

产销持续刷新纪录 今年突破300万辆成定局

新能源汽车发展势头强劲

▶ 本报记者 于大勇

今年10月,新能源汽车产销分别完成39.7万辆和38.3万辆,同比均增长1.3倍。近日,中国汽车工业协会发布的最新数据显示,在国内车市整体走势偏弱的背景下,新能源汽车产销量持续高歌猛进。

专家表示,新能源汽车是我国汽车工业发展的必然趋势。就目前情况看,今年全年新能源汽车产销量突破300万辆已成定局。未来,在相关政策助推下,前景一片向好。

产销再创纪录

数据显示,今年10月,我国汽车总体产销分别完成233.0万辆和233.3万辆,同比分别下降8.8%和9.4%,产销降幅比9月分别收窄9.1和10.2个百分点;1—10月,汽车产销分别完成2058.7万辆和2097万辆,同比分别增长5.4%和6.4%,增幅比1—9月继续回落2.1和2.3个百分点。

“今年10月,我国宏观经济运行总体稳定,但国内外环境依然复杂严峻。”中汽协副秘书长陈士华表示,汽车行业努力克服电力供应紧张、原材料价格高位运行等诸多不利因素影响加之车规级芯片供应形势稍好于第三季度,汽车产销继续呈现恢复态势,总体形势有好转迹象。

与车市整体走势形成对比的是,新能源汽车继续高歌猛进。10月份,新能源汽车产销分别完成39.7万辆和38.3万辆,同比均增

长1.3倍,持续刷新历史记录,市场渗透率也继续维持历史高位,达到16.4%。其中,纯电动汽车产销分别完成32.9万辆和31.6万辆,同比均增长1.3倍;插电式混合动力汽车产销均完成6.8万辆,同比分别增长1.7倍和1.5倍。

1—10月,新能源汽车产销分别完成256.6万辆和254.2万辆,同比均增长1.8倍。分车型来看,纯电动汽车产销分别完成213.2万辆和210.5万辆,同比均增长1.9倍;插电式混合动力汽车产销分别完成43.3万辆和43.7万辆,同比分别增长1.2倍和1.4倍。

“现在新能源汽车的品种和价格,比之前都有了很大提升,而且新能源汽车产品由于在智能化、网联化方面的应用,更适合当下的年轻消费群体。”陈士华说,新能源汽车产销量的持续增长已经说明该产品逐渐得到消费者的认可和接受,这与我国10多年来对新能源汽车的推广、企业的积极参与,不无关系。

替代效应显现

“按照目前的发展可以判断,今年全年新能源汽车产销量突破300万辆已成定局。”中汽协常务副会长兼秘书长付炳锋表示,在产销总量没有增长的情况下,新能源汽车销量的快速增加就是在替代传统燃油车的市

场份额。“新能源汽车产销量达到300万辆,就意味着传统燃油车的产销量减少300万辆。新能源汽车销量的快速增长是我国汽车工业发展的必然趋势,相关企业要加快向新能源汽车转型的步伐。”

全国乘用车市场信息联席会发布的数据显示,今年10月,我国新能源乘用车批发销量达到36.8万辆,同比增长148%,实现较好的持续增长;零售销量达到32.1万辆,同比增长141%。1—10月,新能源乘用车批发为238万辆,同比增长204%;零售量为213.9万辆,同比增长192%。

“新能源乘用车的强势表现与传统燃油车的走势形成强烈差异化的特征,说明新能源车对传统燃油车的替代效应呈现,并拉动国内车市加快向新能源化转型。”乘联会秘书长崔东树说。

乘联会发布的数据显示,今年10月,国内新能源汽车的零售渗透率为18.8%,1—10月的零售渗透率为13%,较2020年(零售渗透率为5.8%)有明显提升。

“今年10月,自主品牌新能源乘用车的零售渗透率36%;主流合资品牌新能源乘用车的零售渗透率仅有3.3%。”在崔东树看来,自主品牌在新能源乘用车领域的优势相对较强。未来,自主品牌优势在电动汽车领域仍会持续保持。“我相信,2025年中国新能源汽车的市场份额将达到20%,而自主品牌也将实现对合资品牌的‘弯道超车’。”

未来发展前景向好

10月24日,国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》,其中多处涉及“新能源汽车”。

《方案》明确,要大力推动运输工具装备低碳转型。积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。要大力推广新能源汽车,逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比,推动城市公共服务车辆电动化替代,推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆。到2030年,当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右,营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比2020年下降9.5%左右,国家铁路单位换算周转量综合能耗比2020年下降10%。陆路交通运输石油消费力争2030年前达到峰值。

“《方案》中关于新能源汽车发展规划的相关指示精神,是实现传统车技术升级与新能源汽车发展的均衡性战略举措。”崔东树认为,2025年新能源汽车市场渗透率达到20%、2030年实现40%的目标,相对能够有效实现,甚至加速实现。

