

光通信

## 光纤光栅双折射效应的实验研究

张霞<sup>1</sup>, 黄永清<sup>2</sup>, 任晓敏<sup>2</sup>

(1 北京邮电大学理学院, 北京 100876)

(2 北京邮电大学光通信中心, 北京 100876)

收稿日期 2003-12-10 修回日期 网络版发布日期 2006-7-27 接受日期

**摘要** 本文对均匀光纤光栅和线性啁啾光纤光栅的双折射效应分别进行了实验研究. 利用压电陶瓷的压电效应实施对均匀光纤光栅和线性啁啾光纤光栅的侧向挤压, 使之产生双折射, 通过改变施加在压电陶瓷上的电压值, 可以实现对光纤光栅双折射大小的控制. 侧向挤压线性啁啾光纤光栅可以补偿光纤通信系统中的偏振模色散.

**关键词** [双折射](#) [均匀光纤光栅](#) [线性啁啾光纤光栅](#) [偏振模色散](#)

**分类号** [TN929](#)

**通讯作者** 张霞 [Email:xzhang@bupt.edu.cn](mailto:xzhang@bupt.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(514KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“双折射”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张霞](#)
- [黄永清](#)
- [任晓敏](#)