

煤炭周报

总第142期

CCAJ

CHINA COAL ACADEMIC JOURNAL

中国煤炭行业知识服务平台 出品

热点聚焦

FOCUS

中国煤科2023年度大事之一：“首台、首套、首次”竞相涌现，创新引领作用凸显！

2023年,中国煤科将坚持习近平新时代中国特色社会主义思想,贯彻党的二十大精神,实施改革深化提升行动。全年各项目标任务高质量超额完成,为煤炭科技进步和工业发展提供了重要支撑。

10米超大采高智能综采工作面正式开采第一刀煤！

作为“第一个吃螃蟹的人”,曹家滩矿业公司联合多位中国工程院院士专家团队,成功研发“特厚煤层10米超大采高综采关键技术与成套装备”项目。该项目不仅创造了全球煤矿支护、采煤、运输装备的新高度,也填补了特厚煤层一次采全高技术的空白,标志着我国煤炭国产装备和采煤技术的又一次重大突破。

第四批能源领域首台(套)重大技术装备申报工作开始

为贯彻能源安全和创新驱动发展战略,中国煤科将以应用导向、实践检验为原则,推进能源科技自立自强。根据相关通知和评价办法要求,他们将组织第四批能源领域首台重大技术装备的申报工作,以示范应用为突破口,提升技术转化和产业化水平,加快推进高水平能源科技发展。

2024年AI领域五大趋势发布

AI未来发展五大趋势包括:生成式AI开辟新天地、AI成人类“左膀右臂”、AI道德更受关注、为AI

立法和量子计算为AI插上翅膀。这些趋势将推动AI技术在各个领域的发展,带来更多可能性和创新。

中国煤科煤科总院承担的《全国煤矿自然灾害风险致灾风险评估报告(国家级)》通过验收

国务院第一次全国自然灾害综合风险普查办公室在北京组织召开了中国煤科煤科总院承担的《全国煤矿自然灾害致灾风险评估报告(国家级)》项目验收会。该项目历时4年,组织高效、协同联动,攻坚克难,技术支撑有力。完成了全国煤矿自然灾害风险评估工作,得到了国家自然灾害综合风险普查办公室和地方政府应急部门的肯定。

基础探索

BASIC RESEARCH

全矿井智能视频分析关键技术综述

智能化是煤矿发展的方向,而智能视频分析是促进煤矿智能化的有效途径。全矿井智能视频分析技术具有实时监控、预警和决策支持能力,有助于提高矿山企业的安全性、生产效率、资源利用效率和环境可持续性。目前全矿井智能视频分析技术仍面临一些挑战,如视频数据量大、复杂环境下的目标检测与跟踪、高精度的事件识别、处理大规模视频数据的实时性等。通过对关键技术进行深入研究和不断创新,可以进一步提升全矿井智能视频分析技术的性能和效果,为矿山行业的发展和安全提供可靠保障。

我国科学家原位实验首次证实天然气水合物可达海表

近日,《地球化学观点快报》以封面文章形式报道了中国科学院海洋研究所最新研究成果。科研人员基于自主研制的深海原位拉曼光谱探测系统,构建了天然气水合物上升时随水深变化的演化模型,并通过深海原位实验首次证实了天然气水合物可携带冷泉气体到达海表。

《煤炭学报》刊发 | 我国学者在煤层瓦斯含量精准测定研究方面取得进展!

近日,中国矿业大学周福宝教授团队在煤层瓦斯含量精准测定研究方面取得进展!据悉,解决了煤矿井下钻孔取芯瓦斯损失量估算不准确的理论难题,研发出煤层瓦斯含量快速精准测定仪,为煤矿监管监察和现场瓦斯防治提供了一种核心技术装备。研究成果刊发在《煤炭学报》《Journal of Natural Gas Science and Engineering》《International Journal of Heat and Mass Transfer》等国内外期刊上,并得到了国家自然科学基金项目(批准号:51325403、11402293、51974304、52274240)等的资助,形成1项国家能源行业标准NB/T 11328-2023《煤层瓦斯含量井下一站式自动化测定方法》(国家能源局公告〔2023年第5号〕)。

200年地质之谜破解！实验室矿物晶体生长有了捷径

如今,人工培育矿物并不罕见,比如钻石、水晶等。所谓“人工培育”是在实验室中模拟矿物形成的自然条件,以生成矿物。但200年来有一种矿物,科学家始终没能在实验室中培育出来,那就是白云岩。因为,其自然成因一直存在争议。这又被称作“白云岩问题”。

煤矿深部开采冲击地压灾害结构调控技术架构

提出了冲击地压灾害防治的结构调控理念、科学内涵以及冲击地压结构调控技术路线,分析认为煤岩体结构是导致围岩应力场演化的根源,系统结构变化是引起应力变化及转移的根本原因,应力仅仅是系统结构变化的外在显现形式,冲击地压灾害防治应从调控煤岩体结构出发;提出了应力-电磁辐射-地音-微震监测构成的多元监测预警体系,以实现采区范围内巷道、采场及覆岩结构破裂的多尺度监测;构建了由保护层+负煤柱开采、水力压裂、深孔爆破及大直径钻孔组成的结构调控体系来实现降低冲击地压灾害发生的危险性。

