

物理光学

紫外光诱导液晶相位光栅

刘绍锦¹; 凌志华²

中国科学院 长春光学精密机械与物理研究所, 长春 130033¹

收稿日期 2007-2-9 修回日期 2007-5-8 网络版发布日期 2008-8-20 接受日期

摘要 使用紫外光诱导取向技术制作了可转换的液晶相位光栅, 通过光掩模两次曝光的方法形成光栅条纹. 这种光栅制作工艺较为简单, 不需要上下基板精确的对准, 驱动电压较低. 采用He-Ne激光器和光探测器进行测试, 结果表明, 衍射效率具有电场调制性并出现同预测一致的衍射条纹. 对液晶光栅的偏振特性进行了研究, 利用琼斯矩阵和衍射理论对液晶相位光栅衍射强度进行了分析和模拟计算.

关键词 [液晶](#) [光诱导取向](#) [相位光栅](#)

分类号 [O753+.2](#)

通讯作者 刘绍锦 evsv@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(570KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“液晶”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [刘绍锦](#)
 - [凌志华](#)