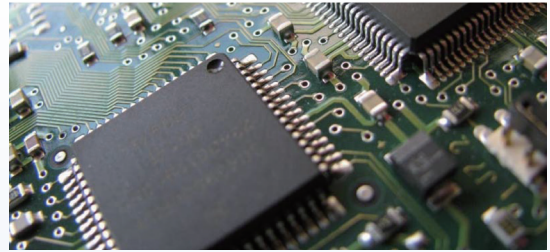


## 微電子材料

- 可應用於各種基板和元件、晶片貼裝
- 可相容各種不匹配的CTE材料
- 高導熱率
- 高穩定性
- 卓越的元器件可靠性



### 微組裝粘接膠

#### 低應力系列

產品	介電強度 (kV/mm)	Tg (°C)	粘接強度 (psi)	硬度 (Shore)	熱導率 (W/m·°C)	線性熱膨脹係數 (ppm/°C)	連續工作的最高溫度 (°C)	平均粘度 (cp)	特性
EG-5411	>29.5	-25	>1800	80A	11.4	120	<150	230,000 (0.5rpm, 25°C)	無應力，無溶劑配方，可返工，超高導熱率，金剛石填充的電絕緣環氧粘接膠。
EG-5420	>29.5	-25	>1800	80A	0.17	180	<150	50,000 (0.5rpm, 25°C)	可返工，無溶劑配方，柔性電絕緣環氧粘接膠。
EG-5421	>29.5	-25	>2400	80A	1.7	120	<150	144,000 (0.5rpm, 25°C)	無應力，可返工，電絕緣和熱傳導的環氧粘接膠。

#### 高導電系列

產品	體積電阻率 (ohm-cm)	Tg (°C)	對鉗搭接剪切強度 (psi)	硬度 (Shore)	熱導率 (W/m·°C)	線性熱膨脹係數 (ppm/°C)		連續工作的最高溫度 (°C)	平均粘度 (cp)	特性
						α1	α2			
EG-4900GBF	<0.0004	100	1600	75D	2.5	30	150	200	2,000-4,000 (50rpm, 25°C)	銀填充，高導電，雙組分，快速固化，熱傳導的環氧粘接膠。
EG-4410	0.0003	106	1600	90D	10.5	53	190	200	44,000 (0.5rpm, 25°C)	銀填充，高導電，單組分，高導熱，高溫快速固化的環氧粘接膠。
EG-4800	0.0003	136	1200	85D	1.8	42	200	250	45,000 (5rpm, 25°C)	單組分，銀填充，高導電，高溫快速固化的環氧粘接膠。
EG-4840	<0.0004	>120	1200	85D	2.3	43	150	250	400,000-500,000 (0.5rpm, 25°C)	銀填充，高導電，單組分的環氧粘接膠。

#### 透明絕緣膠

產品	彈性率 25°C時 (Gpa)	Tg (°C)	硬度 (Shore)	熱導率 (W/m·K)	粘接強度 (g)		線性熱膨脹係數 (ppm/°C)		平均粘度 (cp)	特性
					25°C	160°C	α1	α2		
EG-8000	1.0	48	73D	0.2	120 晶片大小: 8milx16mil	90 晶片大小: 8milx16mil	150	176	14,000 (Brookfield 3T, 15rpm, 25°C時)	高化學穩定性，高耐熱性，高粘接性，適合80mil <sup>2</sup> 以上的晶片粘接。
EG-8001	1.0	45	63D	0.2	100 晶片大小: 8milx16mil	80 晶片大小: 8milx16mil	140	188	7,000 (Brookfield 3T, 12rpm, 25°C時)	高化學穩定性，高速黏膠，高粘接性，適合100mil <sup>2</sup> 以上的晶片粘接。
EG-8002	1.0	50	73D	0.2	120 晶片大小: 5milx8mil	80 晶片大小: 5milx8mil	145	180	7,000 (Brookfield 3T, 20rpm, 25°C時)	高化學穩定性；高折固晶膠，環氧混合型；高粘接性，適合較小晶片粘接。
EG-8100	-	-	80D	-	80 晶片大小: 3milx5mil	60 晶片大小: 3milx5mil	-	-	19,000 (Brookfield 3T, 20rpm, 25°C時)	高化學穩定性，高耐熱性，高粘接性。
EG-8101	-	-	80D	-	80 晶片大小: 3milx5mil	60 晶片大小: 3milx5mil	-	-	19,500 (Brookfield 3T, 20rpm, 25°C時)	高化學穩定性，高耐熱性，高粘接性。

### 填充膠 (底部填充膠和頂部填充膠)

#### 底部填充膠

產品	體積電阻率 25°C時 (ohm-cm)	Tg (°C)	介電強度 (kV/mm)	比重	儲存模量 (MPa)	線性熱膨脹係數 (ppm/°C)		凝膠時間 (分鐘)	平均粘度 25°C時 (cp)	特性
						α1	α2			
EE-5500	>1x10 <sup>13</sup>	148	37	1.54	5027	24	84	6 (120°C時)	15,000	可噴射，適於高速噴射點膠；自整形；熱膨脹係數低；流速快；粘結性好；可靠性佳。

#### 頂部填充膠

產品	體積電阻率 25°C時 (ohm-cm)	Tg (°C)	硬度 (Shore)	比重	介電常數 1MHz	線性熱膨脹係數 (ppm/°C)	凝膠時間 (分鐘)	平均粘度 25°C時 (cp)	特性
EG-9300	>1x10 <sup>15</sup>	125	88-94D	1.49	4.0	45	3 (150°C時)	47,900 (Spindle 5, 5rpm)	無需混合，耐環境性，快速固化，粘結力強。

### 光學組件膠 (UV 固化 + 熱固化系列)

產品	延伸率 (%)	Tg (°C)	硬度 (Shore)	比重	體積收縮率 (%)	線性熱膨脹係數 (ppm/°C)		平均粘度 25°C時 (cp)	特性
						α1	α2		
EM-7410	1.0	155	>85D	1.6	1.5	30	90	60,000-70,000	快速固化，無鹵配方，可靠性高，多種固化方式。