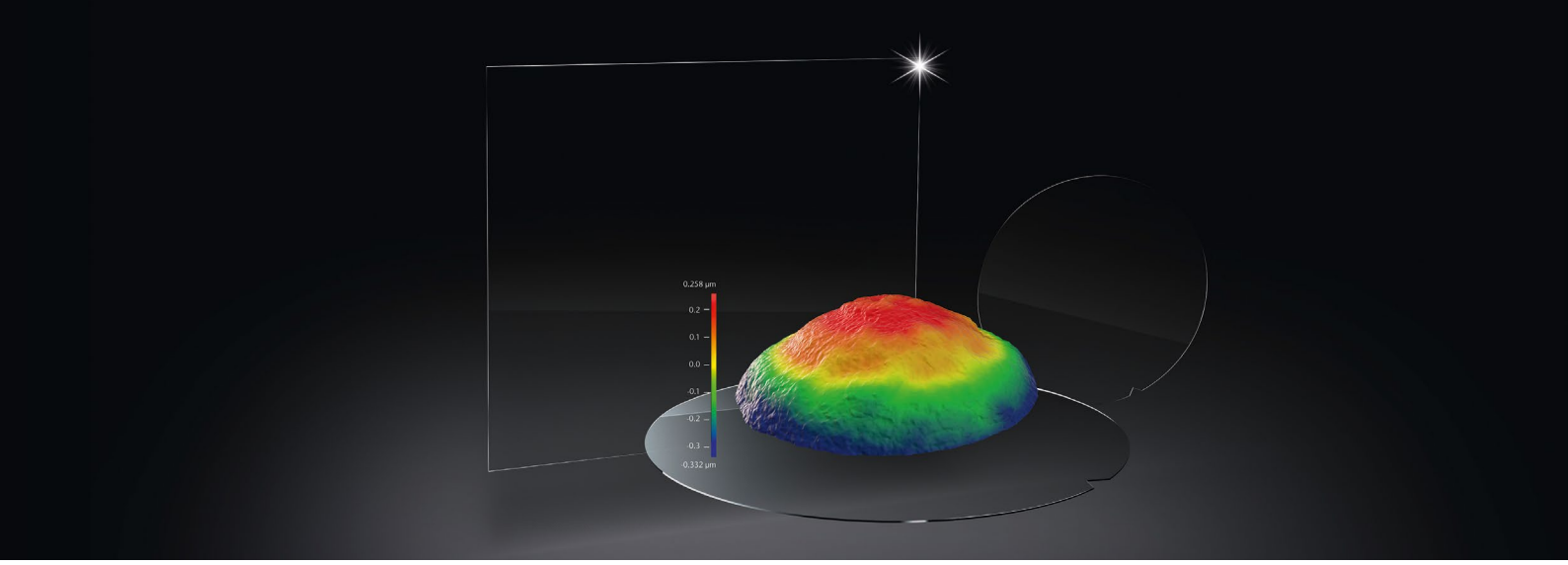


高性能玻璃载具

用于先进半导体封装

几十年来，肖特凭借高品质的玻璃载具晶圆和基板赢得了无与伦比 的声誉，为半导体、光电子、汽车、科学和生物技术等高科技行业 提供多种产品。我们的专家致力于开发定制解决方案方面提供 有力支持，以满足客户的特定需求。

我们的玻璃载具在先进的半导体应用中发挥着至关重要的作用，它们可作为硅晶圆和芯片的临时键合和解键合载片。肖特玻璃具有从紫外线到红外线的高透光率，可实现高效的激光辅助解键合，并支持多种先进的封装解决方案。

随着半导体架构变得越来越复杂，对于机械和化学性能稳定的、超平整载具的材料需 求也在持续增长。玻璃晶圆和基板越来越多地用于以下应用：

- 2.5D/3D IC（2.5 和 3D 集成电路）
- FOWLP (扇出式晶圆级封装) & FOPLP (面板级封装)
- 晶圆减薄

为什么选择肖特玻璃载具?

高品质玻璃原片
熔融工艺的高可重复性确保玻璃原片品质卓越且稳定。

广泛的热膨胀系数范围
丰富的材料选择，确保与不同器件基板实现最佳热膨胀匹配。

卓越的表面质量和平整度
高品质玻璃与极低粗糙度值的表面消除了进一步表面精加工的需求。

无与伦比的精准度
超低总厚度变化（TTV）和最小翘曲确保了最高工艺稳定性。

卓越的光学性能
从紫外线到红外线均具备优异的透射性能，可实现先进的激光和光学加工。

卓越的耐化学性
具有高的耐酸、碱和水性，从而提高耐用性

多种产品几何结构
玻璃作为理想的载具基板，尺寸限制极小，其晶圆形态既能提供与硅兼容的缺口和倒边的几何结构，又兼具玻璃本身的优势特性。

专为半导体工艺设计
适用于临时键合、硅减薄和扇出型封装

多种加工选项
先进的加工能力可满足半导体载具晶圆和基板的各 种需求。

符合行业标准的玻璃载具生产（以晶圆为例）

- 平边/缺口：符合SEMI标准
- 激光打标：符合SEMI标准
- 清洗：通常在ISO 5级洁净室进行超声波/兆声波清洗
- 包装：通常在ISO 5级条件下进行检测与包装（使用FOSB、RTU晶圆盒）

