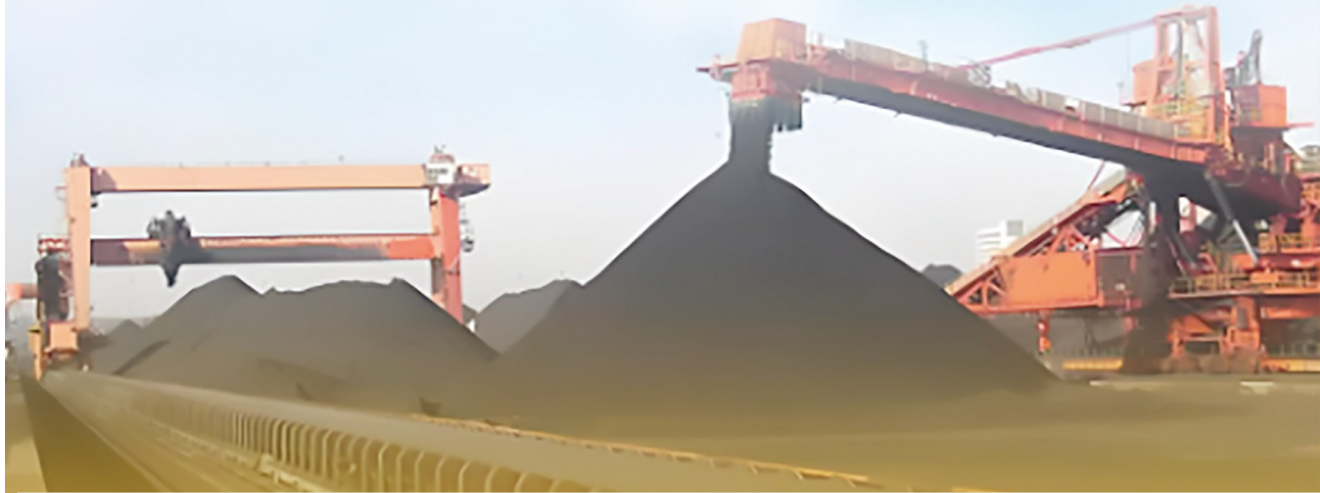


更安全、更绿色、更智能

——从煤博会看煤炭行业新图景

新华社记者 张京品 张申博 赵英博



拥有人员定位和可视化互动功能的智能矿灯,助力矿山智能化管理的人工智能大模型,采用北斗卫星导航系统加AI算法的工业无人车,为矿工带来便利的虹膜识别智能储物柜……13日至15日,第十九届榆林国际煤炭暨高端能源化工产业博览会、第三届西部氢能博览会在陕西榆林举办,来自全国各地的900多家能源企业和制造厂家展示各自的技术和装备,共同勾勒出一幅更安全、更绿色、更智能的煤炭行业新图景。

更安全:

新技术提高煤矿生产安全系数

巨大的器械并排而立,每台都有两根散发着金属光泽的圆柱支撑,林州重机集团股份有限公司自主研发的“三伸缩立柱掩护式液压支架”前,不时有参会人员前来咨询。

“这款设备的支护高度范围可覆盖2.5米至7.0米,无需频繁更换设备就能适应不同高度的煤层。立柱千斤顶全部采用内外壁激光熔覆,提高了产品的安全性能。”现场负责人说,新技术的应用可以更好为煤矿安全生产保驾护航。

安全是煤炭生产的重中之重。记者在本届煤博会采访了解到,如何减少高风险区域的人员数量,如何让作业人员更安全,成为各大企业和研究机构的重要攻坚方向。

电子合成音响响起,提示周围人注意车辆。记者在煤博会现场了解到,英杰达技术有限公司展示的工业无人车采用北斗卫星导航系统加AI算法,能够在复杂环境中自主运行。

“这款无人车通过雷达和摄像头识别障碍物,可以实现自动避障或停车,用于解决高危环境下的样品配送问题,更好保障行驶安全和人身安全。”深圳英杰达技术有限公司工作人员张斌伟介绍。

国能神东煤炭集团有限责任公司把机器人应用作为加强安全管理的重要举措,坚持“机械换人”的理念,梳理重体力作业126项,累计研发应用39种329台机器人,成功替代85项重体力作业,实现采煤、掘进、安控和救援等5类机器人应用全

覆盖。

国能神东煤炭集团有限责任公司智能技术中心副主任索智文说:“无人采煤设备和各类机器人的应用,改变了传统的生产模式,极大提高了煤矿生产的安全系数。”

更绿色:

变废为宝成为行业共识

将“垃圾”变为“资源”,将“污染”转为“应用”,参展企业带来煤炭清洁高效利用、可再生能源耦合等技术,展现行业聚焦绿色转型、进一步完善绿色低碳产业链的决心和进展。

陕西省煤层气开发利用有限公司展示了其煤层气(煤矿瓦斯)开发利用技术。“煤矿瓦斯以往被认为是一种有害气体,但其实可以回收利用,也就是所谓的‘煤层气’。”公司总会计师蔺晓勇说,“我们建立了一套完善的瓦斯抽采利用工艺技术体系,致力于探索煤矿瓦斯治理与利用的绿色可持续发展路径。”

