石墨烯导热垫

文件编号：TDS-CN-PAD-180
版本：1.0
日期：2026-10-07
语言：中文

EN-PAD 系列 · 纵向导热 180 W/m·K · 厚度 0.3–3 mm

烯冷石墨烯导热垫采用定向石墨烯结构，在厚度方向形成连续导热通路，是固态、可压缩的高可靠热界面材料。相比导热硅脂，不会出现泵出、干裂、迁移与污染问题；可按图纸模切成型，也可提供标准片材，适用于高热流密度、长期运行、维护不便的电子器件。

核心参数

参数	数值	说明
导热系数	180 W/m·K（纵向 / 厚度方向）	定向石墨烯结构，Z 轴
热阻	< 0.05 °C·cm²/W	50 psi、0.5 mm
标准厚度	0.3 / 0.5 / 0.7 mm	可定制 0.2–2.0 mm
工作温度	−40 ~ +200 °C	连续工作
击穿电压	> 5 kV/mm	材料级
模切精度	± 0.05 mm	尺寸控制
标准片材	150 × 150 mm	可按图模切

可靠性

项目	条件	结果
高温老化	150 °C × 1500 h	热阻变化 ≤ 10%
高温老化	150 °C × 1500 h	压缩率变化 ≤ 10%
界面稳定性	功率循环 / 温度循环	固态，无泵出、无干裂
出气性能	固态、无液态载体	可提供 TML / CVCM 报告

典型应用

- AI 加速卡、服务器 CPU/GPU（500–1200 W，0.3–0.7 mm 间隙）
- IGBT / SiC 功率模块、新能源车电驱与车载充电机
- 新能源车与储能电池包液冷板界面（含电芯膨胀与间隙波动）
- 通信 / 毫米波射频模块、LED 与 Mini-LED、先进封装 SiP

规格与订购

项目	标准	定制
型号	EN-PAD-030 / 050 / 070	EN-PAD-xxx（厚度，单位 0.01 mm）
形态	150 × 150 mm 片材或模切件	按图模切、离型膜或托盘包装
起订量	1 片（样品）	量产 1000 片以上
交期	约 2 周	4–6 周

样品 1 片起、按图模切 · 标准规格约 2 周交付 · 定制规格 4–6 周 ·
浙江宁波出货，可提供出口单证。技术支持：功率、间隙、装配压力、工况寿命，我们按你的图纸给出选型与样品。