

神華能源報

国家能源集团 CHN ENERGY 国家能源投资集团有限责任公司

SHENHUA NENGYUAN BAO

国内统一连续出版物号 CN 64-0015

2024年11月8日/星期五

今日4版

第3203期 总第8847期

周五刊

☆宁广告登记:2017009B

☆新闻热线:(0951)6971607

☆投稿系统网址:http://tg.nybsweb.com:8088

☆数字报网址:http://www.nybsweb.com

智「汇」样板数「描」未来

神东煤炭打造原创技术策源地

本报通讯员 肖瑶

培育新质生产力 激活发展新动能

神东煤炭大柳塔煤矿建成行业首个5G+智能综采工作面,使用远程“太空舱”进行集中控制,实现工作面无人化开采。在这里,采煤司机轻推手柄、点点按钮,就能远程遥控井下巨大的采煤机,实现远程割煤,不断突破采煤精度和产量新高,更是真正实现了将采煤作业从井下搬到地面。

这是科技创新服务神东煤炭能源重大需求高质量发展的一个缩影,而一幅幅创新发展的场景,正在神东遍地呈现。

从井下人员采煤到智能综采工作面“太空舱”实现自主割煤,从手动调节通风系统到自动调控通风设备,从传统地质勘探到三维地质建模……40年来,神东煤炭累计创造中国企业新纪录百余项,获得授权专利1760项、国家科技进步奖8项,累累硕果是神东人在长期建设实践中总结出的煤矿“现代化建设”“筑路绝技”。神东人以只争朝夕、争创一流的精神,面向国家能源的重大需求,加快推动高水平科技自立自强,一批关键核心技术取得突破,一批自主创新成果竞相涌现,为公司高质量发展添底气、增动力。

科技创新打造“新引擎”

能源是社会的基石,创新是企业的发展。习近平总书记在党的二十大报告中指出,中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。党的二十届三中全会提出,教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑,再一次明确了以创新驱动发展的鲜明导向。

作为国家能源集团煤炭生产板块的骨干企业,神东煤炭立足“能源供应压舱石、能源革命排头兵”公司使命,贯彻“一个理念、三紧三非、一个扛起”科技创新战略,强化科技创新主体地位,坚持创新引领,全面培育新质生产力,以突破关键核心技术为高质量发展赋能。

作为煤炭行业的领跑者,神东煤炭必须有拿得出手的关键核心技术,通过原创核心技术策源来提高生产效率,增强经济效益,使神东煤炭在煤炭行业中具有领跑和示范作用。随着技术装备的进步,原来的技术要求发生了很大的变化,为适应行业新的发展要求,神东煤炭优化巷道布置,推行了无煤柱开采。

大柳塔煤矿综采三队正在采用最新的沿空留巷技术,将以前的门式支架更换为现在的单元支架,单元支架相较于门式支架有着搬运方便、操作简单的优点,沿空留巷形成的一条巷道实现了服务两个工作面的目的,充分利用原有的锚索、锚杆支护浇筑,借助顶板岩体碎胀系数可支撑部分顶板压力,共同形成可靠的支护,保证了回采的安全。

围绕沿空留巷无煤柱开采技术发展目标方向,大柳塔煤矿综采三队在支护方式、技术创新领域持续发力,“煤炭样板”竞争优势不断提升,形成了具有神东特色的“煤炭样板”竞争优势。

新的沿空留巷技术不仅可以减少巷道掘进工程量,降低运营成本,减少采空区遗煤,还可以简化生产系统,减少矿井作业人员,有利于实现资源高效集约开发,同时可缓解采掘接续紧张,避免采空区遗留煤柱自然发火等问题。

神东煤炭依托重大项目,坚定不移深耕“非常必要”的领域,以科技创新引领现代化产业体系建设,开创千万吨矿井绿色高效开发模式。而创新突破更离不开基础平台支撑,神东充分挖掘科技创新内生动力,拓宽自主研发新渠道,建强各层级科技创新平台,加快知识产权和科技创新成果转化,不断增强技术领先优势。(下转第二版)

