

厂家定制 仪器应用 高精度加工 LBO晶体

产品名称	厂家定制 仪器应用 高精度加工 LBO晶体
公司名称	福州安迪克光电有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	福建省福州市仓山区金山桔园洲工业区台江园12号楼4层
联系电话	0591-83853506 18960876052

产品详情

LBO晶体(三硼酸锂, LiB_3O_5)是一种具有非常优良品质的非线性晶体材料。具有较宽的透过光谱范围,较高的非线性耦合特性,良好的化学和机械加工性能,广泛应用于全固态激光、电光、医学、微加工的二倍频,三倍频,OPO等研究和应用领域。目前国际上最广泛的用途是用于将中高功率1064nm激光二倍频至532nm绿光,或是将1064nm激光三倍频至355nm紫外激光以及用于OPO系统上。

LBO晶体特征 可透光波段范围宽(160—2600nm) I,II类非临界相位匹配(NCPM)的波段范围宽 倍频转换效率较高(相当于KDP晶体的3倍) 高损伤域值(1.3ns脉宽的1053nm激光可达10GW/cm²) 接收角度宽,离散角度小 光学均匀性好,内部包络少

LBO晶体的应用: 1. 医用与工业用途的Nd:YAG激光 2. 科研与军事用途的高功率Nd:YAG与Nd:YLF激光 3. Nd:YVO₄,Nd:YAG和Nd:YLF激光的泵浦 4. 红宝石,Ti:Sapphire与Cr:LiSAF激光 5. Nd:YAG与Nd:YLF激光 6. 光学参量放大器(OPA)与光学参量振荡器(OPO) 7. 高功率1340nm的Nd:YAP激光的二,三倍频

LBO晶体规格

波前畸变

小于 $\lambda/8$ @ 633nm

尺寸公差

$(W \pm 0.1\text{mm}) \times (H \pm 0.1\text{mm}) \times (L+0.5/-0.1\text{mm})$
(L $\geq 2.5\text{mm}$)
 $(W \pm 0.1\text{mm}) \times (H \pm 0.1\text{mm}) \times (L+0.1/-0.1\text{mm})$ (L <

通光孔径

90% 中央直径

平面度	/8 @ 633nm
光洁度	10/5 to MIL-PRF-13830B
平行度	优于20秒
垂直度	5分
角度偏差	$\pm 0.25^\circ$, $\pm 0.25^\circ$
损伤阈值(GW/cm ²)	>10 for 1064nm, TEM00, 10ns, 10HZ (polished on for 1064nm, TEM00, 10ns, 10HZ (AR-coated) >0. 532nm, TEM00, 10ns, 10HZ (AR-coated)
品质保证期	一年内正常使用

注意：1. LBO晶体的潮解性较低，建议用户在干燥的环境中使用和保存晶体。
2. 勿损伤LBO晶体抛光面。3. 客户如需定制LBO晶体，请提供激光器的主要性能参数，如脉冲能量，脉冲宽度，脉冲光重复频率率，连续光功率，光束直径，模式条件，发散角，可调波长范围等