

光谱学与光谱分析

液晶光阀的电光色散特性研究

黄翀¹,周学平¹,欧阳艳东¹,林旭升¹,吴永俊²,黄远明¹

1. 汕头大学物理学系, 广东 汕头 515063
2. 汕头超声显示器有限公司, 广东 汕头 515041

收稿日期 2005-1-6 修回日期 2005-4-28 网络版发布日期 2006-3-26

摘要 分析液晶光阀(LCLV)的电光色散特性,重点研究扭曲向列型液晶光阀TB3639的电光色散特性。在温度为27℃时,将TB3639液晶光阀置于频率为1 000 Hz的交流电场中,测出电光特性 $T-\lambda$ 曲线,同时得到不同波长的 $T-V$ 电光特性曲线,确定对比度与光波波长的函数关系 $k(\lambda)$,并得出电光色散特性关系曲线 $k(\lambda)\sim\lambda$ 。分析结果表明, TB3639液晶光阀在可见光区域,具有相对较高的对比度,其色散较小。波长在450~750 nm区域其对比度均大于0.8;其中波长在550~670 nm区域其对比度变化不大,均大于0.95,其色散最小。

关键词 [液晶光阀](#) [光谱色散](#) [电光特性](#)

分类号 [O734](#)

DOI:

通讯作者:
黄翀

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(450KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“液晶光阀”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄翀](#)

· [周学平](#)

· [欧阳艳东](#)

· [林旭升](#)

· [吴永俊](#)

· [黄远明](#)