

GUGC电磁屏蔽散热膜是由铜箔和人工合成石墨膜通过热压贴合的一种电磁屏蔽散热膜。具有良好的导热性，平面导热率在600-1100W / m-k, 是铜的3倍，同时还具有优秀的电磁屏蔽效果。未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备等行业规模的扩大以及相关电子产品向轻薄化、小型化、轻量化方向发展，电磁屏蔽膜行业的市场规模将会逐步扩大。

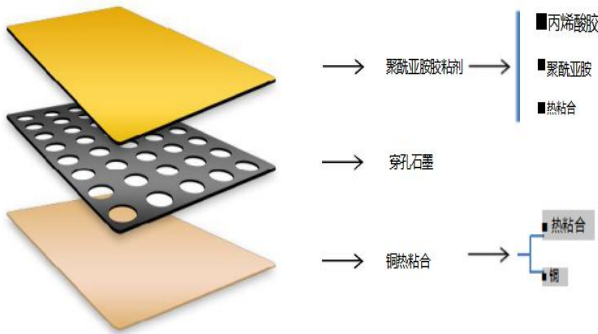
电磁屏蔽散热膜的特性：

电磁屏蔽散热膜具有优秀的电磁屏蔽效果，对元部件、电路、组合件之间产生的干扰源电磁波和内部电磁波均起着吸收能量（涡流损耗）、反射能量（电磁波在屏蔽膜上的界面反射）和抵消能量（电磁感应在屏蔽层上产生反向电磁场，可抵消部分干扰电磁波）的作用，所以屏蔽膜具有减弱干扰的功能。

电磁屏蔽散热膜具有质轻、散热迅速且可以适应任何表面的特点，其独特的晶体构，致使平面内具有高导热性，可快速移除热点，降低温度。

其热量传输主要表现在平面：X-Y轴。

X-Y轴的导热系数为--600~1100W/MK

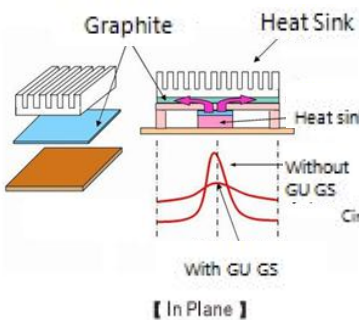


电磁屏蔽散热膜材料特性：

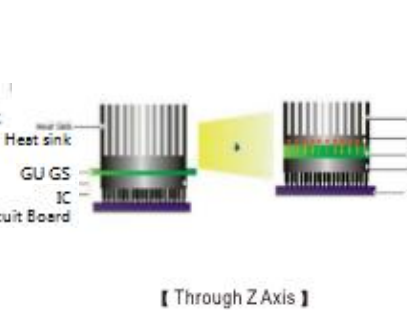
- 高导热性
- 电磁兼容性
- 低热阻性
- 可塑性：柔软、可折弯，易于模切加工和使用

• 导热石墨片的热量传输方式：

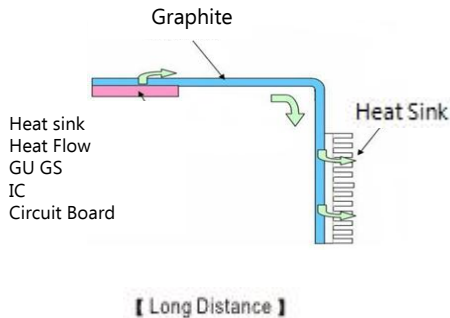
X-Y轴方向热量传输示意图



Z轴方向热量传输示意图



其他方式热量传输示意图



GUGC系列

特征		产品规格 (80mm,110mm,120mm,165mm,180mm)				测试方法
		GUGCS30	GUGCS40	GUGCD40	GUGCD50	
总厚度(μm)		30±5	40±5	40±5	50±5	ASTM D374
石墨厚度		17±3	25±5	17±3	25±5	ASTM D374
铜箔厚度		13±3	13±3	13±3	13±3	ASTM D374
密度(g/cm3)		3.0±0.5	2.5±0.5	3.0±0.5	3.0±0.5	ASTM D792
导热系数 (W/m.k)	X-Y Plane	1100±100	1100±100	600±100	600±100	Laser Flash Meth od
热扩散系数(X-Y面) (cm2/s)		5.0	5.0	3.0	3.0	Laser Flash Meth od
电磁效能(30MHZ~1.5 GHZ)		>60db	>60db	>60db	>60db	GB/T30142-2013
耐热性(℃)		500	500	500	500	En344
(R5/180°)折叠		>10000	>10000	>10000	>10000	JIS-C5016

电磁屏蔽散热膜加工成型

为了更好地适应电子器件及电路模块起伏的表面，需要对电磁屏蔽散热膜进行一定的加工处理。

