

SCHOTT 玻璃面板

用於先進半導體封裝

探討玻璃在先進 IC 基板與介面層中的優勢：

玻璃透過精準調整的熱膨脹係數 (CTE)、高剛性、優異的電性能、卓越的熱穩定性以及超平滑的表面，實現高密度互連和先進的異質封裝。其精確結構化能力可支持細線光刻、最優化的通孔製程，並在薄型封裝中改善熱管理。

SCHOTT 提供全面的可訂製玻璃解決方案，專門應對業界挑戰性趨勢，例如提升的資料傳輸速率、日益增長的 I/O 密度、更大的面板尺寸，以及如共封裝光學等新世代技術的崛起。作為一種具成本效益的材料，玻璃正迅速成為尖端 IC 與微電子封裝的首選。

為什麼選擇 SCHOTT 玻璃面板？



高度多功能性

多虧了具備不同熱膨脹係數 (CTE) 的一系列玻璃類型，我們的面板能為 IC 和 RF 基板設計以及系統封裝實現最佳封裝性能。



高剛性

減少封裝翹曲，並維持大型晶片與封裝單元的完整性和性能。



異的介電性能

低損耗因子可實現高效的天線，以及具備極低訊號延遲的封裝。



多種格式

可提供多種玻璃格式，面板尺寸最高可達 650 × 650 毫米 (亦含 510 × 515 毫米)，並具有不同厚度選擇。



高精度

我們的面板具備高幾何精度及優異的表面品質，邊緣經過精密加工。



高度微細加工：

準備進行進階結構化

玻璃面板

先進半導體封裝的優越特性

性能參數	目標規格 ⁽¹⁾
CTE 範圍 (20 – 300 °C)	3.2 – 7.2 ppm/K
版型尺寸	最多 650 x 650 mm ⁽²⁾
材料厚度 ⁽³⁾	0.25 – 2.00 mm
厚度公差 ⁽³⁾	± 15 – 20 µm
總厚度變異 (TTV) ⁽³⁾	≤ 10 – 20 µm
翹曲量 ⁽³⁾	≤ 100 – 200 µm
外觀品質 (劃傷/凹洞 Scratch/Dig)	40/20
邊緣缺陷	≤ 100 – 200 µm
邊緣加工	圓邊或倒角邊緣加工

(1) 可依需求提供更嚴格的規格

(2) 典型尺寸為 515 × 510 毫米

(3) 典型值，視玻璃種類及厚度而定

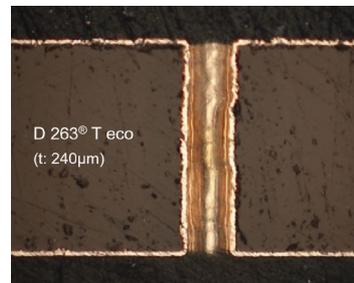
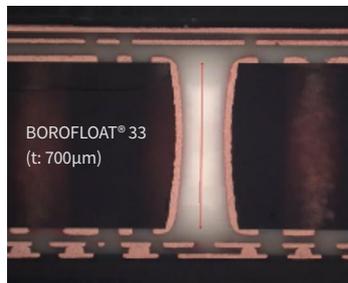


介紹 SCHOTT 的 取樣方案： 高度精準的結構化。

FLEXINITY® 源自於 SCHOTT 在感測和成像應用領域豐富的雷射鑽孔經驗，旨在協助客戶開發專案。FLEXINITY® 包含超精密高密度 TGV 通孔圖案，並可製作大孔型以嵌入主動或被動元件。

探索我們的應用支援： 高性能金屬化。

SCHOTT 玻璃可在表面及通孔上以多種製程條件實現完美金屬化。我們的夥伴網絡提供多種玻璃類型，包括 D 263® T eco、BOROFLOAT® 33 及 SCHOTT® AF 35 G，尺寸可達 515 mm × 510 mm，實現超過 1:5 的深寬比與 500 至 1500 N/m 以上的剝離強度，並可選擇全覆金屬化或貼合金屬化方案。



schott.com

SCHOTT