

恒源煤矿降温施「凉」方显「凉」效

本报讯(邵明可 孙晋亮 文/图)连日来,天气持续高温,皖北大地骄阳如火,热浪翻滚,给矿井安全生产带来了诸多隐患和危险因素。为此,皖北煤电集团恒源煤矿围绕职工生产、生活等方面精心筹划,积极施“凉”策,做“凉”功,用各项务实举措为广大职工送上夏日里的丝丝清凉,助力职工从容应对夏季“烤”验。

西瓜、黄瓜、西红柿,“清凉”瓜摊摆起来。甘甜多汁的西瓜是夏季解暑佳品,深受广大职工喜爱。入夏以来,该矿工会组织工作人员在副井口摆起了“清凉”瓜摊,为准备入井和升井的职工送上一片片切好的西瓜和清洗干净的黄瓜、西红柿,并嘱咐每一位职工在工作中要注意防暑降温,时刻把安全放在首位,自觉增强安全自保、互保意识,牢固树立安全意识,按章作业,安全生产。

“升井上来吃一口又甜又沙的西瓜,爽口又爽心。”上井的职工嘴里吃着西瓜,开心地竖起了大拇指。

凉面、凉菜进菜谱,清热开胃又消暑。炎热夏天,最享受的莫过于一道清新的小菜、一份爽口的凉面、一碗解暑的绿豆汤。为更好地服务职工,切实做好夏季防暑降温工作,该矿职工餐厅结合工作实际,全力营造干净舒适就餐环境,并精心准备清凉食谱,更新上架了凉拌黄瓜、凉皮等菜品,更贴心地增加了大多数人喜爱的凉面等主食,24小时不间断供应绿豆汤,让大家在用餐时能有个好心情,确保每名职工能以更加饱满的状态,积极投入安全生产。

配齐爱心小药箱,应对高温有“凉”药。藿香正气液、风油精、仁丹丸、板蓝根冲剂……为积极应对盛夏高温天气,该矿工会早安排、早部署,提前购买大量防暑降温药品,发放到全体职工手上,并为每个车间、班组配齐爱心小药箱,在酷暑中为职工的安全健康“保驾护航”。该矿各车间工会还指派专人对小药箱进行管理,定期对药箱的使用情况进行检查,及时对过期以及缺少的药物进行更换和补充,确保药品齐全、使用便捷。

酷暑心情很烦躁,情绪降温有妙招。为了消除因天气炎热带来的烦躁、急躁等不良情绪,该矿充分利用班前班后会,进一步加大夏季防暑降温及劳动保护等方面的宣传教育,细致确认职工安全状态,发现情绪不佳或因热休息不好的职工,安排其当班在地面工作;各支部书记兼任起职工的“心理解暑师”,勤与职工交流进行“心理纳凉”,及时了解、掌握、调控职工情绪和心态,帮助职工疏解高温带来的烦躁情绪,确保安全生产。

此外,为更好更实地解决井下采掘一线地热较大工作面的防暑降温问题,该矿还坚持在直饮水站配送可食用冰块,并及时对各单位陈旧、破损的手提式冰桶进行更换,以便职工在需要时可直接吃冰解暑或者冰敷体表降温提神,切实消除高温环境对员工身心、行为产生的不利影响,时刻保持良好的精神状态,确保在炎炎夏日,让百米井下生产现场“冰力十足”。



●该矿员工高兴地展示刚刚在制冰处领取的可食用冰块。

广告

菲曼特
FEIMANTE
菲曼特节能空调
20年
专注工业降温
净化环境领域
一站式服务企业

联通元景为万吨巨轮插上数智之翼

■ 吴勇 本报记者 王海亮

2022年9月,工业和信息化部、发展改革委等五部门联合发布《关于加快内河船舶绿色智能发展的实施意见》。该意见明确提出,到2025年,要实现船舶装备智能技术水平的明显提升;到2030年,内河船舶绿色智能技术将全面普及应用,内河船舶绿色智能标准规范体系基本形成。这为整个船舶工业指明了绿色化、智能化的发展方向。

