

COB-Chip on Board

晶片直接植於電路板，是積體電路封裝的一種方式。

COB作法是將裸晶片直接黏在電路板或基板上，並結合三項基本製程：

- (1) 晶片黏著
- (2) 導線連接
- (3) 應用封膠技術，有效將IC製造過程中的封裝與測試步驟轉移到電路板組裝階段。

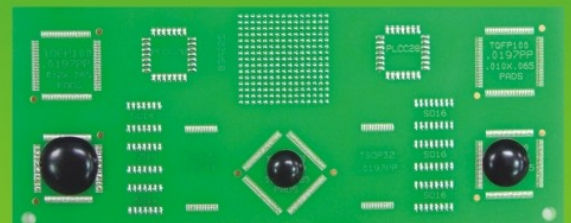
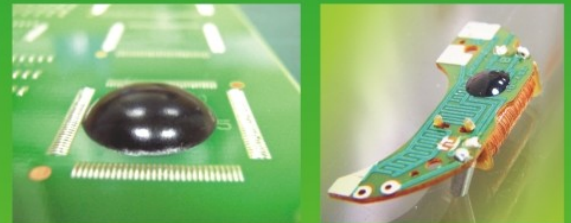
目前IC半導體晶片封裝製程大多使用移轉模注成形膠餅材料(Transfer Molding Compound)作為封裝材料，利用特定之模具將膠材經預熱後注入含IC晶片導線架之模具內，而達成封裝之目的。然隨著半導體晶片薄型化、高腳數、與模組化的發展趨勢，特別是近年來除了原有之Hybrid元件封裝用途外，COB、TAB、PBGA、及Flip Chip等構裝技術之發展，已逐漸選用液狀封裝材料(Liquid Encapsulant)，透過分配器將液狀封裝材注於半導體晶片上，達到保護功能。



Glob-Top

產品特色 Feature of product

- 快速固化 130°C*30min
Fast curing 130°C*30min
- 成型性佳
Good Profile after cured
- 對FR4,FR5,BT,FPC接著力佳,可達基材破壞強度
Excellent bonding strength with FR4, FR5, BT, FPC, It can achieve substrate be broken
- 表面平整度高
Surface flate
- 通過信賴性測試,冷熱循環,冷熱衝擊,高溫高溼,高溫烹煮等
It can pass Thermal cycle, Thermal shock, High temp.
+High humidity, Pressure cook test

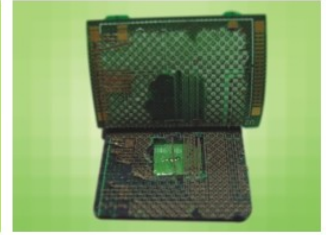
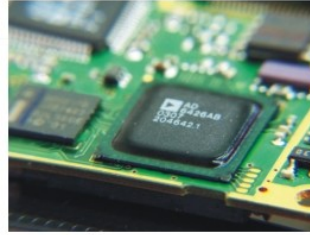


產品編號 Product Item.	類別 Chemical Type	黏度值 Viscosity,cps	硬化條件 Curing parameter	硬度 Hareness ShoreD	吸水率 Water absorption 97°C*24hr,%	玻璃轉換溫度 Tg, °C	體積電阻 Volume resistivity ,ohm-cm	破壞電壓 Dielectric Strength KV/mm	熱傳導係數 Coefficient of Thermal conductivity W/m.k	熱膨脹係數 Coefficient of thermal expansion <Tg, ppm	耐熱溫度 Temperature resistance°C
JB397	One part Epoxy	20000~50000	130°C*30min	86	1.01	110	5*10 ¹⁵	3	0.3	87	-40~120
JB408	One part Epoxy	50000~90000	130°C*15min	91	0.42	125	5*10 ¹⁶	3	0.3	117	-40~120

