，就以讲故事的形式与员工进行面对面沟通交流。随着大屏幕上电子课件的一幕幕翻动，漫画、照片、图集等资料一一展现在大家面前，身为讲人的薛辉，从去年的桃园矿出水火处到煤矿安全问责制，从“三只老鼠偷油”的寓言故事转到如何树立正确的安全核心价值观，由美国前国务卿鲍威尔的工作经历让员工联想到“为自己而工作”的道理；一段“挪威咸鱼效应”的故事，使大家理解了“只有创新才能具有活力”的道理。每个月 4 场“故事会”，让 300 多名参与沟通交流的干部员工受益匪浅。

“薛书记引用古今中外的寓言和故事，深入浅出地讲述深化安全文化建设、管理创新、挖潜提效等方面的问题，不仅易懂易记，更帮助我们通过听故事，悟出大道理。”与会者深有感触地说。

(李继峰)

## 任楼矿： 创新解决 瓦斯抽放难题

为提升瓦斯预抽预排效果，确保回采工作面瓦斯含量控制在安全范围内，皖北煤电任楼矿钻探区依靠科技创新，研制了“套管提入器、汽水分离装置”等 6 项实用性技改项目，有效解决瓦斯抽放过程中的汽水分离、套管入孔等难题。

图为 5 月 28 日，该矿一、二线单位在 72510 底抽巷进行交流学习。

董志红 摄影报道



## 应对举措发力 经营成效凸显 袁庄矿：全力以赴增效益战危机

在应对严峻的煤炭经营形势上，安徽淮北矿业袁庄矿大力倡导“小项节约见意识、大项节约见成效”的理念，做到抓大不放小，全力以赴挖潜力、增效益、战危机。今年以来，该矿制定并实施的多项“应对举措”开始逐步发力，经营成效非常明显。

精简岗位，实现减人提效。清理临时用工。对 60 名卫生临时用工进行辞退，并从地面单位抽出人员进行补充。整合岗位。该矿调整岗位设置，严格控制用工总量，对井下运输三大轨道进行整合，每天一条轨道停运一个班，减少了 18 人，并将矿工会图书阅览室与职教办合并，减员 2 人。精减人员。4 月 23 日，向新区输送 163 名采掘一线干部职工，并于 5 月底前陆续向新区输送 28 名井下辅助单位职工。同时对地面办公楼、工厂环境卫生实行门前“三包”制，精减 14 名后勤职工。该矿还加强减人提效维稳工作，杜绝了不稳定因素。

深挖潜力，实现节支降耗。在节电方面，

该矿对井下主排水泵房、主运机巷、轨道上山等进行优化改造，仅此每年可节电 20 余万元；采取集中和分时段入洗原煤，每天可节电 792 元；副井提人 6 人方可运行，并对井下 3 条乘人器规定停运时间，每年节电约 12 万元。在技术创新方面，在以技术保证安全的前提下，将原先的 600mm 棚距增加为 700mm 棚距，以减少巷道施工材料投入；通过采用短工字钢配合铰接顶梁进行“超前抹帽替棚支护”，工作面每推进 1 米就节约木料约 1 立方，一个工作面每年可节约 1000 立方木料，不仅节约了材料，而且提高了安全性。在自制加工方面，先后对主井行车、二水平斜巷“煤耙子笆斗”等进行自制加工，节约资金 32 万余元，并自主更换部分主井罐道，减少外委工程支出 30 万元。该矿还对《袁庄矿简报》、《安全周报》、《袁庄矿纪检信息》及材料上报方面实行网上公布，实现了无纸化办公。

