

中科院上海光机所光电事业部产品介绍

氧化锆(ZrO_2)单晶基片是最早开发应用的高温超导基片之一。由于 ZrO_2 需掺入钇(Y)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	$a=5.147 \text{ \AA}$
熔点 ($^{\circ}C$)	2700
密度 (g/cm^3)	6.0
硬度	8-8.5 (mohs)
纯度	99.99%
热膨胀系数 ($/^{\circ}C$)	10.3×10^{-6}
介电常数	$\epsilon = 27$
生长方法	弧熔法
尺寸	10x3, 10x5, 10x10, 15x15, , 20x15, 20x20, dia2" x 0.33mm dia2" x 0.43mm 15 x 15 mm
厚度	0.5mm, 1.0mm
抛光	单面或双面
晶向	$\langle 001 \rangle \pm 0.5^{\circ}$
晶面定向精度:	$\pm 0.5^{\circ}$
边缘定向精度:	2° (特殊要求可达 1° 以内)
斜切晶片	可按特定需求, 加工边缘取向的晶面按特定角度倾斜 (倾斜角 $1^{\circ} - 45^{\circ}$) 的晶片
Ra:	$\leq 5 \text{ \AA}$ ($5 \mu m \times 5 \mu m$)
包装	100 级洁净袋, 1000 级超净室

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

网址 :www.sgcrystal.com