

技术及应用

核辐射脉冲幅度分析的基线卡尔曼滤波估计

邱晓林, 方国明, 弟宇鸣, 许鹏

第二炮兵工程学院 102室, 陕西 西安 710025

收稿日期 2006-10-11 修回日期 2006-11-28 网络版发布日期: 2007-5-31

摘要 本工作从核辐射脉冲信号波形的物理特性分析出发, 讨论了卡尔曼滤波方法在实测脉冲信号序列基线估计中的应用效果。实验结果表明了该方法的有效性, 这为数字化核辐射多参数测量与分析系统谱分析提供了很好的数据预处理手段。

关键词 [辐射脉冲; 基线估计; 卡尔曼滤波](#)

分类号 [TL822.4](#)

Baseline Kalman Filter Estimation Method for Nuclear Radiation Pulse Height Analysis

QIU Xiao-lin, FANG Guo-ming, DI Yu-ming, XU Peng

The Second Artillery Engineering College, Xi'an 710025, China

Abstract The present study concerns in the application effect of using Kalman filtering method in order to estimate the baseline of sampled pulse signal serial. The validity of this method was certified by experiment and result analysis of relative physical property from nuclear radiation pulse signals. The Kalman filtering is an effective way of data pretreatment for the spectrum analysis applied in the digital nuclear radiation multi-parameter measurement and analysis system.

Key words [radiation pulse; baseline estimation; Kalman filter](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(133KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“辐射脉冲; 基线估计; 卡尔曼滤波”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [邱晓林](#)
- [方国明](#)
- [弟宇鸣](#)
- [许鹏](#)