

这里，鏖战正酣——兖矿集团杨村矿国庆检修现场掠影

百善矿百米井下用上“炮泥机”

日前，皖北煤电百善矿为井下采掘头面配备了新型炮泥机，此举改变了该矿以往靠人工摔炮泥、手搓炮泥的原始作业模式，减轻工人劳动强度的同时，极大提高了工作效率。

据了解，煤矿传统用于堵炮眼的炮泥，一般是由工人用黄土和成泥后，使劲把泥摔硬，再用手搓成一根根长条圆柱形炮泥，存在作业方式原始，工作效率较低的弊端。

该矿新引进的炮泥机依靠电力驱动，只要把适当湿润的黄土装入机仓，然后开通电源，长条圆柱形炮泥就在出货口自动形成，既方便、又快捷，受到职工的好评，彰显了该矿现代化前进的步伐。

(王广河)

丰源煤电首个薄煤层综采面安装成功

日前，山东丰源远航煤业有限公司北徐楼煤矿投资 1000 多万元引进的薄煤层综采设备正式安装完成，并成功进行了试运转。这是丰源煤电公司首度在薄煤层推行综合机械化开采。

为提升矿井装备水平，减轻工人劳动强度，提高资源回收率，丰源煤电公司北徐楼煤矿投资引进了一套薄煤层综采设备，在平均厚度在 16 米左右的 21218 薄煤层工作面首度推行综合机械化开采工艺。从 8 月中旬开始，首个薄煤层综采工作面安装工程正式开始。经过 40 多天的努力，圆满完成了安装任务。9 月 30 日，21218 工作面采煤机、刮板输送机、液压支架等所有机电设备顺利安装完成，并成功进行联合试运转。图为工作人员正在进行综采设备试运转。

(黄永峰)

袁庄矿：巧解竖井罐道变形难题

安徽淮北矿业袁庄矿巧用“凸凹合缝”原理，有效解决了副井(竖井)因井筒受压而造成罐道变形的难题，消除了安全隐患。

据了解，该矿副井井深 326 米，经过 51 年的使用，井筒变形下沉，致使固定在井壁的罐道出现了局部弯曲和轻微的“S”形状，造成罐笼上下运行不畅或卡罐情况，严重影响乘人安全。今年 3 月，该矿研究出一种利用“凸凹合缝”原理的罐道矫正装置，即在罐道弯曲点或原焊接处切割掉 60 厘米，将该装置安装在切割处，并将两端进行固定即可。该装置在罐道局部出现弯曲和轻微“S”形状时，“凸凹合缝”就会上下自由缓冲，释放罐道弯曲的张力，使整个罐道保持较平直的状态，保证乘人罐笼上下运行畅通。经过半年运行，该装置不仅大大减少了罐道的检修频率，每月还节约材料费 6000 多元。

(陈贤云 张乾坤)

实施安全放心工程 夯实安全基础

东滩煤矿实现安全生产 2000 天

截至 10 月 3 日，山东兖矿集团公司东滩煤矿实现安全生产 2000 天，安全产煤 4017 万吨。5 年多来，该矿以实施安全放心工程为载体，在安全管理的探索和实践坚持“六个强化”，助推安全发展。

一是强化理念引导。该矿以践行集团公司“天地人和”责任文化为契机，紧紧围绕“人”这一教育主体，创新整合安全文化资源，提炼出“以人为本，安全为天，预防为主”、“生命至上，安全第一”、“态度决定一切，细节决定成败”、“第一次就把事情做对做好”等安全新理念，培植广大员工对安全与健康自愿、自需、自求意识。该矿四大媒体紧跟安全理念引导，开办专题专栏，及时报道，编发学习体会文章，坚持人人参与原则，开展安全有奖知

“你们操作的就是杨村矿的‘天宫一号’，任务艰巨而光荣！”10 月 1 日上午，山东兖矿集团杨村矿党委书记李庆良在看望检修副井绞车的职工时语重心长地说。国庆长假，正是人们携亲访友、外出旅游时，笔者在杨村矿看到各检修现场却是一派繁忙景象。

杨村矿的“天宫一号”

记者在副井绞车房看到，机电工区区长王庆庆正带领职工更换绞车液压站和盘形制动闸。据了解，目前使用的液压站，当温度下降时，液压油变稠，回油慢，影响抱闸的灵敏度，将直接影响提升安全。

