

# 电池安全标准升级，固态电池产业化有望加速

强于大市 (维持)

——电力设备行业快评报告

2025 年 04 月 16 日

**事件：**工业和信息化部组织制定的强制性国家标准《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（GB38031-2025）由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布，将于 2026 年 7 月 1 日起开始实施。

## 投资要点：

**新国标安全要求升级，热扩散、底部撞击以及快充循环后安全为重要新增或修订项目。**新国标 2021 年开始标准预研，2023 年立项，2024 年完成标准起草、审查和报批稿编制，2025 年 3 月正式发布。与当前国标相比，新国标主要在热扩散、底部撞击、快充循环后安全三大方面进行了新增或重要修订，在过放电、加热、挤压测试等方面进行了一般性修改。

**(1) 热扩散测试要求“不起火、不爆炸”。**新国标重点修订了热扩散的测试方法和技术要求，在测试方法上，增加了内部加热测试，在技术要求上，从现国标的“着火、爆炸前 5 分钟提供热事件报警信号”标准提高到“不起火、不爆炸（仍需报警），烟气不对乘员造成伤害”标准；

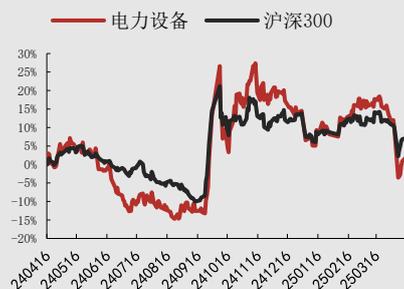
**(2) 新增底部撞击测试。**考查电池底部受到撞击后的防护能力，要求底部撞击后无泄漏、外壳破裂、起火或爆炸现象，且满足绝缘电阻要求；

**(3) 新增快充循环后安全测试。**考查动力电池在长期快充循环后的安全性，电池在 300 次快充循环后进行外部短路测试，要求不起火不爆炸。

**新车型 2026 年实施，已获车型 2027 年实施。**在实施时间节点上，对于新申请型式批准的车型，新国标将于 2026 年 7 月 1 日实施，而对于已获得型式批准的车型，新国标将于 2027 年 7 月 1 日实施。

**固态电池安全性能高，产业化有望加速。**与传统锂电池相比，固态电池工作温度范围更宽，耐热性更好，且固态电解质具有耐高温、不可燃、绝缘性好的特性，安全性能大大提升，具备关键优势。在应用中，传统锂电池过热容易短路失控，固态电池则不易产生短路问题，能够满足新国标的“不起火、不爆炸”的标准。此次新国标的标准升级，将进一步提升固态电池需求的迫切性，加速固态电池的产业化进程；另外，当前固态电池已从实验室研发阶段逐步过渡到工厂试点阶段，搭载固态电池的车型发布也日益频繁。根据各大车企及电池厂商公布的计划，预计从 2026 年开始，固态电池市场将正式迈入量产阶段。从时间节点来看，固态电池预计量产时间与新国标实施时间相近，新国标的实施有望提升新车型对固态电池的搭载率，促进新技术

## 行业相对沪深 300 指数表现



数据来源：聚源，万联证券研究所

## 相关研究

逆变器出口：新兴市场表现稳健，亚洲市场同比高增长

电力设备出口：变压器和开关表现稳健  
比亚迪发布超级 e 平台，超快充技术再突破

分析师：蔡梓林

执业证书编号：S0270524040001

电话：02032255228

邮箱：caizl@wlzq.com.cn

研究助理：冯永棋

电话：18819265007

邮箱：fengyq1@wlzq.com.cn

的落地。

工信部首次将全固态电池纳入新产业标准建设核心。2025年3月，工信部发布了《2025年工业和信息化标准工作要点》，首次将全固态电池作为重点领域，提出要加强标准工作顶层设计，建立健全全固态电池标准体系。固态电池是锂电行业新质生产力发展的重要方向之一，近期国家陆续发布多项相关政策，支持固态电池产业发展。随着政策的逐步落地，固态电池产业化转折点有望加速到来。

**投资建议：**电池安全新国标对电池安全标准进行了关键性升级，有望提升固态电池需求，加速其产业化进程。当前固态电池正在进入从研发到量产的关键性阶段，随着各项政策催化以及企业加速布局，产业化转折点即将到来，有望带动锂电材料体系的升级。**建议关注：**

**(1) 电池及电解质：**氧化物体系固态电池发展速度快，技术较为成熟，硫化物体系固态电池发展上限高，具备较大发展空间。建议关注在氧化物路线及硫化物路线布局完善，研发进展领先的电池、电解质厂商，以及具备固态电解质关键原材料（例如氧化锆、硫化锂等）生产能力的上游企业；**(2) 正负极材料：**随着固态电解质的应用，锂电池有望兼容高比容量正负极材料，正负极材料路线预计实现转化和升级，建议关注高镍正极及硅基负极环节布局领先的正负极材料个股。

**风险因素：**政策落实不及预期，新兴技术发展不及预期、下游需求不及预期、行业竞争加剧、原材料价格大幅波动等。

## 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

## 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

## 风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。分析师任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

## 万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心

深圳福田区深南大道 2007 号金地中心

广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场