

中车新质生产力最新成果亮相第二十四届工博会

9月24日，2024年第二十四届中国国际工业博览会在上海市国家会展中心盛大开幕，在先进制造业领域企业间架起沟通桥梁。中国中车以“数智碳中和 绿动享未来”为主题参加本届工博会，通过“连接世界与你同行”“价值创造融入生活”“绿色数智擘画未来”三个版块，全面展示轨道交通装备和清洁能源装备“双赛道双集群”产业发展最新成果。

24日上午，中国中车党委常委、副总裁林存增在中车展台上为中国中车推出的“鲸锐”低地板多功能专用车揭幕，“鲸锐”是中国中车集团旗下中车电动设计推出的高端新能源移动售卖车，只需简单操作，原本看似普通的货厢便能瞬间向外扩展，变成一个独立的移动售卖平台，独特的货厢设计让现场观众惊叹不已。

作为高端装备制造制造商和系统方案提供商，中国中车正系统推动轨道交通装备和清洁能源装备共链行动，在持续擦亮高铁“轮轨上的国家名片”基础上，着力打造风电装备“立起来的高铁”第二张名片、新能源客车“胶轮上的高铁”第三张名片、深海装备“海底里的高铁”第四张名片，致力于成为推进产业转型升级和国家战略性新兴产业发展的排头兵，以新质生产力服务和支撑中国式现代化建设。

连接世界与你同行——推动轨道交通迈向低碳未来

新能源智能城际动车组

9月24日，被誉为“零碳排放的马拉松选手”的中国中车造CINOVA H₂ 新能源智能城际动车组，在中国上海和德国柏林全球同步首发。

CINOVA H₂ 新能源智能城际动车组是中国中车最新打造的面向非电气化线路区域轨道交通全新研发的零碳排放新能源客运装备，突破整车氢动力系统集成关键技术，其运行速度、载客能力、续航里程等技术指标均达到世界先进水平。不同于传统的接触网供电方式，它采用氢、氧化学反应产生电能驱动列车运行，反应产物仅有水，实现了真正的零碳排放。

永磁牵引系统和列车网络控制系统

永磁牵引系统让整车效率更高更节能，基于永磁直驱+碳化硅(SiC)器件电传动系统的下一代地铁列车，整车效率提升5%，节能可达30%以上；TQ-800永磁同步牵引电机整体性能达到国际先进水平，具有功率密度更大、能量转化效率更高、环境适应能力更强、全寿命周期成本更低等优势，为我国轨道交通牵引传动技术升级换代奠定了坚实基础，并为中国高铁“走出去”提供了有力支撑；基于TSN的下一代列车通讯网络极大优化了列车以太网性能，自主化研制的以太网骨干网(ETB)交换机满足列车新一代工业以太网网络控制系统应用要求，保证多种业务流量实现共网高质量传输，在轨道交通和工业控制领域具有广泛的应用前景。

中低运量轨交系统解决方案

中国中车基于工业思维、数智思维、绿色思维、系统思维的城市交通全生命周期设计理念，针对8种中低运量城市轨道交通制式，提出了具有更高性价比的全生命周期系统解决方案，主要包括跨座式单轨系统、悬挂式单轨系统、自导向胶轮系统、有轨电车系统、导轨式胶轮系统、电子导向胶轮系统、中低速磁浮交通系统等，用户可根据实际条件综合比选。

围绕客运、货运两大场景，中国中车还带来了“复兴号”亚运智能动车组、货运动车组、列车制动系统等明星产品，代表了更快捷、更绿色、更智慧、更经济的发展方向。近年来，中国中车制造的“复兴号”高速动车组系列产品，已经成为中国新质生产力的典型代表。中国高铁全系统、全要素、全产业链走出去的“第一单”——雅万高铁，被习近平总书记称赞为中印尼共建“一带一路”合作的“金字招牌”。

清洁能源全链生态——赋能全球绿色可持续发展

一车一店、车店合一的新能源移动售卖车

新能源商用车是中国中车清洁能源装备领域的重要一环。前述提到的“鲸锐”新能源移动售卖车，即以消费者为中

心，以移动售卖车为载体，融合物流、零售为一体，让消费者享受更及时、更新鲜、更高品质的服务，让创业者实现更低成本、更轻松的创业。

目前，中国中车已经形成了“芯片-组件-器件-系统-整车”的新能源汽车全产业链和生态链，着力把中车新能源商用车打造成为“胶轮上的高铁”，在激烈的市场竞争中快速崛起，成为国内新能源汽车行业领导品牌之一。

