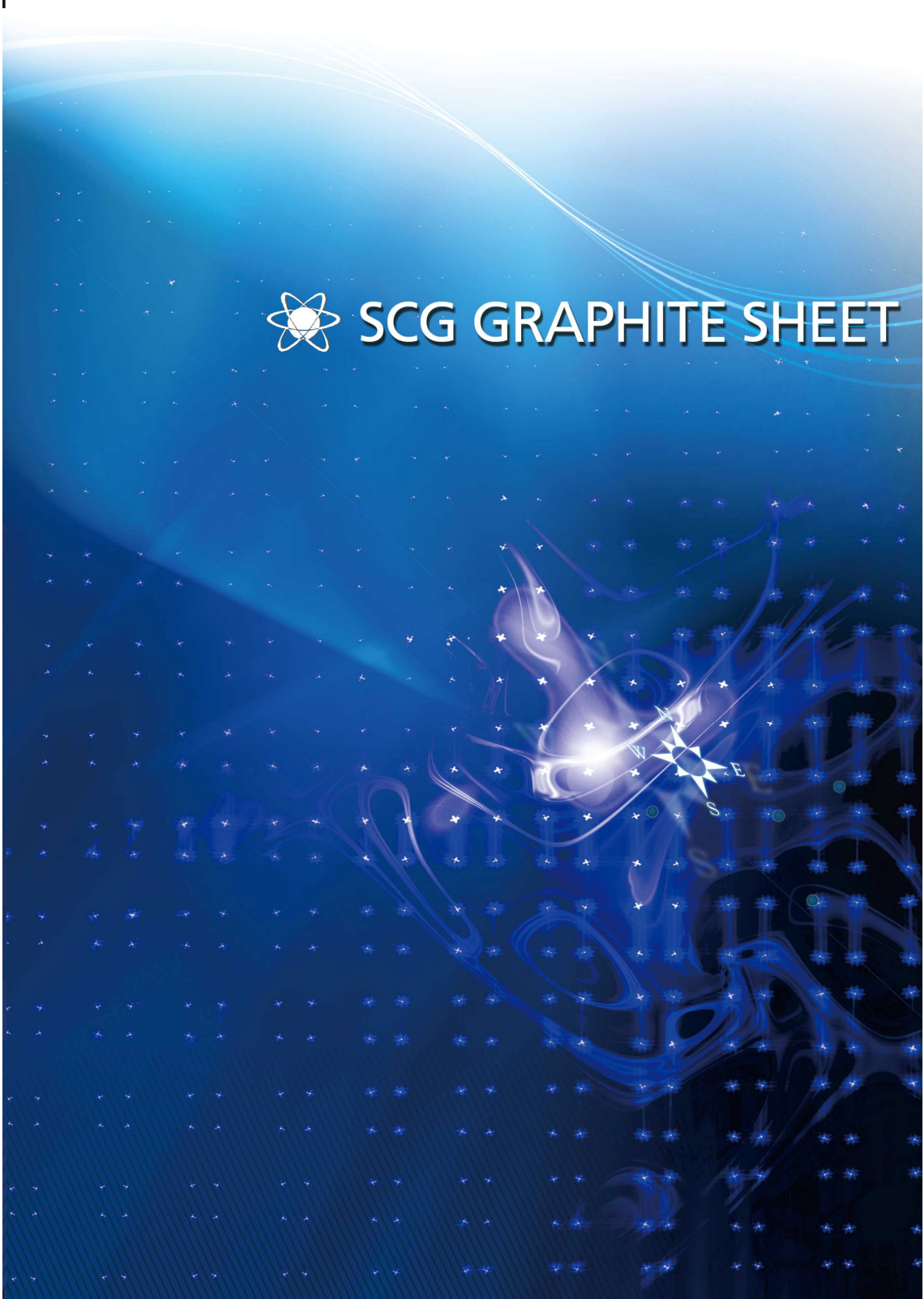




SCG GRAPHITE SHEET



高熱傳導高碳素石墨散熱片

高碳素散熱片因其柔軟性可與所貼附對象十分緊密的貼合，其高熱傳導性(樹脂的5~15倍)與傳統使用中的矽凝膠材、矽膠片、金屬片等比較高碳素石墨散熱片能將熱量均勻擴散更大幅度的散熱。高碳素石墨散熱片並具有平面方向的高熱傳導性，可將熱迅速傳遞到金屬殼以及散熱型材上，降低發熱點溫度，從而達到更好的散熱效果，另外本公司也提供複合材料散熱片，此複合材質石墨片可提高散熱及彎曲性能。

