

强化电动自行车行业管理 提升产品本质安全水平

——《电动自行车安全技术规范》(GB 17761—2024)主要技术内容问答

工业和信息化部消费品工业司

一、新标准对电动自行车最高设计车速是如何规定的？

《中华人民共和国道路交通安全法》第五十七、第五十八条规定，“非机动车应当在非机动车道内行驶；在没有非机动车道的道路上，应当靠车行道的右侧行驶”“电动自行车在非机动车道内行驶时，最高时速不得超过十五公里”。为减少交通伤亡事故，保护人民群众生命财产安全，车辆的最高设计车速不宜过高，因此新标准维持2018版标准中有关最高设计车速的规定，即具有电驱动功能的电动自行车最高设计车速不得超过25km/h，并增加超过25km/h时电动机应停止提供动力输出的要求。生产企业应严格遵守有关法律法规和强制性国家标准，优化产品设计，强化速度等防篡改设计。消费者在购买和使用电动自行车时，应严格遵守相关标准和法规要求，确保电动自行车的合法性和安全性，自觉抵制通过非法篡改提高最高车速的行为，为自己和他人的安全负责。

二、新标准如何强化电动自行车的防火阻燃要求？

为增强电动自行车所使用非金属材料防火阻燃性能，从源头上降低车辆被火源引燃造成火灾事故的可能性，同时有效降低电动自行车火灾的蔓延速度和燃烧的剧烈程度，新标准进一步加严了与电池直接接触的非金属材料、电气回路、电气部件及导线等关键部件的阻燃性能要求，并对软垫材料、皮革类与纺织品类材料等不同类别非金属材料的阻燃性能分别作出规定。生产企业应从产品设计源头出发，严格车辆非金属材料选型，加强测试验证，标本兼治提高整车的防火阻燃能力。

三、新标准对车辆塑料件使用比例是如何规定的？

目前电动自行车产品普遍使用大量的塑料作为功能件和装饰材料，但是由于塑料本身具有可燃性，这些材料在发生火灾时会加速火势蔓延并释放大量的有毒气体，即便添加了阻燃剂也很难从根本上防止火灾事故的发生。因此，在新标准中增加了“电动自行车使用的塑料的总质量不应超过整车质量的5.5%”的要求。企业在进行新产品研发设计时，应尽可能减少塑料材料的使用，并按照新标准规定的试验方法计算塑料质量占比。鼓励使用其他不可燃材料代替塑料，从而降低火灾事故的危害程度。

四、新标准对电动机性能有什么要求？

目前，许多使用中的电动自行车最高车速超出了标准的规定，主要原因是这些车辆的电动机在动力性能方面有较多的余量，给非法篡改最高车速留下了空间。为确保交通安全，在新标准中增加了电动机空载反电动势以及电感值差异系数等指标要求，从而确保电动机在输入电压达到最大时车速也无法超过25km/h；同时考虑到电动自行车必要的载重能力和在骑行中可能存在的短陡爬坡等特殊工况，满足消费者正常骑行需求。企业要严格按照新标准的规定，为车辆装配符合标准要求的电动机，保障消费者的骑行安全，不



给非法篡改车速留空间。

五、新标准对电动自行车的防篡改要求做了哪些强化？

针对当前很多电动自行车产品最高车速、蓄电池类型和输出电压等技术参数易被篡改、导致交通安全事故和火灾事故多发的问题，新标准分别从电池组、控制器、限速器三个方面提出防篡改要求。其中，电池组防篡改要求电动自行车不应预留扩展车载电池的接口或线路，并且应具有充电和放电互认协同功能，确保电池组与充电器匹配后方可充电、与整车匹配后方可骑行；控制器防篡改要求不应通过剪线、跳线等方式修改控制功能，不应兼容多种输入电压模式，具有过压锁定功能，限流装置不应留后门，且不应通过解码器、物联网技术等进行修改限流值功能。此外还增加了资料附录，给出了六大类常见的防篡改检查方法示例，为产品防篡改设计及检测抽查提供指导和依据。

六、为什么要安装永久性耐高温识别代码标识？

在近年来发生的电动自行车火灾事故中，经常出现车辆识别代码标识被高温融化，导致无法辨别车辆品牌型号，不利于事故溯源调查的情况。为此，新标准要求电动自行车整车编码采用耐高温永久性标识，不仅有助于实现车辆生产、流通和使用各环节的有效追踪和监管，更重要的是一旦车辆发生火灾事故后，能够帮助相关调查人员快速识别车辆信息、溯源追查产品质量问题，从而指导企业及时采取有针对性的改进措施，第一时间堵塞安全漏洞，防止类似问题再次发生。

