

永兴煤矿半年建成合法生产矿井

“虽然今天才拿到煤炭生产许可证，但早在春节前就验收通过了。”2月22日，“当年接矿、当年建设、当年取证、当年见效”的山东能源肥矿集团贵肥公司永兴煤矿矿长王成利，为该矿成为贵肥公司又一个合法生产矿井而备感欣慰。

永兴煤矿是去年5月收购的一座个体私营矿井。矿井一接管，贵肥公司便任命39岁的公司副总工程师王成利出任该矿矿长。王成利到任后，怀着早出炭，早见效的迫切心情，号召干部职工发扬《亮剑》精神，力争以最快速度拿到安全生产许可证、煤炭生产许可证等“五证一照”，使永兴煤矿成为合法生产矿井。

从此，以王成利和年仅35岁的总工程师闫晓为首的永兴煤矿干部职工，在肥矿集团“四奋”精神的激励下，迅速打响了抢时间、争速度、创效益的战斗。他们兵分两路，一路由王成利牵头，班子成员分兵把口，对包括开拓、运输、提升、通风、排水、供电、瓦斯抽排以及安全监测监控、人员定位、视频监控等井下生产系统进行技术改造；一路由闫晓牵头，在公司证照办理员齐宝勇的指导下，按照矿井质量标准化要求，对13个专业资料加紧收集、整理、完善、归档。经过短短两个月的昼夜奋战，2011年7月28日，该矿便顺利通过联合试运转验收；同年11月5日，通过矿井质量标准化验收，平均得分85.85分；12月13日，又通过安全设施验收，创出贵肥公司组建以来煤矿证件办理的奇迹，为省外企业又好又快发展提供了一个成功范例。

（石长荣 苏辉）

临涣煤矿：对症下药 给力职工素质提升

“职工现场需要的，就是培训重点。”这是淮北临涣煤矿今年职工教育培训明确提出的工作方向。

开年以来，该矿制定职工教育培训实施意见，把职工安全培训教育像安排安全生产工作一样布置，本着“职工现场需要的，就是培训重点”的原则，对职工培训课目删繁就简，突出现场操作技能、施工措施、避灾、防灾等知识，把课堂讲解与井下现场实操相结合，做到重点知识反复讲，操作技能反复练。针对矿井升级转型后，全员防灾知识薄弱的实际，该矿以系统上大课的形式，分工种、分层次、分专业、分职责，根据职工岗位工种的不同，由专业副总制定不同的培训计划，有针对性的开展防灾知识培训；以贯穿全年的“名师带高徒”活动为载体，强化实操技能培训，排出116对师徒，着力培养急需人才、造就业务技术骨干；以“三个领跑团队”为素质提升抓手，重点加强采煤、综掘、机运系统技能人才素质提升，同时实行年底每一个领跑人每带出一名合格人才给予2000元的兑现激励，使领跑团队步入人才培养的“快车道”；以技术比武活动为抓手，实现“学、练、赛、考”全年不断线；大力实施“过程研修”岗位技能培训，确立了63个过程研修课题。

另外，该矿各系统还把培训工作当成系统内的一项重要工作，副总以上的矿领导，按照培训教育工作要求，人人制定了年度培训计划。形成“人人选课题，个个是教授”的教学网络模式。为了保证培训取得明显效果，该矿今年创新培、教、考、检做法，实行了培训教育动态化管理，每月召开职工教育培训工作例会，通报培训工作开展、落实情况，干部职工月考制，对所学内容进行理论测试，做到干部职工同培训、同考试、同评比三同时。

（郁宏田 周莉莉）

科学技术是第一生产力，是实现企业科学发展的源动力。山东兖矿集团济二矿以“抓科技就是抓发展”为理念，立足矿井发展实际，以提升自主创新为总抓手，解决制约矿井发展的关键技术为主攻目标，大力实施科技强矿战略，健全机制，加大投入。

近3年，该矿已取得各类科技成果258项，其中墩柱式沿空留巷技术是世界煤炭行业的一项重大突破，远距离供电供液技术等一系列新工艺和装备的研发应用，增强了矿井的核心竞争力。

制度激活“源动力”

科技是战略之基，发展之本。该

矿注重创新机制建设，建立环境、人才、平台和项目“四位一体”的科技创新机制，成立科技进步领导小组，针对安全生产经营中的难题成立攻关小组，制定攻关计划，形成了多层次的科技攻关体系。组建区队创新工作室，开展成果展活动，并结合各专业实际和工作特点，开展技术攻关、“五小”创新和QC等群众性经济技术创新活动，每两年集中进行一次优秀创新成果展示、推广和表彰奖励。建立科技投入稳定增长机制，对基础性、长期性和确保矿井可持续发展等重大科研项目，确保资金及时足额到位，加大对科研经费的使用和管理，每年组织一批攻关项目，计划、财务、生产技术和教育培训等部门科室密

