

核

技

术

二〇一八年八月

第四十一

第八期

科

学出版社

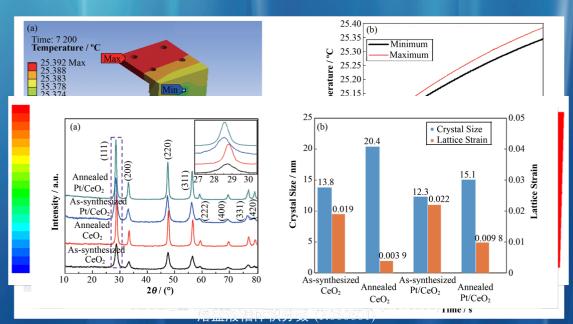


ISSN 0253-3219 CN 31-1342 / TL CODEN:NUTEDL

校技大

NUCLEAR TECHNIQUES

Vol.41 No.8 2018.8



CeO₂纳米棒、退火后的CeO₂纳米棒、Pt/GeO₂纳米棒和退火后的Pt/CeO₂纳米棒4种样品的XRD谱图(a)以及确定这4种样品的平均晶体尺寸和晶格应力的柱形图(b) (P.080501) (a) 挡块温度分布,(b) 挡块温升曲线,(c) 推杆温度分布,(d) 推杆温升曲线

中国科学院主上海应用物理研究所办中国核学会

科学出版社

第41卷 第8期 不久了文

核技术

2018年8月



目 次

同步辐射技术及应用

同步光空间干涉仪缝距快速扫描系统 高 波 冷用斌 陈汉骄 陈 杰 (08010)1)
嵌段共聚物 PS-b-PAA 自组装过程的原位小角 X 射线散射	
)2)
低能加速器技术、射线技术及应用	
中子管靶材料对中子输出和溅射产额的影响 年瑞雪 景士伟 (08020)1)
利用尾场结构实现速度压缩中的非线性补偿 李志垚 陈 寒 杜应超 (08020)2)
核电子学与仪器	
环境γ谱仪对大气中放射性核素活度浓度响应系数测量方法 何林锋 唐方东 赵 超 (08040)1)
分压电流对 7.62 cm 光电倍增管性能的影响 ······	
···· 汪 刚 衡月昆 李小华 李 楠 王志民 何 苗 罗凤姣 黄良胜 李梦朝 杨玉真 张 岩 温凯乐 (08040)2)
基于延迟块读出的多丝正比室探测器的研制	
何越峰 王艳凤 赵映潭 樊瑞睿 马长利 龚学余 孙志嘉 曹 平 于 莉 郑墁煜 张 莹 (08040)3)
用 GPU 加速信号形状与探测器分辨率随能量变化的卷积计算 ····················· 乔 颢 王思广 (08040)4)
基于 L-M 算法的快中子爆炸物检测方法研究 ···················· 李江峰 苏 明 熊忠华 高 凡 (08040)5)
地层密度对脉冲中子孔隙度测量的影响及校正方法	
王 虎 吴文圣 王宏伟 任立伟 葛云龙 董 夺 王瑞刚 贺柳琼 (08040)6)
核物理、交叉学科研究	
金属载体相互作用对 CeO2 纳米棒热稳定性影响的初步研究 ······	
李志锋 李庆田 汪贝贝 韩 永 章 辉 彭 蒸 刘 健 李毅敏 刘 志 (08050)1)
电转条件对 Cas9 核糖核蛋白基因编辑效率的影响 夏 凯 韩 玲 孔华庭 闫庆龙 张 瑜 诸 颖 (08050)2)
核能科学与工程	
熔盐燃料对加速器驱动的次临界堆中子学性能的影响 赵学超 蔡翔舟 陈金根 (08060)1)
熔盐添加剂对熔盐高温热稳定性的改性研究 完志康 安学会 张 鹏 严六明 王文锋 程进辉 (08060)2)

第26届国际核工程大会在伦敦召开

Nuclear Techniques

Vol.41 No.8 August 2018

Contents

SYNCHROTRON RADIATION TECHNOLOGY AND APPLICATIONS
Slit separation rapid scanning system for synchrotron radiation interferometer
In-situ SAXS study on self-assembly of copolymer PS-b-PAA
JIN Xin WANG Jianjun LI Yiwen HUANG Da YANG Chunming BIAN Fenggang WANG Jie (080102
LOW ENERGY ACCELERATOR, RAY AND APPLICATIONS
Impact of the target materials on neutron output and sputtering yield of the neutron tube NIAN Ruixue JING Shiwei (08020)
Nonlinear compensation in velocity realized by wakefield structure LI Zhiyao CHEN Han DU Yingchao (080202
NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION
A method to determine the response coefficient of environmental gamma spectrometer to airborne radionuclide concentration
Effect of divider current on 7.62 cm photomultiplier tube performance
······ WANG Gang HENG Yuekun LI Xiaohua LI Nan WANG Zhimin HE Miao LUO Fengjia
HUANG Liangsheng LI Mengzhao YANG Yuzhen ZHANG Yan WEN Kaile (08040)
Prototype of neutron sensitive MWPC detector with delay-line readout
······ HE Yuefeng WANG Yanfeng ZHAO Yingtan FAN Ruirui MA Changli GONG Xuey
SUN Zhijia CAO Ping YU Li ZHENG Manyu ZHANG Ying (08040)
Apply GPU to accelerate the convolution computation of signal shape and detector resolution
L-M algorithm based explosive detection method by using the fast neutron
LI Jiangfeng SU Ming XIONG Zhonghua GAO Fan (08040)
Formation density affects and corrections in pulsed neutron porosity logging
WANG Hu WU Wensheng WANG Hongwei REN Liwei GE Yunlor DONG Duo WANG Ruigang HE Liuqiong (08040)
NUCLEAR PHYSICS, INTERDISCIPLINARY RESEARCH
Investigation in the influence of metal-support interactions on the thermal stability of CeO ₂ nanorods
LI Zhifeng LI Qingtian WANG Beibei HAN Yong ZHANG Hui PENG Zher LIU Jian LI Yimin LIU Zhi (08050
Electroporation conditions for CRISPR/Cas9-mediated genome editing
XIA Kai HAN Ling KONG Huating YAN Qinglong ZHANG Yu ZHU Ying (080502
NUCLEAR ENERGY SCIENCE AND ENGINEERING
Study of the neutronics performance of molten salt fuel in an accelerator driven subcritical reactor
ZHAO Xuechao CAI Xiangzhou CHEN Jingen (08060
The modification of high temperature thermal stability of molten salt by molten salt additives