

亨南煤业：大采高支架回撤有了“接送车”

12月9日，笔者在山东能源淄矿集团亨南煤业公司204大采高工作面发现，采煤机、刮板输送机、转载机等大采高设备突然变得“无影无踪”，随着“呜~呜~”的声响，在工作面深处，一辆装载大采高支架的庞然大物向工作面运输顺槽方向缓缓驶出。

“这是专门用来搬运大采高支架的支架搬运车，可别小瞧了它，204工作面上所有的大采高支架能否安全快速回撤全指望它了。”该公司生产准备队队长宋永行说。

204工作面是该公司首个采用一次性采全高的工作面，于11月16日推采到达停采线。工作面首次使用大采高设备，其中，设计安装大采高支架118个，每个重48.75吨，最大支撑高度达6.5米，相当于两层楼高。

大采高支架在回撤过程中，按照以往惯例，须将回撤出来的液压支架解体分装车盘用卡轨车和绞车运出。“1个大采高支架需要拆卸成顶盖、底座、立柱、前梁、尾梁等6部分才能装运车盘，仅拆卸、装车、运输就要

占用很长时间，按照1个班回撤转运1个大采高支架计算，需要1个半月时间才能完成。”该公司生产技术科科长唐忠义说。

撤面的工作性质是在保证安全的前提下以快、急为主，将以往回撤综采放顶煤工作面液压支架经验用在回撤大采高支架身上根本行不通。为寻找一条适用于大采高支架快速回撤的路子，该公司成立考察小组到内蒙古双欣矿业借鉴学习大采高支架回撤经验，为大采高支架搬运车投入使用做好了前期的准备工作。

“大采高支架搬运车自身重32吨，最大载重55吨，可实现大采高支架的整体搬运，具有载重能力大、车速快、效率高的特点。”该公司副总经理马兵范向笔者介绍道。

大采高支架搬运车对路面的要求极其严格。因为承载大采高支架的支架搬运车总重达近81吨，相当于一节载满煤的火车皮重，而工作面上118个大采高支架需要支架搬运车持续往返118趟，再硬的底板也承受不了。

为防止大采高支架搬运车回撤大采高支架过程中压坏底板，该公司安排普掘三队利用1个半月的时间，在204运输巷、撤面道、205运输巷用水泥、石子、沙严格按照C20混凝土标准铺设了一条全长3600米、宽4.5米、厚0.3米的大采高支架搬运车专用“高速路”。

由于工作面刮板输送机回撤是大采高支架回撤前的最后一道工序，而刮板输送机回撤完裸露出的松软底板犹如一片“沼泽地”，大采高支架搬运车根本无法前行。

对此，该公司成立的撤面领导小组通过多次深入现场实地察看，组织召开讨论研究会，最终研制出一种适合大采高支架搬运车在工作面行走的框架式防滑钢板。“所谓的框架式防滑钢板，就是将井下回收上来的废旧铁路按照尺寸切割焊接成长2米、宽1.1米、厚0.1米的网状铁架，然后把购进厚度16毫米的钢板按照铁架同等大小切割焊接在表面，并在钢板表面焊接有防止大采高支架搬运车打滑的防滑带。”宋永行说。

由于是首次接触大采高支架回撤，没有经验可循。他们采取边学习相关知识边做回撤支架的方法，以加快大采高支架回撤进度。同时，生产准备队对有5年以上驾照的员工进行统计，跟随厂家技术人员现场学习大采高支架搬运车驾驶技巧和操作方法，为以后培养多名大采高支架搬运车专职司机提供了后备人选。

“以前回撤液压支架，拆卸、装车、运输等程序复杂，还往往因区队人员少从综采队和其他区队借人帮忙。如今，公司引进了大采高支架搬运车，不但节省了人工，提高了大采高支架回撤速度，更为主要的是安全得到了更高保障。”该公司生产准备队早班班长杨三顺说。

据了解，截至目前，生产准备队共回撤大采高支架29个，按照一个班回撤2~3个大采高支架计算，预计到12月底全面完成204工作面回撤任务。

(李鹏飞)

船景煤业 瓦斯抽放巷顺利贯通

10月27日凌晨3点，川煤集团广旺公司船景煤业瓦斯抽放巷顺利贯通，为年底顺利实现瓦斯发电夯实了基础。

该巷道由船景煤业掘进一队负责施工，巷道总长340余米，坡度10度，施工断面高2.9米、宽2.5米，是井下瓦斯通往地面的重要通道，也是为有效减少征地情况而掘进的。

在掘进过程中，针对队伍技术素质不高、地质构造复杂、施工质量要求高等困难，掘进一队在技术人员培训上狠下功夫，采用队管人员带班组长和技术骨干，班组长和技术骨干带职工的方式，充分利用周二和周五学习会、班前会以及现场作业等方式，讲理论，教技术，先后掌握了锚网+钢带+锚喷以及拱形支属支护+锚喷的施工工艺，职工队伍素质得到了明显提升。