修旧利废，实现回收复用。为调动科区

单位修旧利废积极性，该矿实行修旧利废“市场化结算模式”，凡达不到修旧利废要求的，扣减原价 10% 的“市场化工资”，促使科区单位主动争取修旧利废的工资。1 至 4 月份，该矿仅修旧利废、回收复用就节约资金 548 万余元。在修旧利废、回收复用工作中，基层单位根据自身情况，最大限度地挖掘节约潜力，其中作为“修补专业户”的修护区就复用 U 型棚 131 架，旧锚网 2723 片，旧卡子 2997 个，为矿井减少投入 40 万元。选煤厂加强对皮带托辊维修，复用率达到 60%，并领料自行加工“块煤筛栏”，每年可节约 2.8 万元。保运区对闲置的“煤电钻综合保护装置”改为“井下照明综合保护装置”，节约资金 6 万余元。机电科坚持对各类开关、主副井罐耳、罐道滑块、型号电缆等设备进行自修，节省资金近百万元，成为矿井修旧利废的主力军。

(陈贤云)

身为有着 30 多年掘进工作经验的“门里人”，薛辉很清楚员工为何听不进去“大道理”。善于分析总结的他，就以讲故事的形式与员工进行面对面沟通交流。随着大屏幕上电子课件的一幕幕翻动，漫画、照片、图集等资料一一展现在大家面前，身为讲人的薛辉，从去年的桃园矿出水火处到煤矿安全问责制，从“三只老鼠偷油”的寓言故事转到如何树立正确的安全核心价值观，由美国前国务卿鲍威尔的工作经历让员工联想到“为自己而工作”的道理；一段“挪威咸鱼效应”的故事，使大家理解了“只有创新才能具有活力”的道理。每个月 4 场“故事会”，让 300 多名参与沟通交流的干部员工受益匪浅。

“薛书记引用古今中外的寓言和故事，深入浅出地讲述深化安全文化建设、管理创新、挖潜提效等方面的问题，不仅易懂易记，更帮助我们通过听故事，悟出大道理。”与会者深有感触地说。

(李继峰)

## 朱仙庄矿： 严把斜巷运输“安全关”

安徽淮北矿业朱仙庄矿以深入开展运输专项整治活动为载体，不断强化斜巷运输管理，确保斜巷运输安全。

该矿坚持斜巷运输属地管理和专业化管理相结合，进一步明确使用、维护和管理责任。在斜巷内安装了新型斜巷跑车防护装置和斜巷转发信号装置、道岔与绞车信号、上下口挡车栏、阻车器实现了联锁自动保护，应用气动挡车栏和道岔行车声光报警，在弯道、硐室口、巷道口等重点地段安装了语音报警装置和警示红灯，制作了统一的警示标志，采区内小斜巷绞车全部使用液压自动闸和深度指示装置，提升了斜巷运输安全系数。加强现场管理，对斜巷机电设备、声光信号、地滚子、捕车器、保险挡等严格落实安全质量标准和挂牌留名制度，行人轨道做到“行车不行人，行人不行车”，不行人轨道严格执行斜巷封闭式管理规定，车场及轨道内严禁人员作业和闲杂人员停留、行走。作业中，把钩工对钩头连接装置等设施进行检查，使用正规防脱销，主运斜巷串车连接必须使用三环链，严禁异物代替。在主运斜巷安装视频监控系统，对车辆运行、行人等情况进行全程视频监控。运输“四超”(超长、超宽、超高、超重)车辆，由分管矿长牵头制定专项措施，经矿总工程师审批后，由专人负责实施。

同时，矿上定期组织人员对轨道安全设施、机电设备、环境卫生、风险预控安全确认等进行检查验收，运管办、安检处、技术科等职能科室不定时间、不定地点对斜巷运输进行动态稽查，查出问题及时通报，指定责任人限期整改，并按照斜巷运输管理规定严格兑现奖罚。

(朱安)

## 直击安全月第一现场

今年 6 月是全国第十二个安全生产月，“强化安全基础，推动安全发展”的安全月主题在煤矿落实得如何呢？6 月 3 日，笔者深入皖北煤电集团恒源矿井下生产一线，直击安全第一现场。

