

塑料密集型电动汽车电池组设计

电动汽车的核心是电池组。优化该系统，能在增加续航里程、提高耐撞性和模块化的同时，实现更低成本和更轻重量，是一项迫切的行业需求。

SABIC 团队的全新开发理念是利用我们产品组合中的热塑性塑料来替代金属应用于电池外壳和结构组件，从而助力应对这一挑战。这些材料包含无卤阻燃 (FR) 树脂，可支持符合相关的阻燃标准。此外，这一概念还提供塑料金属混合解决方案，能够实现热能和机械能的均匀分布，同时改善隔热并限制外物侵入电池模块。联系我们，详细了解这一设计的独特之处以及支持化工材料。

1 电池托盘顶盖

- STAMAX™ FR 树脂 (LGF-PP)
 - 牌号: 30YH515
 - UL94 V0 @ 1.5 mm
- 无卤阻燃
- 大尺寸零件制造得以优化

2 电池模块箱和模块盖

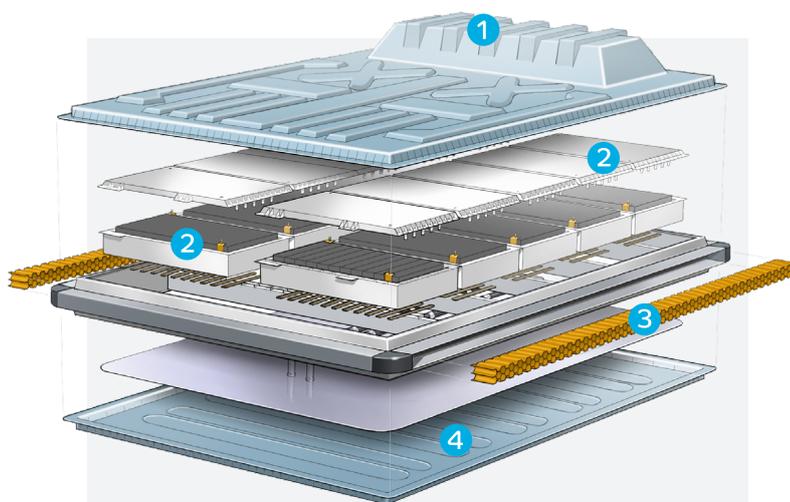
- SABIC® 阻燃聚丙烯混合物 (SGF-PP)
 - 牌号: H1030
 - UL 94 V0 @ 1.5 mm
- CYCOLOY™ FR 树脂 (PC/ABS) 和 LEXAN™ FR 915R 树脂 (PC)
 - UL94 V0 @ 1.0 mm
- 创新的塑料加强筋设计，便于组装

3 侧架嵌件吸能装置

- XENOY™ HTX 树脂 (聚酯合金)
- 金属加强板，塑料蜂窝结构
- 防碰撞保护得到提高

4 电池托盘底盖

- STAMAX™ FR 树脂 (LGF-PP)
 - 牌号: 30YH515
 - UL94 V0 @ 1.5 mm
- 塑料金属混合结构
- 抗冲击性和隔热性更佳
- 集成式冷却通道/导热板



与采用金属框架的传统电池组解决方案相比，我们的塑料密集型概念可实现：



每个组件减重高达 30-50%



能量密度增加高达 15%



功能集成提升



耐撞性能提高

保持联系

联系我们

关注我们

LINKEDIN

访问我们

SABIC 汽车

SABIC 总部

PO Box 5101, Riyadh 11422,
Saudi Arabia
电话: +966 (011) 225 8000
传真: +966 (011) 225 9000
电子邮箱: info@sabic.com

欧洲

PO Box 5151, 6135 PD Sittard,
The Netherlands
电话: +31 467 222 222
传真: +31 467 220 000
电子邮箱: info@sabic.com

大中华区

中国上海浦东新区秀浦路 2550 号
邮编 201319
电话: + 86 21 2037 8188
传真: + 86 21 2037 8288
电子邮箱: stcl-sha@sabic.com.cn

其他亚洲国家/地区

One Temasek Avenue
06-01 Millenia Tower
Singapore 039192
电话: +65 655 725 55
传真: +65 653 181 01
电子邮箱: sappl@sabic.com

美国

SABIC 美洲总部
Suite 650
2500 City West Boulevard
Houston TX 77042
USA
电话: +1 713 532 4999
传真: +1 713 532 4994
电子邮箱: info@americas.sabic.com

扫码关注我们的微信公众号



免责声明: 除非另有书面约定并由卖方代表签字, 否则 SABIC 及其子公司和关联公司(均称“卖方”)的任何销售均仅根据卖方的标准销售条件(可根据要求提供)进行。虽然本文中包含的信息为出于善意而提供, 但卖方不就机械性能和知识产权不侵权等作出任何明示或暗示的保证, 也不就这些产品在任何应用中的性能、预期用途或目的之适用性或适合性承担任何直接或间接的责任。每位客户必须通过适当的测试和分析来确定卖方材料是否适合该客户的特定用途。卖方就任何产品、服务或设计的可能用途作出的任何声明, 并不意在也不应被解释为授予任何专利或其他知识产权下的任何许可。除非另有注明, 否则 SABIC 和带™标记的品牌均属 SABIC 或其子公司或关联公司的商标。