

## 事关电动自行车锂电池安全

## 强制性国家标准即将出台

2024年2月23日，南京雨花台区明尚西苑6栋发生火灾，致15人遇难，初步分析，火灾为6栋建筑地面架空层电动自行车停放处起火引发。2月25日，北京丰台区和上海松江区分别发生一起电动车起火事故……

起火事件频发，引发公众对电动自行车车用锂离子蓄电池安全问题的关注。

多地已制定地方性技术标准  
强制性国家标准即将出台

去年8月，工信部电子标准院安全技术研究中心储能电源部部长王晓冬曾透露，《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》强制性国家标准计划于2023年年底发布，这意味着对电动自行车锂电池的监管将进一步趋严。央视财经2024年2月25日报道，央视记者从相关部门了解到，目前包括北京在内的多地都已制定了针对电动自行车用锂离子电池安全性的地方性技术标准；另外，我国的强制性国家标准即将出台。

为从源头防范电动自行车质量安全事故的发生，2022年，北京市自行车电动车行业协会制定了团体标准《电动自行车用锂离子动力电池组技术规范》。北京市市场监督管理局产品质量安全监督管理处处长由涛介绍，该规范从单体电池过充电、过放电、电池组温度保护和过充电保护等33项安全技术指标进行了规定。

记者在国家标准化委员会官方网站查询到，2022年由工业和信息化部组织起草的强制性国家标准《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》已经完成了起草和征求意见阶段，目前正处于审查阶段。中国电子技术标准化研究院安全技术研究中心副主任何鹏林是工信部锂离子电池及类似产品标准工作组组长，同时也是这项国家标准的主要起草人之一。

中国电子技术标准化研究院安全技术研究中心副主任何鹏林表示，按照项目计划，这项强制性国家标准将于今年发布。本标准将填补国家层面对电动自行车用锂离子电池安全质量监管的技术依据空白。标准发布以后，按照《中华人民共和国标准化法》的规定，不符合强制性标准的产品、服务，不得生产、销售、进口或者提供。

电动自行车火灾有多可怕？  
消防员做实验揭秘

数据显示，大部分电动自行车火灾都是在充电时发生的，然而很多人

对此不在乎，仍将电动自行车推到楼道、门厅、过道，甚至是在家里充电。超过一半的电动自行车火灾发生在夜间充电过程中，而这个时段往往是人们熟睡的时候，即便发现了也几乎没有时间逃离。

电动自行车车身大部分是易燃可燃材料，一旦起火，会造成什么严重后果呢？记者咨询扬州市消防救援支队了解到，消防员曾经做过实验，穿戴好防护服的消防员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，现场温度已经上升到近500摄氏度，进入猛烈燃烧阶段。电动自行车燃烧持续3分钟，车辆除基本的骨架留存外，车身、坐垫、轮胎、电瓶等可燃物质皆化为灰烬。

电动自行车火灾到底有多大“威力”？从实验中可以看出，电动自行车虽小，起火危害却很大。被困人员吸入电动自行车燃烧产生的大量有毒气体一氧化碳等，会导致神志不清，丧失行动能力，最终窒息死亡。事实上，正常火灾事故现场的实际火焰温度要比模拟实验更高，且电动自行车着火极易引燃楼道内堆放的杂物及电表箱等，进而导致火势进一步扩大蔓延。“尤其是私自改装、加装电池的电动自行车，破坏了整车电路的安全性能，更容易造成线路过载或短路等故障，继而引发火灾。”扬州市消防救援支队相关工作人员表示。

如何预防电动自行车火灾？  
这些方面要特别注意

该工作人员表示，近年来，电动自行车保有量日益增加，飞线充电、进楼入户等带来的电动自行车火灾安全隐患不容小觑。

记者了解到，为防范电动自行车引发的火灾事故，进一步规范电动自行车停放和充电，自2022年以来，扬州市消防部门就联合街道社区在很多小区建成了电动自行车集中充电设施。这些集中充电设施的电气线路敷设符合技术标准要求，并具备定时充电、自动断电等功能。扬州市消防部门还在全市推行“满电回家”工程，倡导市民在单位充电、满电回家，从而减

