

全国保有量已达3.8亿辆 调查显示选择电动自行车通勤超过27.2%

# “限速”新国标，对上班族影响大吗

12月1日，新修订的强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》实施过渡期正式结束。尽管此前有3个月的适应期，但还是引起了热议。

数据显示，全国电动自行车保有量已达3.8亿辆。像上海这样的一线城市，电动自行车保有量超过1000万辆。

新国标意味着什么？争论的焦点又是什么？记者试图用数据回答四个最受关注的问题。

## 新国标“新”在哪里？

记者查阅全国标准信息公共服务平台，对最新的《电动自行车安全技术规范》和此前两版作了详细对比，新国标有几个改变值得关注：

**一是更强调安全性。**对比前一版，新国标最高限速其实并没有提升，仍然是25公里/小时，但新增了超过车速限制停止动力供应的要求。

具体而言，新国标从电池组、控制器和限速器三个方面设置了刚性防篡改要求，结合“一车一池一充一码”制度，大幅抬高非法改装门槛，基本堵死了改装增速之路。不过，网传车速超过25公里/小时会紧急制动的说法并不准确，在一些特殊场景下(如下坡)，短时超速电动自行车仍可正常滑行。

除限速外，针对电动自行车火灾高发问题，新国标明确塑料件总质量占比不得超过整车的5.5%，并对电池接触部件、导线、软垫等不同类别非金属材料分别制定了防火阻燃标准。

**二是期望更符合出行需求变化。**新国标将整车质量上限从55千克放宽至63千克，可有效提升电池的续航能力，更好满足长距离通勤需求。新国标还缩短了制动距离，并新增北斗定位与动态安全监测功能。

针对市场上部分新车型未安装后视镜的情况，有关部门已经进行了说明，新国标鼓励自主安装后视镜，且后视镜不计入整车高度和宽度测量，为设计预留空间。

## 用户受“限速”影响大吗？

先要了解，谁在使用电动自行车？山东大学今年一项研究显示，电动自行车的选择与距离呈显著的非线性负相关：当通勤距离为2.3公里左右



12月1日，上海市中心一家电动自行车销售门店内停放了多辆待返厂旧国标电动自行车。门店工作人员表示，新国标车辆预计月底才有货。 新华社发

时，选择电动自行车的人达到峰值，之后随着距离增加而逐步减少，当距离超过10公里后，选择概率大大降低。

除了北京以外，大部分城市的平均单程通勤距离都在10公里以内。这也可以理解，为什么调查显示超过27.2%的人选择电动自行车作为通勤方式，这一比例甚至还高于公共交通与自驾。

这些骑电动自行车的上班族受新国标“限速”影响大吗？

答案是不大。根据调查，大部分上班族选择电动自行车通勤的原因，是电动自行车可以实现点对点的高效通勤，同时不必担心堵车和缺少停车位。因此，在购买时，消费者首先考虑的是车辆耐用性、电池续航能力等，行车速度排在第八位。

根据东南大学在南京的一项研究显示，新国标执行前，当地电动自行车每小时的行驶速度介于7.58公里到33.26公里之间，平均行驶速度为18.59公里/小时，这也意味着，限速对骑电动自行车的上班族并不会产生过多影响，反而在安全性和续航性上更加满足他们的需求。

但限速可能会影响另一批使用者：外卖骑手。

粗略算算，各平台注册的外卖骑手已经超千万。据预测，到2027年，

中国电动自行车需求分布中，除了50%左右的换新需求，10%左右的自然增长需求外，及时配送是最大的需求领域，占比达到15.2%。

为提高配送速度，不少骑手会改装电动自行车。有外卖小哥表示，改装后时速能达到45到50公里。显然，限速会对他们造成不小的影响。

新国标实施后，外卖骑手的收入究竟会受怎样的影响，还需要进一步观察，并由市场或企业作出相应的改善。

## 新车会涨价吗？

新国标落地后，短期内单车成本肯定上涨了。

一方面，新国标对核心部件提出全新要求，定位模块、防篡改控制器、阻燃塑料件等均属新增品类，厂商需重新调整产线、采购专用模具与原材料；另一方面，铅酸电池车型的整车质量放宽至63千克后，电池容量升级、单电池成本上涨，这些核心改变对于电动自行车的成本来说影响十分显著。

反映到市场上，新款电动自行车价格明显上涨。京东平台上爱玛电动自行车新国标款“小金豆”价格为2499元，该品牌2024年均价为2000元左右。记者走访门店后，也发现同尺寸同续航的新车，价格相比旧国际普

遍上涨300元—500元。

不过，从历史数据来看，上一轮新旧国标的交替，并没有对各品牌带来价格影响。这次规模化生产后，成本也会有所下降。目前在产品供应不足以及价格上涨的情况下，可能会抑制短期内的需求。

除价格问题外，新国标电动自行车产品设计缺陷比如“不能带小孩”“缺乏储物空间”等，均引发了争议，雅迪电动自行车对此发表了致歉信，称将继续加快产品布局与迭代，围绕真实出行场景，打造更安全、更实用、更贴心的电动自行车产品。

## 行业格局会变化吗？

新国标落地后，相关企业面临转型的压力：进行产线改造、产品重新设计，完成CCC认证适配……这对一些资金实力薄弱、技术研发能力不足的中小企业形成了巨大挑战。2018年国标更换期间部分中小企业因无法完成合规转型而倒闭的场景，预计会重现。

但从长期来看，标准升级是淘汰低效产能、实现产业高质量发展的“催化剂”。实际上，这几年，行业的聚集效应已经日益凸显。

从销量分布来看，CR5(前五品牌)集中度已达70%以上。2025年上半年雅迪、爱玛、台铃三大品牌合计占近六成市场份额，其中雅迪以26.3%的份额稳居第一，爱玛以20%的份额紧随其后。

