

全息与光信息处理

全息平面变间距光栅位移传感器研究

楼俊¹; 付绍军²; 刘正坤²; 徐向东²; 何世平²; 李秉实²; 吴忠²;

中国计量学院 光电子技术研究所, 杭州 310018¹

收稿日期 2005-12-26 修回日期 2006-3-2 网络版发布日期 2007-4-19 接受日期

摘要 基于变间距光栅位移传感器的基本原理, 研究了高线密度变化率全息平面变间距光栅的制作方法. 所作的变间距光栅已应用在变间距光栅位移传感器中, 原理样机测试结果表明, 系统分辨率可以达到0.05 mm, 相对误差可以控制在0.2% FS之内, 优于设计指标.

关键词 [全息光栅](#) [变间距光栅](#) [位移传感器](#)

分类号 [0436](#)

通讯作者 楼俊 loujun@cjl.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(518KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“全息光栅” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [楼俊](#)
- [付绍军](#)
- [刘正坤](#)
- [徐向东](#)
- [何世平](#)
- [李秉实](#)
- [吴忠](#)
-