电科院获行业创新创意赛大奖

本报讯(通讯员 陈辉 王睿)10月28日,电科院技术成果《W火焰锅炉安全低碳优质全燃煤关键技术研究与工程应用》和《灵活运行方式下燃煤发电机组安全性经济性提升关键技术研究与工程应用》分别获得2024年电力行业创新创意大赛一等奖和二等奖。

这两项技术成果紧密围绕“三改联动”和新型电力系统背景下提升燃煤机组节能降碳安全经济环保性的迫切需求,围绕W火焰锅炉全燃煤过程中一系列难点问题进行深入技术攻关,重点研究深度调峰系统适应性、掺烧低灰熔点煤结焦、汽轮机轴系

振动、轴承瓦温超标且不稳定等关键问题。在此基础上,项目团队取得一系列创新成果,发明多系统耦合多参数调整的W火焰锅炉全燃煤安全经济控制策略,研发制粉系统与燃烧系统耦合优化调整、炉膛热负荷重构方法,开发U型炉膛受热面新型零泄漏低阻力真空热管低温省煤器技术,以及顺序阀工况下高中压转子振动偏大、轴承瓦温偏高耦合问题的综合治理技术等。项目研究成果已在集团内九江、聊城、南宁、泉州等十余家发电企业成功应用,收获了显著的社会效益和经济效益。

导读

心怀使命 踏歌而行

——感受新闻背后的故事

他们用笔尖书写着国能发展的历史篇章,用镜头记录着国能人奋斗的瞬间。他们深入一线与能源人并肩作战,用文字和图片传递着能源人的声音和故事,他们的笔下流淌着汗水和泪水,他们的镜头背后隐藏着无数个日夜的努力和付出。

在第25届中国记者节来临之际,让我们一同关注这群辛勤耕耘在宣传一线的新闻人,感受他们不为人知的感人故事。在这个特殊的日子里,向他们致以崇高的敬意和诚挚的感谢。

(内容详见第四版)



全民消防 生命至上

11月1日,内蒙古矿电公司扎实开展设备精细化巡视检查,对重点防火部位输煤栈桥、油区和氨站进行严格细致检查,详细对皮带机保护系统、消防系统、应急响应系统和生产厂房暖气运行情况逐一排查试验,切实提高设备健康运行水平,筑牢冬季安全生产防线。图为运行管理人员检查厂房暖气运行情况。本报通讯员 邱瑞兵 摄

11月2日,平庄煤业矿建公司党员对工程车辆灭火弹有效期进行检查。四季度以来,该公司党委将党建工作与安全生产有机融合,积极探索“党建+消防安全”新模式,消除安全隐患,推动消防安全工作再上新台阶。本报通讯员 韩杨 摄



11月4日,准能黑岱沟露天矿电检室移动变电站作业区灭火器。10月份以来,该矿全力做好秋冬季火灾防控工作,组织电检室工区重点防火位置开展消防专项检查,及时消除风险隐患,做到防患于未然。本报特约记者 向南 摄

延链补链畅链 “绿色零碳”运输

西部创业“铁路+管道”打通运输“最后一公里”

本报讯(记者 吴薇 通讯员 何鑫)位于宁夏的上海物流园区,是西部创业为构建“立足宁夏、满足宁夏、面向全国”的大物流大运输格局而投建的多式联运基地,是国家综合货运枢纽补链强链重点项目。该公司创新实行的铁路+管道多式联运方式运行一年来,实现了延链补链畅链、“绿色零碳”运输,打通了“铁路+管道”运输“最后一公里”。

11月1日,记者在现场看到,一列装载44车88箱2200吨多亚甲基多苯基异氰酸酯的罐式集装箱专列安全抵达上沟物流园区,工作人员将罐式集装箱卸货口连接到园区栈桥鹤位的管道设施,通过管道直接将多亚甲基多苯基异氰酸酯输送至万华化学(宁夏)有限公司仓储设施内。

据了解,上沟物流园区地理位置优越,具备多条铁路到发通道,辐射宁夏基地多家煤化工企业,可有效发挥货物“集疏运”作用,助力宁夏基地招商引资,与落地企业协同推进高质量发展。西部创业运输公司运营总监关海军介绍说:“这种铁路+管道多式联运的方式解决了化工原料罐式集装箱在多式联运过程中,接收端物流环节多、卸货工艺繁杂等难题,不仅为客户节约了运输成本,降低了安全风险和损耗,还缩短了因铁路车占用费、集装箱箱延费等费用,实现了‘绿色零碳’运输,更推动公司由传统铁路运输企业向现代物流服务企业加速转型。”

