

A

基于小波变换的辐射图像降噪研究

@袁亚玎\$清华大学核能技术设计研究院!北京 100084 @吴志芳\$清华大学核能技术设计研究院!北京 100084
@刘锡明\$清华大学核能技术设计研究院!北京 100084 @苗积臣\$清华大学核能技术设计研究院!北京 100084

收稿日期 2002-1-7 修回日期 网络版发布日期:

摘要 抑制噪声对于改善⁶⁰Co集装箱检测系统(TC SCAN)图像质量有着十分重要的意义。本工作在分析辐射图像噪声特点的基础上,运用小波分析的方法,对扫描图像进行了降噪处理,既有效地去除了统计噪声,又较好地保持了图像的细节,取得了优于传统滤波方法的效果。

关键词 [⁶⁰Co集装箱检测系统](#) [小波分析](#) [降噪](#)

分类号 [TL8](#) [TN9112](#)

De-noising Study Based on Wavelet Transform in Radiant Images

YUAN Ya ding, WU Zhi fang, LIU Xi ming, MIAO Ji chen (Institute of Nuclear Energy Technology, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract It is important to restrain noise for improving the image quality of ⁶⁰Co container inspection system(TC SCAN). After analyzing the characteristics of noise, the method of wavelet analysis is applied to remove noise from radiant images. Not only the statistical noise is wiped off, but also the details of the images are preserved commendably. The experiment results show that the de-noising method is better than traditional ones.

Key words [⁶⁰Co container inspection system](#) [wavelet analysis](#) [de-noise](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(198KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“⁶⁰Co集装箱检测系统” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)