石墨导热片 厂家直供应电子产品隔热绝缘材料 量大从优

产品名称	石墨导热片 厂家直供应电子产品隔热绝缘材料 量大从优
公司名称	深圳市兴明星包装材料有限公司
价格	.80/个
规格参数	加工定制:是 材质:石墨 用途:导热
公司地址	深圳市龙华新区大浪办事处大浪社区罗屋围新村二区26栋
联系电话	0755-81475795

产品详情

产品介绍

产品信息名称： 石墨片 品牌： 明星 货号： 11075 颜色： 灰黑色 产品描述　石墨导热片具有独特的晶粒取向，沿两个方向均匀导热，片层状结构可很好地适应任何表面，屏蔽热源与组件的同时改进消费类电子产品的性能。我们之所以能够设计成石墨散热片，主要是利用了石墨的可塑性，把石墨材料做成一块像贴纸的薄片，让它贴附在手机内部的电路板上面。它在热量还没有传至外壳之前就将其快速地扩散。　石墨导热片在膜结晶面上有极高导热率:600-1600w/m-k，是十分理想的均热材料，用于消除局部热点，平滑温度梯度；可以在热点和散热体之间充当热传输桥梁；它在厚度方向可以达到6-15w/m-k，可与导热脂、相变材料比拟，可以用来替代导热脂和导热相变材料，从根本上解决热界面材料老化问题。同时具有非常好的电磁屏蔽性能，在10m-10ghz区间，屏蔽效能可达到90db以上。

产品实拍图

产品特写图

石墨片产品应用

石墨片在手机上的应用

石墨片在笔记本上的应用

石墨片在cpu上的应用

石墨片在电子产品上的应用

石墨片广泛应用于:手机、平板电脑、mid、笔记本、机箱外壳、医疗设备、通讯设备、cpu、pc内存条、pdp、lcd tv 、notebook pc、umpc、flat panel display 、mpu 、projector 、led、samsung pdp、led基板等散热。

石墨片导热散热原理及结构图

石墨片散热示意图

石墨导热片具有独特的晶粒取向，同时低热阻、重量轻、沿x－y 方向均匀导热的特点，片层状结构可很好地适应任何表面，这种全新的天然石墨解决方案，散热效率高、占用空间小、重量轻，沿两个方向均匀导热，消除“ 热点 ”区域，屏蔽热源与组件的同时改进消费类电子产品的性能。

石墨片产品结构图

石墨片分子结构图

在石墨导热片的片层结构中，每个碳原子与直接相邻的其他三个碳原子形成三个σ共价单键，然后每个碳原子的一个电子与其他每个碳原子的这个电子形成一个大π键，这个离域键中的电子是可以在这个平面内自由移动的，所以在这个平面方向上，可以导电，垂直这个平面，则导电性很弱。这是导电石墨片的各向异性。 导电石墨片是碳的一种结晶形态, 具有六方晶格, 原子呈层状排列, 同一层晶面上碳原子间的距离为0.142nm， 相互之间是共价键结合； 层与层之间的距离为0.34nm, 原子间呈分子键结合。 层与层之间的作用力很小故很容易在层间发生相对滑动。
因为这些结构上的特点, 导致它的强度硬度很低, 塑性也很差, 但可以起到很好的减磨作用, 是一种很好的固体润滑剂。

石墨片产品物性表

石墨导热系数对比图

石墨导热片（膜）应用的一些误区及指南

1、石墨导热片需要一个应用环境，可能与热本身无关，由于石墨的柔软特性，膜状的散热片需要有平面附着的地方，就是说它基本上需要贴在某些部件上，这也是为什么我们多在屏蔽罩、空旷的pcb板面以及led基板上见到它的身影的原因，同时由于其良好的导性，还能起到较好的屏蔽作用。

2、新型的高导热系数的石墨散热膜并非万能药，也不能下定论说它就是比铜、铝等传统散热材料好，只是在一定的应用条件下，它具有一定的优势。

3、热系统存在的问题，如果存在以上应用条件的限制，如局部过热、需快速导热、空间限制等，可以选用石墨导热片进行针对性的解决，不过可能还需要金属散热器配合使用。但如果是整体过热，风道有问题，石墨散热膜恐怕也是无能为力的。

4、散热系统还是需要结合具体的应用环境进行整体考虑，热系统包括吸热能力、导热能力和散热能力等方面，且受到众多条件的制约，需要达到平衡才能发挥最大的效应。毕竟某一个环节很强并不能提升整体的散热性能，当某一个条件出现短板时，可通过一定的手段进行弥补或者调整，达到整体的平衡

企业介绍

深圳市兴明星包装材料有限公司提供多种型号的石墨片、导热石墨片、石墨散热片、天然石墨片、人工石墨片、合成石墨片、散热石墨膜、石墨散热片、石墨片、石墨膜、散热膜、石墨散热膜、导热石墨膜、天然石墨膜、人工石墨膜、合成石墨膜、纳米碳膜、导热双面胶带、导热硅胶、散热双面胶、导热胶、纳米碳铜箔、纳米碳铝箔等导热材料。厂家直接供货价格优势明显！可为您免费提供样品，欢迎咨询！

我们的服务宗旨：始终秉承“ 质量第一、客户至上 ”的企业宗旨，不断加强和提高产品质量和服务质量，结合公司的人性化管理，优良的品质、合理的价格、优质的服务。我们深信以先进的设备、精湛的技术为后盾，严格的管理制度和科学的管理模式为保障，我们一定会成为您最佳的合作伙伴。

购买须知

1、厂家货源正品

厂家直接供货价格优势明显！

2、关于尺码

可按客户要求来图来样定制

3、关于颜色

灰色、黑色或按客户要求定制

4、关于样品

一、常规样品（按照我司产品系列进行打样；

1、打样时间：打样时间一般为1-2工作日；2、样品费用：样品按市场折价在100元内为免费，超过100元需付样品费；3、快递费：首次送样和成交客户一律由兴明星支付。二、特殊样品（按照客户的要求或客户提供的样品）1、打样时间：打样时间一般为２－３工作日；2、打样费用：根据客户要求的具体情况，采取免费或收取适当打样费；3、需开模具：如果客户产品样品需要开模具制作，则我司只收取模具用,样品费用超过100元则另收取样品费。

5、关于生产交期

1、日期计算起点：以收到客户订单确认日准，开始计算生产时间与交期（周日除外）；

2、生产交期：3-7天，急单2天可出货（可分批次出货）。

6、关于发货及包装

我厂将按照客户要求进行包装：1、普通包装：外包装为纸箱、内包装为pp膜及防震荡泡棉，具体包装数量须根据产品厚度来决定此包装免费；2、特殊包装：导热石墨片外包装采用木箱，内包装为pp膜及防震荡泡棉；3、装箱资料：需要出口的客户，包装采用木箱，内包装为ｐｐ膜及防震荡泡棉；木箱尺寸可以根据具体情况进行定制。

本产品的加工定制是是，材质是石墨，用途是导热，厚度是0.05-0.5MM，导热系数是300-1500，环保是RoHS