

新闻稿

Ultramid® 定义燃料电池新标准

- 巴斯夫工程塑料带来突破
- 巴斯夫与 Joma-Polytec 以及梅赛德斯奔驰 Fuel Cell 开发联合项目，以达到市场成熟度
- Ultramid 符合高质量与安全的要求

未来哪种汽车驱动系统将占据市场主导地位？我们如何对汽车动力总成概念进行完善与创新，以进一步减少能源消耗和排放？这一系列问题不仅困扰着汽车制造商，也成为了巴斯夫这家汽车行业最大化学品供应商希望解决的挑战。随着汽车日益配备更高效的内燃机发动机，化学解决方案在多种不同的电力驱动概念中均做出了重要贡献。同时，燃料电池领域也取得了进一步进展。在与 Joma-Polytec 以及戴姆勒（Daimler AG）子公司梅赛德斯奔驰 Fuel Cell 的密切合作下，工程塑料 Ultramid 已被成功用于制造多个燃料电池系统组件。这一创新型解决方案将燃料电池和可充电锂离子电池相结合，正被纳入新型梅赛德斯奔驰 GLC F-CELL 的标准。

塑料不仅提高了混合动力汽车、插电式汽车和电动汽车的效率，更增强了内燃机的效能。巴斯夫动力总成和底盘业务领域经理 Andreas Stockheim 表示：“巴斯夫广泛的塑料产品组合能够创造全方位优势，帮助我们满足特定的、基于驱动概念和特定组件的客户需求。此外，通过与客户紧密合作，不断开发新的产品，我们也能够使我们的产品组合更加适应市场的趋势和变化。”

评价：挑战性极高

汽车行业的高质量和安全准则对材料提出了严格要求。巴斯夫凭借多用途且卓越的聚酰胺（**Ultramid**）、聚对苯二甲酸丁二醇酯（**Ultradur®**）、聚苯二甲酰胺（**PPA**）、聚甲醛塑料（**Ultraform®**）以及聚醚砜（**Ultrason®**）等产品，能够始终紧跟汽车制造商的最新步伐，并不断引领创新趋势。而技术特性和高功能性则是这其中的关键。针对梅赛德斯奔驰 **GLC F-Cell**，**Ultramid** 提供了完美的性能，其所具备的卓越的耐热性和耐化学性、动态刚度、冲击强度以及良好的长期耐久性能至关重要。

巴斯夫特性材料业务部大客户经理 **Stefan Milimonka** 解释道：“由于早期针对其他材料的测试发现了部分机械问题，因此戴姆勒公司对这一材料提出了非常独特的要求。我们深谙塑料汽车零部件并拥有多种现有产品选择，这使得我们能够与合作伙伴共同制定出可行的解决方案，并找到最合适的材料。这一经验表明，专业知识的具备和人员良好的合作能够使得如此复杂的项目获得圆满成功。”

三个合作伙伴共同创建出一项量身定做的解决方案

巴斯夫与 **Joma-Polytec** 以及戴姆勒子公司梅赛德斯奔驰 **Fuel Cell** 联合开启了一个产品开发项目，旨在寻找出最优解决方案，以满足热稳定性、耐介质性以及耐久性等一系列要求。鉴于这一独特的材料结构，三家公司在深入分析材料的耐化学性和机械性能后，最终决定采用专用牌号 **Ultramid A3WG10 CR** 和 **A3EG7 EQ**。在对所有部件进行测试并取得成功后，这两种经过玻璃纤维增强的 **Ultramid** 产品目前已被当作制造燃料电池正极和负极板的标准。对于应用较敏感且对纯度有特殊要求的电子行业，**Ultramid A3EG7 EQ** 不失为一种理想材料。当介质分布板和水分离器装置通过冷却水、空气或氢气管路与各种介质接触时，这一 **Ultramid** 产品不仅能够提供完美的耐受性能，且能够满足所有针对材料纯度的要求。

Joma-Polytec 塑料技术开发部副主管 **Stefan Heinz** 在总结该项目时表示：“得益于巴斯夫广泛的产品组合以及所有相关方所具备的专业知识，我们在开发燃料电池系列方面迈出了重要一步。我们共同对多个严格的要求进行了分析，最终创建出这一高效的解决方案。”

关于巴斯夫特性材料业务部

特性材料业务部整合了巴斯夫在创新定制塑料方面的全部专业知识，在全球活跃于交通、建筑、工业应用和消费品这四大领域。本业务部拥有完善的产品和服务组合，对面向应用的系统解决方案有

着深入的了解。我们凭借与客户的密切合作以及对解决方案的重点关注推动盈利增长和业务发展。强大的研发实力为创新产品和应用的开发奠定了坚实基础。2018 年特性材料业务部全球销售额达到 76.5 亿欧元。如欲了解更多信息，请访问 www.plastics.basf.com。

关于巴斯夫

在巴斯夫，我们创造化学新作用——追求可持续发展的未来。我们将经济上的成功、社会责任和环境保护相结合。巴斯夫在全球拥有约 122,000 名员工，为几乎所有国家、所有行业的客户成功作出贡献。我们的产品分属六大业务领域：化学品、材料、工业解决方案、表面处理技术、营养与护理、农业解决方案。2018 年巴斯夫全球销售额约 630 亿欧元。巴斯夫的股票在法兰克福（BAS）证券交易所上市，并以美国存托凭证（BASFY）的形式在美国证券市场交易。欲了解更多信息，请访问：www.basf.com。

Running text, standard format, Arial 12 pt, space after 10 pt, 1.5 lines

Intermediate title, Arial 12 pt, bold, space after 10 pt

Running text, standard format, Arial 12 pt, space after 10 pt, 1.5 lines

Boiler plate BASF, title, Arial 10 pt, bold

Text for boiler plate BASF, Arial 10 pt, space after 10 pt, 1.5 lines

Boiler plate for products/services, title, Arial 10 pt, bold

Text for boiler plate for products/services, Arial 10 pt, space after 10 pt, 1.5 lines