

目前我国新能源乘用车平均整备质量达1939.3公斤,较2020年增长27.5%——

你家新能源车要“减肥”吗？

本报记者 徐佩玉

这几年，随着尺寸越造越大、新能源车的“体重”也越来越重。工信部数据显示，2024年我国乘用车新车平均整备质量已达1704公斤，而2012年这一数字仅为1312公斤。根据机动车上险数据统计，2026年1至4月，我国新能源乘用车平均整备质量达1939.3公斤，较2020年增长27.5%。同时，新能源车“变胖”的速度也在加快，2020年至2024年的增重幅度已超过2012年至2020年的总和。

重量加在哪儿了？车越重越安全吗？车辆超重会带来哪些影响？记者进行了采访。

有多重？

——动辄两三吨；增程式车型最重；级别越高，车越沉，价格越贵

如今的家用汽车，尤其是新能源车，平均整备质量动辄超过2吨，甚至有新车超过3吨。

比如，理想L9 Livis超2.8吨，小鹏GX增程版超2.8吨，蔚来ES9行政签名版整备质量超2.9吨，腾势D9 EV2026款超3吨。近日发布的新车尊界V800整备质量超3.1吨，满载7人时总重量达3.8吨。这就意味着，一些大型MPV的重量比部分轻型卡车还大。

中国汽车流通协会专家委员会专家李颜伟告诉本报记者，根据其依托车企公开信息搭建的“新能源车配置数据库”统计，从动力类型来看，增程式车型最重，整备质量均值达2373公斤；插电混动车型为2144公斤；纯电车型相对最轻，为1914公斤。特别是增程式车型，因同时搭载燃油系统与大容量电池，重量自然居高不下。

从车型来看，级别越高，重量也越大。A00级和A0级车平均重量仅914公斤，A级车为1701公斤，B级车逼近2吨，C级和D级车型则重达2479公斤。

根据现行的强制性国家标准《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》，乘用车最大允许总质量限值为4500千克。目前市面上的车型均处在这一限值之下，但已呈现出逼近限值的趋势。

一辆普通家用车，合适的“体重”是多少？“新能源车配置数据库”信息显示，1700至2200公斤区间聚集了38.1%的在售车型，兼顾空间、能耗与实用性。这一重量区间的车型对应价格在15万元至25万元之间，恰好也是国内新能源汽车销量最集中的价格带。李颜伟认为，微型代步新能源车的重量应为900公斤左右，紧凑型家用新能源车应为1700公斤上下，普通家用车的重量无需突破2.3吨。

目前，市场上也出现了“越重越高端、越重折扣越少”的现象。根据“新能源车配置数据库”的统计，车型整备质量每增加1吨，指



近日，在江苏省常州市武进区，一家车企的智能制造基地内，工人正在生产新能源汽车。

夏晨希摄（人民视觉）

日前，在四川省乐山市市中区一家大型商业购物中心内，消费者在选购新能源汽车。

李华时摄（人民视觉）



扫码观看视频



导价平均上涨约25.8万元。折扣率随着车重增加而明显降低，超过2700公斤的重型新能源车折扣率仅11.1%，而1400公斤以下的轻型车折扣率高达30.2%。

李颜伟分析，这种现象背后是鲜明的品牌定位差异。比如，重型车主要集中在豪华品牌，品牌溢价能力强、折扣少。而微型代步车市场竞争激烈，指导价本就不高，折扣更是主要促销手段。

重在哪？

——车身尺寸越来越大，配置越来越多，电池容量大幅增加

车辆变重，“肉”都长在哪儿了？

中国汽车战略与政策研究中心绿色低碳与税收政策研究部高级总监周玮对本报记者说，电池、车辆尺寸增加导致的车身结构增重，“冰箱、彩电、大沙发”等舒适性高端配置以及车辆智能化所需的各类硬件，也都会增加重量。

其中，电池是“增重”的主要来源。为满足消费者的长续航需求，多数车企选择搭载更多的电池。根据机动车上险数据统计，2020年纯电动乘用车的平均电池容量约43千瓦时，2026年前4个月已增长至约63千瓦时。同时，随着行业对碰撞安全、电池防护的要求越来越高，车企在车身结构、电池包防护结构上增加了高强度钢或铝合金的用量，重量也随之增加。车辆在感知、计算和通信等方面配置持续提升，也带来50公斤左右的

