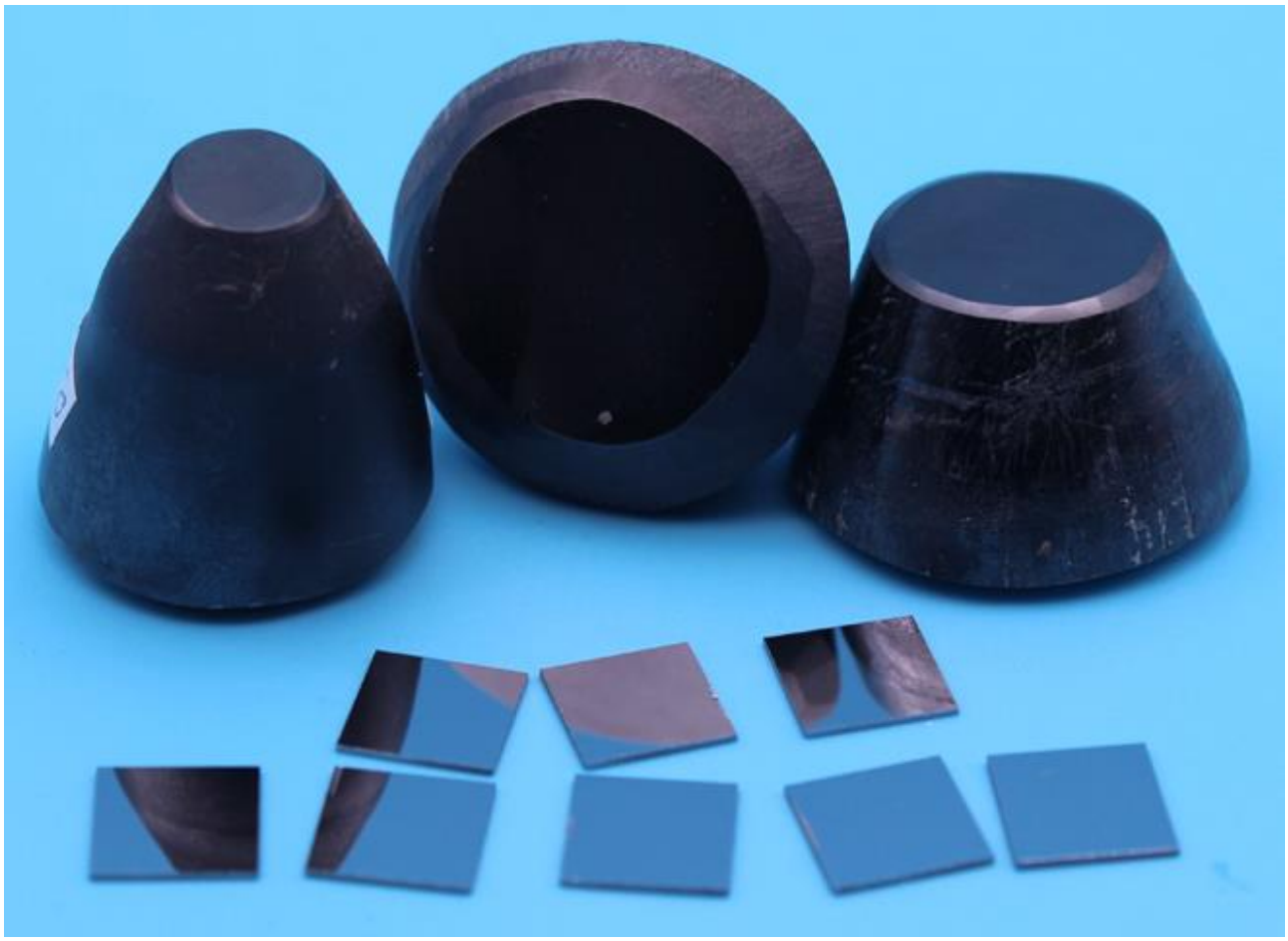
掺铌钛酸锶(Nb:SrTiO3)晶体



掺铌钛酸锶（Nb:SrTiO3）

掺铌钛酸锶与钛酸锶单晶具有相似的结构。目前我们可以提供掺铌浓度为：0.05wt%，0.1wt%，0.5wt% ， 0.7wt% 的 Nb:SrTiO3 的单晶基片

性能参数

主要性能参数	
晶系	立方晶系
生长方法	火焰法
晶格常数	a=3.905Å
掺铌浓度(Fe%)	0.05wt%，0.1wt%，0.5wt% ，0.7wt%
熔点（℃）	2080
密度	5.122（g/cm3）
硬度	6-6.5（mohs）

热膨胀系数（/℃）	9.4×10-6
介电常数	ε=5.20
化学稳定性	在水中不溶解
热膨胀系数	10.4×10-6/k
正切损耗	~5×10^-4（300k） ~3×10^-4（77k）
尺寸	5×5m、10×5m、10×10mm、15×15mm、20×20mm
厚度	0.5mm、1.0mm
尺寸公差	<±0.1mm
厚度公差	<±0.05mm 特殊要求可达到<±0.005mm）
抛光	单面或双面
常规晶向	<100>;<110> ;<111>
晶向误差	+/-0.5 度，+/-0.3 度
边缘定向精度	2°（特殊要求可达到 1°以内）
	可按照客户需求，定制特殊方向和尺寸的基片
包装	100 级洁净袋，1000 级超净室