

TGG 晶体



长飞光系统公司 TGG 晶体采用先进成熟的晶体提拉法 (CZ) 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, 适用于波长 400 ~ 1100nm (不包括 470 ~ 500nm)。

产品特性

Feature

- 高维尔德常数
- 高激光损伤阈值
- 消光比大
- 热导性能好

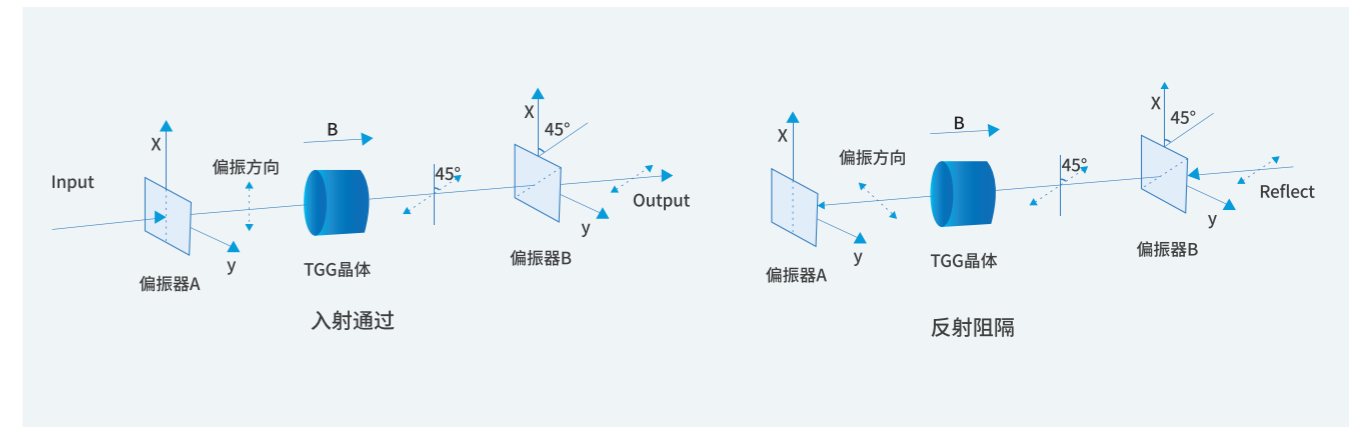
产品应用

Applications

- 隔离器
- 法拉第旋光器

应用原理

Principle



产品参数

Parameters

性能指标

基本性能	
化学式	Tb ₃ Ca ₅ O ₁₂
晶体结构	Cubic Garnet
晶格常数(Å)	12.355
晶向	<111>
密度(g/cm ³)	7.13
莫氏硬度	8
磁光性能	
折射率	1.95@1064nm
维尔德常数(Rad/m.T)	35@1064nm
消光比(dB)	>35
激光损伤阈值(W/cm ²)	>1G
镀膜(%@1064±30nm)	AR:R<0.2
透射损耗(%/cm)	<0.1
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
平面度	<√8@633nm
平行度(')	<30
垂直度(')	<10
光洁度	10/5
崩边(mm)	<0.1

*尺寸及指标可在一定范围内根据客户需求定制