新增重量。

车辆“变胖”有哪些弊端？

——能耗增加续航缩短。据统计，车辆整备质量每增加300公斤，百公里电耗就多出约1.4千瓦时，续航缩短约150公里。换句话说，消费者买了大电池，却有相当一部分电量用来克服车身自重了。李颜伟认为，新能源车的主打卖点是比燃油车更高效更低碳，过度增重且耗能的做法有违这个初衷。

——资源环境消耗更多。更大的车身、更多的钢材和电池，需要消耗大量的钢铁、有色金属。业内人士分析，新能源车所需的锂、钴、镍等资源储量有限，开采过程就破坏环境，车辆耗材的增加更是加速了不可再生资源的消耗。同时，大型车辆在报废后拆解更复杂、回收更困难，可能进一步加重

环境负担。

——挤占更多公共资源。中汽中心首席专家、中国汽车战略与政策研究中心新能源汽车研究部部长朱一方对本报记者说，大重量、大尺寸的车辆挤占了更多社会公共资源，包括车辆对道路、桥梁、车库地坪的损耗，占用的停车空间也更多。蔚来创始人李斌公开表示，据测算，车重每增加20%，对路面的破坏率将变成原来的2.07倍。这意味着，轻量化不仅有利于降低车辆能耗、提升安全性，更能带来巨大的社会效益。

事实上，新能源车的“超重”是市场竞争与消费者偏好共同作用的结果。一方面，消费者对长续航、大空间、高配置的需求，促使车企不断放大车身尺寸、升级电池规格、增加智能与豪华配置。另一方面，相较于投入轻量化材料与结构优化，通过加大电池容量、堆砌配置、放大车身尺寸，可以快速缓解用户续航焦虑、提升单车利润。

怎么办？

——用更轻的材料替代，提升电池能量密度，将数十个零件合而为一

有消费者认为，车越重越耐撞、越安全。但事实并非如此。“车身重量不直接等同于安全，反而自重越大惯性越强，制动距离变长。”李颜伟说。

特斯拉的工程师公开表示，更重的车身让刹车面临巨大的压力。车身重量每增加10%，可能导致刹车距离增加约5%。不仅如此，过重的车身还会缩短轮胎寿命。车重每增加500公斤，轮胎寿命约减少20%，无形中增加了消费者的养车成本。

如何遏制车辆“体重”失控？

朱一方说，建议行业企业正确看待市场竞争和品牌高端化，避免陷入靠堆电池、堆配置抢占市场的恶性循环，更多从质量、技术等方面提升产品竞争力。同时，有关部门也应该加强政策标准引导，适度强化能耗要求，支持优惠政策更多向节能、低碳产品倾斜，通过支持充换电网络建设缓解消费者的“续航焦虑”。

值得注意的是，现行政策对新能源汽车的能耗已有要求。例如，工信部、财政部、国家税务总局去年发布的《关于2026—2027年减免车辆购置税新能源汽车产品技术要求的公告》提出，纯电动乘用车百公里电能消耗量应不高于《电动汽车能量消耗量限值第1部分：乘用车》对应车型的电能消耗量限值。也就是说，车重超过2710公斤的纯电车型，电耗必须低于19.1千瓦时/百公里。这在一定程度上抑制了车辆的增重势头。

李颜伟说，技术层面还有三条可量化的减重路径。一是材料替代。用铝合金或高强度钢替代普通钢材，每辆车可减重180至270公斤。二是提升电池能量密度。电池能量密度提升20%至30%，可减轻电池包100至150公斤的重量。三是使用三合一电驱和800V高压架构，可减重约50公斤。“三条路径叠加，理论上每辆车可在现有基础上减重300至400公斤，足以将当前1900至2100公斤区间的主流车型拉回1600至1800公斤的更优区间。”李颜伟说。

部分企业已开始探索轻量化路径。例如，蔚来对每款车的重量目标实行审批制，避免为堆配置而增加重量。特斯拉将200多种不同接口的连接器统一为6种标准接口，线束总长从5公里缩减至1.5公里；同时大规模应用后底板一体化压铸技术，将数十个零部件合而为一。

李颜伟表示，新能源车“超重”趋势已形成。但是必须看到，轻量化是新能源产业必须跨过的坎、必须答好的题。未来，车企竞争将从“比谁更重”转向“比谁更轻、更节能、能效更高”。

浙江杭州有个“芯模社区”

“上下楼就是上下游，左右邻也是合伙人”

