铝酸钇 YAlO3(YAP)晶体



铝酸钇（YAlO3，YAP）单晶属于正交晶系，是一种类似 YAG 单晶的重要晶体基质材料，具有优异的光学和物理化学性能，机械硬度好，折射率高，具有优秀的光学透明性，有较高的热导率和良好的热稳定性，它广泛地应用于激光技术中，特别是作为激光器的增益媒质和光学元件，棱镜和透镜和薄膜衬底片。其优秀的光学性能使其在高功率和紫外激光系统中有着广泛的应用。

性能参数

晶体结构	单斜
晶格常数	a=5.176 Å、b=5.307 Å、c=7.355 Å
密 度	4.88g/cm3
熔点	1870℃
介电常数	16-20
热膨胀系数	2-10×10-6//k

尺寸	10x3，10x5，10x10，15x15，，20x15，20x20，
	Dia1”,Dia30mm
厚度	0.5mm，1.0mm
抛光	单面或双面
晶向	<100>， <001><010>,<110>
晶面定向精度:	±0.5°
边缘定向精度:	2°（特殊要求可达 1°以内）
斜切晶片	可按特定需求，加工边缘取向的晶面按特定角度倾斜（倾斜角 1°－45°）的晶片
表面粗糙度	≤5Å（5μm×5μm）
包装	100 级洁净袋，1000 级超净室