全球功率最大的漂浮式风力发电机

25MW漂浮式海上中速永磁风力发电机是中国中车专为深远海漂浮式运行环境开发设计的新款发电机，配套中车首款20MW级海上漂浮式风电机组平台，具有环境适应性强、效率高、温升低、可靠性高等特点，是当前全球功率最大的漂浮式风力发电机。

中国中车将风机视为“立起来的高铁”，其关键部件技术原理和铁路机车有相通之处。作为轨道交通领域的国际巨头，中国中车是中国最早从事风电装备制造的企业之一。凭借在轨道交通领域不断积累的技术能力、工程化经验，中国中车成功打造了以风电整机为龙头，以发电机、叶片、塔筒、变流器、齿轮箱、变压器等关键零部件为配套的超强装备产业链，全产业链年销售规模超过300亿元。

不一样的“充电宝”中车储能塞斯产品

中车储能塞斯产品就好比一个“巨型充电宝”，用来储存和释放“能量”，减少弃风弃光，削峰填谷，提升供电可靠性。电池系统、热管理系统、消防系统等均集成于标准20尺集装箱内，高安全、长寿命、高可靠。

价值创造擘画未来——提供数字化智能化系统解决方案

“我们希望通过持续的科技创新，为世界提供多元化的轨道交通系统解决方案，让全球共享‘中车方案’。”中国中车总经理(总裁)马云双表示，中国中车一直积极推动轨道交通装备向数智化、绿色化转型升级，加快提升产品全生命周期服务、系统解决方案提供两个能力，致力于为全球提供“产品+”“系统+”全生命周期系统解决方案。

让地铁列车更智慧的列车自主运行系统(TACS)

“列车自主运行系统(TACS)是‘产品+’的典型代表，它以列车为核心，通过先进的车-车通信技术，让列车实现了自主进路、自我防护与运营动态调整，完成了从‘自动运行’到‘自主运行’的历史跨越。”中国中车技术专家告诉记者。通过数字化、智能化、融合化技术赋能，TACS系统不仅让地铁列车运输能力跃升10%，更将车载控制成本、轨旁设备成本及系统全寿命周期成本分别削减10%与20%。

中车新一代数轨列车

中车新一代数轨列车利用电磁数字轨道技术和橡胶车轮，实现无轨低噪声运行，采用超级电容器或氢燃料电池储能，氢能源混合动力续航达150公里，无需接触网，减少供电投资，保持城市景观。目前，该型产品已在上海临港T1、T2、T6应用，提供2/3/4编组选择，三编组最大载客量302人。

新能源机车平台产品

系列化新能源机车，是符合国家“双碳”战略和技术未来发展趋势的全新产品平台，具有内电混动、电池动力、氢燃料混动三种动力源，涵盖多种功率，全面满足国内外钢铁冶金、矿山、电力、煤炭、港口等铁路运输场景需要；具备绿色、智能、高端、经济、安全“五大特征”。采用“积木”式模块理念，实现产品全模块化组装，对比老旧型内燃机车产品交付周期大幅缩短；应用更环保的绿色化技术和更先进的智能化技术，为轨道交通领域带来更加清洁、高效和舒适的解决方案，全面打造极致智能交互体验。

高铁同心多元技术新应用

在展会现场，中国中车还带来了智慧矿山运输系统、工业提升装置集成系统、高档数控机床驱动系统等系统解决方案。智慧矿山运输系统集成了当前最前沿的新能源技术、胶轮上的高铁技术和智能管理技术，其他系统解决方案将高铁同心多元技术新成果进一步推广至工矿行业、智能制造等领域，为未来交通运输和矿业领域的创新绿色变革提供中车方案。

6个小时以后的德国，距离上海8000多公里外的柏林和汉堡，2024年德国柏林国际轨道交通技术展览会(InnoTrans 2024)和德国汉堡国际风能展(WindEnergy Hamburg 2024)相继拉开帷幕，中国中车“双赛道双集群”打造新质生产力的最新发展成果正在走出中国，走向世界。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/215818.html>