马自达探索环保新路径: 让汽车吸收自己排放的二氧化碳

来源: 吴盈君 发布时间: 2025-11-13 22:53:03

IT之家 11 月 3 日消息,据外媒 motor1 今日报道,马自达仍未准备放弃燃油车,并认为燃油车仍有大幅清洁化的潜力。

报道提到,在日本移动出行展上亮相的 Vision X-Coupe 将搭载马自达的"移动碳捕获"系统,新车能够借助此装置回收高达 20% 的废气。马自达强调,这项技术并非空想,而是有实际验证基础的研发成果。



马自达下一代环境技术研究部专家市川和男表示: "我们已在演示测试阶段建立了技术,目前正向实际应用进行全面验证。实验已确认,使用二氧化碳吸附剂可以从废气中分离出二氧化碳。"

市川和男承认,这项技术"仍有一些问题需要解决",不过目标已经清晰:将碳捕获装置应用到量产车上。回收的废气会被干燥处理,碳固定在晶体沸石基质中。存储在小型罐中的二氧化碳可作为原料,用于生产再生塑料等。

Vision X-Coupe 的转子发动机使用的并非汽油,而是由小球藻制成的植物生物燃料。这种微藻脂质生产效率高,生成的油品类似柴油,并在生长过程中通过光合作用吸收二氧化碳。

马自达认为,以"相对低成本"生产微藻燃料,可将二氧化碳排放量比化石燃料减少多达 90%。结合回收车辆自身 20% 排放的碳捕获系统,首席技术官梅下隆一表示, Vision X-Coupe 有望实现约 10% 的净负碳排放。

理论上,马自达认为"驾驶越多,排放越少",然而生物燃料的大规模生产仍是重大挑战。目前,从 1000 升培养罐中提炼略超过 1 升燃料需要约两周。理想情况下,广泛生产生物燃料可以让负碳排放成为现实。

捕获的二氧化碳甚至可用于培养更多微藻,意味着汽车在行驶过程中可帮助净化空气。 马自达正在努力实现这一愿景,但这一未来依赖于生物燃料生产规模化,同时需要建立收集 和再利用二氧化碳的基础设施。

HTML版本: 马自达探索环保新路径: 让汽车吸收自己排放的二氧化碳