

氢能新产业 株洲发展咋样了?

——新能源产业调查之三

株洲日报全媒体记者/徐滔

在碳中和背景下,新能源革命将带来工业革命与经济转型,相关产业将发生百年未有之大变局。有专家预测新能源革命将发展出四个10万亿规模的大产业,其中,燃料电池汽车将推动绿色氢能战略性新兴产业集群的大发展,预计15年到20年左右发展成10万亿规模的大产业,全球氢能产业将迎来产业爆发。

氢能新产业,株洲发展咋样了?

现状:产业链初步形成 部分成果全国领先

5月24日至26日,中车株洲电力机车氢能源智轨模型亮相2023亚洲(马来西亚)国际铁路展览会,吸引了会场众多专家高度关注。该模型的原型来源于马来西亚古晋智轨项目的氢能源样车。该车辆搭载了70MPa储氢系统和大功率燃料电池系统,整车续航里程可达245公里。整车采用应用分布式动力系统,结构更紧凑、重量更轻、动力更强。整车智能化水平提升到了GOA3自动驾驶水平。

7月10日,位于株洲的淳华氢能科技(湖南)有限公司发布自主研发的大功率PEM制氢储能应用综合系统设备,这是国内发布的首台(套)自主研发生产的PEM制、储、用一体化系统设备,也是湖南省首台(套)重大技术装备首批应用示范的制氢储能设备。

超前布局,稳健发展,近年来,我市在氢能领域捷报频传,氢能产业链初步形成,部分成果领先全国。

目前,株洲氢能相关企业已达14家,其中,制氢环节的淳华氢能、华龙特气、正拓标氢、氢氢松松,储运环节的时能新材、铂陆氢能,加注环节的五凌电力、燃料电池环节的振邦氢能,氢车制造环节的时能新材、中车智行,氢能轨道交通车辆的中车株机等,都是细分领域的重点企业。

株洲的氢能产业起步较早,最早可以追溯到50年前的株洲化工厂氯碱生产副产氢气。该厂具有两条12万吨/年的烧碱生产线,每年副产氢气6480万立方米,为我市氢能产业发展造就了一支制氢、设备管理、系统运行及其设计的专业技术队伍。

近年来,我市在氢能产业全

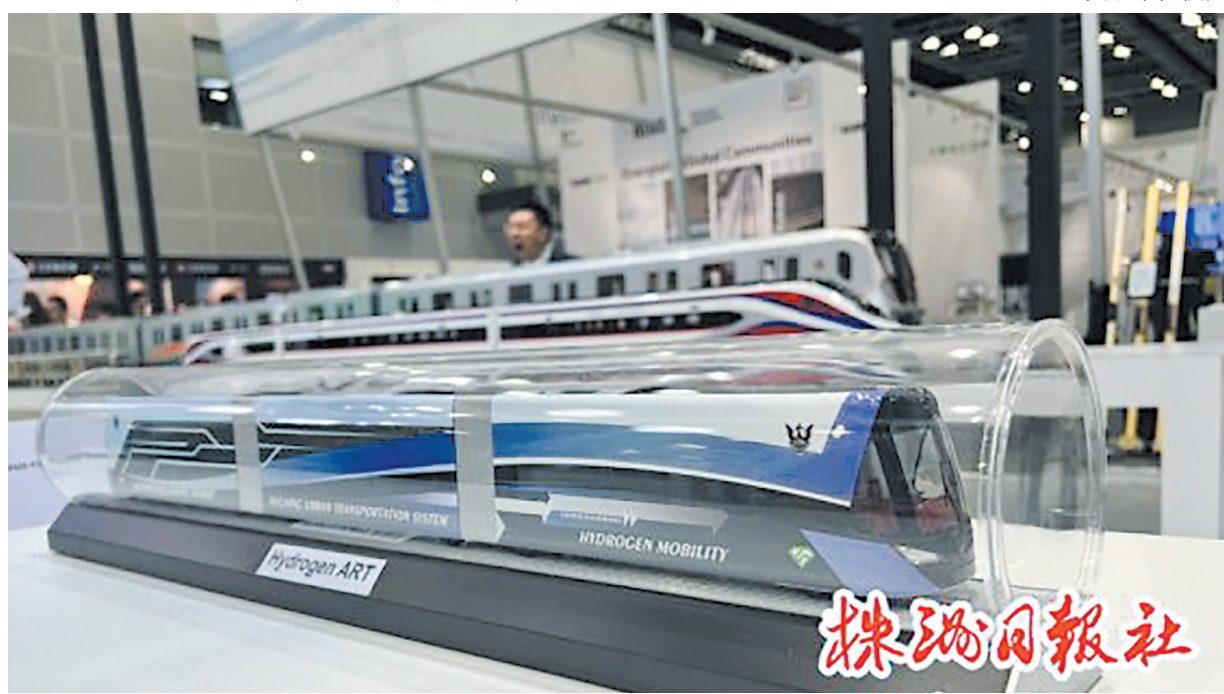
面发力。时代电动氢能燃料电池客车已完成路试。中车株机燃料电池地铁车辆成功进行加氢试验,建成全国首个燃料电池轨道车辆实验用加氢装置,成功研制全球首台燃料电池调车机车车辆,完成国家能源局燃料电池调车机车车辆研制科研任务。中车株洲所时代电气设计研发的全控制氢电源系统,成功中标三峡集团鄂尔多斯纳日松40万千瓦光伏制氢示范项目,为国内首个批量应用大功率IGBT电源技术的绿电制氢项目。氢氢松松自行研发、设计和制造的500立方米/小时碱性电解水制氢设备正式下线。储能能力也蓄势待发,立方新能源生产的钠离子电池实现商业化量产,在全国钠离子电池市场保持领先。中车株所掌握PACK及系统组成、“主被动”安全技术、“高效”热管理等十大核心技术,储能产品覆盖发电侧、电网侧、用户侧等多种应用场合。湖南振邦氢能科技有限公司,与清华大学合作专业从事氢能燃料电池设计与制造。湖南行知聚能能源科技发展有限公司是省内唯一一家从事全功能加氢站研制开发的企业。株洲正拓标氢气体有限公司是省内唯一一家以生产氢气为主营业务的第三方供氢企业,天然气制氢装置设计生产能力1700Nm³/h,替代了中国五矿株洲硬质合金集团原有的电解水制氢装置。株洲市华龙特种气体有限公司正筹备为“株硬”精密工具产业园项目配套和氢燃料电池相关氢能项目建设高压氢项目。时代新材碳纤维高压储气罐项目进入实际合作阶段。

