

图形、图像、模式识别

基于边缘检测与归一化相关矩的图像融合方法

高国荣, 李文敏, 潘琼

西北农林科技大学 理学院 数学系, 陕西 杨凌 712100

收稿日期 2007-11-15 修回日期 2008-2-29 网络版发布日期 2008-9-18 接受日期

摘要 常见的基于小波变换的图像融合方法只是从小波系数的某一特性来考虑小波系数的选取, 因而融合结果往往只提升了融合图像的某一特性。从数据融合的角度, 提出了一种有效的融合算法, 该方法将基于小波变换的图像边缘检测与归一化相关矩相结合并应用于图像的融合中。实验表明, 与单一的融合规则相比, 该方法能有效提高融合图像的质量。

关键词 [图像融合](#) [小波变换](#) [小波金字塔](#) [归一化相关矩](#)

分类号

Image fusion based on wavelet edge detection and normalized correlation moment

GAO Guo-rong, LI Wen-min, PAN Qiong

College of Science, Northwest A & F University, Yangling, Shaanxi 712100, China

Abstract

As common image fusion schemes based on wavelet often consider a certain aspects of task when fusing wavelet coefficient of the source images, it is most possible that these methods often enhance a single property of the fused image. From the point of data fusion, a new fusion scheme is proposed. This new method band edge detection based on wavelet and the normalized correlation moment together. Experimental results show that this method is effective compared with the single fusion method in the quality of fusion result.

Key words [image fusion](#) [wavelet transform](#) [wavelet pyramid](#) [normalized correlation moment](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.27.062

通讯作者 高国荣 ggrlyp@yahoo.com.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(665KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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

· [高国荣](#)

· [李文敏](#)

· [潘琼](#)