

技术及应用

$^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ 活度比法判定人工放射性核素来源探讨

雷震; 金玉仁; 甘宗煜; 田自宁; 申茂泉; 何希

西北核技术研究所, 陕西 西安 710024

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 活度比的方法通常被用于进行年代学测量, 但用来判定放射性核素的来源并不多见。本工作通过比较相关区域 $^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ 的活度比, 分析判断汇水区人工放射性核素的来源。结果表明: 该汇水区人工放射性核素主要来源于B区。用 $^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ 活度比法判定人工放射性核素的迁移来源比较简单、直接。

关键词 [活度比](#) [放射性](#) [\$^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}\$ 活度比法](#)

分类号

Determining Origin of Artificial Radionuclide by Using $^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ Activity Ratio Method

LEI Zhen; JIN Yu-ren; GAN Zong-yu; TIAN Zi -ning; SHEN Mao-quan; HE Xi

Northwest Institute of Nuclear Technology, Xi'an 710024, China

Abstract The activity ratio method is usually applied on chronology measurement, but rarely used to determine the origin of radionuclide. The $^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ activity ratios of the relevant regions were compared to analyze the source of the artificial radionuclide at the catchment. The research result shows that the artificial radionuclide of the catchments mainly comes from B zone. The $^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}$ activity ratio method is easy and effective to determine the source of the artificial radionuclide.

Key words [activity](#) [ratio](#) [radioactivity](#) [\$^{241}\text{Am}/^{137}\text{Cs}\$](#) [activity](#) [ratio](#) [method](#)

DOI

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(306KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“活度比”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [雷震](#)
- [金玉仁](#)
- [甘宗煜](#)
- [田自宁](#)
- [申茂泉](#)
- [何希](#)

通讯作者