成果以《煤矿深部开采冲击地压灾害结构调控技术架构》为题发表于《煤炭科学技术》2022年第02期。

《科学》论文揭示减少固体废物，可减缓气候变暖

近日,《科学》以封面论文形式刊发了厦门大学马来西亚分校能源与化工学院副教授温国绅团队(以下简称厦大马校团队)的最新研究成果。该项成果聚焦通过改善全球固体废物管理,探索减缓气候变暖的新途径。研究还表明,最小化温室气体排放的关键杠杆是,减少城市固体废物的体积并开展有机废物的可持续管理。他们提出了三类政策性建议:一是加强直接监管,制定并严格执行相关法律;二是使用经济手段,实施激励或惩罚举措;三是运用社会工具,加强利益相关者之间的沟通。厦大马校团队的研究结果阐明了全球固体废物系统作为催化剂在保持地球系统限度中的重要作用,率先在该学术领域进行先行探索。

技术刷新

TECHNOLOGY REFRESH

中国煤科西安研究院突破煤矿井下陀螺惯性导航技术



近日,中国煤科西安研究院在惯性导航技术应用方面取得重大突破,成功自主研制出两款基于惯性导航的随钻轨迹测量装置,分别为YSX1-2000矿用光纤陀螺有线随钻测量装置和YSX2-2000矿用MEMS陀螺有线随钻测量装置。这两款装置在柞水试验基地成功进行了现场试验,标志着随钻轨迹测量技术领域迎来了新的突破。

大海则煤矿深埋片帮条件下煤巷智能快速掘进探索与实践

大海则煤矿联合中煤(天津)地下工程智能研究院有限公司将新一代信息技术与掘进工艺相结合,突

破了深埋大断面厚顶煤巷道掘进的技术难题。他们攻克了掘锚机长距离精确定位技术、多机协同控制技术等关键技术,并开发了掘锚工作面集控平台。该平台实现了少人干预和少人值守的生产过程,取得了减人增安和提效效果。

成果以《大海则煤矿深埋片帮条件下煤巷智能快速掘进探索与实践》为题发表于《智能矿山》2023年第11期。

我国智能化采煤技术现状及待突破关键技术

自实现机械化采矿后,进一步实现智能化以解放矿工就成为世界采矿界的科研目标。在回顾智能化采煤技术发展历程的基础上,对我国智能化采煤技术研究与应用现状进行系统回顾分析,并对未来待突破的关键技术进行展望。