多方联动 从实验室到产业

在国家大力推动船舶工业智能化转型的背景下,中国联通数据智能有限公司、上海联通与SEAGOSOFT公司以“大模型赋能国产船舶工业设计”为奋斗目标,三方共建联合实验室,推动联通元景大模型在船舶设计领域创新发展。聚焦船舶设计领域开展前瞻性技术研究和探索,以期建设一个“技术互补、资源共享、价值共生”的创新生态。以行动落实国家船舶工业升级战略,为行业探索数字化转型范式,最终实现“政策势能+生态动能+行业价值”的三级转化。

在合作中,上海联通提供强大的通信与云计算能力,数智公司发挥技术、算法优势,为数据传输与存储、算法优化、模型训练提供坚实支撑;SEAGOSOFT公司作为产品数据和行业知识的底座,提供海量数据、技术指导、标准顾问等专业把控。三方合力,各取所长,针对船舶行业规范要求复杂、建模设计周期长等痛点问题,共同研发快速而有效的AI解

产品全景:船舶设计数智协同引擎

■ 该实验室以“算力资源+模型+数据”为支撑,构建船舶设计数智协同引擎,覆盖船舶行业研发设计、生产制造、营销服务等阶段,重塑设计和商务效率,为行业持续数智化竞争壁垒,引领船舶设计制造产业升级变革。



解决方案,填补行业空白,推动产业变革。

目前,聚焦于船舶设计领域的三个重难点场景,人工智能联合实验室积极开展技术攻关与创新应用并已小有所获。

敢开先河 立足场景大胆创新

船舶设计领域面临规范复杂、流程低效、交付滞后等挑战,人工智能联合实验室锁定痛点,在合规校验、建模周期、多元需求等维度破局,以合规保障、智能提效、创新赋能为核心,构建“痛点-方案”闭环,在高价值场景中提升效率、展现数据价值,驱动船舶设计智能化转型。

专业知识智能体攻克船舶规范解析难关。在船舶设计过程中,设计师需要频繁参考上万页的规范手册进行参数核对与计算,这对设计师的专业能力和知识储备提出了极高要求。造船规范知识问答智能体覆盖了大语言模型问答文本、图表、公式等业界所有技术难点。双方借助DeepSeek和元景MaaS平台RAG技术,结合船舶行业数据,对船舶设计规范书进行精准解析与回答。经过联合攻坚,该场景的准确率已从45个百分点提升至85%,显著提高了设计过程中规范查询与解答的效率和准确性。

翻模设计智能体开启船舶建模高效新局面。传统的船舶翻模设计工作流程繁琐,设计

战高温保运输

连日来,安徽淮北地区持续发布高温橙色预警,气温节节攀升至36℃以上。淮北矿业集团铁运处湖集中心站职工战高温、斗酷暑,保障电煤安全高效运输。

图为该站货运员现场检查车辆。

鲍丽梅 郭杨杨 摄影报道



更高速更智能更开放 中国高铁持续领跑全球

《经济参考报》报道,营业总里程占世界高铁总里程70%以上;“八纵八横”高速铁路网主通道已建成投产约81.5%;主持制定了国际铁路联盟(UIC)高速铁路领域全部13项系统级国际标准……7月8日在北京开幕的第十二届世界高速铁路大会,披露了中国高铁的发展成绩单。一组组数据背后是中国高铁不断创新、保持领跑优势的努力,更是中国高铁联通世界、共赢未来的信心与实力。

今年,是世界铁路诞生200周年。面向未来,中国将进一步建设完善高速铁路网,推动高速铁路向更完善、更高速、更安全、更绿色、更舒适、更智能的方向发展。

“中国速度”屡创新高

在同期举办的第十七届中国国际现代化铁路技术装备展上,中国的CR450动车组样车惊艳登场。据悉,与CR400动车组相比,它的车体重量减少10%左右,运行阻力、能耗指标分别降低22%和20%,牵引效率提升4%。未来,它将跑出400公里的运营时速,成为世界上运营时速最快的新一代动车组。

