

激光技术

## 激光直写光刻中线条轮廓的分析

李凤有<sup>1,2</sup>, 谢永军<sup>2</sup>, 孙强<sup>1,2</sup>, 曹召良<sup>2</sup>, 卢振武<sup>2</sup>, 王肇圻<sup>1</sup>

(1 南开大学现代光学研究所, 天津 300071)

(2 中科院长春光机所应用光学国家重点实验室, 吉林长春 130022)

收稿日期 2003-4-7 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期

**摘要** 考虑了光刻胶对光吸收作用, 在已有描述胶层内光场分布模型的基础上, 较为准确地推导出光刻胶层内不同深度位置的光场分布. 使用迭代方法计算得到了胶层内曝光量空间分布曲线, 分析了不同曝光量下胶层内的线条轮廓, 为直写光刻中曝光量的选择提供了依据. 实验结果分析与理论分析的结果一致.

**关键词** [激光直写光刻](#) [曝光量](#) [线条轮廓](#)

**分类号** [TN247](#) [TN305.7](#)

**通讯作者** 李凤有 [lifengyou@mailcity.com](mailto:lifengyou@mailcity.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(620KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“激光直写光刻”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李凤有](#)
- [谢永军](#)
- [孙强](#)
- [曹召良](#)
- [卢振武](#)
- [王肇圻](#)