

多媒体技术及应用

基于JPEG2000 ROI 机制面向ATR的图像压缩

汪 洋¹, 卢焕章¹, 王 刚²

(1. 国防科技大学电子科学与工程学院ATR重点实验室, 长沙 410073; 2. 空军装备研究院防空所五室, 北京 100085)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-12-28 接受日期

摘要 如何使得经过有损压缩后的图像能保持一定程度的自动目标识别(ATR)性能, 是一个十分重要的问题。JPEG2000标准中的感兴趣区域(ROI)编码机制是一个恰当的选择。该文根据恒虚警率(CFAR)检测器确定ROI区域, 利用JPEG2000算法进行压缩。实验结果表明, 在小于0.1bpp的极低码率条件下, 提出的算法与JPEG、SPIHT、基本JPEG2000压缩算法相比, 压缩后的图像的自动目标识别性能有了较大的改善。

关键词 [JPEG2000](#) [感兴趣区域](#) [图像压缩](#) [自动目标识别](#) [恒虚警率检测器](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [汪 洋¹](#); [卢焕章¹](#); [王 刚²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(140KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“JPEG2000”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [汪 洋¹, 卢焕章¹, 王 刚²](#)