

图像与信号处理

## 基于FPGA的亚像元图像融合系统的设计与实现

冉晓强<sup>1,2</sup>; 汶德胜<sup>2</sup>; 满锋<sup>2</sup>

中国科学院西安光学精密机械研究所, 西安 710119<sup>1</sup>

收稿日期 2007-4-27 修回日期 2007-4-28 网络版发布日期 2007-8-15 接受日期

**摘要** 研究并设计了基于FPGA的亚像元图像融合系统, 该系统能够在接收到亚像元相机输出的两路CCD图像信号后, 实时地将其融合并显示. 搭建了亚像元图像融合实验平台, 介绍了系统的组成以及主要电路的实现方法, 并进行了实验验证. 结果表明, 图像融合效果好, 设计方案可行.

**关键词** [FPGA](#) [亚像元](#) [图像融合](#) [硬件系统](#)

**分类号** [TN391.41](#)

**通讯作者** 冉晓强 [xqran@126.com](mailto:xqran@126.com)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(782KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“FPGA”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [冉晓强](#)

·

· [汶德胜](#)

·

· [满锋](#)