“当前,新能源车企及新势力车企发展势头强劲。同时,由于双积分压力,传统车企必定增加新能源的比例,加之政策鼓励,产品性能越来越好,基础设施越来越完善,市场认可度的不断提升,新能源汽车市场渗透率有望在2022年突破20%。”崔东树说。



美国科学家开发新算法 有助于设计软性机器人

本报讯 近日,美国麻省理工学院的研究人员开发了一种算法,可帮助工程师设计出能够收集周围环境信息的软性机器人。研究人员开发了一种新颖的神经网络体系结构,其深度学习算法既可优化机器人体内的传感器位置,又能更好地与环境互动并完成所分配的任务,使机器人设计向自动化又迈出了一步。

经实验,由算法选择的传感器位置优于机器人专家手动选择的放置位置。下一步,研究人员将考虑如何感测机器人与系统其他组件的相互作用,这将有助于完成抓紧等精细任务,进一步实现工业应用。

加拿大科学家开发出有助于阿尔茨海默症诊断和治疗的纳米颗粒

本报讯 近日,加拿大多伦多大学药学院教授吴雪莉与医学院副教授杰夫·亨德森(Jeff Henderson)领导的研究团队,将纳米制药技术与脑结构和神经病学研究优势相结合,开发出一种生物相容性纳米颗粒,解决了当前磁共振(MRI)成像技术面临的问题,或将有助于阿尔茨海默症的早期诊断和干预。

相关论文发表在《今日纳米(Nano Today)》期刊上。

该纳米颗粒与一种血脑屏障细胞的受体相结合,可穿过高度选择性的细胞层进入大脑,而后靶向积聚在高浓度活性氧(ROS)区域。ROS是由神经炎产生的不稳定氧分子,在阿尔茨海默症的最早阶段就会出现。当纳米颗粒到达大脑的这些炎症区域时,会引发化学反应,产生MRI所需对比度的锰离子。

研究团队还发现,上述化学反应可消除有害促炎细胞,具有诊断和治疗的双重功能。此外,这种新型纳米颗粒还可作为平台,装载相关的治疗药物穿过血脑屏障,治疗大脑和中枢神经系统疾病。

韩国利用3D打印技术 开发出实验用人工肺模型

本报讯 近日,韩国浦项工业大学研究团队利用3D打印技术攻克了制作人体肺泡的复杂问题,成功开发出实验用人工肺模型。研究组利用按需“滴落”的高精度喷墨生物打印技术,制作出多种人类肺泡细胞株(细胞集合)在内的三维肺模型。打印出的三维模型显示出比二维细胞培养模型以及混合肺泡细胞和水凝胶(hydrogel)的三维非结构化模型更高的仿真度。该模型可作为评估治疗药物和疫苗有效性的平台。

相关成果刊登在《Advanced Science》杂志上。

波兰科学家利用人工智能 改善前列腺癌影像诊断

本报讯 近日,波兰国家研究所信息处理中心应用人工智能实验室的科学家,开发了用于标准化前列腺癌患者医学报告的eRADS研究平台。该平台可根据5点PI—RADS量表(Prostate Imaging—Reporting and Data System)客观评估不同肿瘤病变的临床意义。平台中使用的人工智能技术可支撑医生的决策过程,并方便患者体检数据的收集。

来自华沙内政和行政部中央临床医院的16名患者参与了eRADS系统的初始临床效用测试,结果表明,平台提供的诊断质量与有经验的医生一样高,甚至更好。因此,eRADS的使用可有助于减少经验丰富和经验不足的医生的诊断质量差异。专家还指出,肿瘤病变的精确评估将显著减少转诊活检的患者人数。

均摘自《国际科技合作机会》

前三季度海洋生产总值6.2万亿元

本报讯 近日,自然资源部发布数据显示:我国海洋经济复苏进程稳健,市场需求逐步回升。初步核算,前三季度海洋生产总值6.2万亿元,同比增长9.5%。

海洋新兴产业持续快速恢复。自然资源部国家海洋信息中心有关负责人介绍,海洋可再生能源利用产业生产经营持续向好,超八成重点联系企业营业收入实现同比增长;海上风电新增并网容量215万千瓦,同比增长166.0%;海洋药物和生物制品产业效益增势良好,超七成重点联系企业营业收入实现同比增长。

海洋传统产业稳中向好。一是海洋油气生产稳步增长,全国海洋原油、海洋天然气产量同比分别增长7.6%、6.3%,两年平均分别增长6.6%、11.2%。二是海洋船舶工业稳步复苏,国际航运市场需求快速增长,全国新承接海船订单量同比增长257.2%;海船完工量同比增长12.4%,重点监测的船舶企业工业总产值同比增长9.2%。三是海洋交通运输业持续增长,沿海港口完成货物吞吐量、集装箱吞吐量分别为75亿吨、1.9亿标准箱,同比分别增长6.3%、8.9%;海洋货运量、客运量分别为30亿吨、6074万人,同比分别增长6.8%、29.8%。

