

薄膜光学

石英晶体振荡法监控膜厚研究

占美琼, 张东平, 杨健, 贺洪波, 邵建达, 范正修

(中国科学院上海光学精密机械研究所, 上海市800-211信箱, 上海 201800)

收稿日期 2003-6-2 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期

摘要 给出了石英晶体振荡法监控膜厚的基本原理, 在相同的工艺条件下分别用光电极值法和石英晶体振荡法监控膜厚, 对制备的增透膜的反射光谱曲线进行了比较, 并对石英晶体振荡法的监控结果做了误差分析. 结果表明: 石英晶体振荡法不仅膜厚监控精度高, 而且能监控沉积速率, 获得稳定的膜层折射率, 从而有效地控制薄膜的光学性能.

关键词 [光学薄膜](#) [石英晶体振荡法](#) [光电极值法](#) [工具因子](#) [误差](#)

分类号 [O484](#)

通讯作者 占美琼 hbhmzmq@siom.ac.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(602KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“光学薄膜”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [占美琼](#)
- [张东平](#)
- [杨健](#)
- [贺洪波](#)
- [邵建达](#)
- [范正修](#)