

“将矿工从艰苦危险的环境中解放出来,从高强度的体力劳动中解放出来。”

“矿井实现‘少人则安、无人则安’。”

“让矿工穿着西服、打着领带,在地面上操控设备进行采煤。”

……

如果你觉得这些仅仅只是口号,那么,设立在黄陵矿业公司的煤矿智能化开采技术创新中心(简称创新中心)却将这些口号变成了现实。

近日,笔者走进创新中心,看看这里有什么与众不同的地方。

自主创新打破国外技术垄断

在黄陵县店头镇沮水河畔,几排两层小楼房整齐地林立着,这与对岸黄陵矿业中心社区其他几座高楼相比显得有点不太搭配。但是,熟悉这里的人都知道,这里的创新中心却很了不起。在应急管理部今年公布的首批7个涉煤安全科技支撑平台名单中,创新中心就位列其中。

据了解,2014年4月,黄陵矿业公司一号煤矿率先实现了较薄煤层智能化无人开采,达到了世界领先水平。

为了将这项技术推广应用,2016年5月,我国首个煤矿智能化开采技术创新中心在黄陵矿业公司正式挂牌成立,下辖6个研究院所和6个实验室。

创新中心的成立彻底打破了国外企业在煤矿智能化开采方面的技术垄断,提高了国

让智能化无人开采不再是梦

——探访黄陵矿业公司煤矿智能化开采技术创新中心

产装备市场占有率。

“组建煤矿智能化开采技术创新中心是我国科技兴安战略措施的具体体现,标志着推进煤矿向智能化开采的工作力度进一步加大,促进煤炭工业转型发展和煤矿向本质安全型转变。”创新中心指导委员会主任王树鹤说。

成立后,创新中心以黄陵矿业公司为依托,联合中国煤炭科工集团、西安煤矿机械有限公司、西安科技大学等单位,以智能化开采技术为核心,形成从技术研发、装备制造、实验研究、技术培训到成果推广应用的完整技术创新体系,成为煤炭行业重要的安全科技支撑平台。

目前,创新中心已获授权专利97项,完成科研项目近60项,获得省部级以上奖项9项。

再攻坚无人开采覆盖各煤层及大采高

随着智能化无人开采技术在较薄煤层成功应用,创新中心将眼光投射到薄煤层、中厚煤层以及如今在黄陵矿业公司二号煤矿实施

的大采高智能化无人开采技术。

创新中心指导委员会副主任,陕煤集团党委书记、董事长杨照乾介绍:“拥有自主知识产权的核心技术,打造‘国之重器’,应该成为陕煤集团在科技创新路上奋斗和追求的更高目标。”

据了解,黄陵矿业公司以中厚煤层为主,但煤层厚度变化很大,解决国产综采设备在工作面“三直一平”的问题,成为创新中心在推进中厚煤层智能化无人开采中的一个难题。

“我们成立了攻关研究团队,积极探索如何解决这一技术难题。”创新中心成员、一号煤矿机电部副部长李悬说,“我们查阅资料,开展技术交流,去井下现场调研。当时,我们每天都与厂家技术人员聚在一起,经常因为意见不统一而争论。只要一想到这项技术、这套国产设备会在一个新的领域取得新的突破,我们没有一个人退缩。”

在几个月的攻坚中,攻关研究团队解决了各类技术难题21个,完成技术改造3项。最终,他们利用双速逻辑阀对支架液压系统进行了改造,利用支架上闲置的控制口及双

速逻辑阀的特性对高压乳化液的流量进行了调节,利用推移单向锁实现了支架的慢拉架与慢推溜,从而实现对支架的精准控制。

2017年5月,创新中心在黄陵矿业公司举办了全国首届煤矿智能化开采黄陵论坛,吸引了全国34家煤炭企业、21家大专院校及科研机构、10家装备制造企业,共计200余名专家学者和煤炭企业负责人前来参会。

目前,创新中心成功研制的国产综采智能化无人开采技术与装备,已在红柳林矿业公司、阳煤集团等20余家单位推广应用。

人才助力四对矿井将实现智能化开采

博士后11人、博士20人、硕士5人,具有本科学历24人……创新中心既汇聚了国内外智能化开采领域的顶尖专家学者,又吸收了产学研单位搞实践的“土专家”。

创新中心技术委员会副主任,黄陵矿业公司副总经理、总工程师唐恩贤说:“为了让创新中心更好地发挥作用,我们又成立了共计60人的指导委员会和技术委员会,正是这

些专家学者和‘土专家’组成了一个集技术研发和现场实践相结合的高素质技术攻关团队,有效提高了创新中心科技研发应用水平。”

“虽然我们有强大的技术团队,但是在具体的研发过程中依然让大家尝尽苦头。当时,我们在井下连续工作30个小时以上是常事,有的技术人员一连三天都在井下吃住,没有筷子,就用两根铁丝捞泡面吃。”谈及这一路走来的艰辛,创新中心成员、黄陵矿业公司一号煤矿机电副矿长符大利感慨地说。