### 直击安全现场一：

时间：下午 1:50

地点：综掘区二队会议室

“张和！”队长张勇开始班前会点名。“到！状态良好！”员工张和声音洪亮并迅速起立应答。据张勇介绍，每班班前，班队长都要通过耳听、目视等方式察言观色，细心排查满腹心事的“分心人”、受到处罚的“情绪人”等 10 种隐患人，严禁其入井作业，从而把牢安全关。

“汪东是个新工人，今天第一天下井，我作为师傅，要多跟他强调安全注意事项，带动徒弟……”这是员工李先颖的当班安全隐患预想。分工完毕后，在队长张勇带领下，员工们继续对当班隐患进行预排查、预分析，并制定针对性措施。

点名→员工安全确认→诵员工训导词

……二队的班前会按照“班前礼仪十步走”的步骤有条不紊地进行着。“牢记安全理念，

珍惜亲情嘱托……”伴随着铿锵有力的安全宣誓声，该队 13 名员工整齐列队入井。

### 直击安全现场二：

时间：下午 2:32

地点：副井口

二队员工们排队穿过安全文化长廊，来到副井口前的入井安全确认处。“检查矿灯！”“矿灯带好！”“检查矿帽！”“矿帽端正！”

……随着张勇声若洪钟的引领，员工们动作规范地进行着安全确认，个个精神抖擞。当综掘二队员工离开入井安全确认处时，现场依然回荡着此起彼伏的安全确认声。据了解，该矿所有入井人员都必须进行安全确认后才能入井。

直击安全现场三：

时间：下午 3:12

地点：II 62 猴车轨道

“矿工朋友们，在‘大方针’板块中播

出的是《煤矿矿长保护矿工生命七条规定》

……伴随着悠扬的音乐旋律，员工们乘坐的猴车正在平稳前行，猴车广播《安全之声》

我们每天坐猴车都

能听到，有安全文化、必知必会、安全知识等

内容，安全学习随时随地嘛！”二队员工陶永满意的说。

### 直击安全现场四：

时间：下午 5:16

地点：II 627 风巷 6# 钻机窝

“出货时，要站在离工友 1 米之外，防止被铁锹碰伤……”师傅李先颖按照班前会上的安全预想，正在手把手、口对口地教徒弟汪东安全要诀。前不久，汪东和同批刚刚改转的同事在培训中心接受了 110 学时的理论培训，并在综掘区进行了 4 天的岗前培训，在和师傅签订“导师带徒”协议后，方才正式上岗。正有板有眼地学习的汪东表示，一定好好向师傅学习安全技能，争取早日出师。

### 直击安全现场五：

时间：晚上 7:45

地点：II 627 风巷 4# 钻机窝

观察顶板离层仪，数值为 0，顶板压力正常；用便携式瓦斯检测仪测量瓦斯，数值为 0.09，瓦斯正常……由于多点作业，员工分成三批同步施工，队长张勇在长达近 1.5 公里的战线上来回走动巡查，细心排查

隐患，认真督促整改。这时，巡检经过的安监员王德付叫住了他：“前方 4# 钻机窝门口顶板岩性较差，请及时补打锚索！”“好的，我立即安排整改！”张勇立即回答。

### 直击安全现场六：

时间：晚上 8:26

地点：II 627 风巷 3# 钻机窝

“现场存在隐患，109 号水管跑水，风管 U 型卡没卡到位，必须整改处理后再打锚杆……”在群监员申栓栓的指挥和带领下，员工们正在重新接 109 号水管。据现场安全负责人陈若胜介绍，群监员申栓栓总会在施工中细致排查隐患，并督促整改，被大家称为现场安全的“护身符”。仅今年 5 月份，他共反馈安全隐患 52 条。

3 个安全的小班相加=1 个安全日，30 个安全日相加=1 个安全月，12 个安全月相加=1 个安全年，每 1 个安全年相加=长治久安……在安全第一现场，笔者期盼着，安全生产制度、措施能时时处处地扎根在每一个施工现场，实现“月月都是安全月、年年都是安全年”，真正强化安全基础，推动安全发展。

(刘祖飞 阮静)