

光学测量

## 三维扫描技术在薄膜厚度分布测量中的应用

李鸣明<sup>1</sup>, 孙燕<sup>2</sup>, 赵宏<sup>1</sup>

(1 西安交通大学机械学院激光与红外应用研究所, 西安 710049)

(2 空军工程大学工程学院, 西安 710038)

收稿日期 2003-2-27 修回日期 网络版发布日期 2006-9-22 接受日期

摘要 提出了利用相位跟踪法测量薄膜厚度分布的新方法, 介绍了测量系统各部分的结构, 给出了测量结果. 实验表明, 对于硅片上的PbTiO<sub>3</sub>薄膜, 测试误差小于7 nm.

关键词 [宽带光源](#); [白光干涉](#); [相位跟踪](#)

分类号 [TH741](#)

通讯作者 李鸣明 [firstlmm@sohu.com](mailto:firstlmm@sohu.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(496KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 “宽带光源; 白光干涉; 相位跟踪” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李鸣明](#)
- [孙燕](#)
- [赵宏](#)