

史上最严！电动汽车动力电池新国标：热扩散测试要求不起火、不爆炸！储能安全标准升级，大势所趋！

据全球液流电池网获悉，我国新修订的 GB 38031—2025《电动汽车用动力蓄电池安全要求》强制性国家标准将于 2026 年 7 月起施行。

该标准的单体测试项目新增修订了快充循环后安全，电池包或系统测试项目新增修订了热扩散、底部撞击。

相比 2020 年版国家标准，新修订的版本提高了技术要求，热扩散测试从“着火、爆炸前 5 分钟提供热事件报警信号”，修改为“不起火、不爆炸（仍需报警），烟气不对乘员造成伤害”。

新国家标准还新增底部撞击测试，考查电池底部受到撞击后的防护能力，要求无泄漏、外壳破裂、起火或爆炸现象，且满足绝缘电阻要求。

新增快充循环后安全测试项目中，300 次快充循环后进行外部短路测试，要求不起火、不爆炸。

GB 38031—2025《电动汽车用动力蓄电池安全要求》强制性国家标准将于 2026 年 7 月起施行。

一图看懂
GB 38031—2020
《电动汽车动力电池安全要求》

标准简介

2020年1月20日，工业和信息化部发布《电动汽车动力电池安全要求》国家标准（GB 38031—2020），自2020年12月1日起实施。该标准规定了电动汽车动力电池的安全要求，旨在提高动力电池的安全性能，保障电动汽车的安全运行。

修订目的

随着电动汽车产业的快速发展，动力电池的安全问题日益突出。本标准旨在通过制定严格的安全要求，提高动力电池的安全性能，保障电动汽车的安全运行。

修订范围

本标准适用于额定电压不超过450V的电动汽车动力电池。本标准不适用于额定电压超过450V的电动汽车动力电池。

标准结构

本标准由10个章节组成，包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、试验方法、安全要求、标志和标识、检验规则、出厂检验、包装、运输和贮存。

主要修订点

1. 增加了热扩散测试要求，要求动力电池在热扩散测试中不起火、不爆炸。

2. 增加了机械滥用测试要求，要求动力电池在机械滥用测试中不起火、不爆炸。

3. 增加了电滥用测试要求，要求动力电池在电滥用测试中不起火、不爆炸。

4. 增加了安全要求，要求动力电池在安全要求中不起火、不爆炸。

5. 增加了标志和标识要求，要求动力电池在标志和标识中不起火、不爆炸。

6. 增加了检验规则要求，要求动力电池在检验规则中不起火、不爆炸。

7. 增加了出厂检验要求，要求动力电池在出厂检验中不起火、不爆炸。

8. 增加了包装要求，要求动力电池在包装中不起火、不爆炸。

9. 增加了运输和贮存要求，要求动力电池在运输和贮存中不起火、不爆炸。

10. 增加了其他要求，要求动力电池在其他要求中不起火、不爆炸。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/224342.html>