“目前,我们正在对CR450动车组样车进行一系列线路试验和考核,进一步检验各项性能指标,为设计定型打好基础,争取早日投入商业运营。”中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)科信部装备技术处处长李永恒说。

从CR400到CR450,高铁动车组的换代升级,不仅彰显“中国速度”的持续提升,更映照中国创新的领跑优势。

大会上,国铁集团发布的《中国高速铁路发展报告》显示,经过多年技术攻关,中国已形成了完备成套的高铁技术体系,覆盖高铁工程建设、装备制造、运营管理等各个领域,成功研制了不同速度等级、多种制式,能够适应高原、高寒、风沙等各种运营环境的复兴号系列动车组。

近年来,我国建成了全球规模最大、现代化水平最高、运营场景最丰富的高铁网。如今,这张网还在不断织密。截至2024年底,我国高铁营业里程达到4.8万公里,占世界高铁总里程70%以上,覆盖全国97%的50万人口以上城市;单日开行动车组列车可达10000列,动车组单日发送旅客可达1600万人次,动车组累计发送旅客已超229亿人次。

不仅如此,截至今年6月底,“八纵八横”高速铁路网主通道已建成投产约81.5%;开工在建规模约14%。根据规划,到2035年,高速铁路营业里程将达到7万公里左右,形成“八纵八横”的高速铁路网络系统,覆盖城区人口50万以上大中城市、主要城市群和重要经济板块。

全方位迈向“智”行时代

今日的中国高铁,不仅越跑越快,也更智能。

此次展会首次设置了人工智能专区,无人机巡检机器人、房建高空作业机器人、铁路水下设备设施检查机器人等智能设备齐聚亮相。

“以武汉武铁机辆装备有限公司的动车

组底能巡检机器人为例,其采用了国内首创的多模态+大模型故障融合诊断算法,具备自动生成巡检报告及数据统计分析等功能,有效提升了工作效率。”人工智能专区讲解员介绍道。

从建设到运维,从通道快速延展到路网安全运营,中国高铁的发展,处处都有智能化的身影。

中国铁道科学研究院电子所大数据中心主任李国华接受记者采访时表示,近年来,我国通过集成人工智能、物联网、大数据和云计算等先进技术,在世界上首次构建了包括智能建造、智能装备、智能运营三大板块的智能高铁技术体系,且各模块下涵盖多个具体领域。

以被称为高铁“大脑神经”的列控系统为例,我国首创了时速350公里高速动车组的自动驾驶商业运营,运用北斗定位等创新技术实现了列车移动闭塞追踪控制,并研发出支持时速400公里的双模通信列控系统。

下一步,中国高铁如何“更智能”?国铁集团透露,将全力推进智能高铁技术创新,广泛运用现代先进技术,实现高速铁路移动装备、固定基础设施、运营管理以及内外部环境信息的全面感知、泛在互联、融合处理、主动学习和科学决策,使得高速铁路更加方便快捷、安全可靠、节能环保、经济高效。

完善标准融入世界脉动

南洋爪哇,树木葱茏,印有“Whoosh”标识的高速列车风驰电掣穿行其间。自2023年10月17日正式开通运营至今,雅万高铁已累计

师需对2D图纸进行工艺参数标注和3D建模,通常需要10—20个设计工程师耗时3—5个月才能完成2D—3D的建模工作。人工智能联合实验室目前实现了业界首次技术创新,通过元景多模态大模型、视觉大模型对2D设计图纸进行参数和设计要素识别,并输出给船舶3D建模所需的数据要素。该智能体现在已经能覆盖10余种2D图纸元素识别,并与建模软件语言匹配建模信息,成功节省了40%的设计人力,设计效率提升了50%,极大地缩短了设计周期。