切配合，团结协作，形成推动技术创新的强大合力。

创新赋予“生命和灵魂”

在该矿采掘一线，笔者领略了技术创新带来的威力，感受到创新赋予矿井生命和灵魂。

该矿针对工作面端头与顺槽的支护制约工作面快速推进的问题，实施“较薄煤层工作面两巷端头及超前液压支架研究”，有效控制了沿空巷道及工作面端头的顶板下沉和巷道变形，防止皮带转载机的滑动，避免了机械事故发生。引进SD25/9B型梭式矿车，使用后掘进进尺由原来月平均60米增加到110米，掘进工效提高

了1倍以上。创新使用KTC10I井下通讯、控制、保护系统，实现了综掘线集中化控制，该系统实施后，每月可减少360个人工，提高人员利用率。

对科技创新带来的好处，该矿矿长贾民深有感触：“现代化矿井，必须进行不断地科技创新，才能提升矿井核心竞争优势。”该矿“深部松软顶底板中厚煤层综采沿空留巷技术”取得重大突破，完善和发展了兖矿集团的综合机械化开采核心技术，经省科技厅鉴定总体达到国际领先水平，荣获山东省煤炭科学进步一等奖。

产学研联合“借脑生财”

科技创新资源要依靠人才来推

动。正基于此，该矿高度重视人才的引进、培育和使用，大力实施人才强矿战略，为矿井发展提供强有力的人才支撑。近3年，该矿与中国矿业大学、山东科技大学等省内外高校、院所建立了产学研合作关系，签订了产学研合作项目30多个。招聘培养技术骨干50多人、一般技术人员400余人。3年来，累计投入研发资金和技术改造资金5200余万元，取得各类科技成果250多项，优秀学术论文120篇。其中有40余项科技成果先后获得集团公司、国家安全监察局、山东省科技、中国煤炭工业、济宁市科技成果等奖励，这些成果的取得，推动了矿井安全生产、经济效益及管理水平健康稳定发展。

（吴长芝）

国投新集：百万重金奖功臣

“授予新集一矿固定队电工班长张明善等9位同志‘最佳新集人’称号，每人奖励现金9万元。”2月25日，国投新集公司在年度表彰会上，对评选出的来自基层各单位200余名先进集体和个人，给予最高9万元、最低1万元的现金奖励。

过去的一年，国投新集公司在生产、安全、经营、职工收入等十个方面取得了丰硕成果。2012年，该公司以人才工程建设为工作主题，树立人才是企业的核心竞争力思路，制定了“十二五”人力资源总体发展规划，建设好“三大体系”，为各种人才提供发展的空间和平台。一是加强管理人才队伍建设，着重培养既懂经营又懂技术的复合型管理人才。该公司与省内

外高校联系开办各专业专题培训班，拓宽各级管理人员的视野，针对关键岗位管理人员实行脱产培训。二是加强专业技术人才队伍建设，让各类专业技术人员在课题研究中学习提高，并积极参与到矿井生产中去。今年，该公司还要引进200名大专以上学历生，煤炭主体专业技术人员不限名额，随时招收，力争培养和引进中、高级专业技术人员100人。三是加强普通员工队伍建设，积极开展素质教育。通过创新激励手段，对一些积极上进、有潜力的优秀青年员工，公司将送到合作高校深造或出国培训。在培养技能型员工上，以技师和高级技师为重点培养对象，造就一批重点工种、重点专业技术能手。



今年，该公司还将推出三个工程：一是“千百十”工程，即：培养1000名优秀青年员工、100名优秀班组长、10名优秀技师。二是“三大体系”百优工程，即：培养100名优秀管理人员、100名优秀专业技术人员、100名优秀

（王淑芹 余克平）

红庙矿 改进软岩巷道支护工艺

为破解软岩巷道治理难题，国电平庄煤业红庙矿在六区5-3N一片掘进工作面中改进支护工艺，全断面采取帮顶“全锚索、喷、注浆”复合支护工艺、“底板深孔锚注”支护方式，通过强化现场管理，狠抓责任落实，确保了工程质量，为回采工作面创造了较好的条件。

