

薄膜光学

非均匀性对单层膜光学特性的影响

沈自才^{1,2}, 宋永香¹, 王英剑¹, 范正修¹, 邵建达¹

(1 中国科学院上海光学精密机械研究所, 上海 201800)

(2 中国科学院研究生院, 北京 100039)

收稿日期 2004-10-13 修回日期 网络版发布日期 2006-7-30 接受日期

摘要 探讨了不同规律的非均匀性对单层膜的光谱特性的影响, 与均匀单层膜对比发现: 折射率正变引起透射率的极大值减小, 折射率负变引起透射率的极大值变大, 当非均匀性很小时, 透射率的极小值基本不变. 对实验制备的单层膜从实验和理论上进行了对比并给出了较好的拟合, 发现在薄膜和基底的界面处存在一过渡层, 过渡层可近似为线性, 并从理论上给予了分析解释.

关键词 [非均匀性](#) [拟合](#) [光谱特性](#)

分类号 [0484](#)

通讯作者 沈自才 zicaishen@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(721KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“非均匀性”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [沈自才](#)
-
- [宋永香](#)
- [王英剑](#)
- [范正修](#)
- [邵建达](#)