

甲醇汽车期待加入“新能源”家族

■ 本报记者 渠沛然



试点效应显现 产业链日渐成熟

“没办法,现在油价这么高,只能选距离远又有时间要求的单子,才不算白跑一趟。”在卡车之家论坛上,多位货车司机无奈地说。

“这段时间出租车行业涨价没希望,再高的成本也得自己扛,真是‘步步惊心’。”一位北京出租车司机告诉记者。

近期,全国多地95号汽油正式迈入“10元时代”。在高油价催化下,新能源汽车市场也迎来发展新机遇。中国汽车工业协会数据显示,5月,国内新能源汽车产销分别完成46.6万辆和44.7万辆,环比分别增长49.5%和49.6%。

值得注意的是,目前新能源汽车发展还存在充电基础设施建设滞后、

核心技术仍需突破、政策体系有待完善等短板。如火如荼的新能源汽车市场也开始“冷”思考:随着全球能源危机的出现和环保要求的日益提高,新能源汽车也将向动力多元化和燃料多元化转变。是否有既节省成本又无里程焦虑,同时还能降低碳排放的清洁能源汽车?

“在全球竞跑新能源的时代,多种能源并举、多条技术走路才是能源安全的基础保障。在我国发展甲醇燃料,推广应用甲醇汽车,对交通领域实现双碳战略目标、保障能源安全、促进经济健康可持续发展具有重要意义。”吉利新能源商用车集团首席科学家刘汉如坦言。

一举多得 甲醇汽车优势多

提到交通运输领域减排,消费者对纯电动和氢燃料电池两条技术路线的新能源汽车较为熟悉,而对甲醇汽车相对陌生。但其实,国内甲醇燃料与甲醇汽车发展已历经40余年。

从原料制备技术和应用规模来说,我国不仅是世界上最大的甲醇生产国和消费国,甲醇制备技术也处于世界领先水平。数据显示,2020年我国甲醇产能近1亿吨,产能利用率达70%左右,产能充分利用的同时能够保障燃料供应的充足性。

同时,甲醇是一种性价比高且清洁的燃料,用途广泛。不仅辛烷值高、动力强,而且其原料来源充足、获取方便,是安全、高效、清洁的替代燃料,在汽车、船舶、锅炉等领域已经得到一定程度的应用。

刘汉如表示,甲醇常温下为液态,储存、运输便利,将现有的成品油调配、储存、运输和加注等基础设施稍加改造即可成为甲醇燃料加注的基础设施,基本不需要增加或更换价格较高的设施设备。新建加注站与新建成品油加油站投资基本相同,在用的成品油加油站改建成本更低,从汽、柴油车过渡到甲醇汽车易于实现。

“对比纯电动汽车,甲醇汽车还有一个明显的优点就是补能效率高,续航能力不受天气影响。与氢燃料电池汽车相比,甲醇汽车原料的提取和生产没有太高要求,无论是成本还是推广难度都会更低。”刘汉如说,“就车辆本身而言,无论是甲醇商用车还是甲醇乘用车,其用车成本都比燃油车大幅降低。根据吉利新能源商用车的数据,此前,甲醇重卡比柴油重卡可节省18%的燃料费用,约为每公里节省5毛钱,如果按照近期的油价计算,则可节省32%,每公里大约节省1元钱。吉利第4代帝豪醇电混动轿车拥有40%的节能率,每公里出行成本低至3毛钱。”

与此同时,甲醇在制备过程中还可以消纳二氧化碳。甲醇作为绿氢的载体,可解决氢能储存和运输的安全性和成本问题。同时,还可资源化转化二氧化碳,规模化生产绿色甲醇,缓解我国液态燃料短缺的局面。

陕西省甲醇汽车试点运行专家组组长刘生全表示,如果说汽、柴油燃料汽车是1.0版本,天然气燃料汽车就是2.0版本,而甲醇燃料汽车则是3.0版本。经过多年技术升级,甲醇燃料在各方面均有优势。

近年来,甲醇燃料的优势开始得到越来越多国家的认可和推广,我国也正在从追赶者变成领导者。

2012年起,工信部就在山西、上海、陕西、贵州、甘肃五省一市组织开展甲醇汽车试点运行项目。“这些试点省市的甲醇原料资源丰富,煤化工产业发达,能够将原料就地转化利用。”刘汉如说。

刘汉如介绍,根据工信部甲醇汽车试点运行数据测算,甲醇汽车与汽油车相比,能效提高约21%,二氧化碳排放减少约26%。

深耕甲醇汽车17年的吉利,不仅是市场化推广甲醇汽车数量最多的企业,也成

为甲醇汽车试点运行投放车辆最多的汽车生产企业。在此期间,吉利投入的甲醇汽车占试点车辆总数的近90%。目前,吉利的甲醇轿车、甲醇混合动力轿车、甲醇重卡、甲醇危化品运输车等产品相继问世。