Dam&Fill

產品特色 Feature of product

- 低溫固化120°C*45min
Low temperature fast curing 120°C*45min
- Dam膠與Fill膠相容性佳
Dam adhesive comparison with Fill adhesive
- 對FR4,FR5,BT,FPC接著力佳,可達基材破壞強度
Excellent bonding strength with FR4, FR5, BT, FPC, It can achieve substrate be broken
- 作業性佳
Easy dispensing
- 通過信賴性測試,冷熱循環,冷熱衝擊,高溫高溼,高溫烹煮等
It can pass Thermal cycle, Thermal shock, High temp.+high humidity, Pressure cook test

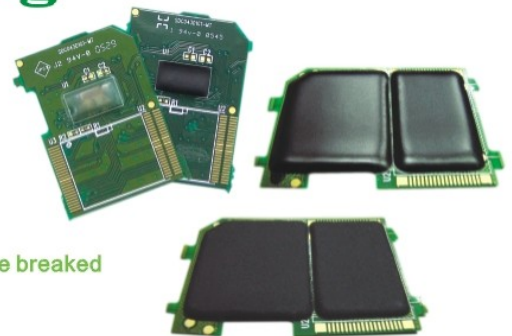


產品編號 Product Item.	類別 Chemical Type	黏度值 Viscosity,cps	硬化條件 Curing parameter	硬度 Hareness ShoreD	吸水率 Water absorption 97°C*1.5hr,%	玻璃轉換溫度 Tg, °C	體積電阻 Volume resistivity ,ohm-cm	破壞電壓 Dielectric Strength KV/mm	熱傳導係數 Coefficient of Thermal conductivity W/m.k	熱膨脹係數 Coefficient of thermal expansion <Tg, ppm	耐熱溫度 Temperature resistance°C
JB206	EPOXY	240000~330000	120°C*45min	81	0.51	133	5*10 ¹⁶	15	0.3	52	-40°C~140°C
JB207	EPOXY	15000~23000	120°C*45min	88	0.51	132	5*10 ¹⁶	15	0.3	55	-40°C~140°C

Encapsulate by Printing

產品特色 Feature of product

- 低溫固化130°C*45min
Low temperature fast curing 130°C*45min
- 印刷性佳
Good performance in printing process
- 對FR4,FR5,BT,FPC接著力佳,可達基材破壞強度
Excellent bonding strength with FR4, FR5, BT, FPC, It can achieve substrate be broken
- 成型性佳
Good Profile after cured
- 通過信賴性測試,冷熱循環,冷熱衝擊,高溫高溼,高溫烹煮等
It can pass Thermal cycle, Thermal shock, High temp.+high humidity, Pressure cook test



產品編號 Product Item.	類別 Chemical Type	黏度值 Viscosity,cps	硬化條件 Curing parameter	硬度 Hareness ShoreD	吸水率 Water absorption 97°C*1.5hr,%	玻璃轉換溫度 Tg, °C	體積電阻 Volume resistivity ,ohm-cm	破壞電壓 Dielectric Strength KV/mm	熱傳導係數 Coefficient of Thermal conductivity W/m.k	熱膨脹係數 Coefficient of thermal expansion <Tg, ppm	耐熱溫度 Temperature resistance°C
FE128	EPOXY	120000~140000	130°C*45min	91	0.11	144	5*10 ¹⁶	15	0.3	48	-40°C~140°C
JB430	EPOXY	60000~100000	120°C*60min	85	1.5	85	5*10 ¹⁶	>15	0.3	56	-40°C~140°C

永寬化學股份有限公司 EVERWIDE CHEMICAL CO.,LTD

[Http://www.everwide.com.tw](http://www.everwide.com.tw)

總公司 雲林縣斗六市斗工六路36號
No.36, Dougong 6th Rd., Douliou City, Yunlin County
64069, Taiwan
TEL : 886-5-5574717 FAX : 886-5-5574719
E-mail : everwide@everwide.com.tw

分公司 桃園縣中壢市中山東路一段223巷89弄7號5樓
5F., No.7, Alley 89, Sec. 1, Jhongshan E. Rd., Jhongli City,
Taoyuan County 32087, Taiwan
TEL : 886-3-4342833 FAX : 886-3-4342835

授權經銷商 Distributor /