本报记者 刘军国

浙江杭州萧山区，一个名为“芯模社区”的地方正吸引着海内外的青年创业者们。这里是浙江省首个开展芯片和模型适配的人工智能产业社区，凭借对人工智能的理解和运用，青年创业者们以数人之力，尝试跑通从产品设计到市场运营的全链路。

在芯模社区11楼，实境智能科技（杭州）有限公司的初创团队，坐在一排共享工位上。没有独立办公室，没有前台，4个人紧挨着坐，桌上摆着几台高性能电脑和正在调试的机械臂模型。

这个团队正在做一件事：为具身机器人构建一个“世界模型基座”。通过实地采集或人工智能生成实物建模，实境智能正在构建覆盖多样物体属性、复杂环境和交互动作的泛化训练数据。目前，他们已经规划了30到50个可复用的具身任务场景，计划3年累计形成3亿元到10亿元规模的行业任务级VLA（视觉—语言—动作）数据基座。

在人工智能赋能下，这个团队像搭积木一样快速开发具身智能应用。“我们的目标，是让未来的机器人不必从零学起，而是可以直接调用数据基座，完成从识别物体到执行任务的完整闭环。”实境智能创始人吴宗凯说。

“在芯模社区的对接下，我们和实体企业的

合作越来越多。”在吴宗凯看来，萧山区拥有丰富的工业、物流场景，通过“物理仿真+真实采集”，企业得以在这些真实场景中收集高保真数据。

一人公司的兴起，是数字经济和人工智能发展下的新现象。在钱江世纪城发展服务中心副主任陈凯颖看来，一人公司并非严格限定只有一个人，而是以寥寥数人之力，凭借人工智能工具和外部资源，独立跑通从产品设计、研发、上架到运营、客服的全链路，完成过去几十人甚至上百人才能完成的事情。

对于一人公司来说，为何要集聚在社区而非居家办公？“技术迭代更新特别快，只有集聚在一起，不停碰撞，新的想法才能更快冒出来。”萧山区发展和改革局副局长陈渊说。

每逢周末，芯模社区的讲座和培训活动总能吸引各地的技术人员赶来。从社区共享工位起步的杭州万界宇宙科技有限公司首席技术官范之岳认为，芯模社区让同行交流更便捷，在这里可以互相探讨、畅谈合作，实现抱团取暖。

“我们没有去喊口号，而是扎实地推进工作、招引人才。”陈凯颖说，芯模社区发展一人公司的侧重点是培养真正的超级团队，行业聚焦在芯片设计、模型开发、具身智能、数据标注等前沿领域，目标是通过芯模联动助力人工

智能技术赋能千行百业。

芯模社区打造了涵盖物理空间、算力支持、产业生态、业务赋能等内容的“陪跑”模式。“特别是算力，按使用量付费且有补贴的模式，极大地降低了初创团队的研发门槛。”陈凯颖说，“上下楼就是上下游，左右邻也是合伙人。”

吴宗凯算了一笔账：社区不仅提供免费工位，更依托图灵小镇的先进算力资源，结合政府补贴，让企业算力成本直接降低六成以上，“这让我们能把有限资金全部投入技术研发。”

一个人能创业，还要一个人能发展成一支队伍。浙江大学经济学院教授肖文认为，部分一人公司创业者缺乏专业运营能力，抗风险能力弱，同质化竞争问题突出，行业规范有待健全，经营合规性、信用体系建设需进一步加强，长远发展缺乏稳定保障。

今年2月，萧山区正式提出培育超级团队示范区的行动计划，计划用一年时间培育一批新型经营主体。从一个人的奇思妙想，到十几个人的超级团队，再到小微企业。在芯模社区，一个个利用人工智能进行创新创业的故事，让人们看到新质生产力最为活跃的萌芽状态。目前，萧山区已为创业者开设“入市第一课”，后续，市场监管部门还将推出更灵活的工位注册模式，为一人公司发展提供全流程入市保障。

小樱桃 大产业



甘肃省天水市近年持续推进樱桃产业规模化、标准化、品牌化发展，通过积极引进优良品种、推广现代栽培技术、完善仓储保鲜和市场销售体系等，推动特色果业提质升级，为乡村全面振兴注入新动能。图为日前，天水市清水县金集镇蒲山村有机樱桃产业园内，果农在拣选准备上市的樱桃。

周文涛摄（人民视觉）