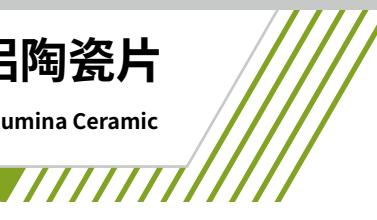


# 先进陶瓷

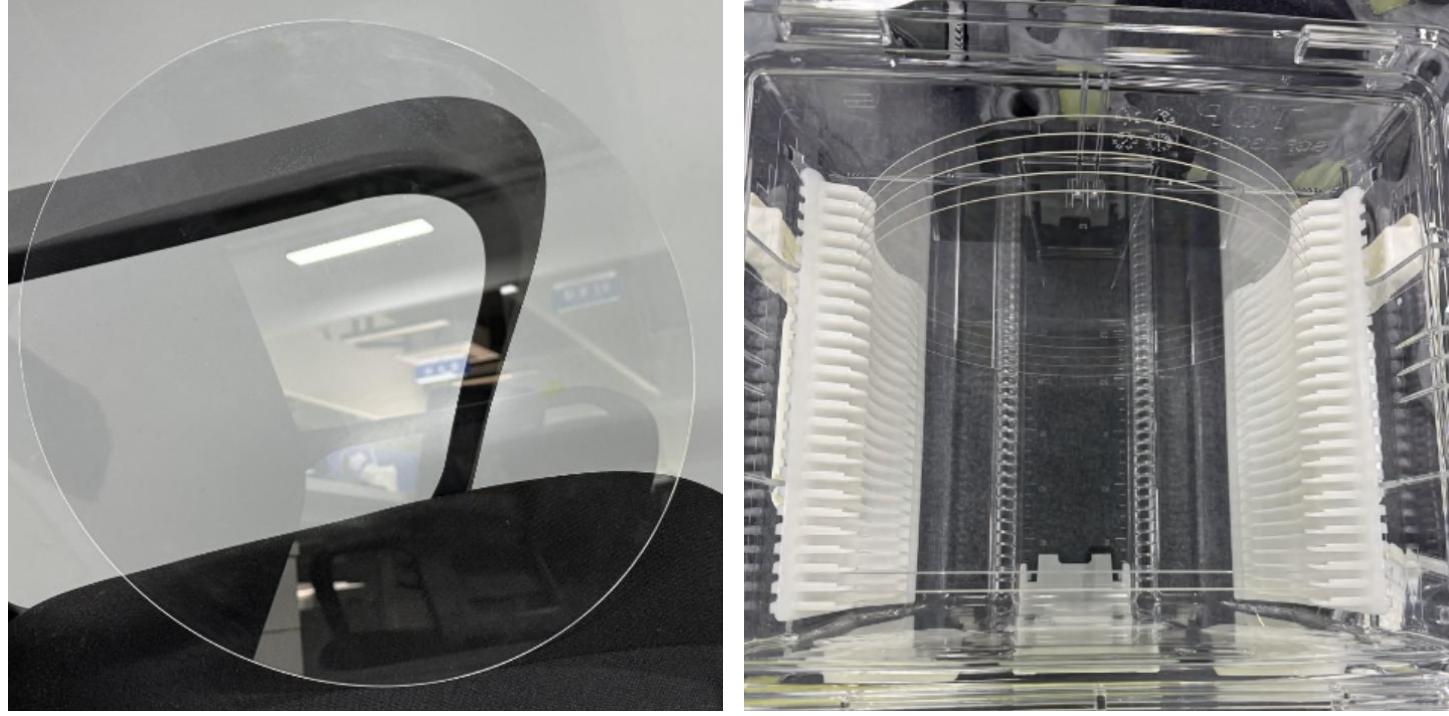


## 多晶透明氧化铝陶瓷片

Polycrystalline Transparent Alumina Ceramic



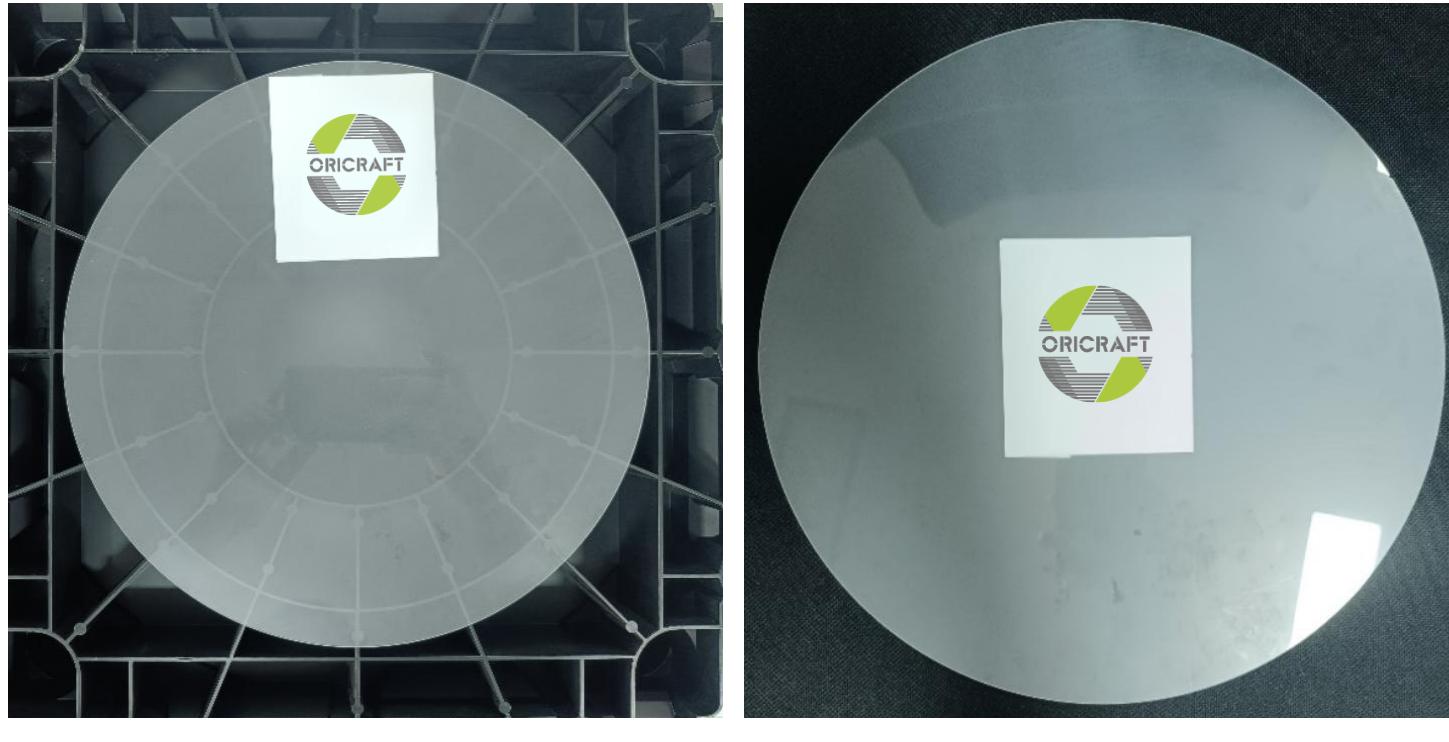
## 蓝宝石封装片



### 特点和指标

- 材料来源：  
导模法、泡生法、热交换法
- 产品规格：  
产品直径涵盖 4 英寸以内及 4 - 12 英寸  
产品涵盖减薄片、单抛片、双抛片  
产品涵盖衬底片和 Carrier
- 透光范围极宽 (0.15 - 5.5  $\mu\text{m}$ )，覆盖紫外至红外波段，透光率 > 85%
- 莫氏硬度高达 9 级，仅次于金刚石 (10 级)，几乎不会被日常物品 (金属、砂砾) 刮伤
- 抗压强度高 (约 2 GPa)，弹性模量高 (约 400 GPa)，在薄片形态下仍能承受较大机械应力

## 多晶透明氧化铝封装片



### 特点和指标

- 产品规格：  
产品直径涵盖 4 英寸以内及 4 - 12 英寸  
产品厚度 < 1.3mm  
产品涵盖减薄片、单抛片、双抛片  
热膨胀系数 CTE (25 - 1000°C) ( $10^{-6}$ )：8.3
- 莫氏硬度 9 级，与蓝宝石相当，仅次于金刚石。耐磨性极佳，能有效抵抗沙尘、金属刮擦
- 抗弯强度高 (200 - 400 MPa，抗压强度高 (> 2 GPa))。虽然整体低于单晶蓝宝石 (尤其是抗弯强度)，但对于许多应用已足够，且在冲击载荷下表现有时优于蓝宝石 (各向同性)
- 微观结构：由大量随机取向的氧化铝晶粒组成，不存在单晶的晶向各向异性
- 力学性能均匀：强度、硬度、热膨胀等在各个方向一致