

## 掺杂浓度和初始温度对热容激光器应力分布的影响

成华, 钟鸣, 吕百达

1 四川大学激光物理与化学研究所, 成都 610064;2 西南技术物理研究所, 成都 610041

收稿日期 2004-11-26 修回日期 网络版发布日期 2007-2-5 接受日期

摘要 建立了闪光灯抽运热容型钕玻璃棒状激光器的模型, 计算并分析了棒内的温度和应力分布. 结果表明, 棒的掺杂浓度和初始温度对热容激光器的应力分布有影响. 所得结果对热容激光器的设计、安全运行和运行成本的降低有实际应用意义.

关键词 [高功率固体激光器](#) [热容激光器](#) [掺杂浓度](#) [初始温度](#) [应力分布](#) [光线追迹法](#)

分类号

通讯作者 [cheng\\_shao\\_hua@yahoo.com.cn](mailto:cheng_shao_hua@yahoo.com.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(4798KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“高功率固体激光器” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [成华](#)
- [钟鸣](#)
- [吕百达](#)