成果以《我国智能化采煤技术现状及待突破关键技术》为题发表于《煤炭科学技术》2023年第07期。

煤矿井巷顶板在线监测安全管理闭环管控技术

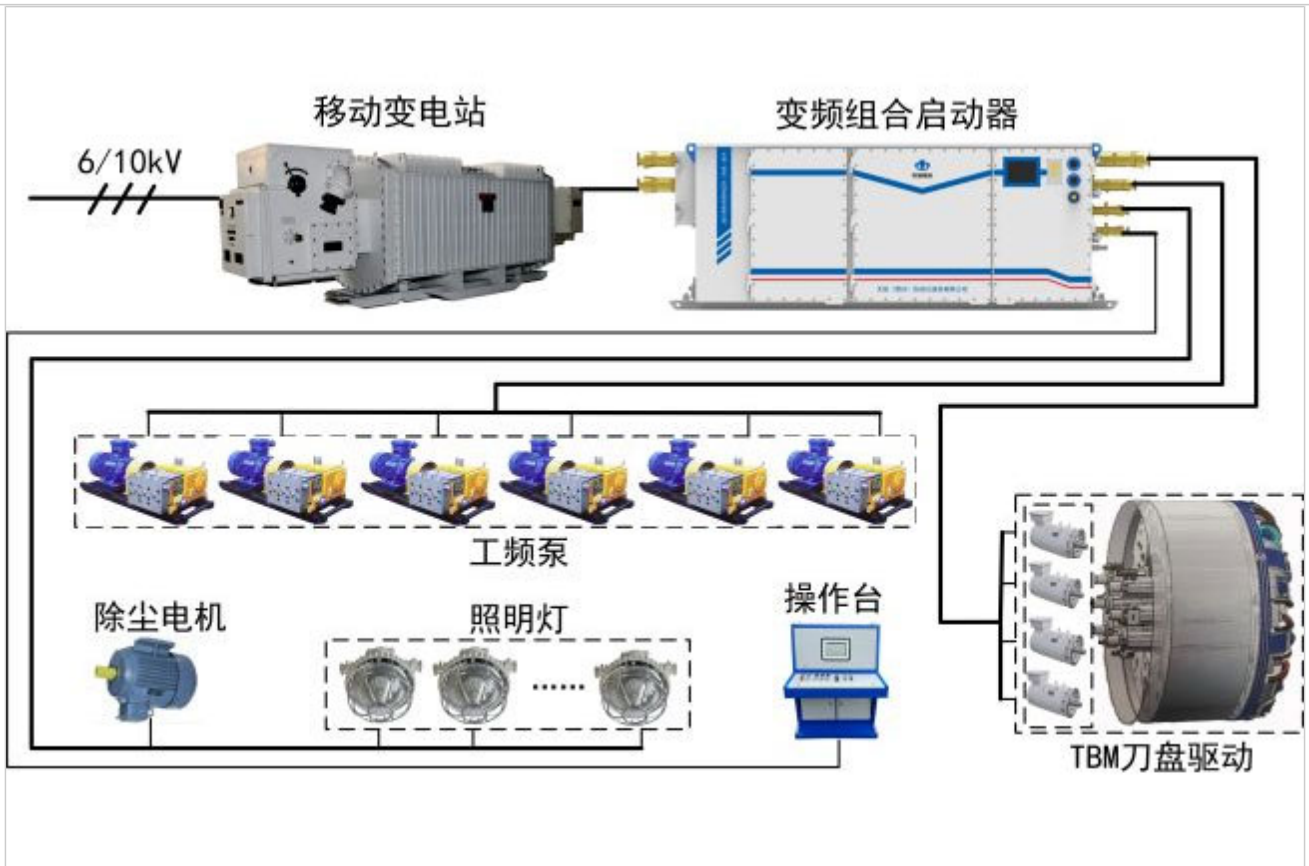
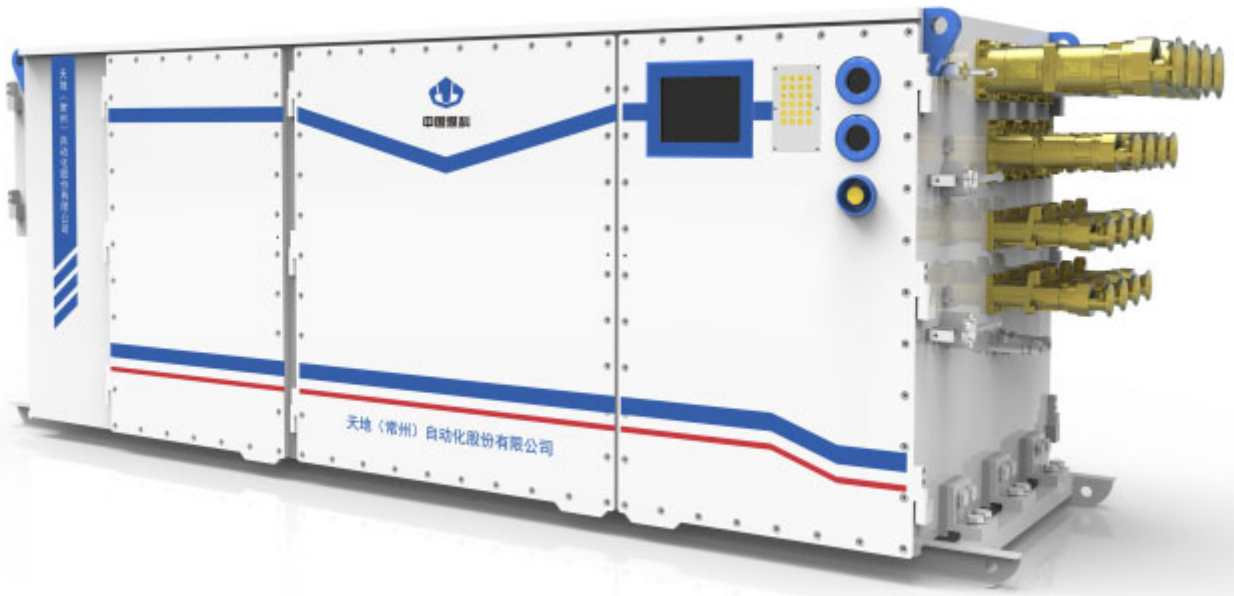
通过建立安全可靠的巷道矿压监测系统和风险隐患闭环管控系统,实时监测巷道顶板及围岩的变化,并提前发现顶板失稳的前兆和潜在隐患。同时,采用多部门安全应急响应管理系统和应急处置联动机制,迅速启动、分级管理、处置和监管,以实现井下巷道顶板安全管理。

成果以《煤矿井巷顶板在线监测安全管理闭环管控技术》为题发表于《建井技术》2023年第05期。

长短孔多维水力压裂工程成功解决放顶煤工作面初次放顶难题

近日,中国煤科开采研究院承揽的陕西未来能源化工有限公司“金鸡滩煤矿110、111综放工作面水力压裂初次放顶”项目,利用长短孔多维水力压裂工程首次成功压裂初采工作面,解决了放顶煤工作面初次放顶难题。

首台！中国煤科常州研究院推出矿用盾构机一体化变频启动器





近日,中国煤科常州研究院成功推出业内首台变频功率为 $4 \times 500\text{kW}$ 、工频总电流 800A 、辅助电源 6kVA 的“矿用隔爆兼本质安全型组合变频起动器”,取得同类产品首张安标证,并与国内多套矿用盾构机成功配套,在淮北矿业集团、山东能源集团、贵州高源煤业等矿业集团稳定运行,达到国际先进水平。

