

首页 | 关于我们 | 联系我们 | 本会活动 | 头条新闻 | 行业要闻 | 石油石化市场 | 石油石化科技 | 炼油与石化工程  
储运工程 | 勘探与钻采工程 | 节能、环保与新能源 | **政策法规** | 专家论坛 | 项目信息 | 技术交流 | 书刊编辑 | 会员之窗

当前位置: 首页 > 政策法规 > “成渝氢走廊”：助力西部打造氢能及燃料电池产业发展高地（图）

关于我们

本会介绍

领导机构

专业委员会

会员单位

政策法规

“成渝氢走廊”：助力西部打造氢能及燃料电池产业发展高地（图）

2023/4/25 关键字: 来源: [互联网]

[中国新闻网2023-04-24]



氢燃料电池发动机|关注。鲍安华 摄

中新网成都4月22日电(单鹏)22日清晨6时许,成都中物盛通运输有限公司驾驶员鲁建驾驶氢燃料电池轻卡驶入成都市龙泉驿区一座加氢站。几分钟后,氢气注满了卡车的储氢罐,足以使这辆满载工业零部件的卡车“一口气”开到300公里外的重庆。

自2021年11月“成渝氢走廊”正式贯通以来,数百位驾驶员像鲁建一样,每天驾驶着氢燃料电池轻卡穿梭于成都、重庆以及周边城市。一年多来,“成渝氢走廊”取得了怎样的示范效果?加大氢能应用还面临哪些挑战?氢燃料电池汽车是否是新能源汽车的“终极答案”?“成渝氢走廊”成效初显

2021年11月,总体规划了两条城际线路和一条直达干线的“成渝氢走廊”正式贯通。正是从这时起,拥有多年驾龄的鲁建首次接触氢燃料电池汽车。

“相比传统卡车,氢燃料汽车没什么噪音,而且动力强劲,稳定性、操控性都比较好。”驾驶氢燃料电池轻卡一年多来,鲁建总结称。

“双碳”战略背景下,交通领域成为氢能产业发展的重要突破口。近年来,中国形成北京、上海、广东、河南、河北“3+2”燃料电池汽车示范格局。成渝两地也高度重视氢能及燃料电池汽车产业发展,先后签订《打造成渝地区双城经济圈氢走廊战略合作协议》,出台《成渝地区双城经济圈汽车产业高质量发展实施方案》等政策文件。四川省经济和和信息化厅数据显示,川渝两地已累计投入运营氢燃料电池汽车567辆,其中四川430辆、重庆137辆。



在成渝地区投入运营的氢燃料电池汽车。鲍安华 摄

四川省经济和和信息化厅汽车产业处相关负责人表示,成渝地区公路交通繁忙,碳排放问题突出,“成渝氢走廊”建设和氢燃料电池汽车应用,有助于发挥氢能保障和零排放等方面的突出优势,提升交通行业绿色低碳化水平。

“成渝氢走廊”还加速了川渝地区资源产业整合,促使企业互补合作。譬如,成都中物盛通运输有限公司运营的百余辆氢燃料电池物流车皆采用亿华通氢燃料电池发动机;东方电气(成都)氢燃料电池科技有限公司(简称东方氢能)与成都造车企业合作开发车型,还投资打造东方氢能产业园,聚合一批产业链企业“抱团”发展。

该负责人表示,建设“成渝氢走廊”将进一步深度整合两地资源产业优势,推动两地汽车产业转型升级,打造立足成渝、辐射西部的氢能及燃料电池产业发展高地。

降成本成最大挑战

现阶段,氢燃料电池汽车商业应用仍在行业早期,降成本成为推广氢燃料电池汽车的最大挑战。

“经测算,如果每公斤氢气价格保持在30元及以下,将具备市场优势。”厚普清洁能源(集团)股份有限公司(简称厚普股份)副总裁陈叶滔认为,氢气的运输成本是造成加氢成本较高的主要原因,“技术上,我们关注制氢加氢一体化建设,此举将有助于大幅降低加氢成本。”

据2011年发布的《首批重点监管的危险化学品名录》和2015年发布的《危险化学品名录(2015版)》,氢气属于危险化学品,“由于氢气的能源属性没有明确规定,氢气暂时只能在化工园区制取,一定程度限制了加氢站建设速度,导致氢燃料价格较贵。”东方电气(成都)氢燃料电池科技有限公司副总经理谢光有分析称。

