

光纤光学与光通信

## 液晶空间光调制器相位调制的色散特性研究

李大禹<sup>1</sup>; 穆全全<sup>2</sup>; 胡立发<sup>2</sup>; 曹召良<sup>2</sup>; 鲁兴海<sup>2</sup>; 宣丽<sup>2</sup>

中国科学院 长春光学精密机械与物理研究所, 长春 130033<sup>1</sup>

收稿日期 2006-3-22 修回日期 2006-5-6 网络版发布日期 2007-6-21 接受日期

**摘要** 提出用椭偏仪法测试了自制液晶空间光调制器(LCSLM)的相位调制色散特性. 椭偏仪法具有光路简单, 结果准确, 测试自动化等优点, 相比单色光源干涉仪测量方法更加简单实用. 结果表明, 在短波长(450 nm)处, LCSLM的相位调制能力为 $1.54\lambda$  ( $\lambda=450$  nm), 在长波长(800 nm)处, LCSLM的相位调制能力为 $0.70\lambda$  ( $\lambda=800$  nm), 与理论分析的色散特性基本一致.

**关键词** [液晶](#) [空间光调制器](#) [色散](#) [椭偏仪](#)

**分类号** [O753](#) [TP217](#)

**通讯作者** 李大禹 [lidayu@ciomp.ac.cn](mailto:lidayu@ciomp.ac.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(501KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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

- [李大禹](#)
- [穆全全](#)
- [胡立发](#)
- [曹召良](#)
- [鲁兴海](#)
- [宣丽](#)