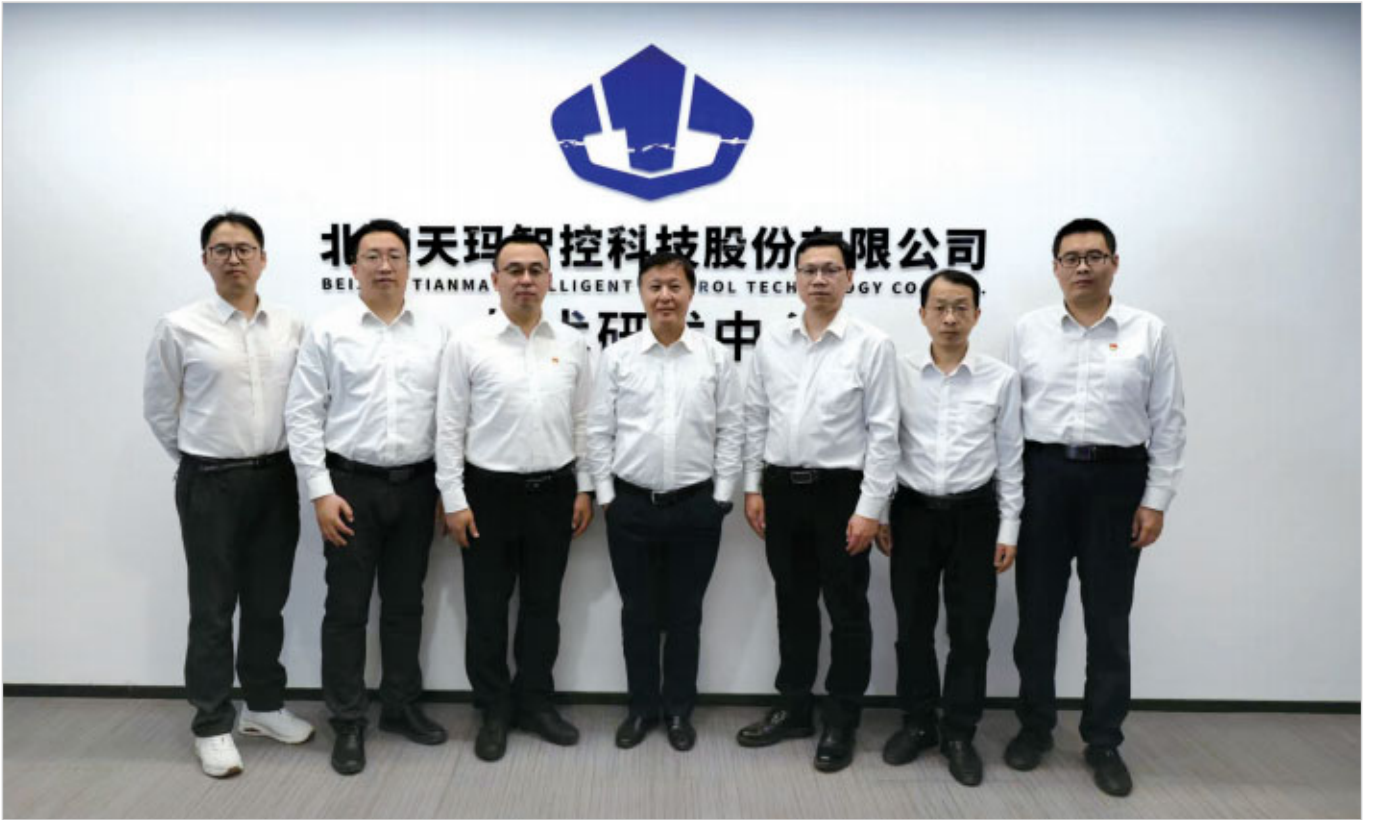
企业新闻

NEWS

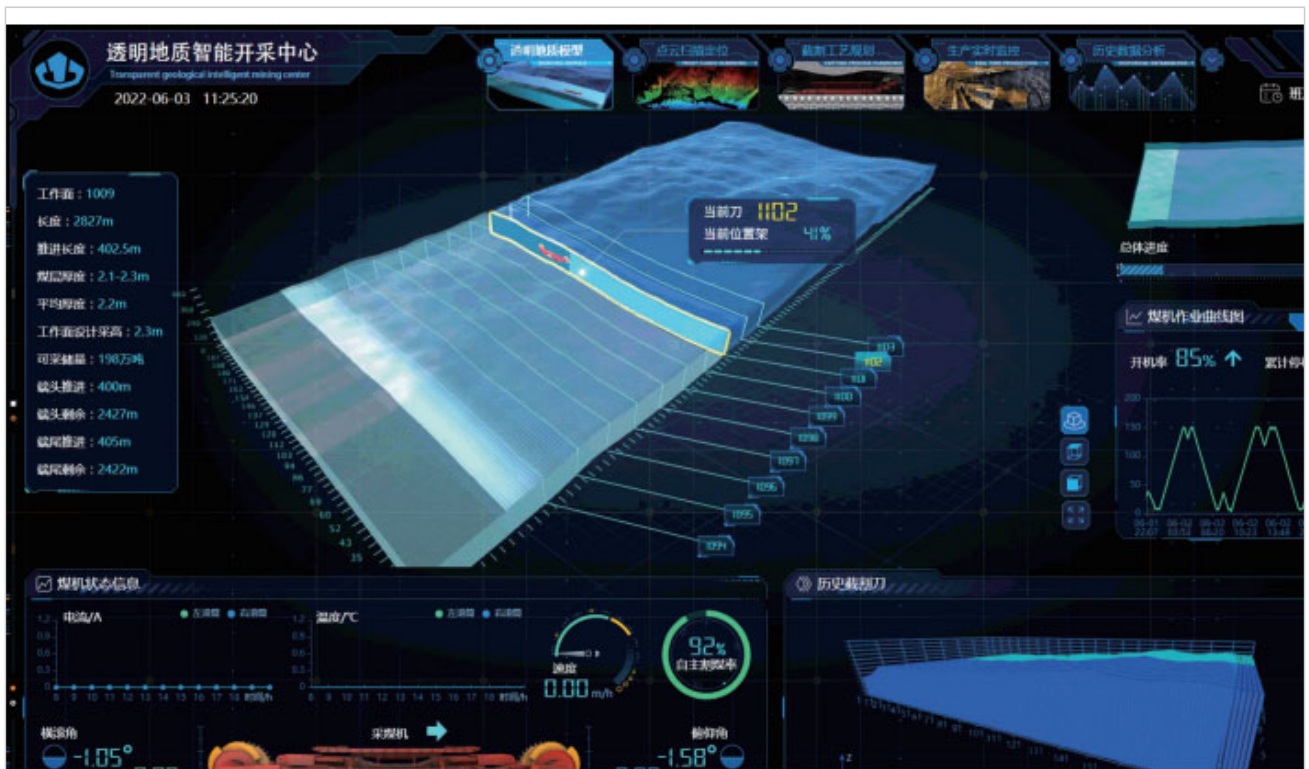
国家能源集团通过DCMM5级最高等级认证

近日,中国电子信息行业联合会公布评估结果,国家能源集团通过DCMM5级最高等级认证,成为煤炭、发电、运输、煤化工行业首家获得5级认证的企业,标志着集团数据管理体系建设和数据管理能力达到国内领先水平。

天玛智控煤矿无人化智能开采控制技术创新团队：煤矿无人化开采的“探索者”







SAP型智能集成供液系统

SAP集成供液系统致力于工作面供液系统整体安全、稳定、清洁和智能化的方向，集一流流程和先进供液系统解决方案。

SAP集成供液系统结合全新工业设计理念，重点攻克了多功能集成集成、高智能电气控制材料、一体化处理和全自动化液流自循环控制等核心技术，解决了工作面恶劣环境带来的设备维护难度大、智能化程度不高、过液效率和液流比液流比稳定性等问题，形成工作液系统整体解决方案。

新型高浓度乳化液站

致力于解决工作面乳化液浓度高、质量、可靠问题。

30L高浓度乳化液站，体积小，重量轻，便于运输和安装。

- 体积小，重量轻，便于运输和安装。
- 采用先进材料，耐腐蚀，使用寿命长。
- 操作简单，维护方便。

新型智能化液站控制系统

致力于实现智能化液站运行，提高液站运行效率和智能化水平。

30L高浓度乳化液站，体积小，重量轻，便于运输和安装。

- 体积小，重量轻，便于运输和安装。
- 采用先进材料，耐腐蚀，使用寿命长。
