

波导与集成光学

高双折射光子晶体光纤偏振模色散测量

杨广强^{1,2}, 张霞¹, 林健飞¹, 宋继恩¹, 黄永清¹, 任晓敏¹

(1 北京邮电大学光通信与光波技术教育部重点实验室, 北京 100876)

(2 信息产业部电信研究院规划设计研究所, 北京 100037)

收稿日期 2004-6-28 修回日期 网络版发布日期 2006-7-31 接受日期

摘要 对一种高双折射光子晶体光纤的偏振模色散进行了测量. 实验用26 m长光子晶体光纤使皮秒光脉冲的两个正交偏振模产生了108 ps时延. 运用脉冲时延法和固定分析仪法对这种高双折射光子晶体光纤的偏振模色散进行了实验测量, 测量得到其偏振模色散参量可达4154 ps/km, 对应的模式双折射度为 1.25×10^{-3} . 这种新型的高双折射光纤可用于补偿光纤通信系统中的偏振模色散.

关键词 [光子晶体光纤](#) [高双折射](#) [光纤通信系统](#) [偏振模色散](#)

分类号 [TN929](#) [TN253](#)

通讯作者 杨广强 gq_yang@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1559KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“光子晶体光纤” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨广强](#)
-
- [张霞](#)
- [林健飞](#)
- [宋继恩](#)
- [黄永清](#)
- [任晓敏](#)