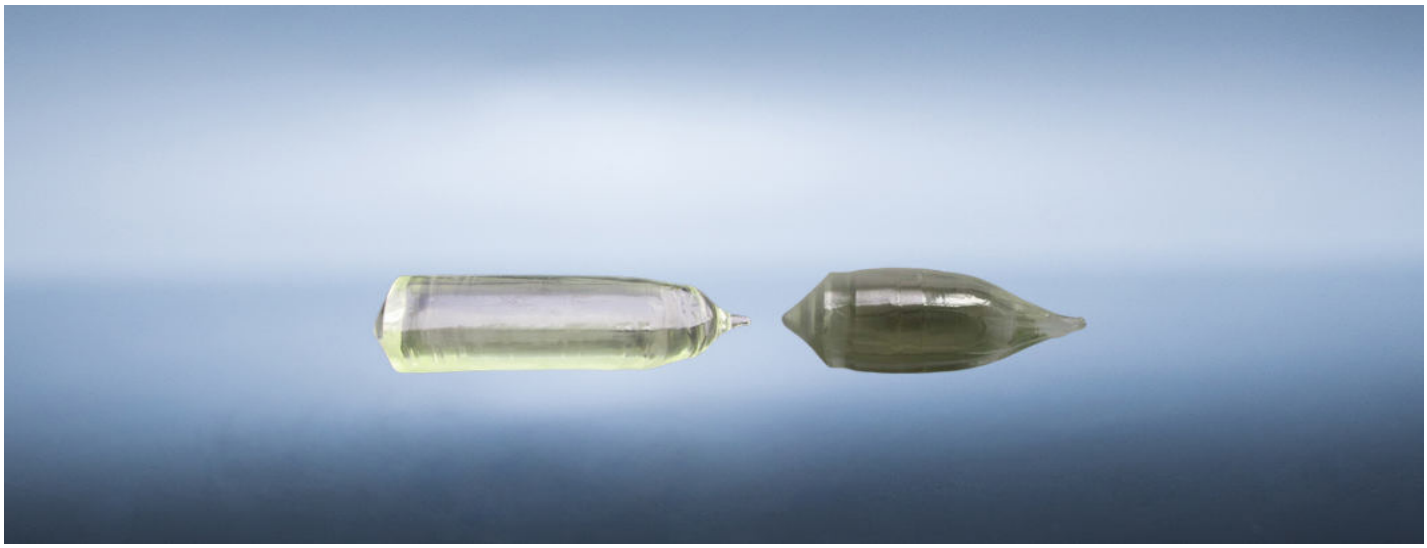
Tm: YAP



描述

我司的Tm:YAP晶体产品，又称掺铥YAlO3晶体。是一种综合性能出色的激光晶体产品。在激光医疗，军事领域，大气遥感领域有广泛的应用。该产品有高效激光输出，良好的理化性能，直线偏振激光发射的特点。可以用在激光雷达，激光医疗设备产品之中。

特点

- 良好的理化性能
- 直线偏振激光发射
- 高效率的激光输出
- 最高的局部吸收在红外区域

应用

- 激光雷达
- 大气遥感
- 光照疗法
- 立体定位神经外科

物理与化学性质

晶体结构	正交 – Pbnm
晶格常数	a = 0.5138 nm，b = 0.5274 nm, c = 0.7308 nm
熔点	1870 °C
密度	5.35 g/cm3
莫氏硬度	8.5
比热容	400 J/(kg ·K)
热导率	11W/(m·K)
折射率@ 632 nm	na=1.91，nb=1.92，nc=1.94

www.laser-crylink.cn
sales@crylink.com
021-66566068
上海市宝山区宝祁路718号7幢3楼

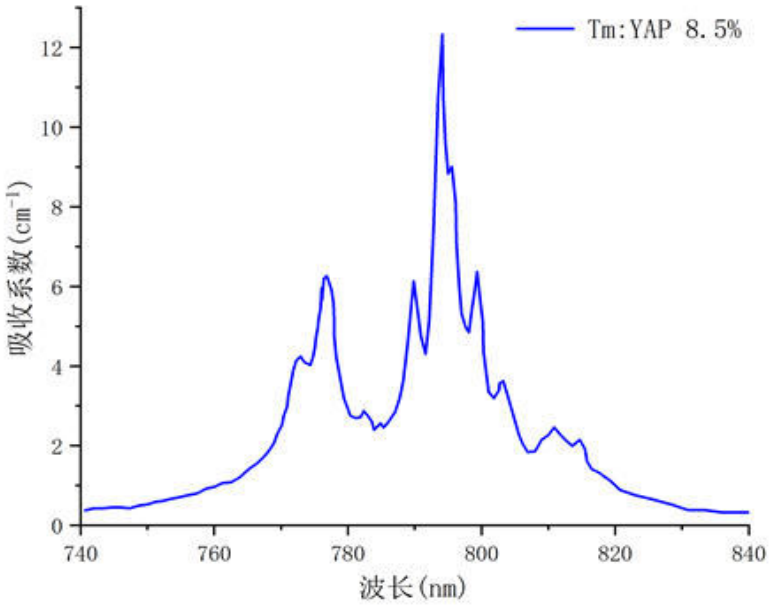
Tm: YAP

芯飞睿
连接价值

光学和光谱性质

光跃迁	3F4→3H6
吸收截面	3.7~8.5×10-21cm2
荧光寿命	4.4~7.7ms
发射截面	5~6×10-21cm2
发射波长	1.98mm@ a-axis，1.94mm@ b-axis
二极管泵浦波长	794.8nm@ a-axis，793.5nm@ b-axis

标准规格

掺杂浓度	Tm: 0.2~15at%
定向	[010] or [100] (Pnma) within 5°
杆尺寸	Diameter 2~10mm, length 2~100mm
波前畸变	≤0.125λ/25mm@632.8nm
消光比	≥25dB
尺寸公差	Diamter：+0.00/-0.04, length: ±0.5mm
平行度	≤10″
垂直度	≤5′
平面度	λ/8@632.8nm
表面质量	10/5 (MIL-O-13830A)
倒角	0.15±0.05mm
AR 涂层反射率	≤0.25%

谱图