- 操作简单，维护方便。

全自动乳化液自循环及配比系统

全新的乳化液自循环及配比系统，能够实现全自动运行，提高液站运行效率和智能化水平。

30L高浓度乳化液站，体积小，重量轻，便于运输和安装。

- 体积小，重量轻，便于运输和安装。
- 采用先进材料，耐腐蚀，使用寿命长。
- 操作简单，维护方便。

矿用超大流量乳化液站

为满足大流量需求，实现快速安装和安全运行，本产品采用全新设计，额定压力10MPa的超高压乳化液站技术，能够实现100L/min以上大流量供液工作。

- 体积小，重量轻，便于运输和安装。
- 采用先进材料，耐腐蚀，使用寿命长。
- 操作简单，维护方便。

物质层智能水力压裂系统

集人力、人力、智能化的水力压裂系统，能够实现智能化运行，提高液站运行效率和智能化水平。

- 体积小，重量轻，便于运输和安装。
- 采用先进材料，耐腐蚀，使用寿命长。
- 操作简单，维护方便。

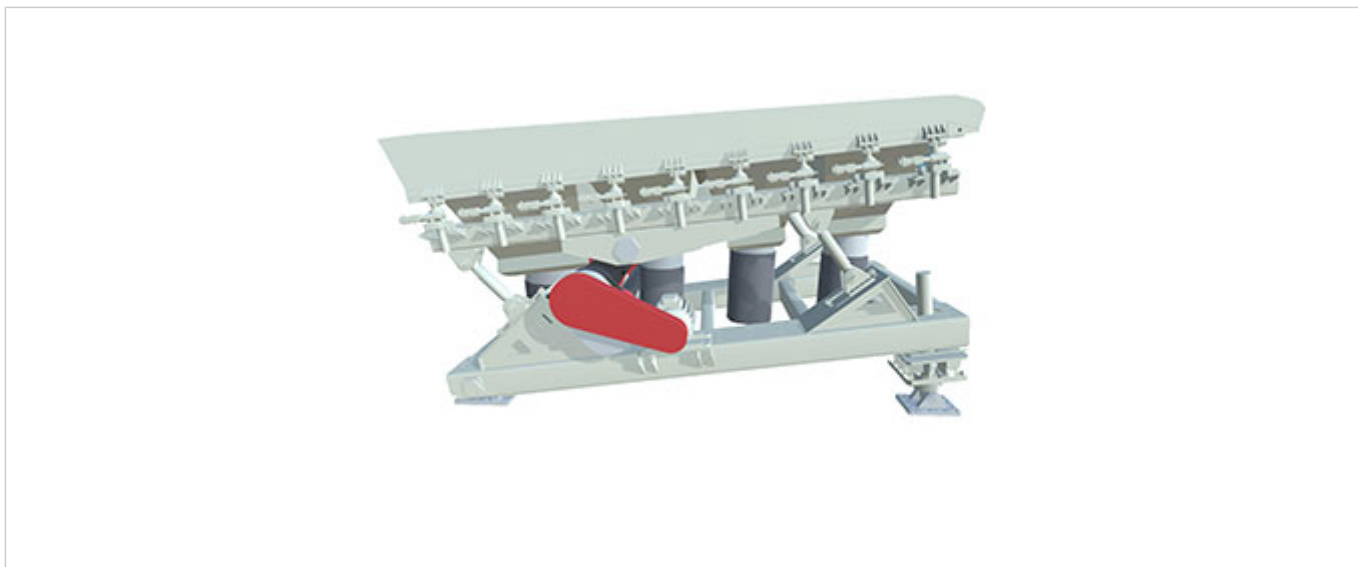
团队在综采自动化、智能化日益发展应用的背景下逐步发展壮大,围绕无人化智能开采控制技术,在计算机、自动化、控制工程、采矿工程等学科均有布局。目前,团队成员共计106人,其中主要成员包括:刘清、王峰、冯银辉、李然、王伟、魏文艳、林恩强、付振、何勇华、任伟、孟令宇等。专业覆盖机械、电气、液压、软件4个方向,人才年龄结构搭配合理,平均年龄31岁左右,其中博士3人、硕士67人、本科36人,硕士及以上学历人员占团队总人数的65%以上,是一支年轻、充满活力、激情和智慧的卓越创新型团队。

