

学术探讨

基于模糊集理论鉴别运动模糊参数

张婷婷¹, 许刚²

华北电力大学 电气与工程学院, 北京 102206

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-9 接受日期

摘要 运动模糊是降质图像中常见的一种形式, 运动模糊图像的恢复主要依靠对运动模糊参数的估计。提出了一种新的算法来估计线性运动模糊参数。该算法利用Radon变换找到运动模糊图像的方向, 通过运用模糊理论中的t-norm调整得到模糊尺度。实验结果表明, 该算法在鲁棒性和精确性上均有很大提高且即使在信噪比较低的情况下仍然可以得到很好的恢复效果。

关键词 [模糊尺度](#) [模糊集](#) [鲁棒性](#) [Radon变换](#)

分类号

Identification of motion blurred parameter by using fuzzy set

ZHANG Ting-ting¹, XU Gang²

Electric and Electronic Engineering College, North China Electric Power University, Beijing 102206, China

Abstract

Motion blur is one of common blurs that degrades images. Restoration of images is highly dependent on estimation of motion blur parameters. The authors have presented a novel algorithm to estimate linear motion blur parameters such as direction and extend by using radon transform to find direction and fuzzy set concepts to find its extend. This method has been tested on a wide range of different type of standard images that had been degraded. This algorithm's robustness and precision in noisy images is improved greatly. Though SNR is rather low, we still get highly satisfactory result.

Key words [blur extend](#) [fuzzy set](#) [robustness](#) [Radon transform](#)

DOI:

通讯作者 张婷婷 [E-mail: a1226@163.com](mailto:a1226@163.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(913KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“模糊尺度”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张婷婷](#)

· [许刚](#)