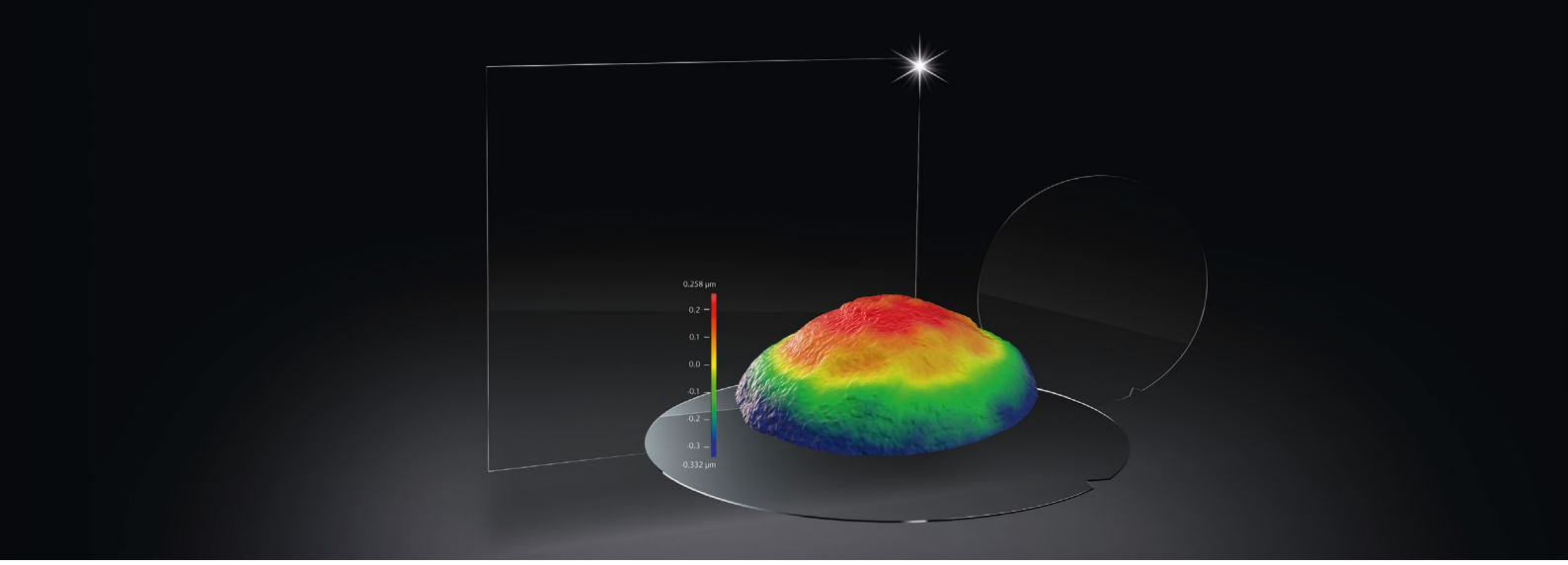


高效能玻璃載板

適用於先進半導體封裝

數十年來，SCHOTT 憑藉高品質的玻璃載板晶圓與面板享譽業界，服務半導體、光電、汽車、科學與生物科技等先進產業。我們的專家團隊協助開發客製化解決方案，以滿足特定客戶需求。

我們的玻璃載板在半導體應用中，作為矽晶圓及裸晶的臨時鍵合與去鍵合基板至關重要。SCHOTT 玻璃從紫外到紅外的高光學穿透率，使雷射輔助去鍵合及先進封裝方案更加高效。

隨著半導體架構日益複雜，對機械與化學穩定、超平坦載板材料的需求不斷增長。玻璃晶圓與面板廣泛應用於：
- 2.5D/3D IC（2.5D 及 3D 積體電路）
- FOWLP（扇出型晶圓級封裝）與 FOPLP（扇出型面板級封裝）
- 晶圓減薄

為什麼選擇 SCHOTT 玻璃載板？ choose SCHOTT glass carriers?

