

红外

大视场大相对孔径长波红外物镜

沈为民, 薛鸣球, 余建军

(苏州大学 现代光学技术研究所, 苏州 215006)

收稿日期 2003-9-10 修回日期 网络版发布日期 2006-9-25 接受日期

摘要 介绍适用于非致冷焦平面阵列(FPA)探测器的大视场大相对孔径长波红外物镜设计与研制. 由三块非球面锗透镜组成, 采用“负-正-正”像方远心光路, 全视场角和相对孔径分别达 135° 和 $F/0.8$. 镜头的成像性能接近于衍射受限, 具有体积小、重量轻、像面辐照度均匀等优点. 给出非球面锗透镜的研制、测试结果和用此光学系统得到的室内目标热辐射成像图片.

关键词 [长波红外](#) [非球面](#) [热成像](#) [非致冷焦平面阵列](#)

分类号 [TP73](#)

通讯作者 沈为民 swm@suda.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(626KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“长波红外”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [沈为民](#)
- [薛鸣球](#)
- [余建军](#)