从地区分布来看，华东地区是产业核心腹地，相关企业占比达38.08%，其中无锡锡山区更是被誉为“中国电动自行车之乡”，全国每三辆电动自行车中就有一辆产自这里；浙江台州核心零部件配套能力全国第一，有零部件企业1000多家。

头部企业拥有强大的技术储备、资金实力与规模化生产能力，产业供应链甚至形成了园区内循环供应。面对新国标，头部企业的承压能力显然更强。无论是合规成本、研发投入的增加，还是上下游产业链的组织，都将加速中小企业出清，推动市场进一步向头部品牌集中。

政策的改变，可以说是“牵一发动全身”，其影响远超产品本身，正深刻重塑着电动自行车的生产、消费、产业链乃至整个社会的出行生态。在这个过程中，伴随产业发展的阵痛和需求的调整，相信最终都会在发展中寻找解决之道。

本报记者 崔艺林

“打开衣柜，一柜子衣服都是塑料瓶做的？”

# 有关聚酯纤维衣料 这些传说是真的吗

眼下，聚酯纤维已经成为重要的服饰面料。近日，“聚酯纤维是用塑料瓶做的”等说法在网上流传。有网友调侃：“穿上摇粒绒，用一身塑料过冬”“打开衣柜，一柜子都是塑料瓶做的衣服”。还有网友分析：“用塑料做衣服，怪不得冬天会出现静电”。更有自称国外某毒理学专家分析：“穿着聚酯纤维面料，会导致微塑料透过皮肤进入血液之中”。

这些说法都是真的吗？

## 聚酯纤维是用塑料瓶做的吗？

一部分是的。塑料瓶和聚酯纤维(涤纶)服装，本质上来源于同一种石油基原料——PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)。

目前，市场上的聚酯纤维面料来源主要有两方面，一是直接由石油化工原料生产，称为“原生涤纶”；二是用废旧塑料瓶等(主要是PET材质)生产，称为“再生涤纶”“环保涤纶”或“rPET”。消费者购买纺织品时，如果看到“再生涤纶”“rPET”这样的标签，就代表面料是由塑料瓶“变身”而来的。

将塑料瓶回收利用，生产出高品质的再生涤纶，其强度、耐用性、手感等方面与原生涤纶几乎无异。这项技术已有几十年历史，工艺稳定，技术成熟，还具有重要的环保价值。所以，目前全球很多知名服装、鞋履和家纺品牌都会使用再生涤纶，生产T恤、运动服、外套、背包等，并不稀奇。

市场上也有很多消费者青睐这类产品，将选择它作为支持环保的举措之一。

## 穿塑料做的衣服会产生静电？

既然部分聚酯纤维服饰的原料与塑料相同，或者直接用了塑料，是不是能得出“穿塑料做的衣服会产生静电”这个结论？其实也不准确。

聚酯纤维面料的衣服容易产生静电，主要是由材料本身的物理、化学特性决定的。聚酯纤维中缺乏亲水基团，因此吸湿率很低，电阻非常高，在干燥季节容易聚集电荷。当积累的电荷遇到人体、金属门把手等导体时，电荷转移，便会瞬间放电，产生火花与噼啪声，这就是静电放电现象。

相比之下，纯棉、羊毛、蚕丝等天然纤维不容易产生静电，因为天然纤维含

水量较高，导电性较强。不过在冬季干燥状态下，天然纤维的导电性也会下降，也无法完全避免静电。

所以，要减少聚酯纤维衣物静电，可以使用加湿器，增加环境湿度，尽量保持室内湿度在50%—60%；或者将聚酯纤维与天然纤维衣物搭配穿着，比如内穿棉质打底衫，中间层和外套穿聚酯纤维面料，减少与皮肤直接摩擦；涂抹身体乳，保持皮肤湿润，降低与衣物摩擦时的电荷转移。

## 微塑料会进入血液系统？

至于所谓“穿着聚酯纤维面料，会导致微塑料透过皮肤进入血液中”的观点，则属于耸人听闻。目前，科学界的主流观点和证据都表明，在正常穿着聚酯纤维的情况下发生微塑料进入血液的可能性极低。

东华大学纺织学院教授黄晨表示，聚酯纤维等合成纤维制成的纺织品在使用寿命之内基本不会释放微塑料。聚酯纤维耐老化性很好，超过使用寿命之后，只要衣服完整无破损，纤维无断裂，一般也不会有微塑料释放。即使微塑料接触到皮肤，也几乎不会渗透进入人体，因为健康、完整的皮肤是人体第一道屏障，拥有强大的防御功能，能有效阻挡微塑料的透皮吸收。目前，还没有确凿的科学证据表明，微塑料会在穿着过程中被完整、健康的皮肤吸收从而进入血液循环系统。

黄晨认为，聚酯纤维在各行各业应用广泛，更应关注其在水体和土壤可能造成的长期潜在影响。因为使用完的聚酯纤维丢弃之后，如果长期掩埋在土壤里，或者渔网、缆绳等编制材料长期浸泡在水里，在磨损和风化的过程中，会有微塑料脱落，进入水体和土壤，从而造成污染。

本报记者 白璐



建言 投稿 爆料 求助  
扫码参与互动

出行选上观

天天抽免单

活动时间 12.08-12.31

最高单次得20元

立即抽奖

7折券

3元券

5元豆

0.5元券

1元券

4元券\*5张

周卡

公共交券  
扫码天天可领  
手慢无

上观

上海观  
Shanghai Observer

活动时间 12.08—12.31