

掺钇氧化锆(YSZ)

氧化锆 (ZrO₂) 单晶基片是最早开发应用的高温超导基片之一。由于 ZrO₂ 需掺入钇 (Y 含量通常 8–10 mol%) 以稳定结构, 一般实际使用的是 YSZ 单晶---加入钇稳定剂的氧化锆单晶。它机械、化学稳定性好, 价格较低, 特别适于用在是阳性薄膜制备工作中。

主要性能参数	
晶体结构	立方
晶格常数	a=5.147 Å
熔点 (°C)	2715
密度 (g/cm ³)	6.0
硬度	8-8.5 (Mohs)
纯度	99.99%
热膨胀系数 (/°C)	10.3×10 ⁻⁶
介电常数	ε=27
生长方法	冷坩埚法, 电弧熔化法
折射率	2.1517@633nm
尺寸	5*5mm, 10x5mm, 10x10mm, 15x15mm, 20x20mm, 30*30mm Ø50.8mm, Ø76.2mm, Ø100mm
厚度	0.5mm, 1.0mm
抛光	单面或双面
晶向	<001>, <110>, <111>
晶面定向精度:	±0.5°或者±0.3°
参考边定向精度:	1°
其他	可根据客户要求定制晶向和尺寸,
Ra:	≤5Å (5µm×5µm)
包装	100 级洁净袋, 1000 级超净室

电话 :021-69918486, 69918652, E-mail:gzhchen@siom.ac.cn;sales@sgcrystal.com

网址 :www.sgcrystal.com

电话 :021-69918486, 69918652, E-mail:gzhchen@siom.ac.cn;sales@sgcrystal.com

网址 :www.sgcrystal.com