

非线性光学

一维非均匀Kerr介质的传输矩阵算法

陈历学, 丁卫强, 李文惠, 张宇, 宋瑛林, 刘树田

(哈尔滨工业大学应用物理系, 哈尔滨 150001)

收稿日期 2003-5-6 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期

摘要 研究了一维非均匀Kerr介质的子层逆向递推传输矩阵算法, 给出了数值实现方案. 此方法可以方便而精确地模拟非均匀Kerr介质的传输行为. 应用此算法模拟一维Kerr缺陷光子晶体的光学双稳开关过程时, 得出了和非线性时域有限差分方法相一致的结果.

关键词 [Kerr介质](#) [非线性](#) [传输矩阵](#)

分类号 [0437](#)

通讯作者 陈历学 clx@hit.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(542KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Kerr介质”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [陈历学](#)
- [丁卫强](#)
- [李文惠](#)
- [张宇](#)
- [宋瑛林](#)
- [刘树田](#)