

# LiIO3非线性晶体

产品名称	LiIO3非线性晶体
公司名称	山东和为光电科技有限公司
价格	500.00/片
规格参数	品牌:和为光电 型号:hw008 产地:山东济南
公司地址	山东省济南市高新区工业南路32-1号院内南侧办公楼220室（注册地址）
联系电话	15634888915

## 产品详情

### 碘酸锂Lithium Iodate(LiIO3)

碘酸锂单晶体是一种工业应用较早的非线性晶体，具有非线性系数大、抗辐射损伤、透光范围宽等特点，可在激光技术中用作产生二次谐波和参量振荡的介质，可用作中低功率激光的二，三倍频和混频使用，也可用来制造在航空、化工、冶金和石油工业中有广阔使用前景的窄脉冲、宽频带超声换能器。

#### 基本特性：

- 1、透光的波长范围：0.5  $\mu\text{m}$ -5.0  $\mu\text{m}$
- 2、光学均匀性：折射率变化 $10^{-5}$  -  $10^{-6}/\text{cm}$ 。
- 3、钕激光的倍频转换效率：34%。
- 4、1.06微米激光损伤阈值：~ 5MW/cm<sup>2</sup>。
- 5、应用参量振荡，可获得0.9  $\mu\text{m}$ -1.2  $\mu\text{m}$ 连续可调谐激光。
- 6、介电常数： $\epsilon = 6$ 。
- 7、厚度模机电耦合系数  $K_t=0.51$ 。
- 8、频探头的灵敏度20倍于PZT陶瓷换能器。

9、声阻抗 $Z=18.5 \times 10^6$ 公斤 / 米 · 秒。

10、压电应力常数： $933 = 320 \times 10^{-3}$ V/米 · N。

11、密度： $D=4.502$  g/cm<sup>3</sup>。

规格：

平行度:<20秒

垂直度：<5分

平面度： $\lambda/8$  @ 633nm

光洁度:10/5

尺寸公差:( $W \pm 0.1$ mm) $\times$ ( $H \pm 0.1$ mm) $\times$ ( $L \pm 0.1$ mm)

角度偏差： $\pm 0.25^\circ$ ， $\pm 0.25^\circ$  波前畸变:<  $\lambda/8$  @ 633nm

通光孔径:>90% 中央直径

倒角： $0.2$ mm $\times 45^\circ$

崩边： $0.1$ mm

品质保证期: 一年内正常使用。