



道都开展了电动自行车安全宣传，市公安部门、消防部门、物业管理部门等都在开展专项检查，相关违规现象、消防隐患正被整改。

游威告诉记者，他所在的徐家汇街道，自2020年起就启动了社区消防设施改造、微型消防站建设等“微基建”项目。近年来，街道共为60个小区安装了165套非机动车充电设备；电动自行车集中充电场所加装消防设施涉及19个小区、31个点位，高层消防设施维修更新涉及7个小区，对6个老旧小区进行消防空管敷设；建设了41个微型消防站。今年街道还将再新增10个电动自行车集中充电场所加装消防设施点位，完成1个高层消防设施维修更新。不过，采访中他表示，加强基层治理的能力的同时，如能加强电动自行车自身硬件的管理，大家的生命安全就更有保障了。

的确，中国是个电动自行车大国。目前，我国两轮电动自行车保有量超4亿辆，是很多人每天都会用到的交通工具。但数据显示，电动自行车引发的火灾数量，正在逐年上升。八成电动自行车火灾发生于充电时，其中超过一半是在夜间充电时发生；有九成的起火致人伤亡案例发生在门厅、过道以及楼梯间。

电动自行车引发的火灾有多可怕，广西消防为此做过实验。

穿戴好防护服的消防员首先在一辆实验用的电动自行车上浇上少量汽油，随后将它引燃。1分25秒后，测温仪器显示，现场温度已经上升至500摄氏度，进入到猛烈燃烧阶段。电动车燃烧持续3分钟，燃烧后，电动车除基本的骨架，车身、坐垫、轮胎、电瓶等可燃物质，皆化为灰烬。

不难看出，电动自行车虽小，起火危害却很大。它燃烧产生的大量有毒气体被被困人员吸入后，会导致人员神志不清，丧失行动能力，最终导致窒息死亡。

因此，电动自行车自身的硬件设施，尤其是电池，也应当是电动自行车安全管理的重要部分。

锂电池取代铅酸电池，是行业趋

势。但部分劣质锂电池流入电动自行车市场，从源头端带来了安全隐患。国家市场监督管理总局发布的2022年电动自行车和电动自行车电池质量国家监督抽查情况显示，电动自行车电池抽查不合格率为22%。

据业内人士介绍，正规厂家的锂电池与车辆的电气系统适配性高，生产企业本身在技术、装备、工艺等层面有保障，产品会参照国家推荐标准及各地团体标准进行充分验证，达到相关规定对安全性能的要求，出现起火事故的风险概率较低。

然而，截至2023年，中国动力锂电池行业的主要企业仅有1496家。但将作坊式组装企业纳入范围，我国锂电池相关企业已超过4.4万家，其中包含着大量非法组装锂电池的小作坊，产品质量难以保障。

为什么这些小作坊制作的电池也有销路？因为相较正规厂家出厂的合规锂电池，低劣锂电池价格仅为其二分之一甚至三分之一，它们常以超标大容量吸引有改装需求的消费者，在电商平台销售。

我国从2019年起实施了电动自行车的“新国标”《电动自行车安全技术规范》，“新国标”规定最高设计车速不超过25km/h，装配完整的电动自行车的整车质量应当小于或等于55kg，蓄电池标称电压小于或等于48V。

但“新国标”推行后，改时速、改功率、改电压等违规改装项目，在一些地方的销售门店中仍有发生，经营者对车辆控制器进行解码、将原配电池更换为大容量电池的现象屡见不鲜。这不仅使电动自行车强制性国家标准形同虚设，也给城市交通、消防等安全带来诸多隐患。

四大起火原因

根据应急管理部消防救援局发布的数据显示

80%的电动车火灾

是在充电时发生的，其中超过一半发生在夜间充电过程中。

90%的电动车起火

致人伤亡案例则发生在门厅、过道以及楼梯间。

⚠️ 01 电池老化

电池老化是电动车火灾最常见的原因之一。长时间使用、充电不当、高温环境等都可能加速电池老化，导致电池内部短路、过热，最终引发火灾。



⚠️ 02 违规充电

有人为了方便，会在室内、楼梯间等封闭场所充电，既违反了安全规定，还增加火灾风险。此外，使用不兼容、损坏或非原装的充电器也可能导致火灾。



⚠️ 03 过度充电

电动车充电时充电时，如果长时间不拔下充电器，电池会过度充电，导致电池温度升高，甚至引发火灾。



⚠️ 04 电气线路故障

电动车的电气线路老化、短路或接触不良也可能导致火灾。因此，定期检查电气线路的状态非常重要。



整理：应琛 制图：刘锦黎