七、如何达到新标准规定的企业质量保证能力和生产一致性要求？

针对当前我国电动自行车行业集中度偏低、企业质量保障能力不足、产品抽检合

格率不高等问题，在新标准中增加企业质量保证能力和产品一致性条款，明确要求生产企业应具有与电动自行车产能相匹配的整车及车架的生产能力、检测能力和质量控制能力，并列出了产品进行型式试验和生产一致性检验时所需的检测项目。生产企业应具有规模化生产所必需的技术装备，确保自身设备的加工制造能力与整车产能相适应，通过规模化生产不断降低生产成本，提高生产效率和市场竞争力。此外，还要严格执行例行检验和确认检验，建立从关键部件采购、生产过程控制至出厂检验的全面质量保证体系，确保产品质量和性能符合标准要求，为消费者提供高品质产品。

八、新标准对铅蓄电池车型整车重量限值是如何规定的？

铅蓄电池化学性质稳定、价格实惠，还具有较高的回收利用价值，深受广大电动自行车消费者青睐。新标准修订期间，通过对近13万份网民的问卷调查发现，倾向于选择铅蓄电池的消费者数量是锂电池的2倍。但是铅蓄电池也具有能量密度低、体积大、重量重等缺点，特别是考虑到近年来消费者生活节奏加快、出行半径扩大、充电不够便利等因素，超过一半的被调查者希望电动自行车充满电后续航里程能够达到70公里以上。按照2018版标准中55kg的整车重量限值计算，使用铅蓄电池的车辆续航里程只能达到40公里左右，与消费者实际需求存在差距。新标准将铅蓄电池车型的重量限值放宽至63kg，将有助于满足广大消费者增加续航里程、减少充电频次、提高安全性能的需求，为百姓提供更加经济、实用、安全的产品。

九、新标准对脚踏骑行装置是如何规定的？

2018版标准中规定，电动自行车必须具有脚踏骑行功能。但在实际使用过程中，绝大多数消费者不仅不使用该功能，反而主动将脚踏板拆除。从问卷调查结果来看，基本

不用脚踏骑行功能的消费者占比高达79%，绝大多数被调查对象建议不在标准中对脚踏骑行功能作强制要求。为此，新标准中仅要求采用电助力模式的车辆具有脚踏骑行功能，对电驱动车辆不作强制要求，从而有助于生产企业根据车型自主决定是否设计和安装脚踏骑行装置，不仅节约了生产成本，而且给消费者提供更多的车型选择，提升了产品的实用性。

十、新标准对后视镜是如何规定的？

后视镜可以帮助电动自行车骑行者观察后方的车辆和行人情况，减少盲区，提高骑行的安全性和便利性。2018版标准规定，测量整车高度时无须将后视镜计算在内，企业可根据车型需要自行设计和安装后视镜。新标准为进一步体现对车辆安全性的重视和对安装后视镜的支持，除维持2018版标准中关于后视镜不计入整车高度的表述外，还增加了“为保证行车安全，鼓励电动自行车安装后视镜”以及后视镜不计入整车宽度的内容。需要说明的是，考虑到部分较为轻便的电助力车型一般不安装后视镜，为尊重这部分产品的设计习惯，新标准并未将安装后视镜作为强制性要求，而是由企业根据需要自行决定是否安装。

十一、新标准对北斗定位、通信和动态安全监测功能是如何规定的？

在近几年发生的电动自行车消防安全事故中，很多的起因都是电动自行车蓄电池在充电过程中出现温度异常，但使用者没有及时发现，未能第一时间切断电源，导致引发火灾甚至爆炸。此外，电动自行车被盗也是困扰消费者的重大痛点。为提升电动自行车主动安全性能，新标准增加了北斗定位、通信与动态安全监测功能。其中，用于城市物流、商业租赁等经营性用途的电动自行车必须安装北斗模块；其他普通家用电动自行车，在销售时可由消费者自主选择是否保留北斗模块。北斗模块可以记录电动自行车当前所处的位置、速度等信息，并通过