在几个打开的配电柜前，集团公司技能人才、机电工区高级技师孔令军正在将新换上的液压站与电控系统对接。此项工作技术含量高，工序

复杂，是矿井“四大”运转的核心部位。调试中，孔令军需将原来的 220V 交流电改为 24V 安全电压。记者看到，近百根各种颜色的电线、复杂的 PLC 计算机系统、精确的数据参数，还要准确的数据计算，如同人大脑中的无数根神经，真可谓牵一发动全身。本次检修中新的液压站增加了温度传感器，当低于 15 摄氏度时，就会给油自动加热，实现了自动调节油温。此项革新是孔令军自行设计完成的，对安全提升又是一个新的贡献。他介绍说，按照矿长郭德春的安排，还要将副井人员提升的绞车速度由原来的每秒 6 米降低到 45 米，减少对心脏和耳膜的不适，使职工乘坐罐笼更安全、更舒适。李庆良鼓舞大家说：“前天，我国成功发射了‘天宫一号’！今天，相信你们一定能把杨村矿的‘天宫一号’‘发射’成功！”



荣誉“硕果”压枝的奥秘

——金刚煤矿掘进二队职工素质提升工作小记

近年来，川煤集团达竹公司金刚煤矿掘进二队从“优秀”区队到“四好班子”、“先进集体”、“五好党支部”，从“优秀”班组到“优秀”个人，无一落选。矿区的员工无不向该队荣誉“硕果”投去羡慕的眼光。

“这是矿领导对我们工作的肯定，更是职工队伍素质提升的结果。”该矿掘进队党支部书记罗德斌介绍。

该队在工作中，始终把强化职工教育作为素质提升的一项基础工作，把安全培训作为区队开展工作的重点。“对职工进行安全教育也需要创新，只有立足实际，不断创新学习方法，才能让职工快乐学习。”队长田雄文说。为了让职工在学习安全知识时由被动转为主动，该队借鉴学习型区队的相关方法，在班前会、周二学习例会、月末总结会等会上对职工实行有偿提问。并对回答正确的职工给予计分，月底根据回答问题的总得分给

予奖励。不仅如此，他们还创新学习方式，改变过去的学习方法，把需要学习的内容贯穿于事故案例中，做成有声有色的课件，通过多媒体电教视频设备，让职工在学习课件的同时切身感受事故的危害和安全作业的重要性，使职工从思想上有了“要我学”到“我要学”的转变。

如果说让职工自觉学习安全知识是素质提升的根基，那么让职工“有为就有位”便是素质提升的“催化剂”。肖银堂是该队生产 9 班班长，2004 年复员刚参加工作时，对煤矿工作一窍不通。为尽快融入到工作中，他利用各种机会学习安全知识和设备操作技能。凭借军人特有的坚定毅力，很快掌握了综掘机、锚杆机、耙装机、风锤等设备的操作技巧。出色工作表现，2008 年被提拔担任班组长，2010 年获“技师”称号、“优秀班组长”称号，矿“十佳”杰出青年，而肖

欲与天公试比高

在机修厂的锻造炉烟囱更换现场，12 吨的吊车将四层楼高的烟囱举向空中，真有“欲与天公试比高”之势。据机修厂副厂长张玉昌介绍，这次检修要将使用了 10 年的旧烟囱拆除，再换上他们自行设计加工的新烟囱。新烟囱采用加厚材料，刷上耐温防腐漆，使用寿命可延长至 15 年之久。

由于烟囱底座附近有很多管道经过，施工现场非常狭窄，南北方向只有 6 厘米的空隙，给安装工作带来很大的困难，也给烟囱的起吊提出更高的要求。安装前，他们首先计算出这个“庞然大物”起吊的中心点，确立起吊总指挥，明确现场安全负责人，成立安装组、电气焊组、消防后勤组等，并在现场拉起了警戒线。有了严密的组织、严细的措施，大型吊车将

这个“庞然大物”轻轻抓起，举向空中，直插云霄。由于准备充分有序，经过近 3 个小时的紧张施工，整个安装工作圆满完成。

模糊的“假期概念”

1 号上午，记者见到了穿梭在各个检修现场的副矿长司书巍，问他以前休过国庆假吗？他笑着说：“没有‘假期概念’”。每次职工放假，矿上都要利用这段时间对机电设备进行全面检修，确保下一个阶段的安全运行。”

