

Nd:Ce:YAG

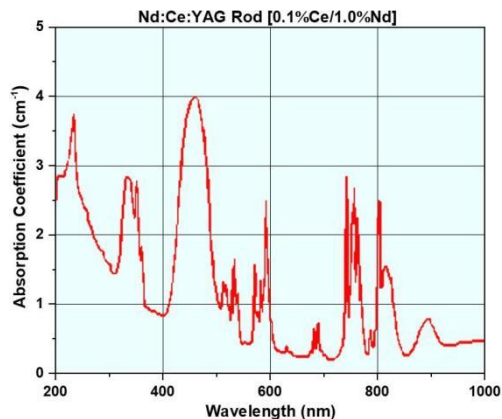
掺铈和铈钇铝石榴石 (Nd:Ce:YAG) 激光棒具有热失真小, 输出效率高, 光束质量好等众多优点, 广泛用于重复频率风冷 (或自然冷却) 激光器中。用 Nd:Ce:YAG 作为工作物质的激光器具有效率高、阈值低、抗紫外辐射、重复频率特性好的特点。



主要特点:

- ◆ 改善光束质量, 提高损伤阈值, 减少热效应
- ◆ 良好的热稳定性
- ◆ 提升激光器的使用寿命
- ◆ 良好的抗紫外辐射特性
- ◆ 提高效率并能提升激光器的输出能力稳定性

Nd:Ce:YAG 晶体的吸收曲线



定制化服务:

- ◆ 尺寸, 角度均可定制
- ◆ 可根据客户需求镀膜
- ◆ 高品质质量保证

典型应用:

- ◆ 小型激光测距机和激光医疗仪
- ◆ 航空航天
- ◆ 军工、科研、工业等领域
- ◆ 适用于多种工作方式 (脉冲、Q 开关、锁模)

技术参数

参数名称	数值及范围
尺寸公差 Size tolerance	直径: +0.000"/- 0.002", 长度: ± 0.02"
透光孔径 Clear aperture	> 90%
倒角 Chamfering	0.006" ± 0.002" at 45° ± 5°
消光比 Extinction ratio	≥ 28 dB
光洁度 Finish	10/5
面形 Flatness	< λ/10@633nm
波前畸变 Wavefront distortion	< λ/8@633nm
平行度 Parallelism	≤ 10 秒
垂直 Perpendicularity	≤ 5 分
掺杂浓度 Doping concentration	Nd:1.1~1.4 at%, Ce:0.05~0.1 at%
增透膜系 Anti-reflection membrane system	≤ 0.25% (@ 1064nm)
质保期 Quality warranty period	1 年 (正常使用下)

更多晶体结构和物理特性请见附录 P27