

LiF(氟化锂)

本事业部采用提拉法生长高质量的氟化锂单晶，氟化锂晶体的透过率范围在从真空紫外 110 nm 到红外的 6.0 μm ，是真空紫外区透过率最好的材料。这种晶体被广泛的用于制备紫外-可见-红外领域的光学窗口、透镜、棱镜和折射元件，较低的折射率使得该晶体可以在不镀减反射膜的情况下直接使用。氟化锂晶体也可以被用作 X 射线探测器晶体，同时可以做为 OLED 显示屏镀膜材料。

主要性能参数	
晶体结构	立方
晶格常数	$a=4.026 \text{ \AA}$
熔点 ($^{\circ}\text{C}$)	870
密度 (g/cm^3)	2.635
硬度	4.0 (Mohs)
热膨胀系数	$37.0 \times 10^{-6} / \text{K}$
折射率	$n=1.39$
透过波段	0.11-7.00 μm
透过率	$> 65\% @ 0.1\sim 0.2 \mu\text{m}; > 90\% @ 0.2\sim 4.5 \mu\text{m}; > 75\% @ 4.5\sim 6 \mu\text{m};$
色彩偏差 Hf-Hc	0.00395
温度系数 $dh/dt \times 10^{-6}$	$12.7 @ 0.6 \text{ m}$
晶体生长方法	Bridgeman
解理面	$\langle 100 \rangle$
尺寸	10*10, 20*20, 30*30, $\varnothing 50.8\text{mm}$
厚度	0.5mm, 1.0mm 或者根据客户要求定做
抛光	单面或双面
晶面定向精度:	$\pm 0.5^{\circ}$
边缘定向精度:	2° (特殊要求可达 1° 以内)
Ra:	$\leq 5 \text{ \AA}$ ($5 \mu\text{m} \times 5 \mu\text{m}$)
包装	100 级洁净袋, 1000 级超净室

