

销量持续提升，多家车企布局增程式车型

■中国城市报记者 刁静严

“金九银十”的车市，增程式电动汽车的销量持续提升。据全国乘用车市场信息联席会(简称乘联会)数据显示，今年9月，增程式电动汽车销量11.7万辆，在新能源汽车中占比10.4%；销量增速方面，增程式车型9月销量同比增长89.1%，增速远超纯电。

今年以来，越来越多的车企布局增程赛道、推出增程式车型，这一快速升温的市场得到前所未有的关注。中国汽车流通协会专家孙勇表示：“增程的出现是消费者呼唤出来的，也是选择出来的。”增程式电动汽车为什么火爆起来？增程技术有哪些优势？未来发展趋势如何？中国城市报进行报道。

缓解续航焦虑优势明显

增程式电动汽车是一种纯电动驱动行驶的插电式串联混合动力汽车，其动力系统由动力电池系统、动力驱动系统，以及增程器和整车控制系统组成。

问界 M9 五座版、深蓝 L07、阿维塔 07……9月以来不少车企将增程式电动汽车投放到市场，供消费者选择。新车上市、国家补贴和地方补贴，再加上车企的降价促销活动，今年车市“金九银十”迎来一波小高潮。

在北京海淀区一家4S店内，顾客林女士正在试驾一款增程车，她告诉记者：“入手增程车型主要原因是其既属于新能源车，有节能、静谧的良好体验，同时，对充电基础设施依赖程度相对较低，电量耗尽后，有增程器为续航兜底，可以大大缓解里程焦虑。”

许多增程车主与林女士想法一致，认为增程式电动汽车的最大优势在于可以缓解用户的续航焦虑问题，这也吸引了一票传统燃油车消费者对增程式新能源车的关注。

新能源汽车类别主要划分为纯电、插混(PHEV)和增程(EREV)。近两年来，增程车厚积薄发，逐渐成为推动新能源车销量增长的主要动力。

记者梳理发现，自2021年新能源汽车开启爆发式增长以来，增程式电动汽车的销量均高于纯电动汽车。中国汽车工业协会统计数据显示，2021年—2023年，增程式车型销量增长率分别为206%、116%及173%。同期，纯电车型为157.4%、67.5%及24.4%。

其中，增程式混动和插电式混动是当下两种主流的油电混合方式，两者经常被拿来相提并论。那么，这两者有什么区别呢？

中国电动汽车百人会副理事长、中国科学院院士欧阳明高表示，两者最主要的区别在于动力使用功率以及驱动方法。“增程车在电池耗尽后可以靠燃油发电机提供动力，提升续航里程，但这在一定程度上约束了它的环保性和经济性；而插电式混合动力车型能够把传统燃油发动机跟电动驱动体系结合起来，既能当纯电动车跑，有需要的时候，也能用燃油发动机，更侧重提高动力运用功率以及减少排放。”他说。

中国工程院院士杨裕生在9月23日举办的2024中国(郑州)新能源汽车生态伙伴大会上更是表达了对增程式电动技术的支持与看好，甚至称之为“纯电混动的最终形态”。杨裕生表示，现在的增程器已经发展到了第二代，油转电的效率提升幅度巨大。最大续航里程能超过两千公里，让车主们真正的没有了续航焦虑问题。增程技术已经不能被认为是落后技术，而是极为领先的技术。

被视为“过渡”车型 如今缘何越卖越好

如今，增程式汽车激发了新能源汽车的市场活力，但在几年前，业界曾经对增程技术有过很大的争论。

2022年7月，时任大众汽车集团中国区CEO冯思翰认

为，尽管增程式电动车具备一定的价值，但如果用燃烧化石燃料来发电并驱动电动车，对碳排放而言是“落后”和“糟糕”的方案。他声称：“增程式技术可以作为一种过渡技术，不是最终解决方案。”

这番言论在行业内引发广泛讨论，有不少车企高管公开声援。而理想、问界等车企则反其道而行之，认为增程式技术大有可为。两年时间过去，此前饱受质疑的理想、问界等坚持技术创新并推出适合中国市场的增程式车型，凭借较长的续航里程、良好的驾驶体验以及相对较低的成本，成了“香饽饽”。

这其中，理想的成功让增程式车型的质疑声越来越少。9月，理想月交付量再破5万，以53709辆的成绩创新高，同比增长48.9%，连续25周获中国市场新势力品牌销量第一，显示出其在新能源汽车市场的强劲竞争力。

销量就是车企的底气。事实上，增程技术不仅没被淘汰，反而有越来越多的车企竞相布局增程赛道。

记者注意到，目前中国造车新势力销量前三的理想、问界、零跑主力车型均采用增程式技术，增程产品销量领先。今年以来，极氪、阿维塔、小鹏、智己等纯电动品牌也宣布将推出增程式车型，采用“增程+纯电”的双动力技术路线。除了自主品牌，不少合资品牌如大众、现代、福特等也都表示未来将在中国市场推出增程式车型。