通信模块实时反馈给用户，一旦发生被盗等异常情况，这些信息能够有效助力消费者在第一时间找回车辆。动态安全监测功能可以将车辆异常行驶状态以及蓄电池电压、电流、温度等超出正常范围的情况及时发送给消费者，提醒消费者识别和处置安全问题，第一时间消除事故隐患。

十二、新标准增加北斗定位、通信和动态安全监测功能后，对个人隐私和数据安全有哪些考虑？

新标准规定了电动自行车应具有通信模块，具备向企业等建设的信息管理平台发送动态安全监测信息的功能。为确保个人隐私和数据安全得到有效保护，新标准一是明确对于非经营性活动的电动自行车，销售时可由消费者自主选择是否保留北斗模块。二是加装的4G、5G通信模块已经符合国家相关加密规定，确保相关信息传输途径的安全性。三是规定了接收动态安全监测信息的管理平台应遵守我国关于个人信息保护和数据安全的相关法律法规，必须经消费者同意后才能进行敏感信息采集和处理。四是在资料性附录中，给出了电动自行车管理平台功能示例，指出平台应具有系统安全与隐私保护设计。目前，我国已出台《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等多部相关法律法规，各类数据平台都需要严格遵守和执行，确保个人隐私和数据安全得到有效保护。

十三、新标准增加了建议使用年限要求，对企业和消费者有什么建议？

为防止老旧电动自行车因电气线路严重老化引发火灾事故，新标准中明确应在产品铭牌、合格证上标明建议使用年限。电动自行车生产企业应在综合考虑车辆主要零部件及电气线路使用寿命、老化速度等多种因素基础上确定产品的建议使用年限。比如，随着使用时间的增加，电动自行车内部导线的绝缘层会产生老化现象，导致绝缘性能下降；相关接插件的接触电阻也会逐渐增大，造成发热量增加；一些电子芯片和元器件也会因使用时间过长而发生故障，导致过载或击穿。消费者购买符合新标准的车辆后，可从产品的铭牌或合格证获取建议使用年限信息，并结合日常使用频率、环境等因素确定车辆使用时长和更换时间。

十四、新标准实施的过渡期是如何规定的？

新标准在电动自行车整车质量、脚踏骑行功能、电动机功率限值、防火阻燃、塑料件占比、北斗定位、通信和动态安全监测、防篡改、企业质量保证能力和产品一致性等方面均有较大优化和提升。考虑到电动自行车企业开展产品设计、生产并完成检测和认证需要一定的时间周期，故新标准设置了8个月的生产过渡期：在2025年8月31日及之前，企业既可以按照旧标准生产，也可以按照新标准生产；2025年9月1日以后，所有新生产的电动自行车都必须符合新标准要求。同时，为保证符合旧标准电动自行车的充分消化，避免社会资源浪费，新标准额外给予2025年8月31日及之前按照旧标准生产的车辆3个月的销售过渡期，允许销售至2025年11月30日；2025年12月1日之后，所有销售的电动自行车产品均必须符合新标准规定。

工业和信息化部开展中小企业出海服务专项行动

本报讯 近日，工业和信息化部印发通知，组织开展中小企业出海服务专项行动。

通知明确，通过开展专项行动，推动各地结合实际，加强出海服务的系统化供给，组织服务机构与有出海意向的中小企业精准对接，提供专业化服务，帮助中小企业开拓国际市场、畅通信息渠道、提升风险防控能力，有力促进中小企业国际化发展，并部署了重点提供政策入企服务、市场开拓服务、国际人才服务、管理提升服务、跨境金融服务、权益保护服务等六项服务。

在政策入企服务方面，加大境内外政策信息收集、整理、研究和发布力度，提供目标国别(地区)的政治环境、法律法规、政策准入、产业发展、市场分析等信息。通过举办专题培训和交流活动，宣传和解读企业出海支持政策。建立在线学习课程库，为中小企业提供实操性强的学习资源。加大出海实践案例宣传力度，提升中小企业对出海前景的理解认知。鼓励探索应用人工智能大模型技术，提高政策直达及时性和精准性。

在市场开拓服务方面，梳理优势产业信息，与目标国别(地区)产业部门、平台机构、产业链上下游企业等建立沟通渠道和合作

机制，鼓励中小企业“抱团出海”。加大支持中小企业参加国际展览活动力度，组织举办各类跨境撮合活动，精准对接海外客户资源。加大对境外技术标准、技术法规等研究和对接力度，精准匹配中小企业海外技术合作需求，开展国际标准检测认证服务。鼓励云服务商为中小企业出海提供高质量云服务保障。鼓励互联网平台、新媒体等发挥品牌、市场、渠道、技术、算力优势，助力中小企业开拓海外市场、扩大品牌影响力。发挥港澳国际化服务机构资源能力优势，帮助中小企业“借船出海”。

