

光电子学与光电器件

135°扭曲连续灰度铁电液晶器件的制备

李静^{1,2}, 乌日娜³, 邹忠飞¹, 张然¹, 鲁兴海¹, 宣丽¹

(1 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所, 应用光学国家重点实验室, 长春 130033)

(2 中国科学院研究生院, 北京 100039)

(3 长春理工大学 材料科学与工程学院, 长春 130022)

收稿日期 2006-6-2 修回日期 2006-7-19 网络版发布日期 2007-4-4 接受日期

摘要

采用指向矢连续旋转模式铁电液晶, 通过控制上下基板的摩擦方向夹角为135°, 在N*-SmC*相变过程中不施加电场, 获得了均匀排列. 器件的对比度大于70, 上升时间和下降时间分别达到587 μs和486 μs. 解决了电场诱导层排列易击穿TFT, 残留剩余电荷影响器件性能的难题. 由于能够实现良好灰度级, 可以满足现代快速彩色显示的需要.

关键词 [微秒](#) [响应速度](#) [CDR FLC模式](#) [135°扭曲](#)

分类号 [O753](#) [TN141.9](#)

通讯作者 李静 mzqzlijing@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(743KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“微秒”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李静](#)
- [乌日娜](#)
- [邹忠飞](#)
- [张然](#)
- [鲁兴海](#)
- [宣丽](#)