

## 石墨烯热扩散膜

热管理&电磁管理&粘接管理

高导热散热材料 | 均热：消除局部热点 | 界面导热，易于适用，高可靠性

### 特点和优势

- 耐高温
- 高导热性
- 高润滑性
- 低摩擦系数
- 高化学稳定性
- 可塑性
- 抗震性

### 应用

- 智能设备
- 通讯设备
- 新能源
- 电子设备
- LED
- 医疗器械
- 航空航天

### 构成

- 石墨烯
- 有机硅弹性体

特性 Features	典型值 Typical value	测试标准 Test standard
型号/Type	TGS-2000 T008	目视/Visual
厚度/Total material thickness(mm) <sup>①</sup>	0.08	ASTM D374
带胶类型 <sup>②</sup>	A2	/
离型膜/Releasing Liner(um)	PET 75/离型纸 75	/
热通量/Heat Flux (KJ/(m <sup>2</sup> .s)) <sup>③</sup>	30	ASTM D5470
抗拉强度/Tensile Strength (MPa)	1.5	ASTM D412
阻燃性/Flame Retardant Rating	V-0	UL 94
胶层的表面电阻/Surface Resistivity(Ω-cm)	10 <sup>10</sup>	ASTM 257
长期工作温度/Operation Temperature(°C)	-40~150	/

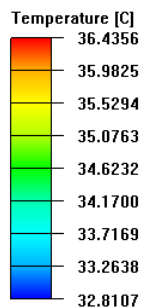
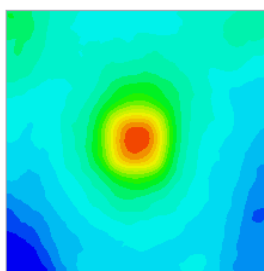
注：

①表示裸石墨厚度；

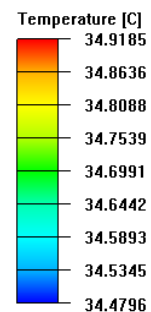
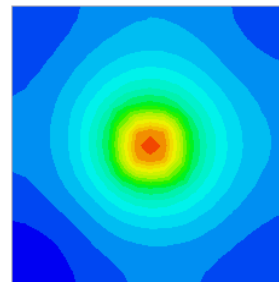
②A2表示产品进行双面背胶；

③热通量 $HF=Q/A=K \cdot \Delta T/d$ ； $HF=20 \text{ KJ}/(m^2.s)$ 表示水平方向导热系数 $K=600 \text{ W}/(K \cdot m)$ ；两端距离为1cm时温差为0.5°C；

未使用石墨烯热扩散膜前



使用石墨烯热扩散膜后



## 描述

石墨烯复合热扩散膜是一种全新的导热散热材料，具有独特的晶粒取向，沿两个方向（水平、垂直）均匀导热，片层状结构可很好地适用任何表面，屏蔽热源于组件的同时改进消费类电子产品的性能。

## 加工成型

为了更好地适应电子器件及电路模块起伏的表面，需要对石墨烯复合热扩散膜进行一定的加工处理，主要的加工方法为背胶加工：以更好地粘附IC及电路板为目的，在石墨烯复合热扩散膜的表面进行背胶加工，其中背胶加工可分为单面背胶与双面背胶，可根据客户的具体要求进行背胶。其规格尺寸可按客户需求尺寸进行冲型与裁切。

## 注意事项

石墨烯复合热扩散膜在定位的时候确保是平整、位置无误，和上下面放置顺序（指上下面不一致时，一致时可随意放置）；在大量使用前，请先小量试用，掌握产品的使用技巧，以免差错。

## 其他

如想了解更多产品信息请关注我们的站，  
Web: [www.zhongditech.com](http://www.zhongditech.com)

## 特性

产品具有质轻、散热迅速且可以应用任何表面的特点，其独特的晶体结构，致使平面内具有高导热性，可快速移除热点，降低温度。

## 环境

中迪新材通过自主研发材料及其应用技术致力成为挑战国际巨头的领先热管理及电磁屏蔽材料解决方案商，对有害物质的管控均采用符合欧盟卤素/RoHS管控标准。

## 健康与安全

有极少数人长时间接触胶液会产生轻度皮肤过敏，有轻度痒痛，建议使用时戴防护手套，粘到皮肤上请用丙酮或酒精擦去，并使用清洁剂清洗干净；在大量使用前，请先小量试用，掌握产品的使用技巧，以免差错。

## 仓储

仓储有效期：18个月；  
储藏条件：常温阴凉干燥处， $15^{\circ}\text{C} < \text{T} < 30^{\circ}\text{C}$   
相对湿度：RH<70%

### 重要提示及有限担保责任有限赔偿责任

中迪新材在此技术资料里提供的所有陈述、技术信息和推荐，全部是基于公司对自身产品在经过严格的测试评估后，证明是值得信赖的前提下编写的，但并不保证其正确性和完整性。在您使用我们公司产品之前，请充分评估并自己决定该产品是否符合您需要应用的地方，您需要承担您使用的全部风险和责任。那些并没有包含在此技术资料的关于产品的任何叙述或在贵司的订单中的任何相左的要求和责任陈述均不可以对此声明产生相左的效力或作用，除非有中迪新材公司的书面证明。该产品在用户采购后用于其产品的组装、制造和使用阶段免于不良品的赔偿责任。  
中迪新材不会提供任何不良品给客户使用，但不能担保该产品在客户端的使用是否正确，也不能保证该产品绝对没有不良品出现。如果该产品在本资料所述的保存条件下和质保期间内出现了不良，中迪新材在可允许的范围内，唯一提供的补救方式就是换货或者退还采购款。在法律允许的范围内，无论法律意义上是如何的坚持，中迪新材不应承担因用户使用该产品所带来的任何非直接的、特殊的、偶然的或后续性的损失或损害。

电话(Tel):(86)0512-50172288

传真(Fax):(86)0512-50172289

公司网址(web):[www.zhongditech.com](http://www.zhongditech.com)

中迪新材©2018版权所有

All rights 2018 reserved by Zond