

激光技术

DPSSL系统中矩形截面BBO倍频晶体热分析的研究

史彭¹, 何化岳¹, 李隆^{1, 2, 3}, 白晋涛², 甘安生¹

(1 西安建筑科技大学理学院, 西安 710055)

(2 西北大学光子学与光子技术研究所, 西北大学光电子技术省级重点开放实验室, 西安 710069)

(3 西安交通大学电子与信息工程学院, 西安 710049)

收稿日期 2004-5-9 修回日期 网络版发布日期 2006-8-1 接受日期

摘要 利用新的解析热分析方法得出了矩形截面非线性晶体在TEM₀₀模式辐射下产生的温度场计算表达式, 分析了影响非线性晶体内部温度场分布的各种因素, 对比分析了矩形截面和近似圆形截面时所存在的差异及产生的原因. 得出的结论为后续研究由于温升引起的位相失配等系列问题提供了理论基础, 同时对于提高DPSSL系统输出功率具有指导意义.

关键词 [矩形截面](#) [非线性光学晶体](#) [解析热分析方法](#) [TEM00模式](#) [温度场分布](#)

分类号 [TN248.1](#)

通讯作者 史彭 pshi56@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(736KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

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“矩形截面”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [史彭](#)
- [何化岳](#)
- [李隆](#)
-
-
- [白晋涛](#)
- [甘安生](#)