

# 新闻稿

2023年3月17日

## Chinaplas 2023 中国国际橡塑展：Ultramid® Advanced N 为绝缘栅双极晶体管（IGBT）半导体量身定制，实现出色的电力电子性能

- 巴斯夫研发的 PPA 材料兼具优异的热稳定性、低吸水性、卓越的绝缘性和高 CTI
- 可实现电气元件高效和可靠的电源管理，是用于电动汽车、可再生能源生产和智能制造领域的理想材料
- 巴斯夫将参加 2023 年中国国际塑料橡胶工业展览会（CHINAPLAS）：中国深圳国际会展中心 17 号展厅，17F71 号展位

为电力电子设备提供智能技术和轻量化的塑料部件，巴斯夫现在推出一种聚苯二甲酰胺（PPA），尤其适合制造绝缘栅双极晶体管（IGBT）的外壳。可激光打标 Ultramid® Advanced N3U41 G6 LS 是一种无卤阻燃化合物，同时具备优异的热稳定性、低吸水性以及出色的电气性能。它的特点是，相对漏电起痕指数（CTI）超过 600V，与迄今为止用于 IGBT 的材料相比，Ultramid® Advanced N3U41 G6 LS 的爬电距离更低，绝缘性能更好，从而有助于 IGBT 实现轻量化和小型化。

由于其优异的耐化学性和尺寸稳定性，Ultramid® Advanced N 产品可提升电动汽车、高速铁路、太阳能和风能以及智能制造领域 IGBT 的强度、长期性能和可靠性，满足了客户对日益增长的节能、减重和轻便化的需求。

绝缘栅双极晶体管在大功率电路中起到快速高效开关的作用。IGBT 可以组装成模块，实现更高电压、更大电流以及结构更紧凑的电气应用。在严苛条件下，材料必须具

媒体联络  
朱晟姣  
电话: +86 21 2039 1438  
[jamie.zhu@basf.com](mailto:jamie.zhu@basf.com)

李天宇  
电话: +86 21 3810 6525  
[tian-yu.li@basf.com](mailto:tian-yu.li@basf.com)

巴斯夫（中国）有限公司  
上海浦东江心沙路 300 号  
<http://www.basf.com>

有优异的电绝缘性、阻燃性、尺寸稳定性以及长期耐热防潮性：Ultramid® Advanced N 经过优化，可以耐受更高的温度和更大的电流，同时保持其机械强度，因此足以应对这些挑战。它可保护半导体免受机械以及环境影响，如水气、灰尘和污垢等。

经 UL 认证，Ultramid® Advanced N 具备优异的电气 RTI（相对热指数）值，高达 150°C。此外，它不含卤素等腐蚀性成分，因此可避免接触腐蚀风险。在 IGBT 的生产工艺方面，巴斯夫 PPA 可与金属组件一起注射成型，并与半导体封装材料具备良好的相容性。

### 关于 Ultramid® Advanced

巴斯夫的 PPA 产品系列基于六种聚合物，即 Ultramid® Advanced N (PA9T)、Ultramid® Advanced T1000 (PA6T/6I)、Ultramid® Advanced T2000 (PA6T/66)、Ultramid® T KR (PA6T/6)、Ultramid® One J (PA66/6T) 和 Ultramid® D3 (PA/PPA)。该产品系列可为汽车工业、电子和电气设备、机械工程和消费品等行业提供下一代轻量化、高性能塑料部件。巴斯夫在全球范围内提供 PPA 产品组合以及 Ultrasim® 仿真工具，并拥有丰富的应用开发经验。该系列包括 50 多个用于注塑和挤出的复合等级，以及阻燃型和非阻燃型产品。产品可提供不同颜色，从无色到激光标记的黑色，并含有短玻璃、长玻璃或矿物纤维加固，以及各种热稳定剂。

更多信息，请访问：[www.ppa.basf.com](http://www.ppa.basf.com)

如需了解巴斯夫在 2023 年中国国际塑料橡胶工业展览会的最新信息，请扫描以下二维码关注巴斯夫特性材料公众号。



欲进一步了解巴斯夫在 2023 年中国国际塑料橡胶工业展览会的信息和最新动态，  
请登录 [www.chinaplas.basf.com](http://www.chinaplas.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。巴斯夫在全球拥有超过 111,000 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。2022 年巴斯夫全球销售额为 873 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](http://www.basf.com)