在国际人才服务方面，支持运用国际人才平台机构资源帮助中小企业拓宽国际化人才引进渠道。支持企业联合专业院校搭建国际化人才培养交流平台，开展研修实训、能力评价、技能交流等活动，加大国际化人才培养力度。鼓励服务机构与中小企业共同建立属地人才培训机制，通过搭建海外用工服务平台、开展项目用工协作等方式，为中小企业出海提供属地人才服务。

在管理提升服务方面，聚焦中小企业国际化发展战略规划、跨境运营、碳足迹、品牌推广、属地人力资源管理以及环境、社会和

公司治理等领域，提供定制化管理咨询服务和解决方案。针对目标国别(地区)市场准入、安全审查、行业监管、外汇管理、财税法规、劳工权益保障、环境保护标准、数据安全防护等，开展跨境合规指导服务，帮助中小企业满足属地及供应链社会责任要求，提升海外形象。鼓励数字化服务商适配或开发中小企业出海相关的“小快轻准”数字化产品和解决方案。

在跨境金融服务方面，鼓励银行积极开展跨境融资产品创新，开发与中小企业轻资产、成长性好、灵活性高等特点相匹配的跨境融资产品，提升中小企业跨境融资便利化水平。鼓励银行海外分支机构加强对出海中小企业境外业务的支持。支持服务机构为中小企业拓展境外融资渠道，提供金融风险识别和应对预案服务，引导中小企业选择安全、优质的金融合作伙伴，预防金融信息泄露风险。

在权益保护服务方面，发挥律师事务所、税务服务机构、国际商事仲裁机构作用，为中小企业提供合同审查、合法合规咨询、争议解决策略、税务影响分析与税务筹划、跨境诉讼与仲裁代理等海外权益保护服务。(文 编)

2024年我国消费品以旧换新

带动销售额超1.3万亿元

本报讯 记者路轶晨报道：1月15日，国新办举行“中国经济高质量发展成效”系列新闻发布会，介绍商务工作服务高质量发展有关情况。商务部市场运行和消费促进司司长李刚表示，2024年消费品以旧换新已带动相关产品销售额超过1.3万亿元。

李刚表示，2024年，全国汽车以旧换新超过了680万辆，超3600万名消费者购买八大类家电以旧换新产品超过5600万台，家装厨卫“焕新”补贴产品约6000万件，电动自行车以旧换新超过138万辆。消费品以旧换新带动相关产品销售额超过1.3万亿元。

记者在发布会上了解到，2024年1—11月，我国社会消费品零售总额44.3万亿元，同比增长3.5%。在商品消费方面，以旧换新等政策带动汽车、家电、家装厨卫等产品销售额超1.3万亿元。其中，2024年1—11月，限额以上单位家电、家具的零售额同比分别增长9.6%和2.9%，2024年11月分别增长22.2%和10.5%；乘用车零售量同比增长4.7%。在服务消费方面，前11个月服务消费零售额增长6.4%，其中信息类、文娱类消

费较为活跃。

对外贸易再创新高。2024年货物进出口达43.8万亿元，增长5%，创历史新高，其中出口和进口分别增长7.1%、2.3%。2024年1—11月，服务进出口达6.7万亿元，增长14.2%。

引资结构持续优化。2024年1—11月，新设外资企业5.2万家，吸引外资7497亿元。制造业领域的准入限制实现“清零”，高技术制造业引资占11%。

此外，大数据、人工智能、虚拟现实等新技术加速应用，激发消费新动能。2024年1—11月，全国网上零售额增长7.4%，2024年“双11”期间，智能学习机、智能耳机等销售增长超过1倍。与此同时，绿色消费理念日益深入人心，2024年1—11月，新能源乘用车零售量同比增长41.2%，渗透率连续5个月突破50%。

“以旧换新换出了消费新动能，换出了绿色可循环，更换出了生活好品质。”李刚说，消费品以旧换新政策成效显著，特别是2024年7月加力支持政策实施以来，汽车、家电、家居等重要商品销售明显回升向好。