

无续航焦虑 增程式车型成新宠

统计数据显示，在新能源汽车中增程式车型销量近年来一直保持较快增长，2021—2023年期间，增程式车型增长率分别为206%、116%及173%。2023年，增程车辆销量达到62.7万辆，市场份额达到2.9%。销量增长势头强劲的增程式车型，正吸引越来越多车企入局，除了理想、问界之外，阿维塔、智己、小米、小鹏都将推出增程式车型。

无续航焦虑是增程式车型的优势

“十一”黄金周期间石先生刚买了一辆新能源汽车，值得注意的是他买的新车不是纯电动汽车，而是增程式混动汽车。他对记者介绍说，这款增程式车型最大的特点就是“无续航焦虑”，这是最吸引他的一个地方。

石先生一直想买一辆新能源汽车，不久前和朋友一起露营的时候，发现有两个朋友的汽车是增程式车型。这两位朋友极力向他推荐了增程式车型，说它的综合续航能够轻松超过1000公里，无论是冬季使用，还是跑长途都不会存在续航焦虑。特别是在北方冬天使用的时候，纯电车型一般都会有“掉电”现象，其续航能力显著衰减，而增程式车型就不存在这样的问题。“平时市内通勤它就是一辆纯电动汽车，跑长途它有增程器，也无后顾之忧。”石先生对这款增程式车型很满意。

石家庄一家新能源汽车4S店的销售经理苏先生认为，凭借无续航焦虑的优势，增程车型越来越受到消费者的青睐。他对记者说：“没有续航焦虑是增程式车型最大的优势，相对于纯电车型，买增程式车型的消费者更多一些。”

从技术上来看，增程式车型属于插电混动类型的新能源汽车，是一种配备增程器的电动汽车，由发动机、发电机和控制器组成，当车载可充电储能系统无法满足续航里程要求时，可以启动增程器为动力系统提供电能，延长续航里程。河北省新能源汽车行业协会秘书长董慧敏对记者表示，增程式车型本质上就是纯电加上增程器和油箱，它的机械布局与纯电相差不大，因此智能化和乘坐感受相比插混更接近纯电。

据了解，目前增程技术发展很快，增程器的热效率可以超过44%，相当于拥有 $\geq 3.63\text{ kWh/L}$ 的油电转化效率，并且只做发电用，转速稳定在2000—2500转的范围内，NVH也不错，油电模式可以智能转换，比如什么时候用油，什么时候用电都可以智能调节。

车主课堂

方向盘抖动的三种“症状”，请你注意

作为机动车驾驶人，上路行驶大多能得心应手，驾驶常识、交通规则也都熟记于心，但在一些特定情形下发生方向盘抖动，你知道是什么原因造成的吗？下面我们总结了方向盘抖动的三种“症状”，希望车主遇到类似情形时可以精准研判及时排除故障。

行驶中方向盘抖动

当车辆在行驶过程中出现抖动，车主就要注意了，这种情况是动平衡失衡造成的。一般车速越高，抖动就会越厉害。因为动平衡出现问题，轮胎就会在转动过程中不规则运动，这种力通过传动轴传到方向盘，就产生了方向盘的抖动。

具体故障原因有轮胎胎压过高、磨损异常不均衡、动平衡异常、轮毂变形等。发现以上现象，应



■消费者在体验一款新能源汽车。新华社记者 王静颐 摄

增程式车型爆发式增长

正是凭借这些独特的优势，增程式车型受到越来越多消费者的欢迎。根据乘联会的统计，2024年前8月，增程式车型销量已经达到74.9万辆，在新能源汽车中占比12%。目前新能源汽车主要划分为纯电车型和混动车型两大类，而混动车型又分为插混车型和增程式车型，增程式销量今年同比增长167%，而纯电销量增长39%，插混销量增长90%。增程式销量的增长是纯电销量增长的4倍，可谓爆发式增长。