符大利在去年成功当选全国能源地质质系统首批“大国工匠”。“智能化无人开采技术对我们煤矿人来说就是一个梦想,当初提出这个想法时,很多人都觉得荒诞,然而我们却一直在追梦,从一个失败走向另一个失败,但最终,我们成功了。”符大利说。

目前,黄陵矿业公司一号煤矿已经实现了“工作面内1人巡视,地面2人远程操作”的常态化生产模式,每年节约人工成本800万元以上。截至2017年底,该矿已完成1001、1002、1003、1004等工作面回采任务,累计回采煤炭约800万吨。

现如今,黄陵矿业公司已经成功实现了较薄煤层、薄煤层、中厚煤层以及大采高智能化无人开采。作为创新中心的孵化地,黄陵矿业公司董事长、党委书记雷贵生表示:“预计在今年底,我们公司借助创新中心这个平台,将对所属四对矿井全部实现智能化无人开采。这是一项艰巨的任务,我们将全力以赴助力创新中心,实现这项世界领先技术的常态化运行。”

(李金玲 管兵)

企业蓝讯

“超低挥发分碳基燃料清洁燃烧关键技术”推进会在京召开

本 报 讯 近日,国家重点研发计划“超低挥发分碳基燃料清洁燃烧关键技术”项目示范工程推进会在中国科学院工程热物理所召开。参会单位有陕西煤业化工集团电力事业部、陕西煤业化工新型能源有限公司、中国科学院工程热物理研究所、西安交通大学等企业及高校。

本次会议就项目参与单位工程试验、示范工程落实情况及推进时间表、年度考核指标、中期考核

指标以及专家意见落实情况进行了落实。会上,新型能源公司副总经理、子课题负责人李增林就公司承担的35t/h预热燃烧煤粉锅炉改造任务进行了汇报,并对示范工程方案设计、施工过程中存在的问题进行了说明。经过全体与会人员讨论,在方案设计、施工等环节达成初步意向,为公司顺利推进承担的示范工程项目建设奠定了坚实基础。

(鹿青涛)

澄合销售分公司 5月份煤炭销量稳中向好

本 报 讯 截至5月31日,澄合销售分公司煤炭销售58.56万吨,铁路销量34.23万吨,入流量28.85万吨,澄合煤入渝任务连续三个月超额完成,创造了近几年来单月煤炭销售总量、铁路销量以及入流量的最高纪录,实现了以产定销,保障了矿区产销平衡。

5月份以来,煤炭销售处于传统淡季,重庆市场需求不旺,该公司努力克服不利因素,充分发挥

煤炭销售发运总协调作用,保证做到及时请车,主动协调延安车务段、韩城车务段等各站段,提高装车效率。与此同时,充分掌握生产、运输、装运进程,密切关注库存和煤质情况,结合用户煤炭质量需求和接卸能力,合理配车、优化资源配置,实行24小时调度值守,加强信息管理,督促现场装车进度,确保煤炭销售正常发运。

(杨青青 陈鹏)

陕建机股份 “定制”零部件服务用户

本 报 讯 进入二季度,陕西建设机械股份有限公司生产任务量非常饱满,但各生产车间对公司的营销工作和用户的需求从不懈怠。营销总公司配件部根据用户要求,需要领用公司SUM820沥青混凝土摊铺机的零部件轴承座,但该零件库存无货,并且由于产品升级,该零件不再进行投产。得知此情况后,公司生产部决定为用户按要求定制产品生产。

经整体协调,该零部件的生产从生产部下达电话通知到最终入库只用了两天半时间,下料、零件加工、拼装、整体加工、油漆等5大工序一件都不少,且每道工序都经过严格检验把关。各生产管理者将用户满意作为衡量工作的唯一标准,控制时间节点,严把质量关,保证每一件产品为用户贴心服务,充分体现了用户的急需,受到了用户的赞誉。

(张娇娜 张晋安)



近日,新型能源公司掀起了学习《梁家河》热潮。该公司将该书纳入党委中心组、支部“三会一课”和党员干部、团员青年教育培训主要内容,要求广大党

员、团员把学习《梁家河》与公司深化改革、提质增效、追赶超越中心工作结合起来,认真领会《梁家河》蕴含的价值追求、精神实质、科学内涵和精髓要义。同

时充分运用网站、微信、手机+党支部等新媒体广泛宣传广大党员、团员青年学习《梁家河》的感受,营造浓厚的学习氛围。

杨刚 焦燕莹 摄

汉钢公司 诵读《梁家河》

本 报 讯 纪实文学《梁家河》发行后,在陕钢汉钢公司动力能源中心引起热烈反响。6月4日,汉钢公司动力能源中心团委组织团支部书记、团员代表及新入职大学生,化身朗读者诵读《梁家河》。

朗读结束之后,气体团支部

书记王梦婷激动地说:“以团干化身朗读者的方式朗读《梁家河》活动实在是太精彩了!习近平总书记对梁家河的奋斗经历以及和乡亲们的深情厚谊,为我们这些团干树立了榜样。明天下午,我将组织团支部继续进行朗读!”