该矿六区5-3N一片工作面煤层厚、胶结差、松散破碎，底板鼓起、松散破碎圈范围深度大、巷道变形快，采用原有“锚网索”支护工艺远远不能满足

支护强度要求。此工作面的成败对于该矿来说意义十分重大，如果不能有效解决支护问题，将有可能影响到整个六区无法正常开采，影响到该矿的服务年限，是集团公司非常关注的一件事。

多年来该矿始终不断探索有效的支护方式，历经多次反复实践和精心论证，研究制定了“全锚索、喷、注浆”复合支护工艺，即：采用缩小间排距、加大加长锚索直径和长度的全锚索支护工艺，并在间排距上、眼孔方位上、

网连接等支护参数上做了严格界定，同时执行一掘一喷。在混凝土的配比上，严格按设计要求配比；在钢筋网联接上，做到逢勾必联。同时对帮顶进行了预理注浆管，对松散破碎圈及时注浆封闭，使松散破碎带形成支撑硬性。在底板底鼓问题上，采取深孔底锚支护，即：对底板进行深孔锚固和深孔注浆。为了更好地保证工程质量，该矿针对此工作面专门出台了《质量奖罚管理办法》，明确了工程质量标准、各级

管理人员的职责和具体的奖罚细则。在施工过程中，该矿对每个班的作业地段都要做好标记，并对施工情况进行详细记录，做到帽子底下有人。工程技术人员和质量检查员24小时轮流盯守在现场，严把施工质量关，确保各项技术参数达到要求。目前，从已施工完成的90米巷道看，巷道的支护强度、成形性都达到了预期的支护效果。

（郭江浩）

中泰矿业：单孔瓦斯抽放浓度达到80%

2月20日，河南煤化鹤煤中泰矿业在该矿41011工作面下顺槽采用水力压裂工艺，使该工作面的单孔瓦斯抽放浓度达到80%以上，实现了在煤层顶板顺层全岩钻孔中抽采瓦斯。

今年，该矿以瓦斯抽采量、抽采率、抽采钻孔量作为区域瓦斯治理重点考核目标，强力推进瓦斯区域治理，构建本质安全型矿井。

该矿作为煤与瓦斯突出矿井，加强了对工作面突出危险性的评价和

现场管理，在打钻深度、封孔质量和系统管理方面狠下功夫，全面提高瓦斯抽采质量。该矿通过推广履带式钻机，以大功率的钻机施工长钻孔，提高吨煤钻孔工程量，缩短抽采达标时间，消灭抽采空白带；在采掘过程中，采用综合抽采措施，通过加大风量，打密集封孔、严密封孔、加强抽采管路管理等各个环节的精细化管理，彻底解决抽采不达标的问题，确保突出煤层在低瓦斯条件下开采。

该矿还按照“一矿一策、一区一策、一面一策”完善采区区域防突设计，对现有正在生产采区直接按照突出危险区进行管理，采取区域综合防突措施。该矿还采用顶底板穿层钻孔超前治理模式，加强了区域预抽煤层保证瓦斯防突效果，对新采区首采面按每个工作面布置两条底抽巷，采用穿岩钻孔对上、下顺槽及切眼煤巷条带进行抽采消突；对于已有底抽巷的采面按每个工作面布置1条底抽巷，

首先采用穿岩钻孔进行下顺槽及相邻采面上顺槽进行抽采消突，再对整个回采区域区域段煤层瓦斯进行预抽消突，并在煤巷掘进期间施工顺层钻孔对回采区域瓦斯进行预抽消突，使整个工作面瓦斯含量低于8m3/t，瓦斯压力低于0.74Mpa，达到彻底消突。

同时，该矿加强了对工作面突出危险性的评价和现场管理，在打钻深度、封孔质量和系统管理方面狠下功夫，全面提高瓦斯抽采质量。（王英伟）

许厂煤矿：创新驱动掘进提速

矿井创新掘进生产工艺的魅力有多大？对提高巷道掘进速度的促进作用有多大？笔者在山东能源淄矿集团许厂煤矿掘进专业会上找到了答案：2011年矿井掘进总进尺完成20215米，开拓进尺完成2285米，分别完成计划的101.1%和120.3%，掘进效率实现0.096米每吨，完成计划的107.9米每吨。

许厂煤矿现有两个综掘队和4个普掘队，分别在10个掘进工作面同时施工。据值班队长周业挺介绍，他们正在掘进施工的330I工作面是该矿330东翼采区的第二个接续工作面，全长1731米，能否按时出面，直接关系到矿井的正常生产。该工作面煤层平均厚度6.2米，设计开采方式为放

