

其它

## IRFPA图像采集系统的设计与实现

潘鸣<sup>1,2</sup>, 裴云天<sup>2</sup>, 吴贵臣<sup>1</sup>, 赖雪峰<sup>2</sup>

(1 中国科学院国家授时中心, 西安 710600)

(2 中国科学院上海技术物理研究所, 上海 200083)

收稿日期 2004-5-19 修回日期 网络版发布日期 2006-9-7 接受日期

**摘要** 介绍了基于USB2.0的高速红外图像采集系统的总体设计思想. 用CPLD实现IRFPA探测器和FIFO的时序控制驱动电路、奇偶数据整合, 采用FIFO作为数据缓存, 达到了系统结构简化和性能优化的目的. 研制出一套完整的红外焦平面高速图像采集系统. 结果表明: 该系统能够满足使用要求.

**关键词** [红外凝视成像](#) [USB2.0](#) [IRFPA](#) [FIFO](#) [CPLD](#) [数据采集](#)

**分类号** [TP391](#)

**通讯作者** 潘鸣 [pmcn58@hotmail.com](mailto:pmcn58@hotmail.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(518KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“红外凝视成像” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [潘鸣](#)
- [裴云天](#)
- [吴贵臣](#)
- [赖雪峰](#)