

## 中科院上海光机所光电事业部产品介绍

### 金红石光学级二氧化钛 (TiO<sub>2</sub>) 单晶

金红石双折射大, 折射率大, 是一种用于光谱棱镜和偏振器件(如光隔离器和分束器)的很好材料, 与 YVO<sub>4</sub> 相比, TiO<sub>2</sub> 晶体物理化学稳定性更好。

主要性能参数	
晶体结构	四方
生长方法	火焰法
晶格常数	a=4.5936Å c=2.9582 Å
密度	4.26 (g/cm <sup>3</sup> )
硬度	7 (Mohs)
热容	0.17 (25°C)
透过	0.5~4.5um
折射率 n <sub>o</sub>	n <sub>o</sub> =2.47 n <sub>e</sub> =2.73 at λ=1.3um
介电常数	~180 // <001>; ~90 ⊥ <001>
热光系数	dn/dT: a: -0.72×10 <sup>-6</sup> /k c: -0.42×10 <sup>-6</sup> /k
线膨胀系数	a: 7.14×10 <sup>-6</sup> c: 9.19×10 <sup>-6</sup>
晶棒	Φ25mm×35mm
尺寸	5×5×10mm、5×10×10mm、10×10×0.5mm 可按照客户需求, 定制特殊方向和尺寸的基片
光学或抛光成品 θ=0/45°, Φ=0/45° 双抛	尺寸公差: ±0.05mm, 晶向公差: ±0.1° 平行度: <15" 平面度: <λ/4 表面质量: 10/5
抛光	单面或双面
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