

工程光学

单星模拟器的调校准确度分析

闫亚东¹;董晓娜²;何俊华²;仓玉萍²;陈良益²;

中国科学院西安光学精密机械研究所,西安 710119¹

收稿日期 2006-6-13 修回日期 2006-7-31 网络版发布日期 2007-9-26 接受日期

摘要 介绍了五棱镜法调校单星模拟器的原理,并给出了一种判断星点板位于焦前、焦后以及离焦量的简单有效方法.通过详细分析影响调校准确度的主要误差源,得出了五棱镜90°转向误差不影响平行度调校准确度的结论,确立了平移台导轨准确度和五棱镜法调校准确度之间的定量关系式.实验证明,用五棱镜法调校单星模拟器是可行的,能满足±2"的平行度误差要求.

关键词 [调校](#) [准确度分析](#) [星模拟器](#) [五棱镜](#) [棱镜转动定理](#)

分类号 [O435](#) [TH74](#)

通讯作者 闫亚东 yyd@opt.ac.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(708KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“调校”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [闫亚东](#)
- [董晓娜](#)
- [何俊华](#)
- [仓玉萍](#)
- [陈良益](#)
-