

科学防范电瓶车爆燃

“电梯内电瓶车爆燃导致多人受伤”的事件时有发生，引发社会关注。那么，电瓶车为何会发生爆燃？日常又该如何科学防范？

多种因素引起电瓶车爆燃

1. 电池使用年限过长。一般情况下，电瓶车电池使用超过3年就会发生老化，其内部材料的一致性会逐渐变差，导致充电时过充、电池鼓胀，从而引发危险。

2. 软包装和方形电池 SEI 膜损坏（电池正负极的隔离膜）。软包装和方形电池使用2年及以上，内部 SEI 膜容易出现损坏，从而产生气体或发生异动，导致电池短路。

3. 充电器不合格。不合格的充电器容易导致电流过大，并且不能在充满电后及时断电，会引起电池过充，从而引发危险。或者充电器与电池参数型号不一致，使用这种充电器会造成充电过程中电压过高，电池出现高温、严重失水，从而出现爆燃现象。

4. 私自改动电瓶车内部配件。私自更换电瓶车线路、加装电机设备、改装或更换部件等容易因线路过载引发火灾。或者私自更换大容量电池或不同电池组混用，也会出现电池组之间电流不平衡等问题，容易引发火灾。

科学防范措施

1. 规范使用电瓶车。充电时，杜绝用私拉乱接临时电线等“飞线”充电，并且尽可能选择环境、温度良好的充电环境，避免在暴晒、高温、



钟瑾 / 绘

淋雨等特殊环境下充电。

2. 留出安全距离。电瓶车之间、电瓶车和充电设施之间要留有适当的安全距离。

3. 定期保养检查。应当借助专业的维护手段对电瓶车进行定期的保养与检查，如纠正电池组不平衡、电池缺水等问题。电瓶车长期使用后，会出现线路老化、部分接口松动等问题，应及时到正规的维修保养点进行全面检查和保养。

4. 按规定使用电池。要按照规定使用电池，避免出现说明书上禁止的一切充电事项和使用事项。同时，注意电池不应超期使用，否则容易出现电池老化、绝缘失效等隐患。电池使用满2年后，每年要进行至少1次的电池安全检查，防患于未然。

5. 不私自进行改装。严禁私自改装和拆解原装配件、拆除限速器等关键性组件、更换大功率蓄电池等。

6. 规范停放。应将电动车停放在安全地点，严禁在建筑物内的共用走道、楼梯间、安全出口处等公共区域停放。

摘编自《重庆科技报》