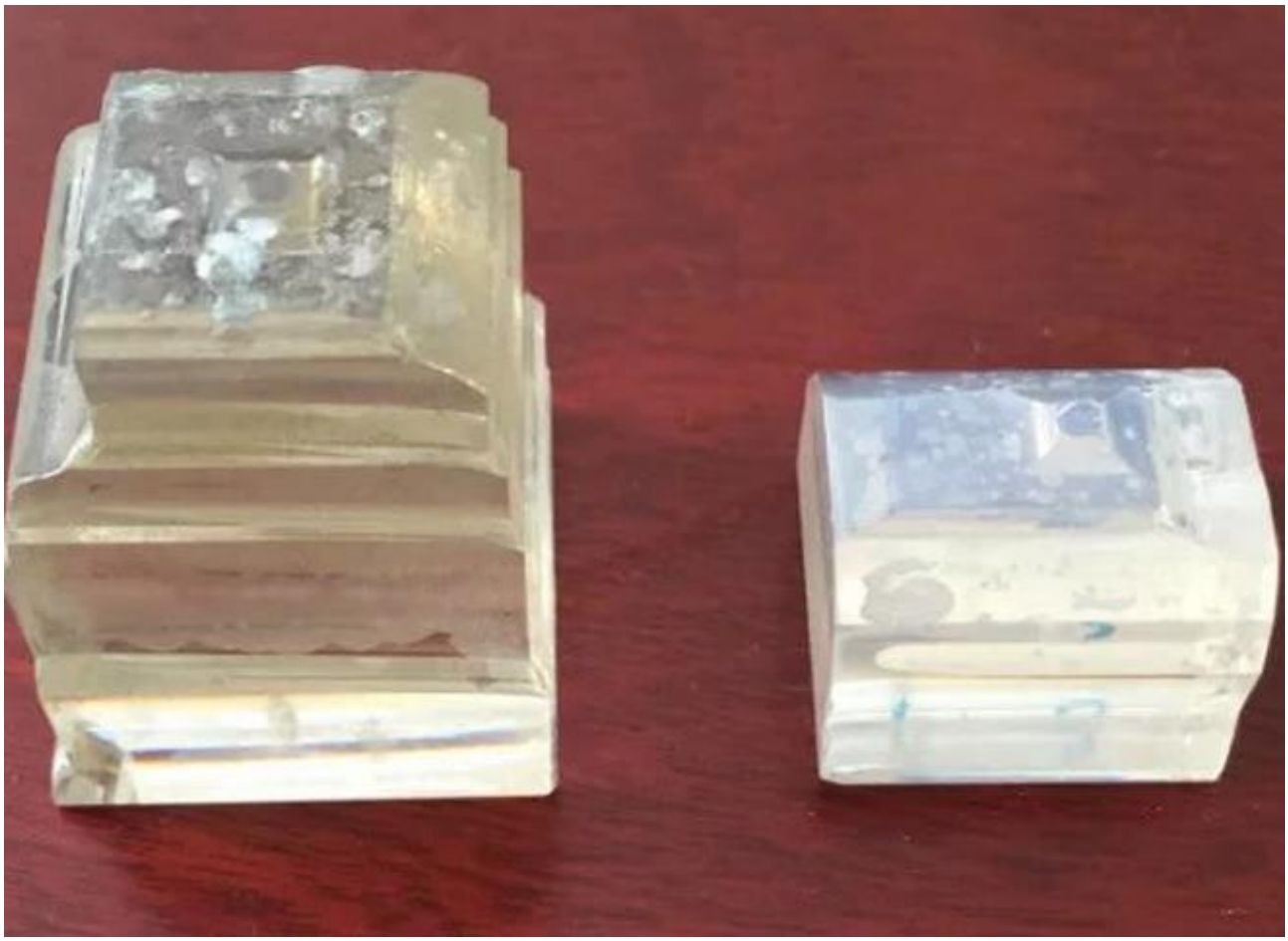
钽酸钾(KTaO3)晶体



钽酸钾(KTaO3, 简称 KT) 单晶具有稳定的立方结构，可用于制作激光调制器、数字式偏转器及半导体器件.由于该晶体从绝对零度至其熔点(1645K) 温度范围内无相变，且其晶 胞参数与钇钡铜氧系超导体匹配甚好，有希望用作超导体薄膜的村底材料.

技术指标

分 子 式	$KTaO_3$ (KT)
点群	m3m
晶胞参数	0.3984nm
熔 点	1352.2℃
密 度	7.025 g/cm^3
莫氏硬度	6
生长方法	提拉法
折 射 率	2.226@633nm, 2.152@1539nm

热膨胀系数	4.027*10^{-6}/K)
比热(室温 $JK^{-1}g^{-1}$)	0.378
透明波段(nm)	380~4000
常规晶向	<100>;<110>;<111>
常规尺寸	20x20x0.5mm;10x10x0.5mm,5x5x0.5mm,或按照客户要求加工
抛光	单抛,双抛, Ra< 5A