在洗煤厂检修现场，记者看到大家正喊着号子，将一个个四五百斤重的配电柜运到目的地。职工刘忠恩擦着脸上的汗水说：“国庆节在检修现场度过，还是很有意义，忙点累点没什么，只要能保证开工后的正常生产。”

杨村煤矿：领导带班为矿井再筑安全屏障

自去年 10 月 7 日国家安监总局发布《煤矿领导下井带班及监督检查规定》一年来，山东兖矿集团杨村煤矿当作安全管理工作的一项政治任务，健全制度，严格执行，既要带班数量，又注重带班质量，每月将领导带班结果公示，接受群众监督，领导带班下井为矿井带出了一条安全之路，截至 10 月 10 日，矿井实现安全生产 1929 天。

图为该矿党委书记李庆良在井下南三煤掘进迎头带班。

刘伟 孙志龙 摄影报道

基础上，逐步将目光转向了打造精品工程、创建精品矿头上。年前，王定平班是该队职工队伍综合素质最差的一个班组。通过一段时间的职工培训，王定平班职工素质有了很大的提升。该班针对掘进工作面实际情况创出了“交干净矿头”掘进流程，不仅降低了职工劳动强度，缩短上班时，而且提高了工作效率。

尝到职工素质提升对工作带来的好处，掘进二队对职工素质常抓不懈，最终走进了“四好班子”的行列。同时，在肖银堂班的带动下，该队职工主动学习，努力提高各项操作技能的士气日益高涨，不断提高工程质量，努力创建精品工程。据了解，截至 2011 年国庆，该队连续安全生产 1767 天，人员违章率同比降低了 87%，精品工程率达到了 100%。

(李 贵)

葛亭煤矿攻克“双向大倾角”回采难题

9 月 20 日，山东能源淄矿集团葛亭煤矿综采队 2317 工作面顺利通过变坡点，进入相对平缓区域。这标志着该矿顺利攻克了“双向大倾角”回采技术难题。

2317 工作面位于该矿 230 采区西翼，工作面走向长度 313 米，面长 123 米，可开采储量 28 万吨，平均倾角 32 度，煤层走向最大倾角达 49 度，是进行大倾角开采以来遇到的首个“双向大倾角”俯采工作面。“整个工作面像是被对角翘起的长方体。综采支架不仅要做到防止侧滑，俯采过程中还要克服支架前倾翻倒。”综采队队长高峰给笔者作了生动的比喻。

大倾角工作面回采关键环节在于设备防滑、防倒。经过一段时间的总结，该队对原有工作面防滑技术进行了改进。随着 2317 回采工作面倾角逐渐增大，为防止支架侧滑，该队将下端头防倒弧平台加长了 15m，增强了下端头排头支架的稳定性。根据工作面倾角变化，适当增加或减少防滑油缸的数量。在推、拉、移运输机时，利用防滑油缸及时调整运输机，防止运输机下滑。

该队充分发动群众献计献策，征集合理化建议。由于俯采度数大，副队长谭延军建议割煤和放煤时，皮带顺槽不要平行作业，在溜头加设挡杆防护网，确保了安全生产工作的顺利进行。截至目前，共征集合理化建议 58 条，应用生产 16 条，为现场安全工作提供了可靠保障。该队还充分发挥“三岗”人员作用，加大自我巡查力度，对自己查出的问题进行及时整改处理。

9 月初，2317 回采工作面成功缩面后，进入条件最为恶劣的地段。工作面倾角达 35 度，俯采角度达到了 49 度。为防止采煤机采煤过程中发生下滑，他们利用采煤机的变频器和液压闸的控制作用，当采煤机下行割煤时，通过变频器改变牵引电机的牵引动力，有效控制采煤机的下行速度。为保证架梁期间的支架不发生侧滑，拉移支架时采取擦顶移架法，坚持少降快移，减少空顶时间，控制好顶板，让移架后支架接顶严密，杜绝了支架上仰下倾。该队还将各个设备的维护工作细化到人，建立严格的包机制度，保证了设备在回采工作中的正常运转。

49 度大倾角俯采段走向长度 55 米，综采队干部职工团结奋战，攻坚破难，仅用 17 天就安全度过了最困难区域，采出煤炭近 5 万吨。目前，2317 工作面已顺利回采 270 多米，回采原煤 20 多万吨。

(尚文强 王栋)