在管理上，该队完善安全生产管理制度，做到重奖重罚。每班严把现场质量关，班班检查验收，相互检查督促，对不合格的锚杆给予每根1000元的重罚。队管理人员、值班队干班班坚守现场，及时排查和处理各种隐患。离巷道贯穿点20米处，由于接近地表，土质疏松，给打炮眼、除荒、架棚以及安全管理都带来了较大难度，该队严格按照作业规程施工，采用浅炮作业、人工端荒的方式，确保了该巷道按时、按质贯通。该队队长韩庆东说：“虽然最后这20米施工难度大，全队职工体力消耗大，但他们都咬牙坚持下来，为该巷道的贯通发挥了积极作用。”

(姚荣华 钟国强)

济三矿 职工技术革新 蔚然成风

“综掘机二运运动缓冲床”、“皮带机边梁除锈机”、“高冒区锚固剂放置法”……山东兖矿集团济三矿群众性技术革新成果层出不穷，围绕制约安全生产、经营管理的难题，主动动脑筋、想办法的岗位技术革新行动已蔚然成风。截至目前，该矿有99项技术革新成果、19名优秀岗位能手受到表彰，6项“实名制操作法”、8个创新示范岗、10个“工人先锋号”得到命名。

该矿大力唱响工人先锋号，致力于“学练树”活动不动摇，将劳动竞赛同创建工人先锋号、技术创新创优、岗位练兵、合理化建议等活动有机结合，建立科学规范的激励和考评机制，多载体、多平台、多机制推动群众性经济技术活动。

该矿坚持考评效益化，将“学练树”活动纳入到全员业绩绩效考核、职工小家、先进班组等工作评比考核中，引导职工群众以岗位所需、解决实际问题和提高矿井经济效益为目标，开展技术革新，积极献计献策。该矿对“岗位练兵、技术比武”中涌现出的比武能手、技术状元分别给予300~600元/月的技能补贴；对在“名师带高徒”活动中发挥突出的师傅给予80~200元/月的津贴，从而调动起全员学业务、练技能的积极性。

“学练树”活动开展6年来，该矿先后命名创新示范岗37个，“巾帼标兵岗”24个，“工人先锋号”30个，覆盖职工2397人，表彰优秀岗位能手43名，命名表彰“实名制操作法”41项，表彰小改小革、技术革新优秀成果344项，“四点减震式缓冲床”、“简易升降机”等6项成果荣获国家专利，实现了降低劳动强度，提高了工作效率，提升了经济效益的多赢。

(江记文)



学一课练一次

12月2日，安徽淮北矿业朱仙庄矿两名职工正在练习电器设备安装。该矿创新职工培训方式方法，采取“课堂理论学习、课外实战操作、学完综合考评”的方式，以实际操作和解决实际问题为重点，变单纯的“纸上谈兵”为“学一课、实训一次，练一次、考核一次”，较好地提高了职工培训效果。

王道玉 摄影报道

斌郎煤矿：25 年无瓦斯煤尘事故

截至目前，川煤集团达竹公司斌郎煤矿已实现连续25年无瓦斯煤尘事故，杜绝了重特大安全事故发生。

斌郎煤矿属高瓦斯矿井，建矿25年来，该矿始终把瓦斯、煤尘治理工作作为安全生产头等大事来抓，严格坚持“先抽后采、监测监控、以风定产”十二字工作方针，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，促进了安全生产顺利进行。

近年来，该矿牢固树立“瓦斯超限就是事故”的安全管理理念，按照“通风可靠、抽采达标、监控有效、管理到位”的十六字体系，不断强化了“一通三防”安全管理。该矿先后投入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和瓦斯抽放站，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、监测工和防尘工进行一次现场培训，努力提高他们的综合业务素质，从而为矿井安全生产提供了可靠保障。

(周承红 潘广平)

金刚煤矿：实名“挂牌”履职效果好

近月来，川煤达竹公司金刚煤矿对井下职工实行工种实名“挂牌”制，强化履职，有效助推了现场安全、生产有序管理。

现场工种实名“挂牌”，该矿要求无论是井下单（双）岗作业场所，还是采掘头（面）职工集中作业场所，都必须将矿统一制定实名小牌挂在安全生产责任履职牌板上，且必须按当班值班队干、相应工种（如

采煤机司机、耙装机司机、把钩工等）对号入座，牌板上当班日期、班次小牌进班时必须及时更换准确。实名小牌不挂、或不按规定乱挂等按“三违”处罚，并扣当班班组和个人精细化考核分，班组取消当月“五好班组”评比资格。