煤科院检测中心通过能力验证提供者CNAS认可现场复评审



CNAS评审组依据 CNAS-CL03:2010《能力验证提供者认可准则》及其它相关认可规则文件,通过调阅体系文件、体系运行记录及人员、设备档案等资料,对仪器设备、环境条件、质量控制等能力验证提供者质量体系运行的全要素进行了评审和核查,对新增关键技术人员、新增授权签字人进行了严格考核。CNAS评审组专家一致认为,检测中心能力验证提供者质量体系满足相关认证认可准则规则要求,整体运行良好,现场评审给予通过。

中国煤科唐山研究院新增3个产品入选河北省重点领域首台（套）重大技术装备产品目录





近日,河北省工业和信息化厅发布了《河北省重点领域首台(套)重大技术装备产品公告目录(2023年版)》。中国煤科唐山研究院的SID-120智能风力干选机、高效高选择性XJM-S36型浮选机、DZSF4042三质体高频脱水筛3个产品成功入选。

政策管理

POLICY&MANAGEMENT

国家矿监局关于印发《地下矿山动火作业安全管理规定》的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团矿山安全监管部门,国家矿山安全监察局各省级局,有关中央企业:《地下矿山动火作业安全管理规定》已经国家矿山安全监察局2023年第28次局务会议审议通过,现印发给你们,请认真贯彻执行。请各省级矿山安全监管部门将本通知转发至辖区所有矿山企业,并督促抓好贯彻落实。

2023年11月份主要涉及煤炭行业政策回顾

中央金融工作会议10月30日至31日在北京举行。习近平在重要讲话中总结党的十八大以来金融工作,分析金融高质量发展面临的形势,部署当前和今后一个时期的金融工作。李强对做好金融工作作了具体部署。

关于公开征求矿山安全先进适用技术装备推广与落后技术装备淘汰目录意见的函

为进一步加快矿山安全先进适用技术装备推广和落后技术装备淘汰工作,国家矿山安全监察局组织起草了《矿山安全先进适用技术装备推广目录(2023年)(征求意见稿)》(附件1)和《矿山安全落后技术装备淘汰目录(2023年)(征求意见稿)》(附件2)。现向社会公开征求意见,反馈截止时间为2023年12月8日,反馈意见请填写《征求意见表》(附件3)并发送至电子邮

箱coalsafetyfzghc@163.com。

自然资源部关于加强和规范规划实施监督管理工作的通知

严格国土空间规划实施监督管理,关乎规划严肃性和权威性,关乎民生福祉和高质量发展。近年来,“多规合一”改革取得开创性、决定性成就,确立了国土空间规划在国家空间治理体系中的基础性地位,但重规划编制轻规划实施、违反规划进行开发建设等问题仍较为突出,特别是湖南长沙“4·29”特别重大居民自建房倒塌事故、河南安阳市凯信达商贸有限公司“11·21”特别重大火灾事故、福建泉州市欣佳酒店“3·7”坍塌事故等重大安全事故,以及别墅私搭乱建、违规建设“巨型雕塑”等违法违规案件,充分暴露出规划实施违反上位规划、突破详细规划核定规划条件、对未经规划许可擅自建设行为疏于监管、不动产登记办理不规范、违法用地查处不到位等问题,相关自然资源主管部门及其工作人员因未认真履行规划管理职责被严肃追究责任,教训十分深刻。

观点智库

THINK TANK

平定窑煤矿新掘巷道与老巷交汇类型及控制技术研究

为解决巷道掘进过程中揭露未知老巷存在的顶板控制难题,以平定窑煤矿为工程背景,总结归纳出新老巷道交汇的8种形式,对比分析了不同交汇形式巷道顶板变形破坏规律,基于数值模拟计算分析,提出了巷道交汇处围岩控制技术。结果表明:交汇区域悬顶面积越大、形状越不规则,顶板塑性区范围越大,顶底板移近量也越大,应力分布越复杂;顶板围岩松动压力值在0.22~0.36 MPa之间,其中新老巷道平行交汇时顶板围岩松动压力值最大;提出以锚网索主动控制为主、巷内木垛支护为辅及料石墙隔离老巷废弃空间的巷道控制技术,较好地保障了交汇处巷道的稳定。

