

全新MG4半固态安芯版广州车展首秀，半固态电池真的来了

来源：黄正湖 发布时间：2025-11-24 11:17:52

全新MG4半固态安芯版登陆2025广州国际车展，即将在12月正式开启交付。

MG携手中汽信科，对全新MG4搭载的半固态电池进行了行业安全测试，包括螺纹钢穿刺、电芯三向极限挤压、极寒冰冻、底部球击以及高温火烧等极端工况的终极检验。



本次测试包括了电芯螺纹钢针刺：测试使用带凸起纹路的10mm粗直径螺纹钢针穿透电芯，凸起纹路与更大直径，对电芯内部正负极、隔膜的物理破坏远超光滑钢针。当满电的电芯被螺纹钢彻底刺穿后，静置观察2小时，电池全程未起火、未爆炸，证明了极端场景下的安全实力。电芯三向挤压：选用半径75mm的半圆柱挤压头，对满电的电芯发起XYZ三个方向的挤压，直至挤压力达250kN或变形量突破35%才停止。相较于新国标，本次测试新增Z向挤压，截止挤压力更是提升150%。当挤压完成后，静置观察2小时，所有电芯均未起火、未爆炸，展现了极端形变下的可靠性。电池包盐水浸泡：先将电池包浸没于5%氯化钠溶液中29小时，浸泡时长远超新国标14倍以上，整个过程电池包不起火、不爆炸，取出静置2小时后进行检测，气密、绝缘性能等无异常，说明半固态电池具备极高的密封完整性。电池包极寒冰冻：将电池包放入-45℃环境舱极限冰冻12小时，再转移至常温静置2小时，最终检查各项气密、电压、绝缘性能等均全部正常，足以轻松应对冬季极寒天气。电池包底部球击：相较新国标150J的撞击能量，此次测试直接提升至400J，撞击点更是从3点增加至4点，相当于4颗4KG的铁球同时从10米高空砸下。撞击后，电池包底部仅出现轻微凹痕，静置2小时后无泄漏、外壳未破

裂、无起火爆炸，绝缘电阻正常，全方位刚性保护、高效吸能系统名副其实。电池包高温火烧：先点燃汽油预热60秒，随后将电池包直接暴露在超 800℃的高温火焰下，持续灼烧180秒，时长远超国标“直烧70秒、间接燃烧60秒”的要求。在静置观察2小时后，电池包未发生热失控、起火或爆炸，展现出卓越的高温耐受性与可靠的被动安全设计。

全新MG4半固态安芯版，解决了电池在低温性能与安全上的技术瓶颈，为行业带来了新的技术突破。

HTML版本： [全新MG4半固态安芯版广州车展首秀，半固态电池真的来了](#)