

信息光学

基于输入面形态学预处理的条纹调制滤波联合变换相关器

王勇<sup>1,2</sup>; 朱明<sup>1</sup>

1. 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所, 长春 130033; 2. 中国科学院研究生院, 北京 100039

收稿日期 2009-6-15 修回日期 2009-8-18 网络版发布日期 2009-10-20 接受日期 2009-8-18

**摘要** 为改善联合变换相关器的相关输出结果, 提高图像识别能力, 提出了一种将输入面形态学处理与功率谱面FAF处理相结合的方法。首先, 介绍了经典联合变换相关器的基本原理; 其次, 针对联合变换相关器的缺点和不足, 提出将输入面形态学预处理和功率谱FAF处理相结合, 以改进经典联合变换相关器的相关输出性能; 最后, 详细分析了上述改进型联合变换相关器的参数选取问题。实验结果表明: 当参数选择为、时, 相关峰很尖锐, 峰值为, 比传统的联合变换相关器互相关峰值提高了。将输入面形态学处理与功率谱面FAF处理相结合效果好于单独使用其中一种方法, 极大地改善了传统联合变换相关器的目标识别能力。

**关键词** [联合变换相关器](#); [预处理](#); [数学形态学](#); [条纹调制滤波](#)

**分类号** [TP391.4](#)

**DOI:**

通讯作者:

朱明 [zhu\\_mingca@163.com](mailto:zhu_mingca@163.com)

作者个人主页: 王勇<sup>1,2</sup>; 朱明<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1595KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“联合变换相关器; 预处理; 数学形态学; 条纹调制滤波” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)