煤炭工业“十三五”发展成效与“双碳”目标实施路径

煤炭是我国能源体系的基石,长期以来煤炭工业为我国经济社会发展和国家能源安全稳定供应提供了有力保障。回顾“十三五”期间,我国煤炭工业在国家供给侧结构性改革和行业高质量发展政策引导下,不断改革行业发展模式,在煤炭消费革命、供给革命、技术革命、体制革命、国际合作方面取得了丰硕成果和巨大成绩。分析了在“碳达峰,碳中和”目标下,我国煤炭工业面临的任务和挑战,提出基于我国能源资源禀赋和经济社会发展要求,在未来100年中,煤炭仍将在我国多能互补现代能源体系中扮演稳定器和压舱石的重要角色,以煤矿智能化为标志的煤炭技术革命、技术创新成为行业发展的核心驱动力,煤炭智能绿色开发与清洁低碳利用是发展主题,煤炭低碳利用技术的颠覆性创新将使煤炭成为最有竞争力的能源和原材料资源。要坚定不移地建设智能化煤矿,淘汰落后产能,发展以煤矿智能化为支撑的柔性生产供给体系,发挥煤炭为“双碳”兜底、为能源安全兜底、为国家安全兜底的作用,实现新时期、新煤炭、新格局高质量发展目标。

化工园区绿色之路如何走——循环利用 减污降碳 数智赋能

当前,我国生态文明建设进入了以绿色低碳为重要战略方向的关键时期,化工园区作为耗能和排放集中区,绿色发展势在必行。面对减碳的艰巨任务,化工园区绿色之路如何走?在近日举行的2023化工园区论坛低碳发展分论坛上,多家化工园区和技术支持单位分享了自身在绿色低碳发展之路上的探索实践,为化工园区绿色发展铺就基石。

智能化矿山数据融合与应用研究

2023年6月26日,国家矿山安全监察局对外发布了《智能化矿山数据融合共享规范》(以下简称《规范》),意在建立统一的智能化矿山数据编码,规范数据通信接口和协议,加快智能化矿山建设。该《规范》包括基础共性、数据编码、数据采集、数据治理、数据安全和数据应用等6大专题、40项规范内容,将有效解决矿山、装备和通信企业面临的数据编码不统一、通信接口不兼容、传输协议不开放、系统集成难度大、智能化建设成本高等突出问题,打通“数据孤岛”,破除“信息烟囱”,推动智能化矿山各类数据互联互通、集中集成,为实现过程可视可控、安全可防可测、要素可调可配的高水平智能化矿山建设奠定基础。为更好地宣传《规范》内容,推进煤矿智能化建设,我刊从2023年第10期开始设置“智能化矿山数据融合共享规范”专栏。第10期诚邀《规范》编制工作组秘书处秘书长、应急管理部信息研究院信息技术研究所所长王鹏以及中国联通集团大数据首席科学家范济安分别撰文,对《规范》进行解读,并分享矿山数据治理实践案例。

数据图表

DATA&CHART

1-10月份全国煤炭采选业实现营业收入28721.4亿元

国家统计局11月27日发布消息,2023年1-10月,规模以上工业企业实现营业收入107.78万亿元,同比增长0.3%。采矿业营业收入50008.2亿元,同比下降9.7%。其中,煤炭开采和洗选业实现营业收入28721.4亿元,同比下降14.1%。1-10月份,全国规模以上工业企业实现利润总额61154.2亿元,同比下降7.8%,降幅比1—9月份收窄1.2个百分点(按可比口径计算)。采矿业实现利润总额11142.5亿元,同比下降19.7%。其中,煤炭开采和洗选业实现利润总额6520.6亿元、同比下降26.6%。1-10月份,全国规模以上工业企业发生营业成本91.63万亿元,增长0.6%。采矿业营业成本32076.0亿元,同比下降4.4%。其中,煤炭开采和洗选业营业成本18336.8亿元,同比下降7.9%。

世界煤炭市场一周概览(2023年第47周)

过去的一周,全球动力煤市场价格大多承压下行,降多涨少;炼焦煤方面澳大利亚价格有所下降、美

国价格小幅上升。

GlobalData：2023年全球煤炭产量预计约89.2亿吨

GlobalData近日发布数据显示:2023年全球煤炭产量预计将增至89.173亿吨,较2022年增长1.9%。据统计世界排名前五的煤炭生产国分别为:中国、印度、印尼、美国和澳大利亚,约占全球煤炭产量的80%以上。而2022年中国的产量占比约50%,是世界上最大的煤炭生产国。