由于增程式车型的热销，原本只生产纯电车型的车企忍不住加入增程式车型的阵营。近日，阿维塔推出了搭载增程系统的阿维塔07和阿维塔12，智己、小鹏也宣布将在明年推出增程式车型，而小米汽车也传出研发增程技术的消息。

在自主品牌之外，近期通用、马自达、现代、大众、福特等多家跨国车企也发布了各自开发增程车型的计划。日前，上汽通用别克品牌推出了采用增程型电驱技术的别克VELITE 5，长安马自达则推出了增程式B级轿车EZ-6。现代汽车日前在“2024年CEO投资者日”活动上表示，计划推出全新的增程式车型。近日上汽大众表示也将会有增程式产品推向市场。

业内人士认为，目前纯电车型的主要优势在中低端市场，高端市场更多要依靠增程式车型来抢占，随着增程式车型阵营的不断扩大，增程式车型将加速向主流市场渗透。

增程式车型是多个品牌破局之选

实际上，伴随着增程式车型阵营的不断扩大，关于增程技术是否为“落后技术”也持续引发争论。比如，增程式汽车也有一些痛点，电池馈电时动力衰减厉害，发动机启动时噪音比较大，电池容量比较小等。但是增程技术也有其独特优势，相较于纯电车型，增程车不需要匹配大电池，能省去不小的成本和空间，且较之于插电混动汽车，省去了混合传动系统，结构更简单。在安全性方面，增程式车型有发电机，遇到碰撞后的风险程度会降低。综合来看，目前增程式技术能满足更多消费者的使用需求。

河北省新能源汽车行业协会秘书长董慧敏认为，增程技术既有电又有发动机，如果单从技术的角度看增程和纯电，不存在哪个先进哪个落后。新能源汽车的发展最终还是要以用户为本，到底能给用户提供什么样的体验，能满足用户什么需求。无论是纯电、插混还是增程，未来这些新能源技术还会长期存在，因为目前没有哪一种技术能满足用户所有需求。

董慧敏秘书长表示，尽管从长远来看，纯电动技术可能是新能源汽车发展的终极方向，但在现阶段，增程式车型仍然是很多新能源汽车品牌的破局之选。理想汽车和问界等品牌的成功案例，已经证明了增程式技术的市场潜力。

本报记者 王力

尽快去进行检测，进一步分析造成动平衡异常的原因。

制动过程中方向盘抖动

踩下刹车时，方向盘发生的抖动可能是制动片、制动盘变形造成的。当我们行车时，频繁制动会导致制动系统过热，特别是车辆行驶后直接用冷水清洗制动盘，就会导致制动片、制动盘在热胀冷缩下发生变形出现这个问题，一定要更换制动盘、制动片才能解决。

怠速状态下方向盘抖动

怠速时出现抖动，一般都是方向盘螺栓或是胶套松动引起的。传动系统的故障，需要及时进行转向柱的专项检查。

石家庄车驾管在线

第90届巴黎车展聚焦电动化

新华社巴黎电(记者 康逸 张兆卿)为期一周的第90届巴黎车展日前开幕。在本届车展上，全球汽车制造商竞相推出价格更低、技术含量更高的新款电动汽车。

红旗、东风、广汽、比亚迪、零跑、小鹏等中国车企踊跃参展，新款电动车占据了大部分展台，体现出中国企业积极开拓欧洲市场的决心。阿尔法·罗密欧、雷诺、雪铁龙、奥迪、零跑等多个汽车企业和品牌计划在本届车展上推出全球首发车型。

法国总统马克龙出席巴黎车展时表示，法国必须继续推进再工业化，继续创新，创造更多就业机会。他强调，法国正在推动电动汽车领域的发展，促进法国的再工业化。

今年的巴黎车展特别展出了一系列标志性汽车，以此呈现一个多世纪以来法国和世界各地汽车业的发展和技术进步。据悉，全球共有40多个汽车品牌参加本届车展。室内外展厅的面积也比上届更大。

作为世界五大车展之一的巴黎车展起源于1898年的国际汽车沙龙会，是世界上历史最悠久的车展，自1976年后逢双年秋季开展。