顶煤开采，采取沿煤层底板施工的方式掘进。“工作面矿山压力显现明显，

巷道变形量可达0.5米，顶板煤层松软破碎，如何控制好顶板，成为了确保施工安全和进度的首要任务。”周业挺认为施工难度不容乐观。

为做好“头项大事”，该队在巷道掘进过程中，对复杂地段先后进行了多次加强支护，支护强度最大时，采用顶板循环排距0.8米，每排6条长8米的锚索线进行加密支护。由于巷道处于局部地段坡度达17度的大坡度施工，机械式临时支护无法正常使用，他们将原来的单孔索具改为让压索具，配合打设超前锚杆支护工艺，缓解顶板压力。由于顶板得到有效控制，施工进度明显上升，每小班进尺数可达32米，较最初提高了1倍，截至目前，该工作面安全掘进1200米。

综掘一队的采访快结束时，在隔壁值班的综掘二队队长周培精也向笔

者道出了他们区队的好经验和好工艺。周培精队是在4328里段轨道顺槽施工，受地质构造影响，该工作面巷道开门口出施工压力大，门口跨度必须由正常时的9米缩小至7米，这给施工带来非常大的困难。面对困难，该队通过区队班子会研究，采取了在开门口之前预先安装刮板输送机的工艺，解决了运输难题。同时，针对施工空间小，综掘机调向困难的实际，该队在开门口后及时缩短第二部输送机，有效减小了综掘机的转弯半径。在支护过程中创新支护工艺，将原有前探支护使用的12个吊环改为3根槽钢代替支撑，为锚杆打设提供了方便，提高了掘进效率。目前该工作面顺利掘进189米，并提前4天完成了与4306切眼的安全贯通，为同类条件下的掘进施工积累了宝贵经验。

事实上，在许厂煤矿以创新施工工艺提高掘进速度不只这两个综掘队。普掘一队在煤层平均厚度0.5米、夹矸平均厚度1米的条件下，积极创新支护工艺，调整巷道断面，达到了单头月进139米的掘进进尺；普掘三队通过转变生产方式，创新施工工艺，仅用10天就完成了330东翼采区泵房的大断面开拓任务，与过去同等工程相比，节省了近30%的工期，创出了该矿大断面快速掘进新纪录。

“生产工艺创新犹如强劲的马达驱动了掘进不断提速，2011年全矿平均每个工作面掘进工作面每月进尺168.46米，超出计划0.79米。”该矿矿长张玉军说。

（严善蒙）

职责清晰 目标明确 措施得力 奖惩到位

百善矿吹响示范矿井创建“集结号”

2012年以来，皖北煤电百善矿把示范工程建设作为加强矿井安全基础管理的一件大事来抓，依托专业组制定规划、基层单位自主创建、职能部门考核验收三大抓手，制定有力措施，明确创建目标，以点带面、连点成片，在全矿掀起示范矿井创建的热潮。

为清晰定位各创建主体职能，该矿专门成立了由矿长任组长、副矿长任副组长、职能科室为成员的示范矿井创建领导小组，由各专业组负责制定本专业示范工程创建规划、标准并指导、协调、督促各基层单位开展创建工作；明确基层单位为创建工作的实施责任主体，结合矿实施方案和单位实际，负责本单位示范工程规划的创建与实施；由安监、技术人员组成的考核办公室，负责示范矿井创建的组织、协调、验收和考核。

在创建实施上，该矿分专业设立督导责任人，并提出“三确保二力争”的目标，即：确保采煤专业有两项、掘进专业有四项工程通过公司示范工程验收；确保通风专业、机电专业、运输专业各有一项工程通过公司示范工程验收；确保十二采区通过公司示范采区验收；力争通风专业、机电专业、运输专业两项工程通过公司示范工程验收；力争通过公司示范矿井验收。

为确保示范矿井创建活动的有序开展，该矿坚持分步实施、总体推进的原则，要求各专业组要结合实际，制定本专业组示范工程建设基本条件、评估标准和办法，与矿每季度一次以上的检查检查相呼应，坚持每月不少于一次的自查。安监处及时掌握各专业示范工程建设情况，根据示范工程创建中存在的问题，及时向责任单位提出整改意见和建议，确保示范工程创建高标准、高质量。

为发挥奖惩措施的激励作用，该矿对矿命名的“示范工程”，除授予荣誉奖牌，还将给予1万元到1.5万元不等的奖励，同时，每季度组织一次复评评审，经评审继续保持“示范工程”、“示范采区”标准的，下一季度按首次奖励的50%给予嘉奖；经评审标准退化的，取消称号，收回其荣誉奖牌，并给予首次奖励的同等罚款；自动注销的，矿收回荣誉牌，不奖不罚。

（胡云峰）