

图像处理

一种双通道夜视图像彩色融合系统

陶茜, 郭宏, 王岭雪, 王霞, 金伟其

北京理工大学 信息科学技术学院光电工程系, 北京 100081

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-1-27 接受日期

摘要

提出了一种双通道夜视图像的彩色融合系统。利用Matrox Meteor-II多通道图像采集卡获取双通道微光与红外视频图像。通过仿MIT, BIT, TNO. 线性组合和混合结构等图像融合结构实现微光 / 微光和微光 / 红外图像的彩色融合处理。系统彩色图像融合处理是在VC++6.0环境下运用采集卡图像函数库实现的。建立的实验平台为彩色夜视融合算法的评价和进一步的研究奠定了基础。

关键词 [图像融合](#) [微光图像](#) [红外图像](#) [彩色微光夜视](#)

分类号 [TN22](#)

A Dual-channel Night Vision Color Image Fusion System

TAO Qian, GUO Hong, WANG Ling-xue, WANG Xia, JIN Wei-qi

School of Information Science and Technology, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China

Abstract A dual-channel night vision color image fusion system is presented. The system uses a Matrox Meteor-II/multi channel image card to realize low-light-level/low-light-level and infrared/low-light-level image fusion processing. Image fusion processing of MIT, BIT, TNO, Linear combination and mixed structure is adopted. With the image card's image processing function library. The color image fusion processing was realized was readlized in MS VC++6.0 environment. Based on the prototype system being built, evaluation and further research on color night vision image fusion algorithm could be implemented.

Key words [image fusion](#) [low-light-level image](#) [imfrared image](#) [color night vision image](#)

DOI:

通讯作者 陶茜

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(270KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“图像融合”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [陶茜](#)
- [郭宏](#)
- [王岭雪](#)
- [王霞](#)
- [金伟其](#)