在9月13日举办的“昆仑之巅”增程技术发展论坛上，

与会专家聚焦增程技术发展。他们一致认为，“增程落后论”的认知偏差来源于现有的增程技术水平低、产品体验差，而判断技术先进还是落后的标准应是产品体验和用户感知而非技术形式。好的增程技术不仅要求车企具备核心自研能力和体系实力，还应同时具备“动力强劲、行驶静谧、高效省心”的增程系统。

技术与用户体验 需同步提升

增程车有续航能力突出、节能减排、安全性高等优点，在我国电动车发展过程当中，为什么到现在才火起来？

杨裕生表示，根本原因在于国家对新能源汽车的补贴结束后，纯电动汽车相对于其他动力形式汽车的政策资源倾斜优势不再，电动车的发展进入了市场化阶段，比拼起了性价比。增程式混动和插电式混动由此异军突起。

值得注意的是，2023年，我国汽车产业的总产值达到了11万亿元，占全国GDP的比重接近10%，首次超过房地产行业，成为中国第一大经济支柱产业。我国用“真金白银”补贴促进车市发展，尤其是以旧换新、新能源下乡、汽车金融政策等均偏向新能源车，成为带动新能源车消费的直接驱动力。

而今增程车兴起的背后，不仅有国家补贴退坡的外在影响，更是市场转型发展、技术创新进步等内在因素影响的结果。

增程车未来市场发展前

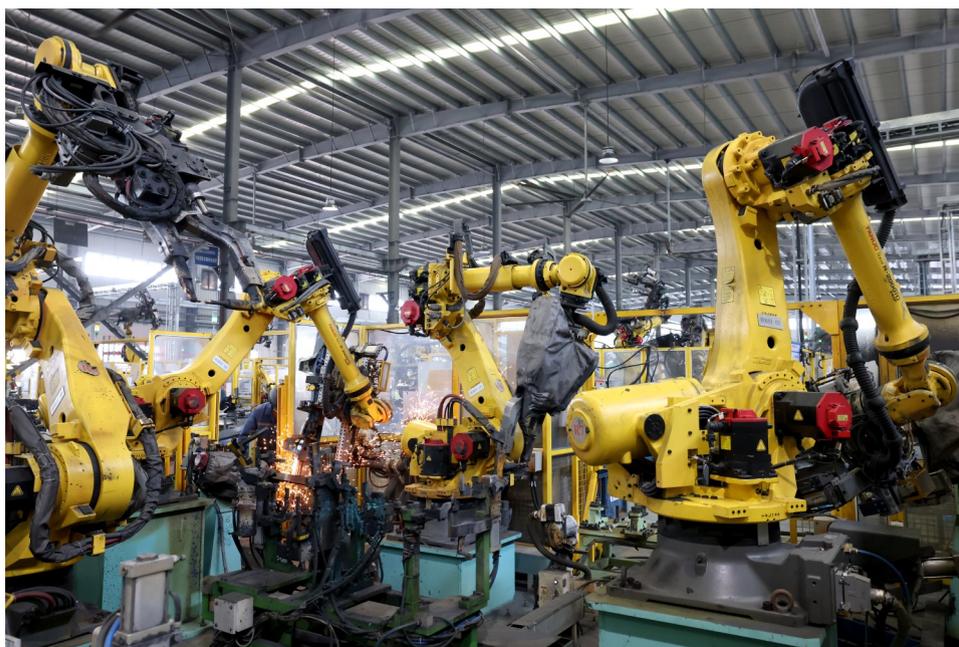
景如何？

乘联会秘书长崔东树表示，增程绝对不是过渡技术，且增程车型的市场份额在能够可预见的未来继续走高。企业创新地把增程技术优势和消费体验有效结合，能给增程赛道带来新的、超越以往的竞争力。

崔东树认为，插混、增程两者在竞争中发展，两者会形成超强增长特征，会对油车产生巨大替代，尤其是中国特色的插混、增程是世界上的发展风向，在国际国内都有巨大的发展空间，占比会明显提升。

同济大学汽车学院教授、中国汽车工程学会特聘专家朱西产则认为，相比插混，增程电池更大、纯电续航里程更长，大车身能搭载的智能配置更多，本身定位高端客观上也需强化数字化能力。增程未来的发展趋势应该是向大电池、小油箱的方向发展。电池大可以更好地享受纯电体验，小油箱可以解决低概率的使用问题。

此外，朱西产还提出，增程产品需要更严谨的技术标准来验证其特征，还需在转化效率、产品设计、静谧性、噪音等关键指标上进行优化。“增程汽车还存在一些痛点，比如电池馈电时动力衰减特别厉害，发动机启动时声音吵，电池容量比较小、充电比较慢。这个时候增程专用发电机的作用就凸显出来了。好的增程器具备较高的热效率，可以达到油电转化最佳效果，静谧性也会比较好。未来还需要改善电池管理及增程器平稳接入等问题。”朱西产说。



福建宁德：智能制造 提质增效

10月17日，在福建省宁德振华振德汽车零部件有限公司生产车间，工人在赶制汽车零部件产品。

近年来，宁德市蕉城区不断加大对企业扶持力度，通过科技创新、人才引进、落实研发费用加计扣除等政策，推动产业基础高级化、产业链现代化，推动企业“提质增效”，实现高质量发展。

人民图片