

2025 年 5 月 15 日，中国上海

阿科玛推出一站式前沿电池材料解决方案 | CIBF 2025 中国国际电池技术展览会

5 月 15 日至 17 日，全球领先的特种材料制造商阿科玛亮相深圳国际会展中心举办的 **CIBF 2025** 第十七届深圳国际电池技术交流会/展览会（10 号展厅，展位号 **T032**），带来了涵盖电芯内部、外部以及下一代电池前沿技术的全面解决方案，从优化电芯性能到提升热管理与绝缘安全，再到干法、半固态及固态电池等新技术，阿科玛的特种材料在电池全生命周期中深度参与并持续创新。



阿科玛一站式前沿电池材料解决方案亮相 CIBF 2025

凭借在电池材料领域超过十五年的深厚积累，阿科玛系统展示了其从电芯内部到外部的多元材料解决方案。面向电芯内部，阿科玛重点聚焦于提升电池能量密度、电池使用寿命与安全性；在电芯外部，阿科玛则围绕热管理、电气绝缘与结构集成等关键环节，提供性能稳定、具备可持续优势的产品组合。观众得以直观了解这些材料如何协同作用，支撑电池系统在安全性、效率与耐用性上的持续提升。

面对下一代电池的更高能量密度、更安全结构和新型电解质系统等新要求，阿科玛现场展示了数项最新研发成果，展示了其在干法、半固态及固态电池等领域的创新材料技术，其中包括：**Kynar® PVDF** 用于干法电极的**全新解决方案**、**Kynar Ultra Flex® PVDF** 在全固态体系中的应用，以及面向凝胶电解质膜的高离子导电率、一站式材料组合。

阿科玛大中华区总裁张潇雨表示：“在全球电气化加速发展的趋势下，电池技术正迎来全新的发展机遇。此次 CIBF 展会，我们汇聚了众多业务部门的力量，围绕电池这一核心市场，集中呈现了阿科玛的创新特种材料解决方案。凭借 One Arkema 协同战略，我们希望以材料为引擎，推动下一代电池的全面突破。”



阿科玛应用于电芯内部的特种材料解决方案

电芯内部

- 阿科玛的 Kynar® PVDF 广泛应用于锂离子电池的电极粘结剂及隔膜涂层。Kynar® PVDF 电极粘结剂在高电压下具有长期稳定的电化学性能，非常适用于三元（NMC），钠离子（SI），磷酸铁锂（LFP）和磷酸锰铁锂（LMFP）电池体系。与此同时，Kynar® PVDF 隔膜涂层可大幅提升对正负极的粘接力，适用于快充体系，并显著提升电池安全性。
- Incellion™ 水性丙烯酸系列产品为高性能负极、正极底涂和陶瓷涂覆隔膜提供优化解决方案，体现出高粘结力以及优异的材料稳定性、热稳定性。
- 用于导电浆料的 Graphistrength® 碳纳米管，易于分散、流动性佳，可有效提升电极的导电性，从而实现更快充电和更强输出能力。
- Proionic® 是一种用于新型电解质的离子液体，在高热高电压下十分稳定，优秀的离子导电率并且不可燃。



阿科玛应用于电芯外部的特种材料解决方案

电芯外部

- 作为阿科玛长碳链尼龙（Rilsan® PA11, Rilsamid® PA12, Rilsan® HT PPA 等系列）的旗舰产品，生物基循环材料 Rilsan® PA11 带来出色的柔韧性与耐冲击性，优异的长期耐水解性，并且密度低、轻质，尤其适用于布局紧凑、空间受限的电动汽车电池热管理系统冷却管路，帮助电池稳定散热，延长电池使用寿命。Rilsan® PA11 还提供一系列不同阻燃等级及玻纤增强规格，用于各种阀体及连接器，以替代现有金属材料方案。
- 除了具有优异的介电绝缘性能之外，Rilsan® PA11 相较于 PA12 在耐热性、抗冲击性、耐磨、挤出和弯折加工方面具有明显优势，被选为电池包内外母排绝缘层材料，为单层或者复合母排在高压连接件产品提供安全稳定的绝缘保护，成熟用于主流新能源电动车厂。更值得一提的是，该材料源自 100% 可再生的蓖麻籽，碳足迹低至 1.3 kg CO₂e/kg，较传统石油基聚酰胺减少约 80%，已成为众多主机厂商在低碳转型中的优选方案。

- 聚酰亚胺 PI 材料主要用于柔性电路板、电磁线绝缘保护和严苛环境下的结构零件加工，带来无与伦比的柔韧性、耐高温性、电绝缘性、尺寸稳定性和耐化学性。
- 电池系统的高压运行对绝缘层提出极高稳定性要求，Sartomer® 紫外固化液态树脂与单体可有效构建耐电压、低能耗的绝缘涂层，助力保持长期电气安全。
- 电池外壳要能经受来自外部的冲击、腐蚀，甚至火源威胁。对此，Elium® 热塑性树脂在提供结构防护的同时具备可回收特性，并可适配 SMC、RTM 等常用模压工艺，为电池外壳设计提供更多可能性。
- 面向电池结构粘接需求，Bostik 波士胶提供无需繁复处理、适配多种材质的快固型创新胶粘剂，在追求装配效率和热稳定性的新能源制造中发挥关键作用。

了解更多阿科玛电池解决方案，欢迎在 CIBF 2025 期间莅临阿科玛展台 10 号展厅，展位号 T032，现场交流探讨，共同加速电动出行未来的材料进化。

基于独特的材料科学专识，阿科玛拥有一系列世界一流技术以满足不断增长的新型更可持续材料的需求。阿科玛旨在成为纯特种材料生产商，聚焦三大互补、强韧和高度创新的特种材料业务部门，约占集团 2024 年销售额的 92%，即胶粘剂解决方案、先进材料和涂料解决方案，以及一个良好定位且具竞争力的中间体部门。阿科玛提供尖端技术解决方案，以应对包括新能源、水资源获取、循环利用、城市化和移动出行等方面的挑战，并致力于保持与所有利益相关方的对话。2024 年，阿科玛年销售额约 95 亿欧元，在全球约 55 个国家开展业务，拥有 21,150 名员工。www.arkema.cn/zh

媒体联络

龚伟姿 +86 21 6147 6888*220 daria.gong@arkema.com
何颖 +86 21 6147 6888*399 isabel.he@arkema.com

阿科玛
上海市万荣路 777 号
大宁音乐广场 H 座 10 楼
邮政编码：200072
电话：+86 (21) 6147 6888
arkema.com.cn

关注我们：
阿科玛 Arkema
阿科玛创新材料