

物理光学

杨氏双缝干涉实验的光谱变化

舒建华¹;渠彪²;张国文³;陈子阳³;蒲继雄^{1,3}

华侨大学 电子科学与技术系 光学与光子学研究所,福建 泉州 362021¹

华侨大学电子科学与技术系²

收稿日期 2007-2-28 修回日期 2007-4-10 网络版发布日期 2008-11-25 接受日期

摘要 从理论和实验上研究了当部分相干光照射在双缝上时,杨氏双缝干涉实验干涉场中的光谱变化.指出干涉场中的归一化光谱在某些空间点处出现了蓝移,在另外一些空间点处出现了红移,而在这些空间点的中间,光谱分裂为等值的两条,出现了光谱开关现象.发现当观察点从轴上向轴外移动的过程中,在很多空间观察点处都出现了光谱开关现象.此外,研究结果还表明光谱相干度将对光谱的移动和光谱开关现象产生重要的影响.

关键词 [部分相干光](#) [光谱位移](#) [光谱开关](#) [杨氏双缝干涉实验](#)

分类号 [O433](#)

通讯作者 蒲继雄 jixiong@hqu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(899KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“部分相干光”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [舒建华](#)
- [渠彪](#)
- [张国文](#)
- [陈子阳](#)
- [蒲继雄](#)
-