

Nd:YVO₄

掺钕钒酸钇 (Nd:YVO₄) 晶体是一种性能优良的激光基质晶体，适于制造激光二极管 (LD) 泵浦特别是中低功率的激光器。与 Nd:YAG 相比，Nd:YVO₄ 对泵浦光有比较高的吸收系数和更大的受激发射截面。激光二极管泵浦的 Nd:YVO₄ 晶体与 BBO、LBO、KTP 等高非线性系数晶体配合使用，能够达到很好的倍频转换效率，实现输出近红外、绿色、蓝色到紫外线等类型的全固态激光器。

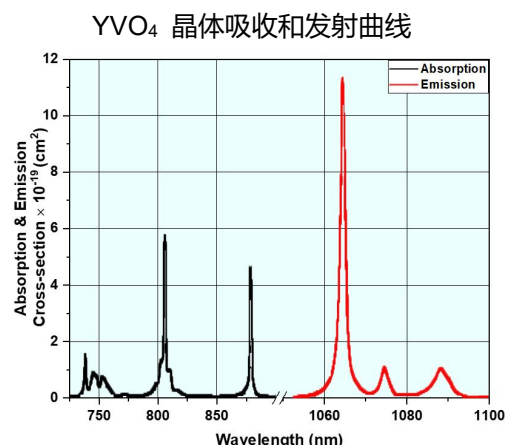
主要特点：

- ◆ 较好的光学和物理性能
- ◆ 高的吸收系数
- ◆ 低受激损伤阈值，高斜率效率
- ◆ 单轴晶体，输出为线偏振
- ◆ 在 1064 nm 处的受激发射截面是 3 倍 Nd:YAG
- ◆ 在 808 nm 左右的泵浦带宽，约为 5 倍的 Nd:YAG



定制化服务：

- ◆ 可定制不同尺寸、不同浓度及倍频晶体
- ◆ 提供专业的服务
- ◆ 高品质质量保证



技术参数

参数名称	数值及范围
尺寸公差 <i>Size tolerance</i>	(W ± 0.1 mm)x(H ± 0.1 mm)x(L + 0.2/-0.1 mm)(L < 2.5 mm) (W ± 0.1 mm)x(H ± 0.1 mm)x(L + 0.5/-0.1 mm)(L ≥ 2.5 mm)
角度公差 <i>Dimension tolerance</i>	<± 0.5°
通光孔径 <i>Clear aperture</i>	> 90%
光洁度 <i>Finish</i>	10/5
面形 <i>Flatness</i>	λ/8@633nm, λ/4@633nm (厚度小于 2 mm)
波前畸变 <i>Wavefront distortion</i>	< λ/4@633nm
平行度 <i>Parallelism</i>	< 20 秒
垂直 <i>Perpendicularity</i>	< 5 分
增透膜系 <i>Anti-reflection membrane system</i>	AR 镀膜 1064 nm, R < 0.2%, HR 镀膜:1064 nm R > 99.8%, 808 nm T > 95%
质保期 <i>Quality warranty period</i>	1 年 (正常使用下)

更多晶体结构和物理特性请见附录 P23