统计局：11月中旬全国煤炭价格涨跌互现

国家统计局日前公布的数据显示,11月中旬全国煤炭价格涨跌互现。各煤种具体价格变化情况如下:无烟煤(洗中块,挥发份 $\leq 8\%$)价格1260.8元/吨,较上期下跌29.2元/吨,跌幅2.3%。普通混煤(山西粉煤与块煤的混合煤,热值4500大卡)价格728.6元/吨,较上期上涨19.8元/吨,涨幅2.8%。山西大混(质量较好的混煤,热值5000大卡)价格为837.4元/吨,较上期上涨11.6元/吨,涨幅1.4%。山西优混(优质的混煤,热值5500大卡)价格为949.6元/吨,较上期下跌2.9元/吨,跌幅0.3%。大同混煤(大同产混煤,热值5800大卡)价格为1001.1元/吨,较上期下跌3.3元/吨,跌幅0.3%。焦煤(主焦煤,含硫量 $< 1\%$)价格为2266.7元/吨,较上期上涨60.4元/吨,涨幅2.7%。从上述数据可以看出,11月中,焦煤价格延续了11月上旬的涨势,且涨幅进一步扩大;无烟煤价格未改跌势,但跌幅收窄;动力煤走势出现分化,低卡煤小幅反弹上涨,高卡煤延续跌势,但跌幅明显收窄。此外,11月中全国焦炭(准一级冶金焦)价格2129.6元/吨,较上期收窄16.7元/吨,涨幅0.8%。

期刊专区

JOURNAL

IJCST 2023世界期刊影响力保持学科Q1区 全球第9

近日,《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告(2023)》发布,International Journal of Coal Science & Technology继续入选《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告(2023)》矿山工程技术学科Q1区,总被引频次2167次,同比增长48.4%;影响因子为6.520,同比增长37.2%;WJCI指数为4.376,同比增长35.3%,在全球该学科收录的64种科技期刊中排名第9位,比去年提升1个位次。

打造世界一流科技期刊，中国底气在哪里？

一部科技期刊史,见证壮阔科技史。自1665年英国皇家学会创办世界上第一本科技期刊《哲学汇刊》以来,科技期刊便成为科技大事件的重要推手,世界一流科技期刊更直接体现国家科技竞争力和文化软实力。正因为如此,着力打造世界一流科技期刊,被置于创新型国家建设的突出位置。

《煤炭科学技术》走进国家能源集团、山东能源集团等生产一线,开展煤炭科技大讲堂、科技论文写作培训活动100余次,助力生产一线科技成果产出.....

征稿|《煤炭经济研究》2024年第3期“数字经济条件下的能源系统转型机制与碳中和路径”专题

世界范围内正在经历面向可持续发展的能源转型变革。在数字经济条件下,建设融合数字技术、源网荷储一体的新型能源系统已成为推进碳达峰碳中和、保障能源安全的关键举措。新型能源系统中能源形式愈发多元,能源参与主体之间的关系愈发交互,能源资源在不同时空尺度上配置和统筹的高效化需求愈发迫切。新型能源系统的快速稳步发展需要科学地协同能源数据,更加系统地把数据要素融入能源生产、分配和流通等环节、优化能源设施布局和实时调度,积极发挥新能源市场和金融的资源调节作用,高效统筹区域内的能源资源。数字技术的深度应用不但是能源系统实现减污降碳协同增效的重要手段,这也是对能源系统低碳化和数字化转型提出的新要求。

《煤炭经济研究》编辑部特别邀请北京科技大学孙华平教授、新疆大学孙慧教授和太原理工大学李玮教授担任客座主编,拟于2024年第3期策划出版“数字经济条件下的能源系统转型机制与碳中和路径”专题。

《煤炭学报》再有3篇论文入选！第八届中国科协优秀科技论文公布

近日,中国科协发布了第八届中国科协优秀科技论文遴选计划入选论文名单。中国煤炭科工集团王国法院士、中国矿业大学卞正富教授、中国矿业大学张吉雄教授发表在《煤炭学报》的3篇论文成功入选。自2016年中国科协优秀科技论文遴选计划启动以来,《煤炭学报》已有13篇论文入围。

学术会议

CONFERENCE

快讯 | 洁净煤“碳”索(十)——“煤电三改联动”学术沙龙暨节能降碳创新技术应用论坛成功举办

2023年11月24—26日,由《洁净煤技术》编辑部、清华大学能源与动力工程系、西安交通大学动力工程多相流国家重点实验室、哈尔滨工业大学能源科学与工程学院、煤炭科学研究总院出版传媒集团共同主办的“洁净煤‘碳’索(十)——“煤电三改联动”学术沙龙暨节能降碳创新技术应用论坛”在山东淄博成功举办。

中国煤炭学会2023年学术年会暨成立六十周年纪念大会在京举行

11月25日,中国煤炭学会2023年学术年会暨成立六十周年纪念大会在北京国家会议中心盛大召开。本次大会以“学术引领 扬帆再起甲子征程,融合创新 科技兴煤自立自强”为主题,邀请了10余位院士,1000余名来自国内各大科研院所、高校、行业企业的专家、学者、学生等参会,会议由中国煤炭学会秘书长王蕾主持。

中国选煤创新发展论坛暨纪念选煤技术杂志创刊50周年大会在广东东莞召开

2023年11月23-25日,中国选煤创新发展论坛暨纪念选煤技术创刊杂志50周年大会在广东东莞召开。本次会议由中国煤炭加工利用协会、中煤科工集团唐山研究院有限公司联合主办,《选煤技术》编辑部承办,中国煤炭工业协会选煤分会、中国煤炭学会选煤专业委员会、全国煤炭标准化技术委员会选煤分技术委员会协办。