据悉,朗读活动前该公司还通过“一对一”双手递书、握手、赠言等简单的授书仪式,为各支部书记、团员代表、新入职大学生们庄重发放了《梁家河》,并鼓励他们认真学习,牢记青年人使命,坚定信仰,立足岗位,带领身边的团员青年建功立业。

(席坤)

运销集团小企业改革实现时间任务“双过半”

本 报 讯 根据陕西省委、省政府处置“僵尸企业”精神和陕煤集团“小企业”改革工作要求,运销集团本着优化资源配置、压缩管理层级、消灭亏损源、提升运行质量的目标,坚持因企施策、分类处置、改革与稳定并重的原则,从2017年开始,以“刮骨疗伤”的勇气,大刀阔斧地推进改革。对所属8户停产歇业、连年亏损、扭亏无望、资不抵债的企业,通过解散清

算、破产清算、股权转让等方式进行清理处置。

运销集团小企业改革工作整体涉及内容多、情况复杂、工作难度大、协调环节多。为此,该公司统筹安排协调,严格操作程序,确保国有资产不流失。通过积极努力,截至5月底,已完成解散清算企业2户,完成股权转让企业2户,法院宣告破产企业1户,其他3户企业的处

置工作也正在紧锣密鼓地开展,预计2018年底全面完成。

通过小企业改革,该公司全面盘活了资源,止住了出血点,目前已回收资金约15698万元,合并报表的全资及控股公司亏损面大幅减少,除还有两户战略性规划企业尚未扭亏为盈外,其余均实现盈利,公司整体实现全面止亏。

(刘小江)

党建 廉洁

“党建工作提升年”为契机,聚焦中心工作,强化基层组织建设,提升党委品牌建设,不断深化独具特色的创新活动,发挥党员先锋模范作用,开创党建工作新局面,为企业改革发展注入源源不断的动力。

党建+聚焦中心

“火车跑得快,全靠车头带。”铁路物流集团成立以来,注重党委中心组建设,让“党委中心组学习”在党的建设中出彩,充分发挥好示范引领作用。该集团党委重点抓好中心组理论学习,采取自主学习与集中学习相结合的方式,坚持每月定期学习、讨论,打牢理论知识基础,筑牢思想政治根基,提高干部能力水平,达成思想共识,统一行动步伐。中心组学习以理论联系实际学风,引导党委中心组成员在读原著、学原文、悟原理上作示范;学习当前煤炭行业形势,分析企业改革发展稳定的突出问题,把学习成果转化为落实新发

党建+主题党日

每月第三周的周三,党员们聚在一起或集中学习、交流心得,或开展党员志愿服务……该集团党委不断创新“主题党

展理念,转化为从严管党治党、严肃党内政治生活的实际成效。

党建+安全生产

5月初,春检工作收尾期,面对接触网高空线路上的问题,党员小张主动请缨。在安全生产工作中,这样的事例数不胜数。为推动“党建+生产”模式,铁路物流集团各单位党委充分发挥党员干部先锋带头作用,各单位党支部给党员压担子、让党员挑大梁。

党员干部带头落实安全责任,坚持“党政同责、一岗双责”;在安全生产工作中引导党员“亮身份、唱主角、勇争先”,激励党员发挥模范示范作用;在运输生产、设备检修、项目建设上,要求党员认真履行“党员安全示范岗”职责,突出党支部的战斗堡垒作用。

每月第三周的周三,党员们聚在一起或集中学习、交流心得,或开展党员志愿服务……该集团党委不断创新“主题党

铁路物流集团:开启“党建+”模式 激发活力促发展

日+”活动方式方法,让党组织生活“有声”亦有“有色”。

铁路物流集团党委建立健全“主题党日+”制度,精心编制“主题党日+”活动方案,明确程序、内容和具体方式,确保活动落到实处、取得实效。强化培训教育,开

展党员读书日、党内知识竞赛、讲身边好党员故事等特色学习活动。通过岗位实践,开展党员承诺、应急抢险、技术攻关等主题实践活动,提升党员干部的“四个意识”,为集团公司改革发展提供坚强的组织保障和人才支撑。

(霍楠 贺芳)



近日,蒲白铁运公司党委领导带领益阳分公司党员干部,到公司劳模报告团一行共同前往韶山开展主题党日活

动,接受爱国主义教育,学习老一辈革命家的崇高精神。

李娜 姚冰 摄

(鲁静 白小红 杨秦钊)