通过实行工种实名“挂牌”制，该矿进一步完善了安全管理问责体系，明确了责

权。为了加大问责力度，提高问责质量。切实扭转了在安全管理上出现的“谁都在管又没管好，谁都有责又没履好责”隐患事实认定不清现象。在安全问责方面，真正做到了以岗定责，以责管人，切实转变了值班队干、操作职工的工作作风，强化了全员谨慎负责的责任心，同时提升了制度执行力。

(李贵)

铸造降服瓦斯的“金钥匙”

任楼矿实现瓦斯“零超限”1500天

随着矿井采掘生产向深度延伸，煤层瓦斯含量也随之增高的现状，怎样在灾害严重的条件下，实现安全生产？皖北煤电集团任楼矿把瓦斯综合治理当成“生命工程”来抓，积极寻求瓦斯防治的新途径和新技术，着力构建“通风可靠、抽采达标、监控有效、管理到位”的煤矿瓦斯综合治理工作体系，加大瓦斯抽放力度，着重在提高钻机的打钻进尺、钻孔深度、封孔质量和瓦斯抽放浓度上下功夫，找到了降服瓦斯的“金钥匙”，推动了瓦斯综合治理与利用工作的战略转变。截止到12月10日，该矿实现瓦斯“零超限”1505天。

能否打赢瓦斯治理这场战役，关键在于正确的战略和科学管理。该矿构建出了“123”瓦斯防治体系，即建立一个机构：成立以矿长为组长的瓦斯综合治理及防突领导小组，明确矿长是矿井瓦斯综合治理的第一责任人；健全两个体系：健全以矿长为核心的安全管理体系，强化对瓦斯抽采、瓦斯管理工作的领导，健全以总工程师为核心的技术管理体系，完善责、权、利相统一的瓦斯综合治理机制；推广三项瓦斯综合治理关键技术：开采保护层抽采及被保护层卸压瓦斯区域综合治理技术、岩巷超前掩护及煤巷穿层综合瓦斯区域综合治理技术、推广煤巷掘进工作面配套大功率、高效

率深孔钻车施工顺层孔技术，形成了责任明确、技术支撑的瓦斯治理目标体系。

强化治理，优化综治系统。该矿不断细化“一通三防”管理流程，定期对全矿通风系统进行全面普查，并对通风能力进行核定，严格落实“先抽后采、监测监控、以风定产”的瓦斯防治十二字方针，对供风能力不足的采区，果断停头停面，进行整改整治。随着矿井开采的纵深延伸，通风路线不断加长，造成矿井通风阻力越来越大，该矿还定期对通风阻力进行测定，准确为优化通风系统改进提供了科学决策数据，并及时对失修巷道进行维修，以增加矿井进风量，保证风流顺畅。该矿还先后同中国矿业大学、北京科技大学、西安煤科院等高校科研单位联袂合作，合力开展瓦斯治理技术攻关，创新应用了底板抽放巷和顺层钻孔联合预抽回采块段瓦斯、高位钻孔抽采煤层裂隙带瓦斯、上隅角埋管抽采工作面老塘瓦斯等多种瓦斯抽采先进技术进行综合治理，解决了因瓦斯制约矿井安全发展的“瓶颈”难题。

抽采并重，降服瓦斯保驾护航。加大瓦斯抽采力度，实现瓦斯综合利用，是打赢瓦斯治理这一攻坚战的关键所在。随着开采深度延伸，煤层瓦斯压力、瓦斯含量、地应力等加大矿井瓦斯问题越来越突出，面对

这个无色、无形、无味“隐形杀手”，该矿按照“一矿一策、一面一策、一头一措”的原则，引导各单位结合各自实际，自主创新，针对瓦斯抽采等关键技术开发科研立项攻关。

该矿努力走“以用促抽、抽用并举、以抽保安”之路，先后安装两套地面集中抽采系统，为确保高低浓两套抽采系统的联合使用，达到彻底分源抽放，满足矿井瓦斯治理及利用的目的，将两套抽采系统全部覆盖全矿井下所有生产采区，针对抽采不同地点的瓦斯浓度，将高负压、高浓度的抽采系统用于采掘工作面进行高位钻孔抽采；将低负压、大流量的抽采系统用于采空区上隅角和老空区的瓦斯抽采，提高瓦斯抽采效果和针对性，达到彻底分源抽放的目的，抽采能力提高到500%以上，实现了矿井瓦斯治理高效钻进、高效抽排、合理利用的治理目标。

以用促抽、抽用并举，是瓦斯综合治理及利用的前行方向。该矿还按照集团公司发展循环经济的要求，将抽放出的瓦斯输送到矿瓦斯电厂进行并网发电，减少了因瓦斯抽放给大气造成的污染，使长期以来一直困扰和威胁煤矿安全的瓦斯真正变成宝贵的财富，达到了安全、环保、节能、效益一举四得。

(张启红)