设计流程智能体提升船舶系统开发效能。船舶建造周期长,建设管理软件系统涉及多个业务场景,需要跨部门协同开发,需求变更直接影响到系统高效设计。人工智能联合实验室打造的设计流程智能体是船舶行业首个系统敏捷开发智能体。通过智能体编排技术,融合需求和系统开发的业务知识,构建了以图文档为主的多个场景智能体协同系统开发模式。该产品应用使软件系统敏捷开发效率提升了50%,有效应对了需求变更带来的挑战。

站在船舶数字化转型智能化升级的新起点,联通数智既是这场变革的见证者,更是开拓者。穿破“旧”迷雾,重塑“新”生机,每一次创新都将被铭记。这不仅是技术的迭代,更是船舶行业向河海进发的决心。面向未来,联通数智将加快创新的步伐,在数智化浪潮中劈波斩浪,联合产学研用各界伙伴,一同书写属于中国船舶工业的时代华章,向着更辽阔的星辰大海,全速启航。

天津地铁4号线北段正式开通初期运营

本报讯(王灼榴 胡育松)7月8日,由中铁(天津)轨道交通投资建设有限公司投资建设,中铁上海工程局参建的天津地铁4号线北段(小街站—西站站)正式开通初期运营。

天津地铁4号线北段工程(小街站-西站站)线路全长19.85公里,设置16座车站。中铁上海工程局参建其中的三站两区间,包含土建、装饰装修及全线铺轨工程,三站分别为郎园站、柴楼站和双街站,均为地下二层岛式站台车站。

自进场施工以来,项目团队不断优化施工组织设计,加强各工序间的衔接,深入推

进党建工作与生产经营深度融合,贯彻落实精细化管理、领导带班制,大力开展劳动竞赛、科技攻关、五小创新、党员先锋岗、青年突击队等活动,多次邀请地铁领域专家研讨讨论推进数据,高效执行施工方案,克服了前期工作任务重、管段长、专业多、工程量大、施工管理、组织协调难度大等诸多困难。天津地铁4号线北段工程的建成极大缓解了天津市中心及其周边地区的交通压力,进一步促进了天津核心区功能发挥,推动双街组团、京津路沿线等外围组团规划建设,并可通过与2、3、5、9、10号线等地铁线路的换乘,大幅提升市民的出行效率。

发送旅客超1000万人次。

雅万高铁是中国高铁全系统、全要素、全产业链在海外落地的第一单,全线采用中国技术、中国标准,并研发应用了适应印尼运行环境和线路条件、融合印尼本土文化的高速动车组。

“雅加达与万隆两城间的旅行时间由之前的3个多小时缩短至40分钟左右,城际交通转化为通勤交通,带来了新的生活方式。”印尼-中国高速铁路公司董事长德维亚纳·斯拉梅·里亚迪在大会上“点赞”。

从雅万高铁飞驰东南亚,到中老铁路跨越山河,再到中吉乌铁路项目正线工程进入实质性施工阶段,近年来,中国技术、中国标准、中国装备正加速融入世界脉动。

据介绍,我国先后与40余个国家和地区开展了铁路规划设计和建设运营合作,“足迹”遍及亚洲、欧洲、北美洲和非洲。同时,我国还主持制定了UIC高速铁路领域全部13项系统级国际标准,系统性完善了高铁技术标准体系。

当前,全球高速铁路进入扩张新阶段。UIC在此次大会上发布的《世界高速铁路发展报告》显示,目前在建的高速铁路线路公里数占铁路总里程的30%。考虑到一个基础设施项目平均需要5至6年的建设时间,未来5至6年全球铁路网的年平均增长率将在5%左右。

“我们将聚焦基础设施硬联通、规则标准软联通、共建国家人民心联通,扎实推进境外铁路项目建设运营,让高铁建设发展成果惠及更广大地区和民众。”国铁集团总经理宋修德说。

(王璐 陈涵旸)

