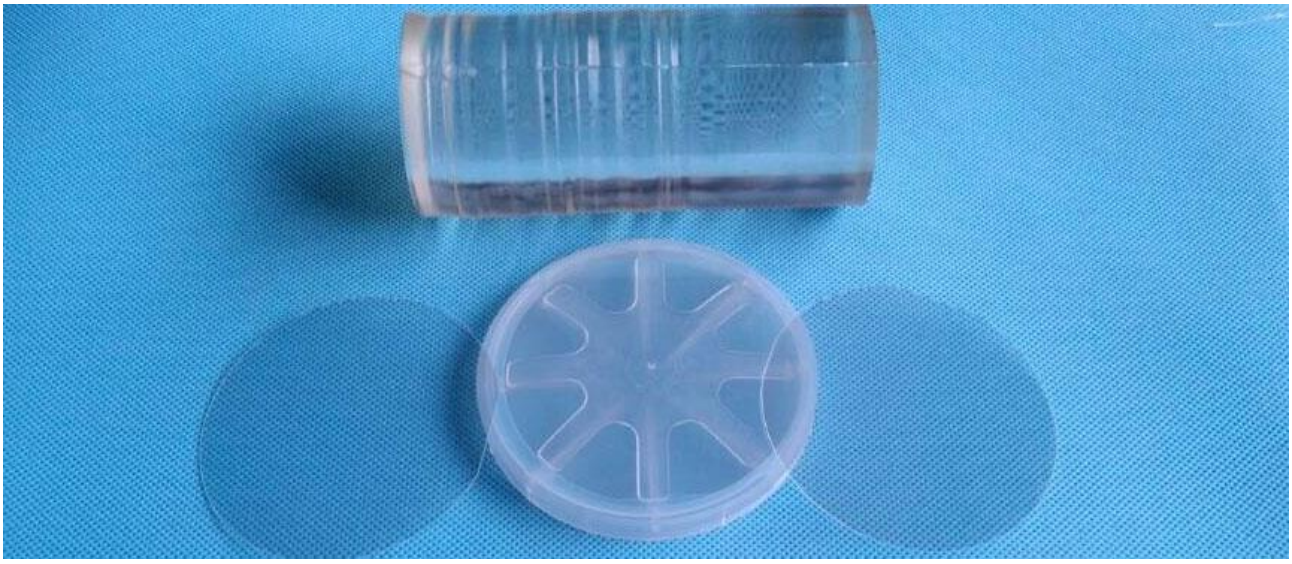
铌酸锂(LiNbO3)晶体



LiNbO3 铌酸锂晶体具有宽透明窗口、高非线性光学系数等特性，是一种具有压电、电光、声光及非线性光学等多种效应的多功能晶体，物理化学性质稳定性使其成为集成光路器件的重要衬底材料，广泛应用于参量振荡器、倍频、声光器件、光学调制器。

技术指标

主要性能参数	
生长方法	提拉法
晶体结构	三方
晶格常数	a=b=5.148Å　　c=13.863 Å
熔点（℃）	1250
居里温度	1140℃
密度（g/cm^3）	4.64
硬度	5（mohs）
光谱透过波长	0.4-2.9um
折射率	no=2.286 ne=2.203　（632.8nm）

非线性系数	d33=34.45，d31=d15=5.95，d22=13.07 （pmv-1）		
电光系数	γ13=8.6，γ22=3.4，γ33=30.8，γ51=28.0，γ22=6.00 （pmv-1）		
光谱透过范围 透过率	370～5000nm >68% （632.8nm）		
热膨胀系数	a11=15.4×10-6/k，a33=7.5×10-6/k		
产品规格			
尺寸	任何等于或小于 Ø2~8″	表面质量	10/5
尺寸公差	Z 轴： ±0.3mm X 轴、Y 轴：±0.1mm	平 面 度	v8 （632.8nm）
倒 角	小于 0.5mm，45º±5 º	镀 膜	R<0.2%（1064nm）
晶向精度	Z 轴： 5′ X、Y 轴：<10′	波前畸变	<n4（633nm）< p=""></n4 （633nm）<>
平 行 度	<10′	消 光 比	>400:1(633nm)φ6mm 光束
包装	100 级洁净袋，1000 级超净室		