

光学设计

月基光学天文望远镜 (LOT) 的杂散光分析

李婷¹; 杨建峰²; 阮萍²; 姜晓军³

中国科学院西安光学精密机械研究所, 西安 710119¹

中国科学院西安光学精密研究所²

收稿日期 2007-4-28 修回日期 2007-5-9 网络版发布日期 2007-8-15 接受日期

摘要 杂散光分析是保证月基光学天文望远镜 (LOT) 成像质量的关键技术之一. 本文对月基光学天文望远镜进行了详细的杂散光分析, 确定了系统的一次、二次散射路径. 根据重要杂散光路径提出对主、次镜内遮光罩的改进方案, 对改进后系统重新分析, 计算了杂散光评价指标PST. 和改进前相比, PST值降低了1~2个量级, 离轴角为30°以后, PST值均达到10⁻¹⁰量级.

关键词 [月基光学天文望远镜](#) [杂散光分析](#) [关键表面](#) [散射路径](#) [PST](#)

分类号 [0439](#)

通讯作者 李婷 xigong99@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1095KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

[“月基光学天文望远镜” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [李婷](#)

· [杨建峰](#)

· [阮萍](#)

· [姜晓军](#)