

# 宁煤公司“智能结算”创新 通过自治区科技成果评价

## 资讯速递

近日,宁夏回族自治区科技厅科技发展战略和信息研究所组织有关专家对宁夏煤业公司完成的“基于物联网感知的智能结算模式设计与研究项目”成果进行了评价。评价委员会通过听取汇报、审阅资料、质询和评议,一致认为该项目资料齐全、数据翔实,同意通过科技成果评价。

该项目采用物联网感知技术,针对煤矿企业内部市场化运营体系,研究构建了内部市场化结算体系,针对公司43家单位水电计量数据自动采集技术、物资材料精细化管理提出了“五级市场主体,四级交易市场,七大要素市场,

三大核心流程,七大保障体系”结算系统技术框架及一体化解决方案,构建了“多领域、多区域、多主体、多业务、多层次、多系统”主题数据视图,研发了智能结算、物资精细管理、手机APP等应用系统。

同时,该项目在实现定额指标自动提取、结算数据自动生成方面可对煤炭企业安全生产、经营数据进行挖掘、处理、智能分析与审核流程的过程控制,通过LoRa无线技术还可实现煤矿井下网络、工业环网的互联互通,研制煤矿低压馈电开关专用电能采集器,升级改造高压综合保

护装置等功能,最终实现经验型管理向科学管理转变、粗放式经营管理向精细化管理转变,达到提质、降本、增效的目的。

该项目成果实施以来,已在宁夏煤业公司机关及所属43家单位成功应用,完成14对矿井水电计量数据的采集与结算,34家单位材料精细化管理、14家服务单位的内部财务关联结算,并制定完成了63000余条价格标准及多种定额手册。

据了解,该项目已获得授权实用新型专利4项、软件著作权3项,在省部级以上刊物发表论文4篇。项目产生的经济效益和社会效益显著,推广应用前景广阔。(王吉华)

## 中国煤科10个项目入选 2023煤炭行业设备管理 与技术创新成果名单

近日,中国设备管理协会发布了2023煤炭行业设备管理与技术创新成果名单,中国煤科共有10个项目入选,包含技术类特等2项、一等3项、二等4项,管理类二等1项。其中,天地科技、科工储装分别入选技术类特等共2项;上海煤科入选技术类一等2项,开采研究院入选技术类一等1项;天地奔奔、天地华泰、唐山研究院等单位分别入选技术类二等共4项;上海煤科入选管理类二等1项。

2023煤炭行业设备管理与技术创新成果的发布旨在加快实施国家创新驱动发展战略,践行“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念,鼓励和引导煤炭行业企业积极推进设备管理创新,进一步增强企业的创新能力和核心竞争力。此项活动得到煤炭行业企事业单位的积极响应和参与,在各地、各行业设备协会推荐,企业自荐的基础上,经专家组初审、复审和审定,共有162个项目入选创新成果,其中:特等4项、一等45项、二等113项。从获奖等级上看,此次共有特等创新成果4项,中国煤科入选2项,充分体现了业界对中国煤科近年来设备管理与技术创新成果的认可和肯定。

中国煤科将积极推广行业设备管理与技术创新成果,加快创新成果转化和产业化应用,推动煤炭行业设备管理转型升级和高质量发展。(袁一鸣)

## 潞安化工古城煤矿 井下万兆环网升级改造完成

近期,潞安化工古城煤矿进行了井下万兆环网升级改造工作,在网络传输上将井下千兆环网网络升级为万兆网络,网络数据传输速率实现了大提速,数据传输速率提高了10倍以上,便于融合联动、预警分析及快速应急响应,网络数据传输的可靠性与稳定性得到进一步提升,端口配置更加灵活,同时可对网络设备及每个重要业务端口进行实时监控,出现故障实时报警。

万兆环网建设的完成,实现了煤矿内各个设备之间的数据交换和通信,包括煤矿监控系统、通信系统、安全监测系统,为全面建成智慧矿山打下坚实基础。下一步,等待北二盘区变电所及南三盘区具备条件后,将安装环网交换机,倒换相关生产业务。

本次系统的升级改造,解决了旧系统平台运行不稳定、视频图像卡顿以及存储能力不足等问题,实现了矿井对煤流系统、重点作业场所的远程监控,随时掌握井上、井下安全生产情况。(戚晓青)

## 冀中股份段王煤业友众矿 120万吨产能核增项目获批

近日,从山西省能源局传来好消息,冀中股份段王煤业友众矿产能核增项目正式获得批复,生产能力由90万吨/年核增至120万吨/年。

该矿120万吨/年产能核增项目的成功获批,是继7月1日通过国家一级安全生产标准管理体系验收后的又一件喜事。30万吨优质产能的顺利释放,将为该矿打造效益一流、质量一流、管理一流、创新一流、业绩一流的优而精、极简高效、可持续发展标杆示范矿井奠定坚实基础。