工艺就绪设计
激光打标、无尘室包装的晶圆和基板，可无缝集成到高 科技制造中

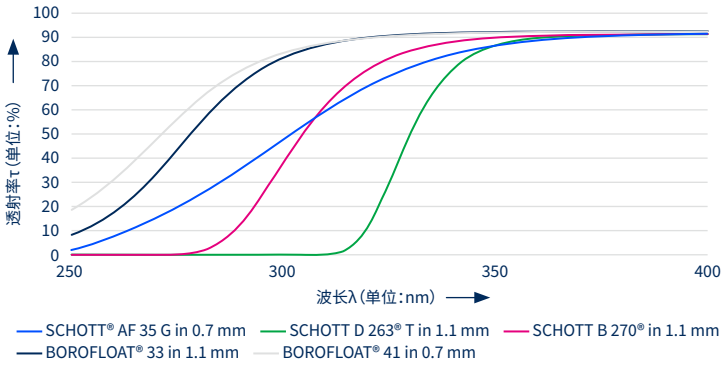
技术专长
我们的专家提供定制化支持，协助客户为其应用场景选择最优的基材。

SCHOTT

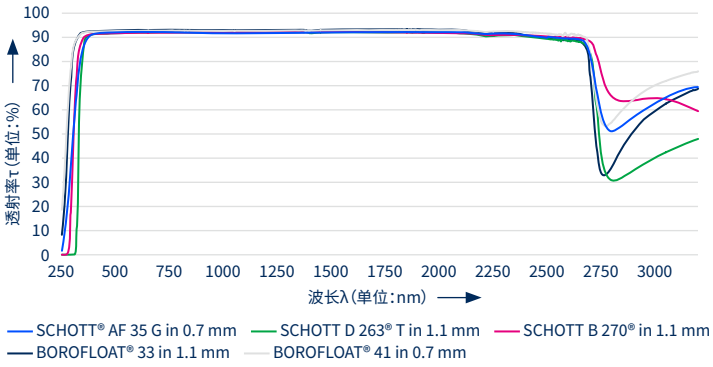
玻璃载具

我们的玻璃载具晶圆和基板凭借高品质加工工艺而令人信服

光谱透射率λ = 250 nm 至 400 nm



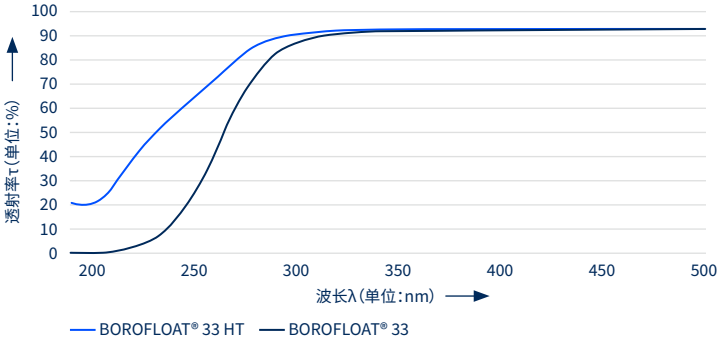
光谱透射率 λ = 250 nm 至 3,200 nm



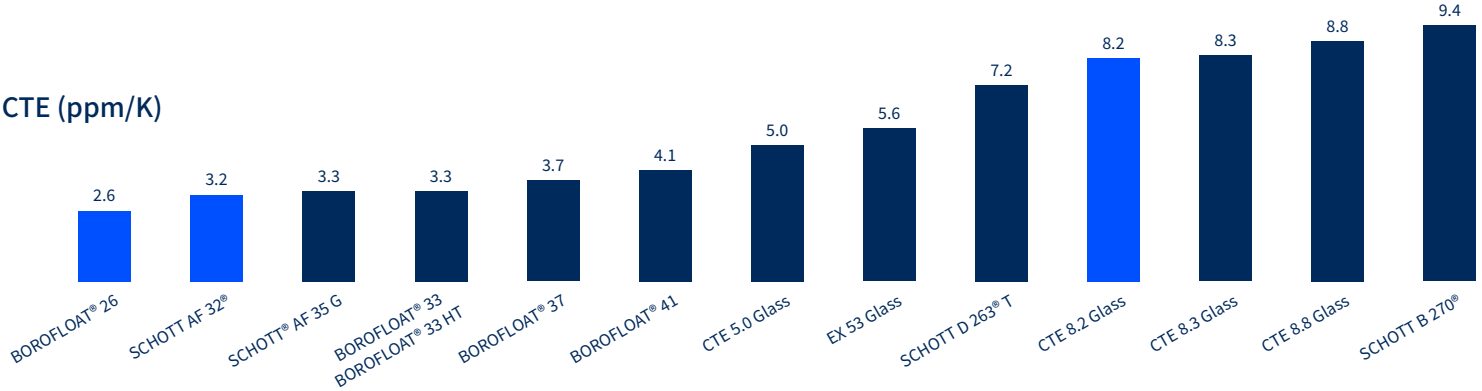
项目	晶圆(1)	基板(1)
尺寸	6'', 8'', 12'' [150 – 300 mm]	max: 650 x 650 mm(2)
厚度(3)	0.40 – 2.75 mm	0.50 – 2.75 mm
厚度公差(4)	± 2.5 – 5.0 µm	± 15 – 20 µm
总厚度变化 (TTV)(4)	⩽ 0.5 – 2.0 µm	⩽ 15 – 20 µm
翘曲(4)	12'': ⩽ 50 µm 8'': ⩽ 30 µm	⩽ 100 – 200 µm
划伤/凹坑	40/20 – 20/10	40/20 – 20/10

(1) 可根据要求提供更严格的规格
(2) 标准尺寸为 600 x 600 mm
(3) 典型值,其他厚度可按需定制
(4) 典型值,具体取决于玻璃类型和厚度

光谱透射率 λ = 200 nm 至 500 nm



CTE (ppm/K)



可提供晶圆和基板形式

仅提供晶圆形式

CHINESE 07/2026 kn

schott.com

SCHOTT