高品質原生玻璃
我們的熔融製程具有高度重現性，確保原生玻璃品質穩定且一貫優異。

寬廣的熱膨脹係數範圍 (CTE 範圍寬廣)
廣泛的材料選擇，以確保與不同器件基板的熱膨脹最佳匹配。

卓越的表面品質與平坦度。
高品質玻璃與極低粗糙度表面，無需進一步的表面精整。

無可匹敵的精度
超低總厚度變異（TTV）及極小翹曲，確保製程穩定性達到最高水平。

卓越的光學特性
從紫外到紅外的卓越透光率，實現先進的雷射與光學加工。

優異的化學抗性
高抗酸鹼及耐水解降解性，提升耐用度。

多種產品幾何形狀。
玻璃是理想的載板基材，幾乎不受尺寸限制，作為晶圓可提供與矽相容的缺口與倒角幾何形狀，並兼具玻璃的諸多優勢。

為半導體製程設計。
適用於臨時鍵合、矽晶片減薄及扇出型封裝。

多樣化的製程選項。
先進的製程能力，可滿足載板晶圓與面板多樣化的半導體需求。

依照業界標準（例如晶圓標準）生產的玻璃載板
- 平面／缺口：符合 SEMI 標準
- 雷射標記：符合 SEMI 標準
- 清潔：通常在 ISO 5 無塵室中進行超音波／巨音波清洗
- 包裝：通常在 FOSB 的 ISO 5 條件下檢驗並包裝於 RTU 晶圓盒中

