

交叉学科

核磁共振技术在核材料及其湿度检测中的应用研究

付广智,何彬,马文彦,王冬

西安第二炮兵工程学院,陕西西安710025

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

核磁共振技术对核材料贮存环境的改善、核废料的长期安全管理具有非常重要的意义。在分析环境因素对铀、钚核材料贮存期间品质变化影响的基础上。探讨了核磁共振方法对核材料进行探测的技术,研究了核材料贮存中湿度的测量和水分子的迁移规律。

Nuclear magnetic resonance (NMR) technology play an import role in improving nuclear material stockpile circumstances and long-term security management of nuclear waste materials. Based on analyzing the circumstance factor that influence the qualitative change of the nuclear material of uranium and plutonium during their stockpile, nuclear materials detection technology with NMR method was discussed, and at the same time, moisture measurement and the water molecule moving rule in nuclear materials during their stockpile were also studied with the same method in this paper.

关键词 [核磁共振](#); [核材料](#); [环境因素](#); [无损检测](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 付广智;何彬;马文彦;王冬

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(248KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“核磁共振; 核材料; 环境因素; 无损检测”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [付广智](#)

· [何彬](#)

· [马文彦](#)

· [王冬](#)