从氢燃料电池、整车、加氢站,再到制氢供氢,我市氢能产业链已经初步形成,部分科研成果领先全国并已产生转化成果。

淳华PEM电解水制氢储能应用全系统设备首台套发布会



淳华氢能科技(湖南)有限公司首台套PEM制氢储能应用综合系统设备亮相。受访单位供图



中车株机所为马来西亚打造的氢能源智轨列车(模型)。 本报2023-05-31资料图

未来:价值辐射全国 带动动力转型

对于氢能这一前沿先导产业,我市超前布局,加强氢能产业发展顶层设计,抢占能源技术制高点,积极推动氢能燃料电池核心技术突破,鼓励省内外优势企业、高校院所产学研协同,集中突破氢能产业核心技术,支持整车生产及轨道交通企业提升燃料电池整车制造能力。做好氢气制备、储运、燃料电池汽车及无人机等应用示范,加速氢能产业化、规模化和商业化进程,形成以氢能基础设施建设、氢燃料电池堆、关键材料、系统集成、整车生产、运营与配套服务等为主导的氢能产业集群。

当下,我市在氢能产业将在九个方面着重发力:构建示范应用的驱动发展模式,加快推进制氢加氢站建设、着力氢能和燃料电池产业链选商、全力创建“株洲高新区氢能源示范生态产业园”,着力打造“清水塘汽车工业新城氢能燃料电池创新示范产业园”,争创联合国计划开发署“氢经济示范城市”,建设氢能和燃料电池公共服务平台、实施氢能和燃料电池科技重大专项、设立氢能和燃料电池产业发展基金。

