

# 人工合成石墨 (RTC)

## ○ 产品描述

人工合成石墨采用有机物聚酯膜作为原材料，经过高温烧结而成。具有高结晶度，晶格取向好等显著优势。产品导热率极高，在水平面方向导热系数最高可以达到 1800W/mK，远高于金属铝，铜，以及天然石墨的导热能力。人工合成石墨在纵向导热系数约为 15W/mK，可以与传统的热界面材料比拟，并具备更为优异的耐温性和可靠性。材料非常柔软，可以提供卷材，方便模切加工。广泛应用在智能手机，通讯设备制造等行业。

## ○ 产品特点

高导热率（纯铜的 2-4 倍，铝的 3-6 倍），

低比重，1.21-2.1g/cm<sup>3</sup>

（铜的 1/4-1/10，铝的 1/1.3-1/3）

良好的柔韧性，

（大于 10000 次而不影响热性能）

符合 ROSH 要求

厚度 0.017-0.04mm

## ○ 典型应用

可穿戴设备

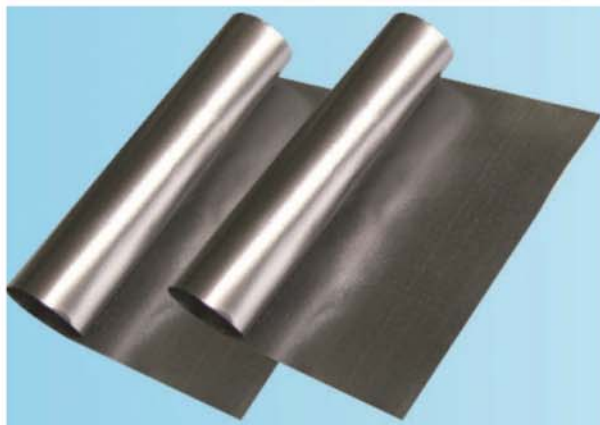
平板电脑，笔记本电脑

智能终端

通信设备

数码摄影机，投影仪

电视，游戏机等



## ○ 技术参数

性能	RTC-S	RTC-M	RTC-L	Test Method
颜色	深灰色	深灰色	深灰色	目视
厚度 (mm)	0.017	0.025	0.04	ASTM D374
厚度公差 (mm)	0.003	0.003	0.003	
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.0	1.8	1.8	ASTM D2638 Modified
阻燃等级	V0	V0	V0	UL94
温度范围 (°C)	-100 ~ 450			
<b>热性能</b>				
热传导率 -- 水平 (W/m.k)	1500-1800	1300-1600	1000-1300	STMD5470
热传导率 -- 垂直 (W/m.k)	15	15	15	Angstrom Method
<b>电性能</b>				
电导率 (S/m)	2*10 <sup>6</sup>	2*10 <sup>6</sup>	2*10 <sup>6</sup>	ASTM C611
<b>机械性能</b>				
耐折弯次数 (180° 折弯)	10000	10000	10000	