万华化学(宁夏)有限公司是万华化学集团股份有限公司的全资子公司,是宁夏重点招商引资企业,于2023年11月一次投产开车,主要

生产纯MDI、聚合MDI,距离上沟物流园区1公里,每年需要从山东烟台运输化工原料多亚甲基多苯基异氰酸酯10万吨左右。了解到其运输需求后,西部创业所属宁夏铁路、运输公司统筹谋划,主动对接,“一企一策”制定运输方案,在参考国内园区装卸车模式基础上,创新推出“箱体不落地、货物直接通过园区管廊送至厂区”的铁路管道联运模式,实现了化工原料从山东烟台大港北站罐车直装,通过铁路直达上沟物流园区,利用管道直接输送至万华化学(宁夏)公司仓储设施内,取代了传统的“箱体落地后由汽车配送至厂区”模式,不需要经过两次短驳,减少两次装卸作业,优化了运输“最后一公里”。该模式自去年11月推行以来,共为客户运送化工原料近7万吨。

重庆七曜山脉中,全长超过300公里、海拔介于1500至1800米之间的辽阔天地间,重庆新能源人的守候如同一幅动人的画卷,缓缓展开。这片被中国电力企业联合会认定为“5A级风场”的土地,见证着自然与现代科技的和谐共生。

晨曦初破,第一缕阳光穿透薄雾,照耀在连绵起伏的山峦之上。如今被纳入“村村通工程”的风场道路蜿蜒向前。一群人身着工装,头戴安全帽,手持工具,穿梭在风机之间,书写着他们对于绿色能源的执着追求。

七曜山脉的守候

本报通讯员 陈佳佳

深耕细作 铺就坚实道路

“哎,老李啊,今年你家的黄连长得咋样啊?”重庆新能源公司大堡梁风电场值班员张海洋巡视风机道路途中,偶然碰见扛着锄头的村民。

“还不错,看着挺茂盛的咧!”老李声音洪亮,脸上是止不住的笑容。“看来今年又是一个好收成哩。”听见好消息的张海洋表情愈加释然,由衷地替村民高兴。

“现在的日子是越过越有盼头了,多亏了国家能源集团修的路,我们种的黄连、天麻、辣椒还有养的牛羊才能这么方便地运出去!”老李满怀感激地说道。

“你们的认可就是我们前进的动力!前路漫长,我的同事们正在全力抢修,将以最快的速

度恢复道路畅通,在这期间还得辛苦村民们绕行,一定要注意安全!”急切的声音是张海洋恳切的嘱咐。

重庆新能源公司作为“希望之路”质保无期限的守护者,风场道路的巡视巡查纳入运维人员的日常工作内容。在塌方事故发生后,第一时间集结人员、设备设施前往该地,塌方点前后50米处均设置维护栏,仔细排查路段情况,确保无人员伤亡。同时,为保障风电场正常运行和周边群众的安全,迅速调配资源,紧急立项完成道路修补,并在塌方路段多条岔路口设置提示牌,提醒车辆、村民绕行,始终为服务群众、保障群众、为安全生产、稳定生产用心、尽心。

在坚持不懈的保卫下,10个乡镇、30个村组、10000余户人口……81公里的“致富路”快速

带动了当地特色产业发展的迅猛发展,如同一条条银色的绸带,蜿蜒穿梭在七曜山脉的崇山峻岭之间,不仅连接了各个乡镇和村组,还打开了通往更广阔市场的大门。与此同时,形成的“七曜风电群”“千野草场”“刀背梁”等以风电为特色的旅游景点,招揽众多游客,更好地带动地方经济,为乡村振兴注入了新的活力,也为绿色发展之路奠定基石,引领和谐未来。

筑梦发展 绿色引领未来

在巡检路上,或能偶遇一只灵动的松鼠,或是听到一声悠远的鸟鸣,新能源与七曜山、科技与自然之间的和谐共存,正是“美美与共”充满智慧与远见的卓越典范。(下转第三版)