

中国原子能科学研究院第21届“五四”青年学术报告论文选

## 放射性废物快速非破坏性检测装置算法研究

周志波, 何丽霞, 邵婕文, 隋洪志, 甘霖

中国原子能科学研究院 核保障重点实验室, 北京 102413

收稿日期 2007-4-26 修回日期 2007-11-21 网络版发布日期: 2008-2-20

**摘要** 本工作研究放射性废物快速非破坏性检测装置的数据分析方法和检测装置探测效率的蒙特卡罗法计算。对分析计算方法的合理性进行了实验验证。验证结果表明,  $^{235}\text{U}$  计算值与实际值间的相对偏差 $<10\%$ , 由此证实了本方法的合理性。

**关键词** [放射性废物](#) [非破坏性检测](#) [数据分析方法](#)

**分类号** [TL941](#)

## Research on Data Analysis Method of Non-destructive Assay Radioactive Waste Measurement Instrument

ZHOU Zhi-bo, HE Li-xia, SHAO Jie-wen, SUI Hong-zhi, GAN Lin

China Institute of Atomic Energy, P.O. Box 275-48, Beijing 102413, China

**Abstract** The research concerns in the data analysis and detection efficiency calculation based on Monte-Carlo method for non-destructive assay radioactive waste measurement instrument. The rationality of the methods was experimentally tested, and the tested result shows that the relative deviation between calculated and nominal  $^{235}\text{U}$  content is within 10%.

**Key words** [radioactive waste](#) [non-destructive assay](#) [data analysis method](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“放射性废物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [周志波](#)
- [何丽霞](#)
- [邵婕文](#)
- [隋洪志](#)
- [甘霖](#)