根据《株洲市“十四五”能源发展规划》,我市将基于株洲公交电动化和第一条智能轨道交通系统示范线路运行的优势,以申报国家氢能燃料电池汽车示范城市为契机,把握氢

燃料电池汽车商用领域如大巴、公交车、城市物流运输车、叉车等以及轨道交通车辆商用车及通用航空领域的应用,探索互联网与新能源深度融合的燃料电池公共、商用汽车创新运营商业模式,落实燃料电池公共、商用汽车商业化运营组织管理、政策保障等措施,驱动燃料电池汽车产业链的快速发展。建立燃料电池公共、商用汽车运营示范区,开展公共交通、定制共享班车、分时租赁、城市物流配送、叉车等运营示范,促进株洲燃料电池及其汽车产业快速发展。着力推进氢能在先进优质合金产业链的氢气还原熔结和高效燃煤火力发电机电氢冷却及其他领域的应用。到2025年,形成氢能和燃料电池支柱产业,建成加氢站12座,燃料电池公交大巴生产能力达到0.2万辆/年,燃料电池乘用车生产能力达到0.8万辆/年,长株潭城市群公共交通燃料电池车辆、商用及物流燃料电池车辆达到0.2万辆/年,氢燃料电池热电联供示范建筑面积达到10.0万平方米,全产业链工业产值达100亿元,将株洲建设成为全国一流的氢能和燃料电池技术全产业链创新中心和产业高地及氢能应用示范标杆。在示范运行与推广层面,最终形成以株洲的氢能和燃料电池产业链和价值链辐射全国,带动未来社会能源和动力转型。

投稿邮箱:ttsp2017@126.com

天台·时评

责任编辑:邹家虎 美术编辑:张 武



助力“跌倒”干部“站”起来

陈正明

【改过迁善从不嫌迟。】

市纪委监委坚持严管与厚爱结合、激励与约束并重,常态化开展回访教育,帮助愿作为、能作为的被处分党员干部重新“站”起来。今年以来,全市纪检监察机关重点对327名被处分党员干部进行回访,其中县处级干部11人。

同株洲一样,近年来不少地方深入开展回访教育。二十届中央纪委二次全会提出,要准确把握从内管监督和激励担当作为内在统一的关系,通过明方向、立规矩、正风气、强免疫,充分调动保护党员干部积极性、主动性、创造性。对受处分党员干部开展回访教育,既是落实全会精神、贯彻“惩前毖后、治病救人”方针的具体体现,也是监督执纪执法“后半篇文章”的重要内容。

踩红线,必受惩。对违反党纪党规的党员干部,不论在什么位置、有多大权力、有

什么背景,都要铁面无私,实行“霹雳手段”,坚决惩处到位。但惩前是为了毖后,治病是为了救人。对犯了错误、受到处分的干部,不能一惩了之、一问了事。“改过迁善从不嫌迟”,只要不坏根子,应给予他们更多的耐心、细心和暖心,以及及时、规范、扎实的“回访教育”,帮助他们认识错误、放下包袱,重拾干事创业的信心。

如何访出实效?提高精准性,结合受处分党员干部的处分类型、性格特点、个人表现等内容,形成个人“画像”,做到因人施策、对症下药。增强针对性,健全常态化规范化运行机制,围绕受处分轻重程度有侧重地进行分层回访教育,在思想、工作、生活、情感等多个层面下功夫,让大家感受到组织的严管厚爱,注重成果转化,全面考量受处分党员干部,把回访结果运用到干部的后续教育管理以及使用中。

儿童玩具应守好安全底线

马文章

【引导、教育好孩子。】

从“五毛零食”盘踞学校周边小卖部C位,再到“萝卜刀”一夜走红,近日,一种名为“鼻吸能量棒”的玩具在学生中流行开来。它的外形如一根棒状的塑料管,里面大多是薄荷、樟脑等成分,商家宣称该商品“无毒无害,快速开窍提神”。随着未成年人对其上瘾的现象日益普遍,这一问题引发社会关注。

这种“鼻吸能量棒”真的无毒无害吗?一些地方禁毒办和医生提醒称,鼻吸作为毒品

的吸食方式之一,这类玩具具有很强的诱导性,对于人格三观尚未成熟的青少年,这种行为容易使他们落入涉毒陷阱。此外,长期的鼻吸行为极易破坏鼻黏膜功能。

相关监管部门应当及时介入,电商平台该下架的下架,该封号的封号,从源头上杜绝有毒有害的产品。商家也要加强自我规范,不要一味追求经济效益,抱着侥幸心理打擦边球。家长和老师要引导、教育好孩子,提醒孩子明白危害,避免孩子跟风入坑。

展出“城设”硬核 亟需成色“软包”

张书乐



【既要内行看门道,也要让外行乐意看热闹。】

9月以来,株洲进入“盛会季”,“国字号”“国际级”盛会一场接一场。从航空嘉年华到瓷博会,从北斗峰会到“钻石论坛”,各种展会、论坛正在从多个层面展示硬核株洲的制造“狠活”。制造名城的“城设”也变得更加清晰璀璨。

“城设”逐渐清晰,如何更快出圈?活动要有、宣传要活!配合株洲的“城设”,想要广而告之,前提就一个:能玩!越硬核的“城设”,越需要做好“软包”。

比如,第二届北斗规模应用国际峰会成果展向公众开放,人人都看得懂,从北斗应用到,在方圆5公里内配齐,这显然比无数数据堆砌,更容易让人头脑中直接产生画面。这个“玩法”不复杂:更多地和每个人的衣食住行“跨界联名”。

