

核

技

术

二〇一七年十一月

第四十卷

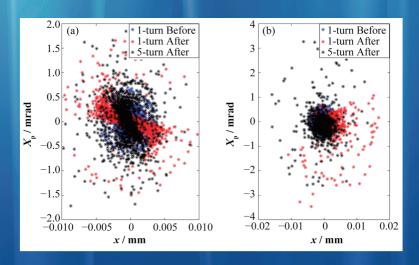
学出版社

ISSN 0253-3219 CN 31-1342 / TL CODEN:NUTEDL

# 校技大

## **NUCLEAR TECHNIQUES**

Vol.40 No.11 2017.11



注入前(a)、后(b)的束斑变化 (P.110101)

主 上海应用物理研究所 中 国 核 学 会

科学出版社

# 核技术

第40卷 第11期

2017年11月



目 次

#### 同步辐射技术及应用

上海光源储存环新注入方式 张满洲 田顺强	王坤	张庆磊	姜伯承 (110101)
上海光源数字化束流位置信号处理器测试平台研制 陈方舟			
HIRFL-RIBLL1 电源控制系统升级改造 张华剑 白 真 上官靖斌	高大庆	史春逢	吴凤军 (110103)
低能加速器技术、射线技术及应用			
BISOL 相邻两电荷态相同质量重离子束相位能量调节的物理设计			
朱飞 彭朝华 郑 健	李爱玲	周立鹏	胡跃明 (110201)
桶装核废物 SGS 检测层间串扰校正技术	庹先国	石睿	郑洪龙 (110202)
核电子学与仪器			
电离型截面探测器研究 何 俊 汪 林 赵晓岩 于令达	随艳峰	岳军会	曹建社 (110401)
适用于深孔测井的 LuAG 闪烁体探测器的温度特性			
	张开琪	余 鹏	谭承君 (110402)
基于 CSS 的 NBI 射频离子源控制程序设计 胡纯栋 陈光亚 谢亚红 蒋才超			
基于 LaBr <sub>3</sub> :Ce 探测器的 <sup>241</sup> Am-Be 中子源测井研究 ·······			
	罗 翔	秦泓江	向丘林 (110404)
核物理、交叉学科研究			
用于 CSNS 反角白光中子能谱及注量率测量的快裂变室			
栾广源 王琦 鲍杰 阮锡超 任杰	敬罕涛	张 凯	黄翰雄 (110501)
核能科学与工程			
熔盐堆堆芯流体力学计算的 GPU 并行方法研究 胡传伟	鄂彦志	邹 杨	徐洪杰 (110601)
基于 WIMS-D 库燃耗数据的更新与基准验证 肖 向 吴 军 龚 游	杨全瑞	董正云	陈义学 (110602)
EAST-NBI 离子源电极打火分析及处理 许永建 张 黎 谢亚红	蒋才超	梁立振	胡纯栋 (110603)
高通量工程试验堆出口管道焊缝破口频率计算			
快电子对快离子损失诊断测量的影响 金 钊 常加峰			,
反应堆石墨中 <sup>14</sup> C 生成及滞留机制的分析和探讨			· 聂 鹏 (110606)

《核技术》协办的"2017年中国辐射防护学会学术年会"顺利闭幕

## **Nuclear Techniques**

Vol.40 No.11 November 2017

### **Contents**

SYNCHROTRON RADIATION TECHNOLOGY AND APPLICATIONS		
Study of new injection schemes for the SSRF storage ring		
ZHANG Manzhou TIAN Shunqiang WANG Kun ZHANG Qinglei JIANG Bocheng (110101)		
Development of a test platform for digital beam position monitor processor at SSRF		
Upgrade of power supplies control system of HIRFL-RIBLL1		
ZHANG Huajian BAI Zhen SHANGGUAN Jingbin GAO Daqing SHI Chunfeng WU Fengjun (110103)		
LOW ENERGY ACCELERATOR, RAY AND APPLICATIONS		
Physics design of phase and energy adjustment for heavy ion beam of the same mass with two-charge state on BISOL		
ZHU Fei PENG Zhaohua ZHENG Jian LI Ailing ZHOU Lipeng HU Yaoming (110201)		
Correction of radioactive waste drums wedge-disturbing effect of segmented gamma scanning		
LIU Yuqi TUO Xianguo SHI Rui ZHENG Honglong (110202)		
NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION		
Study on ionization profile monitor		
HE Jun WANG Lin ZHAO Xiaoyan YU Lingda SUI Yanfeng YUE Junhui CAO Jianshe (110401)		
Temperature characteristic of LuAG scintillation detector for deep-well logging		
DENG Xiaoqin HU Tianyu ZENG Guoqiang GE Liangquan DING Yuchong ZHANG Kaiqi		
YU Peng TAN Chengjun (110402)		
Design of NBI RF ion source control system based on CSS		
HU Chundong CHEN Guangya XIE Yahong JIANG Caichao		
CUI Qinglong LUO Cuiping ZHAO Yuanzhe (110403)		
Research on neutron-gamma logging with an <sup>241</sup> Am-Be source based on LaBr <sub>3</sub> :Ce detector ·····		
WAN Wenjie ZHOU Wei ZHOU Jianbin ZHAO Xiang YU Jie HE Xuxin LUO Xiang		
QIN Hongjiang XIANG Qiulin (110404)		
NUCLEAR PHYSICS, INTERDISCIPLINARY RESEARCH		
Physical design of fast fission chamber for neutron spectrum and flux measurement at the CSNS backstreaming white neutron source		
LUAN Guangyuan WANG Qi BAO Jie RUAN Xichao REN Jie JING Hantao		
ZHANG Kai HUANG Hanxiong (110501)		
NUCLEAR ENERGY SCIENCE AND ENGINEERING		
Research on GPU parallelization of fluid dynamics process of molten salt reactor core		
Burnup information updating and verification based on WIMS-D library		
XIAO Xiang WU Jun GONG You YANG Tongrui DONG Zhengyun CHEN Yixue (110602)		
Analysis and processing of breakdown of ion source for EAST neutral beam injector		
Break frequency calculation of a weld of the reactor outlet pipe of HFETR		
The effect of fast electrons on fast ion loss detector		
Study on production and retention of <sup>14</sup> C in thermal column graphite of HWRR NIE Peng (110606)		