2019年,国家能源局征集2020年度能源领域行业标准计划及外文版计划,氢能进入了重点申报领域,一度让业界人士看到氢能“摘帽”曙光。“在保证安全的前提下,一旦氢气作为能源进行管理,将有效带动氢能交通以及其他领域的广泛应用。”谢光有判断。

除氢燃料成本外,氢燃料电池汽车售价居高不下,也令不少物流企业望而却步。当前一台氢燃料电池物流车的购置费用大约是同级别燃油卡车的两倍。对此,北京亿华通(简称亿华通)西南总部总经理郝再生表示,由于氢燃料电池汽车应用数量有限,规模效应暂不突出,从而导致价格高企,“如果后续应用量上去,将拉低车辆购置成本。”

另一方面,氢燃料电池发动机、储氢系统、控制系统的部分零件一度依赖进口,从而抬高了车辆成本。郝再生表示,亿华通现已实现核心零部件百分百国产化,正在布局大规模示范推广。

抢占氢能“蓝海”

2022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)》,提出氢能产业发展各阶段目标:到2025年,燃料电池车辆保有量约5万辆,部署建设一批加氢站,可再生能源制氢量达到10万-20万吨/年,实现二氧化碳减排100万-200万吨/年。到2030年,形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系,有力支撑碳达峰目标实现。到2035年,形成氢能多元应用生态,可再生能源制氢在终端能源消费中的比例明显提升。

为抢占氢能“蓝海”,成渝两地已形成氢能全产业链布局,聚集了氢气制、储、运、加、用上下游200多户企业及科研院所,其中不乏行业及细分领域龙头。

从物流运输角度看,氢燃料电池汽车后期有望成为中重型物流、冷链运输等领域的主导。成都中物盛通运输有限公司总经理梅凌寒表示,氢燃料电池汽车具备清洁环保、能量转换率高、动力系统能量密度高、加氢时间短、续航里程长且受环境等因素(如温度)影响较小等优点,适合在城市配送及城际物流领域广泛应用。

在加氢站建设方面,厚普清洁能源(集团)股份有限公司副总裁刘兴表示,作为基础设施,加氢站建设提速、供货周期缩短,离不开核心设备国产化。“厚普股份深度研发氢能装备核心部件,加氢站核心部件,如压缩机、加注设备、控制系统等,都已国产化。未来还将加强加氢站专业运维人员培训。”

在提升氢燃料电池效能方面,东方氢能聚焦氢燃料电池产品迭代升级,提升氢燃料电池性价比。谢光有透露,东方氢能正在进行批量化工艺开发和制造技术研究,为下一步放量生产做好准备;针对燃料电池运维成本高难题,加快发动机质量稳定性和使用寿命延长研究;此外,下一代高性能产品开发也在进行中。



氢燃料电池发动机。鲍安华 摄

郝再生表示,氢燃料电池推广应用涉及基础设施、氢源供给、燃料电池汽车购置以及运营成本等环环。亿华通将提升转换效率、稳定性、集成度等,以有效降低车辆运营成本。

在氢燃料电池应用场景方面,据四川荣创新能动力系统有限公司市场部副部长汪洋介绍,将在公路交通领域探索成渝双城重载货物运输采用49吨氢能动力车辆的可行性;在工程车领域采用18吨氢能环卫车,打造零碳环卫示范项目;在轨道交通领域,将参与打造全球首条大功率氢燃料电池牵引机车示范线。

据了解,四川计划在2025年前投入约1000辆氢燃料电池汽车,配套建设加氢站。四川凉山、攀枝花,重庆潼南、长寿等地将建立氢气供应基地。(完)

友情链接

中国民生新闻网 民生频道网

首页 | 关于我们 | 联系我们 | 本会活动 | 头条新闻 | 行业要闻 | 石油石化市场 | 石油石化科技 | 炼油与石化工程  
储运工程 | 勘探与钻采工程 | 节能、环保与新能源 | 政策法规 | 专家论坛 | 项目信息 | 技术交流 | 书刊编辑 | 会员之窗

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会  
地址:北京市东城区和平里七区十六楼 邮编:100013 办公电话:010-64212605 010-64212343  
传真:010-64212605 电子信箱:cppei\_818@163.com 研究会网址:www.cppei.org.cn  
京ICP备14005103号 京公网安备 11010102003788号 技术支持:北京国联资源网