

磁光晶体

TGG 晶体

长飞公司 TGG 晶体产品采用先进成熟的晶体提拉 (CZ) 法制备, 具有磁光优值大、光吸收低、热导性能好、激光损伤阈值高等优异的特点, 是制作法拉第旋光器和隔离器的最佳磁光材料, 适用波长 400nm ~ 1100nm (不包括 470nm ~ 500nm)。该系列 TGG 产品尺寸可根据客户特殊需求定制。

产品特性

- 高维尔德常数
- 高激光损伤阈值
- 消光比大

产品应用

- 隔离器
- 法拉第旋光器



产品指标

基本性能		光学性能	
化学式	Tb ₃ Ga ₅ O ₁₂	折射率	1.954@1064 nm
晶体结构	Cubic Garnet	激光损伤阈值(W/cm ²)	>1G
晶格常数(Å)	a = 12.355	维尔德常数(Rad/T·m)	35@1064 nm
晶向	<111>	消光比(dB)	≥ 35
密度(g/cm ³)	7.13	透射损耗	<0.1%/cm
莫氏硬度	8.0	镀膜	AR:R<0.2%
加工质量			
定向精度 (°)	±15	直径公差 (mm)	+ 0.00/- 0.05
长度公差 (mm)	± 0.1	光洁度	10/5
平面度	< λ / 8@633 nm	平行度 (")	<30
垂直度 (°)	<10	崩边 (mm)	<0.1