少小区火患。随着管理制度和相关设施的完善，市民的安全充电和规范停放意识得到显著提升。

那么，如何预防电动自行车火灾呢？有哪些需要注意的事项？工作人员从六个方面进行了梳理。首先，合理控制充电时间，千万不要过度充电，按照电瓶容量的大小，一般在8至10小时内就能完成充电；第二，勿在住宅内充电，室内易燃物品较多，一旦起火容易酿成火灾；第三，不要飞线充电，遇线路磨损、老化、极端天气等情况，易酿成火灾；第四，电动自行车不要“进楼入户”，勿将电动自行车停放在楼道充电，楼道内的电动自行车一旦起火会直接阻断消防逃生通道；第五，不要盲目改装电动自行车，例如加装音响、照明等，容易造成线路超负荷，继而引发火灾；第六，不使用非标产品，一定要选购正规合格的电动自行车及配件，否则会增加火灾风险。

安全提示  
不进楼道充电 严控充电时间

日前，扬州市消防部门开展了消防安全“百人清患”行动，对部分企业、商超等人员密集场所进行排查，重点排查用火、用电，以及疏散条件、消防设施等，对存在的消防安全隐患，检查人员立即指出并责令整改到位。

记者在西区某小区采访了多个市民，大部分受访者表示，为了自身及他人的安全，不在楼道内充电是大家都应当遵守的规则。

为防范火灾隐患，扬州市消防部门提醒广大市民，电动自行车不要“进楼入户”充电，要购买和使用有安全质量保证的电动自行车，不要在居民楼入口、电梯间、公共门厅、安全出口和疏散走道等公共区域以及其他住人的室内停放电动自行车或为其充电，不要私拉乱接电线、飞线充电，不要将电池拆卸下带入室内进行充电，严格控制充电时间，充电时远离周围可燃物。

工作人员介绍，日常要注意检查电动自行车的电池，如果电池发生鼓包现象就需要及时更换，因为电池鼓包后继续充电，会使热量急剧增加，铅酸电池会缩短电池的使用寿命，锂电池可能会发生燃爆。

观察者网综合 扬州日报

电动车停放  
小提示一、尽量选择统一配置的  
充电、停放地点

自觉把电动车停在建有电动车集中停放充电库的地方充电。尽管这样做会多走些路，不如把它停在门厅、楼道里方便，但与全家、全楼居民的生命安全相比，这些麻烦微不足道。

二、电动车不要放在住宅  
内、楼道内充电

在没有集中停放充电库的小区里，只能在家里给电动车电池充电的居民，不能把电动车停放在住宅楼门厅、楼道里通宵充电，更不能户外飞线充电。

## 三、合理充电，避免过充

充电时，先插电池插头，再插电源插头；拔电时，先拔电源插头，再拔电池插头，注意时间不宜过长。

## 四、让充电的电池远离可燃物

电动车充电时，要远离易燃易爆物品，以防电动车起火后火烧连营，造成更大的事故。

## 五、家里配备灭火器

在家里配备适用的灭火器，至少楼道里要有灭火器，并掌握灭火器的使用方法，以便万一发生火灾时及时正确地扑救。

六、避免在阳光下直接暴  
晒电池

外界温度过高容易影响锂电池本身的散热，从而导致电池内部温度过高，引发隔膜熔穿和短路现象。

因此，应该避免电池直接暴晒，同时也不要靠近温度过高的热源。

## 七、不幸发生火灾怎么办？

万一家里不小心发生了电动车火灾，可以安排一名成年人负责灭火，同时家里其他成员全部撤离。此外，灭火者如果灭火失败，也要迅速逃生。出门时顺便关上户门，逃生途中顺便通知邻居，到了户外再打电话向119报火警。

住宅楼的门厅、楼道或楼下邻居家发生电动车火灾，则一定要关上户门留在家里待援，千万不能下楼企图冲出大门逃生。绝大多数电动车火灾死亡是由此造成的。

日常生活中，一定要注意正确使用电池，电动车不要私自更换电池，尽量安放在统一配置的停放地点，切记不要放在楼道和公共门厅。

观察者网综合