相关部门和地方积极做好海洋公共服务。完善海洋新兴产业公共服务平台,着力提升服务能力,今年以来平台累计服务海洋药物和生物制品、海洋可再生能源等企事业单位820余家,提供检验检测等服务5900余次。

刘诗瑶

海南首批新能源特种车 在海口高新区下线

本报讯 (特约通讯员 陈慧玲) 近日,海南省首批新能源特种车在海口高新区企业平野海南公司正式量产下线,为海南发展新能源汽车制造业开辟了新路径。

在“双碳”背景下,新能源特种车将逐步替代机场、物流、工厂等领域的传统燃油牵引车、叉车、物流车等,其拥有广阔的“蓝海”市场。此次首批量产下线的16台丰田特种车的车身在日本生产制造并进口到海南,在海南进行新能源电池包的组装,成品将销往美兰机场和凤凰机场。

海口国家高新区管委会四级调研员、招商局副局长陈伟清表示,一直以来,海口高新区积极联动各级部门,围绕具有海南自贸港显现度的项目加强招商引资,平野项目就是其中一例。一方面,海口高新区将利用平野项目进入园区的契机,引导特种工业车辆相关产业在园区集聚。另一方面,海口高新区将联合有关部门搭建进出口业务服务平台,并梳理园区有加工增值意愿的企业,为其提供精准服务。同时,以“比学赶超”的劲头掀起大干快干热潮,继续对具有海南自贸港显现度的项目加大招商引资力度,吸引更多优质项目落户,促进高新技术产业的快速发展。



图片来源:海口高新区



近日,2021年广东省数智建造与绿色施工技术观摩会,在位于广州市黄埔区的西安电子科技大学广州研究院建设项目工地举行,旨在促进建筑业转型升级。此次观摩会分为5个展区,智慧装配建造展示区、数智建造展厅、精益建造展区、精益建造展区、智慧工地展示区,全面展示项目施工现场智慧工地和绿色施工的管理模式。图为在西安电子科技大学广州研究院建设项目工地,工作人员操作悬臂式管道自动焊机。

新华社记者 邓华/摄

撬动资金投向绿色低碳领域 央行正式推出碳减排支持工具

本报讯 备受市场关注的碳减排支持工具正式推出。近日,中国人民银行发布消息称,中国人民银行创设推出碳减排支持工具这一结构性货币政策工具,以稳步有序、精准直达方式,支持清洁能源、节能环保、碳减排技术等重点领域的发展,并撬动更多社会资金促进碳减排。

中国人民银行通过碳减排支持工具向金融机构提供低成本资金,引导金融机构在自主决策、自担风险的前提下,向碳减排重点领域各类企业一视同仁提供碳减排贷款,贷款利率应与同期限档次贷款市场报价利率(LPR)大致持平。碳减排支持工具发放对象暂定为全国性金融机构,中国人民银行通过“先贷后借”的直达机制,对金融机构向碳减排重点领域相关企业发放的符合条件的碳减排贷款,按贷款本金的60%提供资金支持,利率为1.75%,期限1年,可展期2

次。金融机构需向人民银行提供合格质押品。

碳减排重点领域有哪些?

据介绍,碳减排支持工具以减少碳排放为导向,重点支持清洁能源、节能环保和碳减排技术3个碳减排领域。“初期的碳减排重点领域范围突出‘小而精’,重点支持正处于发展起步阶段,但促进碳减排的空间较大,给予一定的金融支持可以带来显著碳减排效应的行业。”中国人民银行有关负责人表示。

具体而言,清洁能源领域主要包括风力发电、太阳能利用、生物质能源利用、抽水蓄能、氢能利用、地热能利用、海洋能利用、热泵、高效储能(包括电化学储能)、智能电网、大型风电光伏源网荷储一体化项目、用户分布式光伏整县推进、跨地区清洁电力输送系统、应急备用和调峰电源等。节能环保领域主要包括工业领

域能效提升、新型电力系统改造等。碳减排技术领域主要包括碳捕集、封存与利用等。后续支持范围可根据行业发展或政策需要进行调整。

值得注意的是,为保障碳减排支持工具的精准性和直达性,中国人民银行要求金融机构公开披露发放碳减排贷款的情况以及贷款带动的碳减排数量等信息,并由第三方专业机构对这些信息进行核实验证,接受社会公众监督。

中国人民银行有关负责人表示,通过明确碳减排重点领域,强化金融机构对碳减排的信息披露等制度安排,碳减排支持工具将发挥政策示范效应,引导金融机构和企业更充分地认识绿色转型的重要意义,鼓励社会资金更多投向绿色低碳领域,向企业和公众倡导绿色生产生活方式、循环经济等理念,助力实现碳达峰、碳中和目标。

张莫