

核技术应用

可移动式 neutron 监测隐性爆炸物系统的初步探索与研究

贾文宝

(上海工程技术大学, 上海 200336)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

瞬发γ中子活化分析技术具有快速、原位、不需取样、准确、灵敏度高且能够实时多核素在线分析的特点,因此该技术是监测隐性爆炸物,尤其是非金属类爆炸物的最有效手段之一.在国内外有不少科技工作者对 neutron 监测隐性爆炸物技术进行了大量的研究,并取得了一定的成绩.主要对 neutron 技术探测地雷和隐性爆炸物的各种方法和技术路线进行讨论,对同位素铍中子源和 14 MeV 脉冲中子管活化分析方法进行了初步探索研究,并对可移动式系统的源探的几何布置进行了探讨.

Because it can on line analyze many elements quickly and precisely without sampling and movement, prompt gamma neutron activation analysis is one of the most effective methods to monitor latent dynamite especially nonmetal. Many researchers studied the neutron detecting latent dynamite technique and get some achievements. This paper mainly discussed each method and technology route of neutron detecting landmine and latent dynamite, studied the Am Be isotope neutron source and 14 MeV pulse neutron tube activation analysis, and analyzed the geometrical layout of movable system.

关键词 [可移动爆炸物](#) [瞬发γ中子活化分析](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 贾文宝

扩展功能	
本文信息	
▶	<a href="#">Supporting info</a>
▶	<a href="#">PDF (160KB)</a>
▶	<a href="#">[HTML全文] (0KB)</a>
▶	<a href="#">参考文献 [PDF]</a>
▶	<a href="#">参考文献</a>
服务与反馈	
▶	<a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶	<a href="#">加入我的书架</a>
▶	<a href="#">加入引用管理器</a>
▶	<a href="#">引用本文</a>
▶	<a href="#">Email Alert</a>
相关信息	
▶	<a href="#">本刊中 包含“可移动爆炸物”的相关文章</a>
▶	本文作者相关文章
▶	<a href="#">贾文宝</a>