

全息

用阈值函数分析粒子场同轴全息非线性记录对再现像的影响

叶雁, 李泽仁, 李作友, 刘振清, 钟杰, 罗振雄, 李军, 郑贤旭

(中国工程物理研究院 流体物理研究所, 四川绵阳 621900)

收稿日期 2004-8-26 修回日期 网络版发布日期 2006-7-30 接受日期

摘要

用阈值函数分析了粒子场同轴全息非线性记录对再现像的影响, 从理论上得到了非线性记录影响粒子场同轴全息再现像的模型, 并数值模拟了不同形状粒子在非线性记录下的再现像, 得到再现像出现了边缘剪切效应. 实验验证了数值模拟的结果, 完善了粒子场同轴全息理论, 并为粒子场同轴全息图像处理提供了光学产生边缘剪切效果, 节约了图像处理的时间.

关键词 [粒子场](#) [同轴全息](#) [非线性](#) [边缘剪切](#) [阈值函数](#)

分类号 [0438.1](#)

通讯作者 叶雁 shelly_yezi@sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(2187KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“粒子场”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [叶雁](#)
- [李泽仁](#)
- [李作友](#)
- [刘振清](#)
- [钟杰](#)
- [罗振雄](#)
- [李军](#)
- [郑贤旭](#)