

图像与信号处理

DSP图像处理技术在空间瞬态光辐射定位探测中的应用

王华^{1,2}, 汶德胜¹

(1 中科院西安光学精密机械研究所, 西安 710068)

(2 中国科学院研究生院, 北京 100039)

收稿日期 2005-6-9 修回日期 2005-8-8 网络版发布日期 2006-7-30 接受日期

摘要 在分析空间瞬态光辐射信号成像特点的基础上, 提出了一种在空间瞬态光辐射信号定位系统中, 用高速浮点DSP芯片实现图像处理的方案. 图像处理过程为: 首先通过阈值分割滤除背景和弱噪音; 然后根据目标信号的时空连续性进行目标识别以去除强噪音; 最后对识别出的目标像点进行重心位置的提取. 实验表明, 该硬件图像处理方案具有高的实时处理性和定位准确性, 可以很好的满足系统要求.

关键词 [瞬态光信号](#) [DSP](#) [阈值](#) [目标识别](#) [重心](#)

分类号 [TN253](#) [TN248](#)

通讯作者 王华 huawang8010@opt.ac.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(907KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“瞬态光信号”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王华](#)
-
- [汶德胜](#)