东滩矿 岩巷掘进实现机械化作业线

兖矿集团东滩矿通过引进液压水平钻车、液压耙装机、大容积矸石仓、胶带输送机及配套设备，实现大功率钻具打眼支护，机械化连续出矸。

长期以来，煤矿企业在岩巷掘进中一直采用人工打眼、装药、放炮、拌料、卸料和风动喷浆技术，职工劳动强度大、粉尘浓度大、工作环境差。今年初，该矿结合创建职业安全健康矿井，创新实施一体化的湿式喷浆技术，实现由人工操作向机械拌料、取料、上料一体化湿式喷浆新工艺的转变，不仅降低了劳动强度和粉尘浓度，也改善了环境、提高了工作效率、增加了安全可靠性。今年有两个普掘队分别达到年进2000米和1700米的水平。

(盛玉强)

大平矿 邀专家举办防突与抽采技术讲座

为进一步提升“一通三防”专业技术人员技术素质，强化煤与瓦斯突出防治和瓦斯抽采管理，更好地开展瓦斯综合治理工作，11月27日，郑煤集团大平煤矿举办防突与抽采技术知识专题讲座。此次讲座特邀河南理工大学特聘教授孙玉宁主讲。该矿领导与相关科、队班组长以上管理人员、工程技术人员180余人聆听了讲座。

孙玉宁教授在煤与瓦斯突出防治和瓦斯抽采方面有很高的理论造诣，他分别从瓦斯抽采钻进关键技术与配套装备研究、瓦斯抽采封孔技术及封孔器材研究等方面进行了生动详实的讲解，给现场干部职工上了一堂生动的防突与抽采技术教育课。

(本报记者 任二敏 通讯员 李国东)

大淑村矿 两手抓管理技术创效 400 余万

冀中能源峰峰集团大淑村矿重视创新在降本增效中的作用，突出管理和技术上的创新创效，目前累计创新创效447万多元。

在管理上，该矿提出“人均创效1000元，全矿创效200万”的创效口号。在全矿推行“以旧领新”和“以票领料”等制度，实行奖罚管理制度，职工在井下收集到的废旧锚杆、钢网、废旧U型钢、旧木头、废旧轨道、管子等废旧物料上交工房，工房进行登记后，按可创效益的50%进行奖励，同时号召地面人员利用业余时间到废料场回收废旧管子、锚杆、钢网制作工具架和电缆钩等。

在技术革新上，该矿研发出新钎尾套退出器，节约资金4.14万元以上，在溜子道改进支护工艺，将原先2.5米点柱改为4.2米点柱，每天安排人员进行超前处理卧底，不仅每个月多出煤1000多吨，而且减小了工作面上下端头三角煤，3个月多出煤3000多吨，仅此一项就创效100多万元。此外，该矿还通过改造支架供液控制系统，使阀组损坏量和维修工作量都降低了50%以上，节支降耗10多万元。(张志锋)

袁庄矿 采煤二区实行现场安全打分

近日，安徽淮北矿业集团袁庄矿采煤二区出台了“现场安全打分卡”。此卡的问世，约束了职工既要挣工分又要挣安全分。

针对以往现场有考核工分、无考核安全分的弊端，该区专门制定了“现场安全打分卡”。打分卡依据当班工程质量、安全确认、安全行为等方面进行实时打分，当班质量验收员负责考核打分，带班干部和当班班队长进行监督并卡上签字生效。打分卡上安全得分直接与当班工分捆绑，安全得分越少当班工资也相应减少，反之，工资增加。

“现场安全打分卡”实施以来，该区职工挣工分的“观念”得以转变，挣“安全钱”的意识得到增强。(陈贤云 崔家情)

海尔用服务带来的温馨

据记者在家电市场走访发现，海尔即使在得到众多消费者认可，市场占有率遥遥领先时，在家电购买、送货、安装等售后服务上没有一丝懈怠。据家住成都的田先生反映，他新购买的海尔家电，从购买前到购买后所享受到的海尔特色服务，都实实在在地体现了海尔公司对消费者无微不至的关怀。

近日，消费者田先生准备为新房添置一台冰箱，他拨打了海尔公司的服务热线，询问是否能够先上门设计后购买产品。接听电话的海尔工作人员不仅热情回复他的咨询，还及时安排师傅在第一时间来到他家。当身着海尔工作服的师傅来到田先生家后，师傅针对田先生指定的安装位置和要求对冰箱进行了系列设计和推荐。享受到如此难得的服务，让田先生当即表示定购海尔师傅推介的冰箱。在冰箱送到田先生家里后，海尔安装师傅们准时上门安装。在安装的同时向田先生仔细讲解冰箱的功能及保养常识，让田先生很感动很满意。田先生动情地说：“真正体会了海尔周到而细致的服务才知道什么是温馨。”(文文)