《规划》提出到2025年氢燃料电池车辆保有量约5万辆

国产氢燃料电池汽车"突围"

中国汽车工业协会发布的数据显示,今年1至8月,我国燃料电池汽车产销均完成2000辆,同比分别增长2倍和1.6倍。其中,仅上半年产量就已超去年全年,氢燃料电池汽车产业发展明显提速。

近年来,国家出台多项涉及氢能和氢燃料电池汽车产业的政策文件。今年3月,国家发改委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》,提出到2025年氢燃料电池车辆保有量约5万辆。



2022世界新能源汽车大会上,参观者正了解一款氢燃料电池车内部结构 新华社发

上海、河南等城市群被列为氢燃料示范应用城市群

7月,长安深蓝发布国内首款量产的氢燃料电池轿车——SL03氢电版,实现整车核心部件100%国产化,最大续航里程730公里。

除长安深蓝 SL03 氢电版上市外,上汽大通 MAXUS EUNIQ7 实现量产;海马7X-H实车也正式亮相,新车定位氢燃料电池 MPV。此外,多家汽车厂商也将陆续推出氢燃料电池汽车产品。

与纯电动汽车"购置补贴"的

政策扶持方式不同,我国主要依托氢燃料电池汽车示范城市群政策,推动氢燃料电池汽车推广应用。自2021年8月以来,国家明确将上海、北京、广东、河南、河北等城市群列为全国氢燃料电池汽车示范应用城市群,这些地区氢燃料电池汽车加快示范运营,带动产业链发展。

今年北京冬奥会、冬残奥会期间,1000余辆燃料电池汽车实现大

规模示范运行,证明了燃料电池汽车在冬季零下20摄氏度情况下应用技术和经济的可行性。

8月初,410辆上汽燃料电池车 正式投入商业化运营,其中包括乘 用车、客车、物流车、重卡等多款车 型。今年印发的《上海市氢能产业 发展中长期规划(2022—2035年)》 明确提出,将加快氢燃料电池在交 通领域的商业应用,到2025年燃料 电池汽车保有量突破1万辆。

石墨双极板电堆寿命提高到15000小时

作为不同于电动汽车的技术路 线,氢燃料电池汽车技术的成熟度 如何?

记者了解到,氢燃料电池汽车 行业核心技术集中于氢燃料电池电 堆等,主要包括催化剂、质子交换膜 和碳纸等"三大材料",以及双极板、 膜电极等"两大部件"。当前,这些 领域核心技术持续突破,加快实现 国产化。

膜电极被称为氢燃料电池的 "芯片",决定了氢燃料电池的性能、 寿命和成本。近几年来,在国内企 业和科研机构的共同努力下,国产 化明显加快。

其他零部件也加快实现"破局"。先进能源产业研究院(广州)有限公司打造了年产3万平方米的碳纸生产线。在整车环节,此前氢燃料电池乘用车面临的最大掣肘是氢燃料电池体积和重量过大,但随着我国氢燃料电池电堆功率密度显著提升,以及国产零部件水平逐步提升,上述技术难题实现突破。如长安深蓝SL03氢电版的燃料电池系统管路线束长度减少约20%,系统体积明显缩减,

使轿车搭载成为可能。

"近年来,我国氢燃料电池汽车各项指标均有不同程度的改善,比如石墨双极板的电堆寿命已从3000小时提高到15000小时。"中国科学院院士欧阳明高表示。

记者了解到,氢燃料电池汽车产业链较长,涉及从上游的制氢、储氢、加氢,到燃料电池系统、电驱动系统等零部件及整车制造,并延伸到物流、出行等各类应用场景。当前,全国多地加快完善氢燃料电池汽车产业链。

仍处于初期示范和商业模式探索阶段

"氢燃料电池汽车产业仍处于 初期示范和商业模式探索阶段,政 策带动产业发展仍需要时间。"中 国汽车工业协会副总工程师许海 东说。

成本高是核心问题。根据相关 测算,当前每辆氢燃料电池汽车动 力系统平均单价为数十万元,而电 动汽车动力系统的电池成本仅为数 万元,燃油车动力系统有些甚至不 足万元。

电解水是最被看好的氢气制备

方式之一,但当前制氢成本仍较高。据测算,当前氢燃料电池汽车平均每百公里用氢成本为30至80元,而电动汽车每百公里耗电成本一般不到20元。

业内人士建议,当前仍需对氢燃料电池、电解装置等关键核心技术开展攻关,并加快完善产业链和相关配套。上海岚泽能源科技有限公司总经理范卫尧认为,仍需推动碳纸及质子交换膜等核心部件技术研发,加快推进国产化进程。

业内认为,随着氢燃料电池乘 用车加快进入市场、驶上道路,对完 备的加氢站网络更为依赖,当前仍 需加快加氢站等建设步伐。

雄川氢能科技(广州)有限责任公司副总经理李荣军认为,相比纯电动汽车,氢燃料电池汽车加注时间短、续航里程长,在大载重、长续航、高强度的应用场景中具有先天优势,宜加快在重载车辆、专用车辆、商用车辆、储能等领域推广应用,带动全产业链发展。据新华社

我省秋作物收获已过九成

玉米花生基本收获完毕

本报讯(正观新闻·郑州晚报记者 武建玲)记者昨日从省农业农村厅获悉,截至10月13日,全省秋作物已收获11033万亩,占播种面积的92.7%。其中,粮食作物7072万亩,占播种面积的93%。全省腾茬面积9105万亩,整地4904万亩;已播种798万亩,占预计面积的9.4%。

据悉,全省已收获的秋作物中,水稻808万亩,占播种面积的91%;大豆473万亩,占播种面积的88%。玉米、花生基本收获完毕。瓜菜已收1598万亩,占播种面积的84%。

目前,我省小麦已播种798 万亩,占预计面积的9.4%,主要 在新乡、周口、商丘、濮阳、安阳 等地。

根据预报,本周我省天气比较平静,没有大范围降水过程,大部地区以晴好天气为主,气温呈缓慢回升趋势,对秋作物晾晒和秋种工作有利。气象部门建议,未收获地区加快收获腾茬进度,已收获地区应做好秋粮晾晒、防雨收仓工作,确保秋收作物颗粒归仓。各地要因地、因墒、因时制宜,抢抓有利天气,加快整地播种工作。

我市会展业持续复苏

本报讯(正观新闻·郑州晚报记者 曹婷)昨日,记者从郑州国际会展中心了解到,今年该中心自6月10日复展以来,展馆安全持续举办了展会活动47个,会议活动30个,接待观众约89万人次,拉动社会经济效益数十亿元。

据统计,郑州国际会展中心 6~9月展馆平均出租率为59%, 比2019年同期高出9个百分点, 是疫情下国内展馆平均出租率 的2.7倍。

其中,今年8月该中心展馆的出租率达到了86%,创造了郑州国际会展中心建馆以来的最高纪录。全面统筹"疫情要防住、经济要稳住、发展要安全",在国内会展业界获得一致好评。

郑州国际会展中心相关负责人介绍,下一步,郑州国际会展中心将在稳定现有展会项目的基础上,积极引进新展会项目,承接北京、上海等地溢出展会项目,谋划自有品牌展会项目等,力争将郑州国际会展中心打造成为省内领头、国内领先的会展全产业链品牌企业。