煤矸石是煤炭开采、洗选过程中产生的固体废物。如果处置不当,煤矸石会给生态环境和群众健康带来影响。延长石油集团展示的煤矸石充填技术,为解决煤矸石处理难题带来新思路。

“我们努力开发煤矸石的各种用途,比如这项煤矸石充填技术,简单来说就是将煤矸石制成泥浆,充填到岩层裂隙中,实现变废为宝。目前,我们正在一处煤矿筹建煤矸石充填项目,加快这项技术的推广应用。”参展技术人员武永强说。

氢能作为一种高效清洁的可再生能源,受到越来越多关注。《中国氢能发展报告(2025)》显示,2024年我国氢能全年生产消费规模超3650万吨,其中煤制氢产能约2800万吨/年,产量约2070万吨。

本届博览会专门举办氢能产融对接活动,助力氢能产业高质量发展。氢燃料电池通勤车、氢能重卡、50标方电解水制氢撬装产品……陕西氢能产业发展有限公司此次展示多项产品。据介绍,企业正在建设的榆林零碳产业园氢能(制氢)示范项目全部投产后,每年可生产绿氢10万吨,年减排二氧化碳约200万

吨,未来这些绿氢将大规模应用于煤化工项目。

榆林中科洁净能源创新研究院副院长卢巍说:“如今,整个社会都在强调绿色低碳发展,从煤炭开发到生产、储运、使用,全流程的清洁化已经成为行业共识。”

更智能:

为行业转型升级带来深刻变革

智能设备正为煤炭行业转型升级带来深刻变革,给矿井工人带来更多便利。

“以前工人在井下工作,钥匙不好随身携带,面部和手上又容易沾有煤灰,面部识别、指纹识别等开锁方式容易出错。”林州重机集团股份有限公司展台负责人黄建丰说,企业创新推出虹膜识别智能储物柜,为解决这一难题提供了新思路。

黄建丰说:“虹膜识别时间不到1秒,错误率仅为万分之一。柜中还增加了通风、除菌两项功能,现已在多个大型煤矿推广应用。”

从单一设备智能化到整个生产系统的智能化,煤炭产业正在经历一场深刻的数字变革。

在中国煤炭科工集团展台,多款新型智能装备吸引了参会者的注意,“煤科卫士”人工智能大模型引来众多关注。

“这款模型专门针对煤矿应用,可以处理采煤、掘进、运输等专业问题,还能集成财务结算、产量跟踪等系统数据,可以大幅提升设备利用效率。”展台负责人贺新星说。

那些曾经需要矿工亲手操作的设备,如今只需轻点鼠标就能运转;那些曾经煤尘飞扬的采煤场景,如今变成了清洁高效的智能化生产环境……数据显示,截至今年一季度末,全国建有1806个智能化采掘工作面,建成智能化工作面的煤矿达907处,煤矿智能开采产能占比超50%,超1.6万个固定岗位实现无人值守。

透过煤博会记者看到,中国煤炭行业正在用实际行动书写着高质量发展的新篇章,向着更安全、更绿色、更智能的方向加速发展。

新华社西安9月15日电

《经营主体登记申请及代理行为管理办法》正式施行

新华社北京9月15日电(记者 赵文君)市场监管总局会同中国人民银行制定的《经营主体登记申请及代理行为管理办法》15日正式施行。

据介绍,办法进一步规范登记申请和代理行为,防范虚假登记,对接国际反洗钱规则,提升登记注册质量,维护良好市场秩序。

一是规范登记联络员及代理人条件,明确法律义务。登记联络员应当由经营主体任命或者指定内部工作人员担任,代表经营主体办理登记、备案事项。登记代理人应当具备登记注册相关专业知

二是新建登记代理人信息管理制度,有效强化登记申请真实性要求。市场监管总局负责建设全国经营主体登记注册代理人信息系统,记录并归集、公开全国登记代理人、相关机构负责人、从业人员、代理业务、依法被限制申请经营主体登记的人员等相关信息。登记代理人应当通过全国经营主体登记注册代理人信息系统表明其代理身份,对当次登记涉及的相关人员或者组织进行身份核

三是强化登记代理违法行为监管,进一步依法加大惩戒力度。完善监督惩戒机制,明确虚假登记一般性罚则和从重性罚则。对提交虚假材料或者采取其他欺诈手段隐瞒重要事实取得经营主体登记的,登记机关可视情形将有关人员列为直接责任人;自相关登记被撤销之日起3年内,登记机关对于直接责任人作为登记联络员或者登记代理人提交的登记申请不予登记。

办法还明确了登记代理人反洗钱特别要求。登记代理人在接受委托从事经营主体登记代理业务时,应当依法履行反洗钱义务,接受反洗钱监督管理,协助和配合相关执法机关进行反洗钱调查,不得在代理登记业务时从事洗钱活动或者为洗钱活动提供便利。

