

第三届高导热材料与应用技术大会暨第二届导热填料技术研讨会

在芯片封装、动力电池系统、5G 基站、高端服务器等应用场景中，热积累导致的性能下降与寿命缩短问题日益凸显。特别是在 AI 算力爆发与万物互联深度融合的背景下，散热技术正面临前所未有的挑战与机遇。

高导热/散热材料与技术方案的创新研发被视为突破散热瓶颈的核心路径。导热界面材料（TIM，含导热膏、导热垫片、导热凝胶、导热灌封胶、相变材料等）作为填充在散热器与热源之间、消除接触热阻的关键材料，其性能优劣直接决定了整个散热系统的效能。另一方面，金刚石、石墨烯等具备更高导热潜力的材料体系也加速走向实用化阶段。与此同时，随着云计算、数字经济、AI 等新兴行业的高速发展，数据中心散热需求持续攀升，液冷散热技术将成为主流的冷却技术而备受瞩目。

为推动高导热材料与先进热管理技术的融合发展，加强产学研用深度合作，中国粉体网将于 **2026 年 1 月 27-28 在广东东莞举办第三届高导热材料与应用技术大会暨导热填料技术研讨会。**

大会热诚欢迎国内外相关领域的专家、学者、科研人员、企业界代表及创新团队的参会交流，共同探讨高导热领域前沿进展，分享创新成果，推进技术合作与成果转化。

主办单位

中国粉体网 中粉会展

时间

2026年1月27-28

地点

广东东莞

大会议题

一、下游应用需求

- 1.AI 芯片、量子芯片等前沿市场对导热材料的需求情况
- 2.导热材料在 5G 基站、数据中心等领域的应用现状
- 3.新能源汽车（含动力电池）中导热材料应用及需求情况
- 4.导热材料在储能领域的应用进展
- 5.电子设备发展趋势及对导热材料性能需求展望

二、基础材料与前沿探索

- 6.高导热树脂、硅橡胶、聚氨酯、塑料等配方设计与性能优化
- 7.超高导热材料（金刚石、石墨烯等）的导热机理与性能极限研究
- 8.氧化铝、氮化铝、氮化硅、氮化硼等陶瓷填料制备技术与表面改性
- 9.金属导热粉体制备技术及应用
- 10.本征高导热聚合物的分子设计、合成与性能研究
- 11.液态金属在导热散热领域的应用与研究

三、 改性与复合技术

12. 导热膏、导热垫片、导热凝胶、导热灌封胶、相变材料等传统热界面材料制备与性能提升策略
13. 碳基（石墨烯、碳纤维）热界面材料制备技术与应用进展
14. 液态金属热界面材料应用与性能调控
15. 石墨散热膜、石墨烯散热膜制备技术与应用进展
16. 金刚石/铜、金刚石/铝复合材料制备技术与应用进展
17. 导热填料（形貌、粒径、级配）对复合材料导热网络的构建机理
18. 导热填料表面改性技术及其对界面热阻的调控策略
19. 三维导热网络的构建策略（如模板法、自组装）及其在复合材料中的应用
20. 导热填料高填充技术
21. 多尺度、多组分复合导热填料的协同增效作用研究

四、 先进散热技术与系统应用

22. 针对 AI 芯片与 GPU 的高效能散热解决方案（从材料到系统）
23. 单相与两相液冷散热技术：材料兼容性、可靠性及最新应用案例
24. 浸没式液冷技术的发展现状、关键技术挑战与未来趋势
25. 相变材料（PCM）与热管理器件（如均温板 VC）的融合设计与应用
26. 微通道冷却技术在高端服务器与通讯设备中的设计与优化
27. 热管技术的最新进展及其在航空航天领域的特殊应用

五、 新兴方向与交叉领域

28. 面向下一代功率器件（如 GaN, SiC）的封装散热材料与技术
29. 柔性电子与可穿戴设备用柔性导热材料的开发与挑战
30. 热管理一体化设计理念在电子设备中的实现路径
31. 液冷散热技术前沿应用探索
32. 导热材料在数据中心“全液冷”化趋势下的机遇与应对

会议费用

2800 元/人

大会赞助

（赞助详细内容请联系会务组了解）

- 1、协办赞助（含展位、企业致辞，视频播放，企业报告等）
- 2、晚宴赞助（含展位、晚宴大屏 LOGO 展示、晚宴致辞、主持人口播广告等）
- 3、其它赞助（会场后方大广告（4*3 米）、茶歇、椅背广告、胸牌广告赞助等）
- 4、展位展示（展示桌椅+展位背景墙广告+参会名额*2）

会务组

联系人：刘文宝

电 话：13693335961（同微信）

Email：1791805714@qq.com