株洲的先进制造业,同样可以依

成了上千中小学生在奔跑时亲密接触的“身边北斗”。

这就是品牌营销的标准打法,既不高在上,要身段柔软、折腰相迎;既要内行看门道,也要让外行乐意看热闹。

这不,就在近日,苹果也打了个样。“史上最短苹果发布会”冲上热搜,一场30分钟的苹果发布会,发布的是大多数人其实不懂的芯片,苹果就制造了个“最懂”噱头,并同步传递了一个关键信息:这个芯片运行很快,和这场发布会一样快。

株洲的先进制造业,同样可以依

样画“苹果”。“一杯咖啡的时间里,这里的企业可以将制造一台电力机车所需要的上万个零配件,在方圆5公里内配齐”,这显然比无数数据堆砌,更容易让人头脑中直接产生画面。这个“玩法”不复杂:更多地和每个人的衣食住行“跨界联名”。

凝聚乡贤力量 赋能乡村发展

杨如



【让乡贤引得回、留得住、干得好。】

今年重阳节,天元区三门镇湖坪村,十多名乡贤筹资办“重阳宴”,让323名年满60岁以上的老人欢聚一堂,乐享重阳。今年9月,群丰镇妙泉社区,由乡贤和热心党员牵头,成立屋场建设会,带动老百姓筹资、筹劳和筹资,积极参与幸福屋场建设。去年6月,三门镇黄田村,乡贤筹资180万元,把5.8公里的泥巴路变成了水泥路,不仅切实解决了老百姓的出行难题,还推动当地村集体经济的发展。

凝聚乡贤力量,发挥乡贤作用,天元区三门镇、群丰镇的做法,为乡村振兴注入了新动能,增添了新活力。

乡贤,是从本土走出去创业的贤达能人或人才精英。他们有才能、资源,也有威望、情怀,能得到当

地百姓的尊敬和推崇,对家乡有着强烈的责任感和归属感,愿意反哺家乡,贡献力量。

乡村要振兴,关键在人才,如何才能唤得“雁归巢”?

打好“乡情牌”,把乡贤“引回来”。乡贤以“乡土、乡情、乡愁”为纽带,以乡情为纽带、招商引资为抓手,在中秋、春节等重要时间节点,把乡贤召集在一起,向他们介绍家乡的经济和产业发展情况,也可以走出去,有针对性地开展乡贤企业,寻得合作的良机。

用好“政策牌”,让乡贤“干得好”。产业兴,则乡村兴。乡村振兴是乡村振兴的基础,乡贤要畅通“引回”渠道,吸引更多乡贤回乡创新创业。对于乡贤在创业路上面临的难题,更要做好全方位的服务,营造良好的干事创业环境,让乡贤引得回、留得住、干得好,最大限度地激发他们的内在活力,提升他们的成就感。



双十一“原价”



明降暗升。 漫画/左骏

“双11”要少点套路多点真诚

易蓉

【提高平台和商家的违法成本。】

“双11”渐近,一场电商平台和消费者的狂欢又开启了。纵观各大电商平台,以低价吸引客户和流量的营销模式层出不穷。

低价固然“吸睛”,但也要注意其中的套路。回首过往几年“双11”的投诉热点,大都离不开低价促销套路。比如,有的平台对商品价格先涨后降、明降暗涨;一些商家使用量少质劣的“电商专供”产品以次充好;有的主推推出券上券再加折扣送,看上去眼花缭乱,实际折算下来,消费者最终获得的实惠有限。

这些操作导致很多消费者有种被割韭菜的厌恶感,这种消费套路与当下的

消费升级风向背道而驰,若不改变迟早会被消费者厌弃。

在笔者看来,促销为商家与消费者建立良性互动、提高产品市场认可度提供了契机与切口。把消费者引来之后,商家与平台少点套路,多点真诚,方能让消费者在“双11”真正获得优惠和便利,也有利于商品持续稳定打开市场。

提振消费信心,也是监管部门的职责,对违法、侵权苗头露头就打,全面落实消费者权益保护法、价格法等法律中的相关处罚条款,进而提高平台和商家的违法成本。

消费升级、提振消费信心是现实所需,抓住了重大消费节点的消费环境和消费体验,树立标杆,也就抓住了坚定消费信心的“牛鼻子”。