为了抢抓产能核增政策“窗口期”,争分夺秒完成120万吨/年产能核增项目手续办理工作,该矿在5月31日完成安全生产许可证变更、6月12日完成生产要素公告之后,确定了“时间不等人、机遇不等人”的工作总基调,凝聚起了“困难面前有我们、我们面前无困难”的思想共识,手续办理专班连续20天吃住在太原、盯守在手续办理一线,以“钉钉子”精神各个击破,完成了多项工作。(安彦海)

## 晋能控股煤业集团文工团开展 “清廉为美 安全为天”慰问演出走进基层活动

近日,晋能控股煤业集团文工团深入和创实业发展公司、煤炭洗选大地选煤公司塔山选煤厂、塔山煤矿、王村煤矿开展以“学习二十大文艺进基层”“清廉为美 安全为天”为主题的慰问演出。

今年6月是第二十二个全国“安全生产月”。安全责任重于泰山,安全责任高于一切,落实安全责任就是对生命的关爱。国务院安全生产委员会在2023年安全生产工作总体思路中,明确要求:坚持人民至上、生命至上。煤业文工团积极响应“人人讲安全个个会应急”的号召,在不同的节目类型的编排中注入“安全为天”的核心要素,使节目在极具观赏性的同时发人深省,让职工朋友进一步认识到唯有时时讲“安全”,才是企业稳步前进的中坚力量。

慰问演出当中,由晋能控股



图为演出现场

煤业集团文工团为安全生产月编排的节目音乐快板《安全新歌》、朗诵《安全红线》、小品《安全在心中》、男声四重唱《安全为天》,个个紧贴安全生产主题,演员们

以饱满的精神风貌为职工朋友带去精彩表演的同时将“人人都是安全员”“月月都是安全月”这样有重要意义的警示标语镌刻在每个人心中。

(李晓璇/文 温珊/图)

## 煤矿智能快速全断面掘进 能源行业标准研讨会在淮北矿业集团召开

7月6日至7日,中国煤炭工业协会生产力促进中心在淮北矿业集团召开煤矿智能快速全断面掘进能源行业标准研讨会。中国煤炭工业协会生产力促进中心主任郑厚发,淮北矿业集团党委副书记、总经理孙华,淮北矿业副总经理聂政出席研讨会。

孙华代表淮北矿业集团致欢迎词。他指出,近年来,淮北矿业集团在推动高质量发展的同时,牢固树立“无人则安、少人则安”理念,坚定不移走用人少、效率高、安全好的发展道路。持之以恒创新攻关,加快推进“四化三减”,积极引进盾构工艺,目前已建成运行5条盾构作业线,计划到今年年底建成运行9条盾构作业线、到2025年建成运行16条盾构作业线,形成以盾构作业为主导的智能掘进

模式。他强调,这次研讨会为淮北矿业集团提供了难得的学习机会,对推动集团智能化掘进再上新台阶必将产生积极而深远的影响。希望与会人员进一步加强交流、相互学习、取长补短,为提高煤炭行业智能化掘进水平作出积极贡献。

郑厚发感谢淮北矿业集团对本次研讨会的大力支持和积极配合。他指出,煤矿智能化是煤炭工业高质量发展的核心支撑和必由之路,对提升煤矿安全生产水平、保障煤炭稳定供应具有重要意义。自2003年以来,煤炭行业不断进行尝试、革新,有效推动了全断面掘进技术在煤矿的应用,凸显了TBM施工在掘进支护效率、施工安全、工人劳动强度、智能化程度等方面的显著优势。本次会议目的是通过各参会代表、各位专家,结

合自身专业领域,针对盾构施工工艺和安装技术规范行业标准初稿的结构、内容提出科学合理修改意见或建议,便于标准编制组会后修改完善,进一步提高标准质量,加快标准的编制进度,争取早日发布实施。

与会人员围绕《煤矿智能快速全断面掘进(TBM)施工工艺要求》《煤矿智能快速全断面掘进(TBM)装备安装技术规范》两项行业标准进行认真讨论,提出意见和建议,并前往杨柳矿井下参观学习盾构机应用情况。

来自中煤科工集团、中国矿业大学、中煤集团、山东能源、淮河能源、山西焦煤、中铁装备、江苏神盾等单位的50余位专家、代表参加了本次研讨会。

(郑洪光)