製程就緒設計
雷射標記、無塵室包裝、可追溯的晶圓與面板，實現高科技製造的無縫整合。

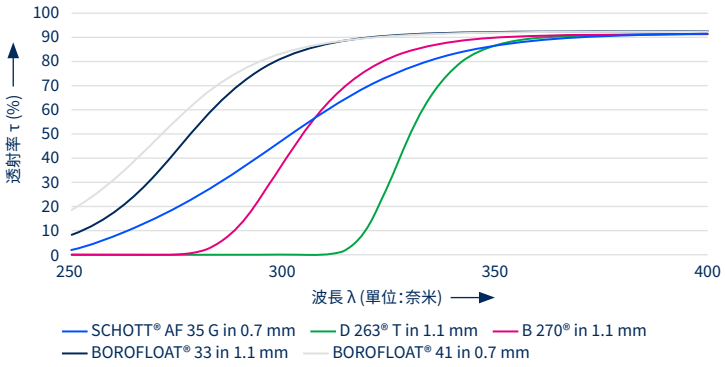
技術專長
我們的專家提供量身訂做的支援，協助客戶為其應用選擇最佳載板材料。

SCHOTT

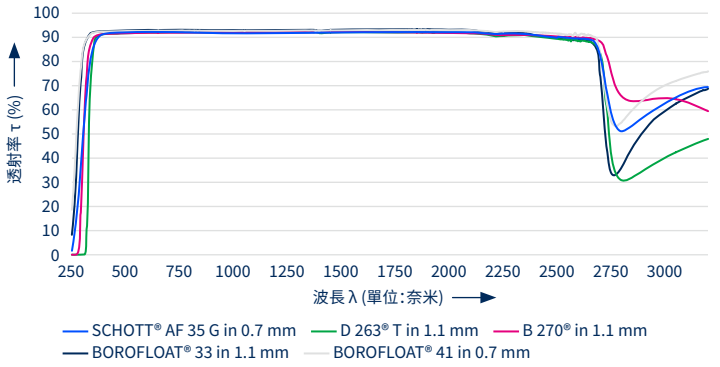
玻璃載板

我們的玻璃載板晶圓與面板憑藉高品質製程脫穎而出。

光譜透射率 λ = 250 奈米至 400 奈米



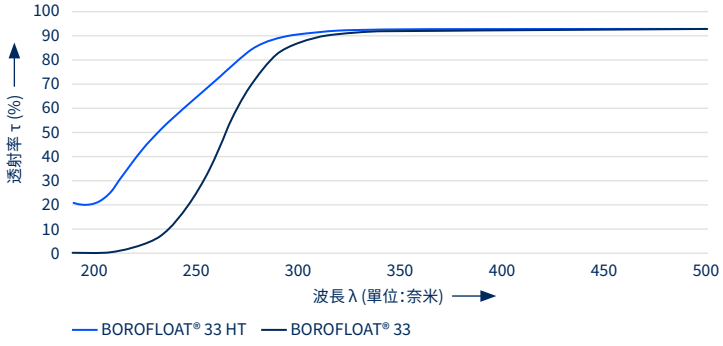
光譜透射率 λ = 250 奈米至 3,200 奈米



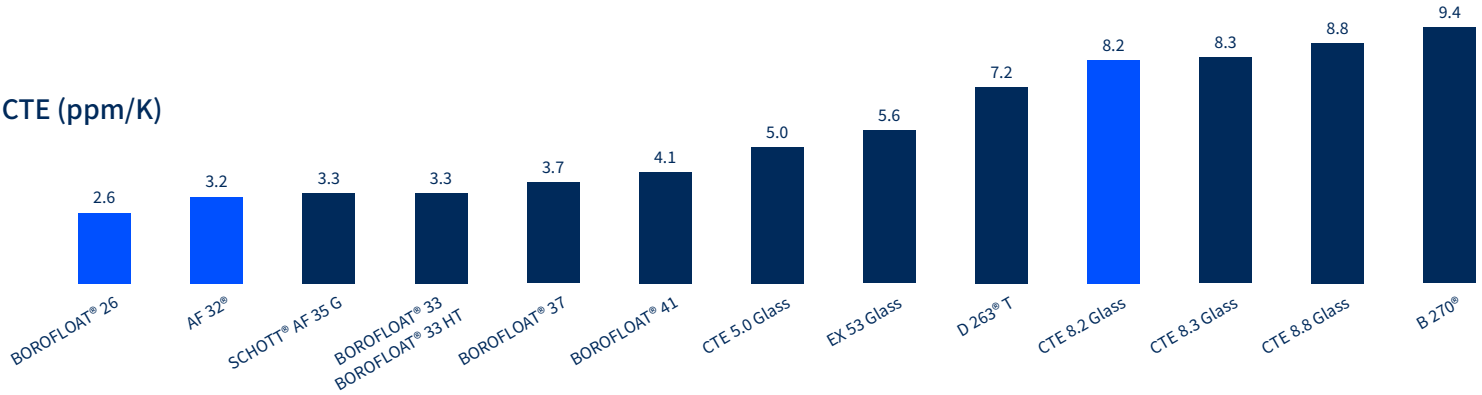
項目	晶圓(1)	面板(1)
版型尺寸	6'', 8'', 12'' [150 – 300 mm]	最多: 650 x 650 mm(2)
材料厚度(3)	0.40 – 2.75 mm	0.50 – 2.75 mm
厚度公差(4)	± 2.5 – 5.0 µm	± 15 – 20 µm
總厚度變異 (TTV)(4)	⩽ 0.5 – 2.0 µm	⩽ 15 – 20 µm
翹曲(4)	12'': ⩽ 50 µm 8'': ⩽ 30 µm	⩽ 100 – 200 µm
外觀品質 刮痕/凹洞	40/20 – 20/10	40/20 – 20/10

(1) 可依需求提供更嚴格的規格
(2) 典型尺寸為 600 x 600 mm
(3) 典型值,其他厚度可按需求提供
(4) 典型值,視玻璃種類及厚度而定

光譜透射率 λ = 200 奈米至 500 奈米



CTE (ppm/K)



■ 提供晶圓與面板兩種形式。
■ 僅提供晶圓形式。

CHINESE/TW 07/2026 kn

schott.com

SCHOTT