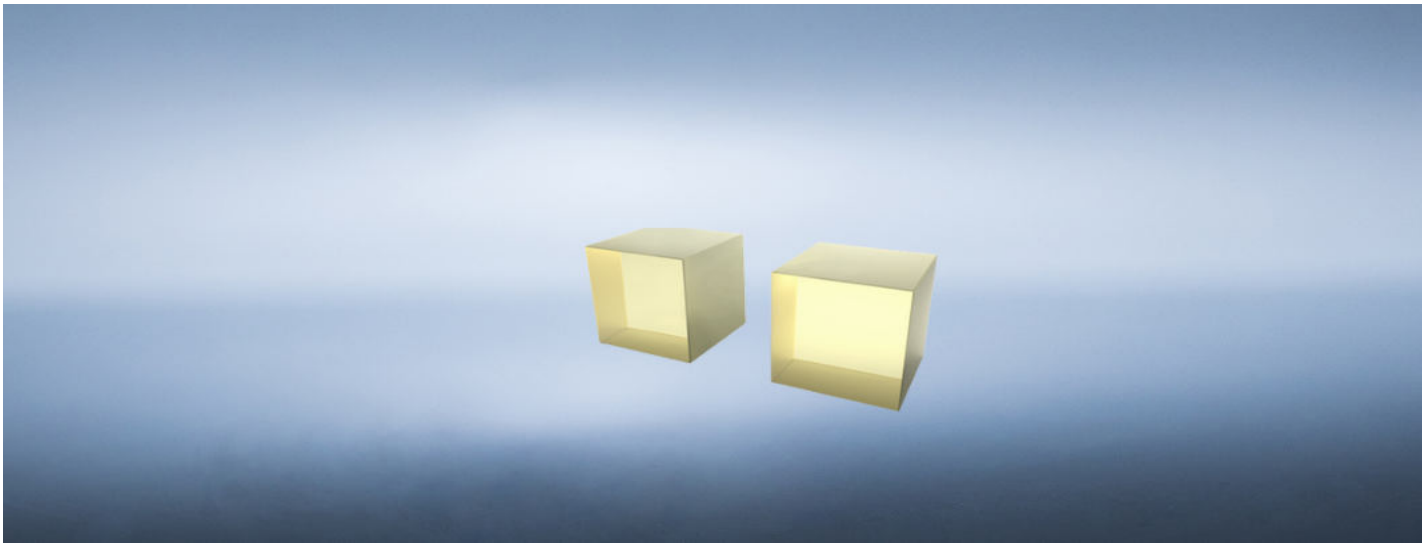
Pr: YLF



描述

我司的Pr:YLF晶体产品，是一种综合性能出色的激光晶体产品。在处理铜或金等金属，娱乐业，科学领域有广泛的应用。该产品有蓝色光谱区的吸收带与发射，高吸收和发射截面，可实现蓝色、绿色、橙色、红色和深红色的下转换激光输出的特点。可以用在二极管泵浦固态激光器，波长分离器，DPSS激光器，宽带激光镜子产品之中。

特点

- 蓝色光谱区的吸收带与发射
- 高吸收和发射截面（∽10-19 cm2）
- InGaN激光二极管和2ω-OPSL的线

应用

- 科学
- 娱乐业
- 偏振立方体
- 宽带激光镜子
- 处理铜或金等金属
- 波长分离器和组合器
- 二极管泵浦固态激光器

Pr: YLF

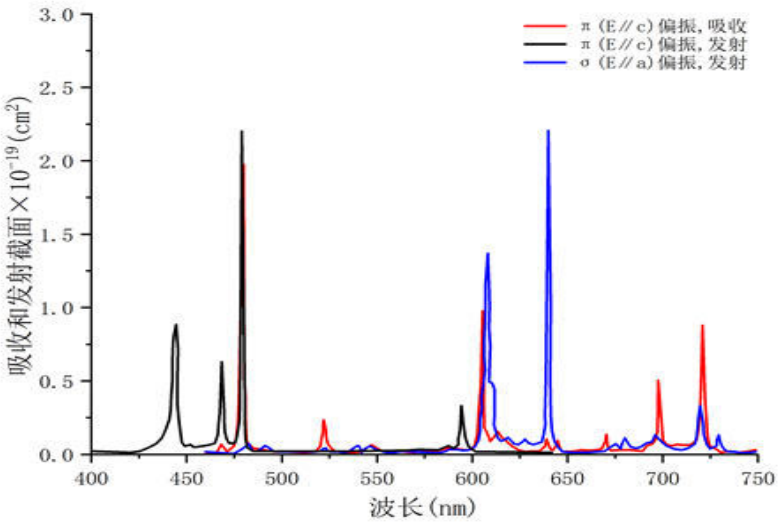
光谱和热机械性质

吸收峰波长	444nm
峰值吸收截面	8×10-20cm2
峰值波长处的吸收带宽	-5nm
激光波长	640nm
3P0能级的使用寿命	50μs
发射截面	20×10-20cm2
折射率@1064nm	no=1.448，ne=1.470
晶体结构	四方
密度	3.95g/cm3
导热系数	6Wm-1K-1
dn / dT	-5.2×10-6（|| c）K-1，
	-7.6×10-6（（|| a）K-1
热膨胀系数	~16×10-6 K-1
典型掺杂水平	<1 at.%

标准规格

取向	a切割
通光孔径	>90%
面尺寸公差	+ 0/-0.1mm
长度公差	±0.1mm
平行度误差	<10arcsec
垂直误差	<10arcmin
防护倒角	<0.1mm @45°
表面质量	10-5 S-D
表面平坦度	<λ/10@632.8 nm
波前畸变	λ/ 4@632.8 nm
镀膜	R<1%@440-444nm+ R<0.6%@500-700nm
激光损伤阈值	>5J/cm2@532nm,10 ns

谱图



Pr:YLF 吸收发射曲线