此外,吉利已建成了晋中、南充和贵阳3个甲醇汽车生产基地,在全国范围内规模化运行近3万辆,总里程近100亿公里。

今年3月,由吉利研发生产的甲醇轿车和远程甲醇重卡,开启了在丹麦奥尔堡的海外测试和示范运行,这也是丹麦首次运行甲醇汽车。

“试点项目为我们攻克海外市场积累了技术和经验。国内试点项目效应也初步

显现,并以点带面,不断辐射全国,助推产业规模化发展。”刘汉如说。

目前,我国甲醇汽车已经健全了政策许可、行政管理许可、技术标准许可、市场准入许可和运行保障许可的全体系通道,完成了技术链、产业链和供应链的建设。

2021年9月,生态环境部正式受理甲醇汽车的环保认证,甲醇汽车被纳入国家汽车工业统一管理范畴。同年11月,工信部在《“十四五”工业绿色发展规划》中提出,推进二氧化碳耦合制甲醇等降碳技术的推广应用,将甲醇汽车纳入绿色产品,大力发展和推广新能源汽车,促进甲醇汽车等替代燃料汽车推广。

发展地基稳固 产业亟待加速跑

“多年来,我们成功解决了甲醇发动机零部件耐醇、耐久性能等行业难题,掌握了甲醇汽车的核心技术,形成专利200余件,开发甲醇燃料商用车、乘用车共20余款,成为全球首个实现甲醇汽车量产的主机厂,技术成熟度及产品投放规模两方面都处于国际领先水平,发展地基稳固。”刘汉如指出,“但在甲醇汽车产业和企业不断攻坚克难取得技术进步的同时,也不得不面对政策、基础设施等现实困难。”

当前,甲醇燃料尚未纳入国家新能源范畴,致使甲醇燃料的生产、销售及加注站的审批建设等缺乏政策依据,也让目前国内很多区域的甲醇加注站未能普及。“甲醇汽车未被纳入新能源汽车发展体系和管理范畴,导致甲醇汽车被认定为新能源汽车并领取新能源牌照缺乏依据与支持。”刘汉如说。

此外,甲醇汽车产业发展仍然缺少有效的政策指导,国内参与甲醇汽车及产业链的企业数量较少。“目前甲醇汽车只在少数省份或城市有政策支持和补贴,但无论是力度与广度都与纯电等新能源车有较大差距,减缓了甲醇汽车的推广速度。加之其科普程度远不及纯电车,消费者因对甲醇汽车不了解而抱有观望态度。这些都成为制约甲醇燃料应用和甲醇汽车发展的关键因素。”刘汉如说。

在推动交通运输领域降碳的过程中,国家对新能源汽车给予了财政补贴、正积分支持、财政采购比例规定、路权(绿色牌照)等鼓励政策。“基于甲醇低碳、清洁能源的属性,建议在国家层面出台相关政策,将甲醇汽车正式纳入新能源汽车范畴,给予同等的政策支持并统筹管理。”刘汉如建议。

业内人士呼吁,应在国家层面将甲醇能源纳入国家能源体系。将甲醇燃料与现有的汽柴油、天然气以及氢气一视同仁,进行规范管理。在此基础上,引导甲醇燃料市场准入机制健康发展,推动甲醇燃料应用,稳步降低石油对外依存度,保障能源安全,推动“双碳”目标的全面落实。

“未来,新能源商用车将从单纯的生产工具向智能移动运力、零碳物流载体、数字生活空间转变。为持续引领‘零碳陆运’,我们希望能为社会提供真正意义的智慧绿色运力科技综合服务。”刘汉如说。

“同时,我们也希望能够通过绿色金融鼓励发展二氧化碳与可再生能源发电制氢合成甲醇。同时,拓展产业触角,推动甲醇燃料在交通运输领域的应用,促进合成可再生甲醇能源产业可持续发展。”刘汉如补充说。

LONGI

隆基 | 向日葵

一个照顾你所需的光伏生活平台

更高收益保障

- 高发电效率光伏产品
- 尊享电站自主产权
- 可信赖的电站设计及施工
- 科技变革再掀发电性能狂潮

全程安全无忧服务

- 深度合作国有银行
- 一键申请方便快捷
- 至高30年组件功率质保
- 一站式无忧运维服务

关注微信公众号
获取更多资讯

加入向日葵计划
日晒就能赚钱