筆記型電腦 IPC工業用電腦 LED照明設備

LED電視 行動電話 電源供應器 機上盒

嵌入式電腦網路伺服器 薄型化家電 LCD

用途



高碳素石墨散熱片製品

本公司特有的製造工藝 - 將石墨高壓成型的高熱傳導性散熱片



平面散熱片

本公司獨特的複合材料加工工藝 - 與傳統的平面型比較，能提高石墨片的散熱及彎曲性能



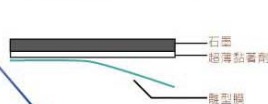
複合材質散熱片

高碳素石墨散熱片材料構成

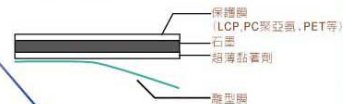
1. 石墨散熱片



2. 石墨散熱片(單面背膠)



3. 石墨散熱片(包覆絕緣膜)



* 超薄黏著劑能充分將發熱部品與散熱材貼合，高碳素散熱片不會凸起或脫落另外其保護膜可以防止粉塵脫落，以及達到電氣絕緣的效果。

* 除以上規格外另有多種規格供您選擇，若有任何需求敬請與本公司聯繫。

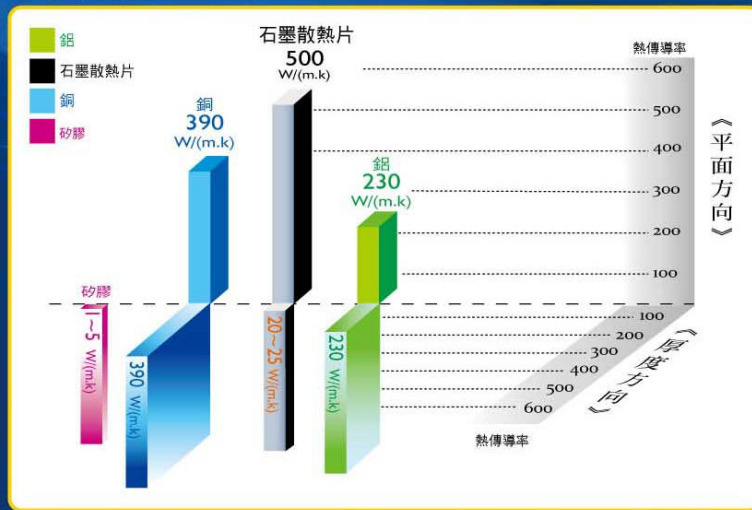
SCG GRAPHITE SHEET

高熱傳導高碳素石墨散熱片數據表

項目	厚度	比重	熱傳導率 (平面方向)	熱傳導率 (厚度方向)	熱膨脹率 (平面方向)	熱膨脹率 (厚度方向)	耐熱溫度	熱擴散率	電氣 比抵抗	石墨 含有率
石墨散熱片	0.07~1.0	1.5	500	20~25	2~3	5~6	3000 (昇華) 1084.4 (融解)	2.7	600~900	99.5
銅	—	8.9	390	390	17	17	1084.4 (融解)	1~1.4	2	—
鋁	—	2.7	230	230	24	24	660.2 (融解)	0.9	3	—
矽膠	0.1~3	—	—	1~5	2.5	2.5	1410 (融解)	—	—	—
單位	mm	g/cc	W/(m.k)	W/(m.k)	ppm/k	ppm/k	°C	cm ² /s	μΩcm	%

* Ultra High Grade * 能夠快速的熱傳導為其指標之一, 在1m的單位面積中, 能夠傳1°C的熱量。

熱傳導數據表



項目	石墨散熱片	單位
拉力強度	4~5	MPa
壓縮率	30~35	%
復原率	10	%
耐熱溫度	無氧環境中	-200~3000 °C
	大氣中	-200~400 °C
耐水, 耐濕性	水中浸漬 30 天後	無形狀變化
		重量增加 0.05 wt%
主要雜質	SiO ₂	
厚度公差	±10	%

耐熱溫度數據表



SCG GRAPHITE SHEET

各種尺寸
石墨散熱片



SCG125J 60X50mm 筆記型電腦用



SCG300J
175X25mm
電視機上盒用



SCG500J 30X30mm 液晶電視用



SCG300J 50x30mm 筆記型電腦用



SCG500J 70x12mm 筆記型電腦用



SCG125J 55X24mm 筆記型電腦用



SCG500J 100mm LED 照明設備用



SCG300J 140X120mm 工業電腦用

SCG GRAPHITE SHEET

使用實例



工業電腦



工業電腦



LED照明設備



筆記型電腦



工業電腦



三和電子材料有限公司

日本總公司

136-0071東京都江東區龜戶1-27-4土屋大廈

TEL 0081-03-3638-3110(代表) FAX 0081-03-3636-6553

URL <http://www.sanwachemica.co.jp/>

香港公司

Sanwachemica Hongkong Limited

香港新界沙田火炭穗禾路1號

豐利工業中心10樓6-7室

TEL 852-2687-6359 FAX 852-2687-6532

台灣事務所

104台北市中山區南京東路二段20號4樓

TEL +886-2-2541-4313 FAX+886-2-2571-5101

深圳辦事處

廣東省深圳市羅湖區春風路66號廬山酒店A座2403

TEL 0755-8232-2930 0755-8232-3175

FAX 0755-8232-1700