

ISSN 0253-3219

CN 31 - 1342 / TL

CODEN:NUTEDL

核技术

Nuclear Techniques

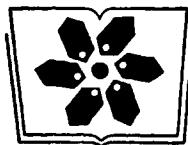
Vol.35 No.4

2012.04

中国科学院上海应用物理研究所
科学出版社

核技术

2012年4月



(He Jishu)

目 次

同步辐射技术及应用

- 合肥光源 meV 能量分辨真空紫外光束线 朱苏云 张国斌 刘良宝 孙皓 盛六四 (241)
基于 X 射线相干衍射成像的元素分布成像 祝江威 许子健 刘海岗 张祥志 郭智 等 (245)
HGHG 自由电子激光时间相干性研究 汪睿 李文斌 刘波 王兴涛 冯超 等 (251)
掠入射 X 射线散射法研究超光滑镜面粗糙度 杜韦陶 宋丽 王玉柱 罗红心 张翼飞 等 (255)
同步辐射红外光谱研究结肠癌细胞的软 X 射线辐射效应 闫婧雯 陈亮 蒋诗平 (260)
显微 CT 在早期釉砂研究中的应用：以西周偏国出土釉砂珠为例 谷舟 谢尧亭 杨益民 王宁 肖体乔 等 (265)

低能加速器技术、射线技术及应用

- 金属中氦泡对背散射分析能谱的影响 李嘉庆 何志江 施立群 (270)
中子照相图像分辨率计算方法 王雨 韩松柏 贺林峰 魏国海 郝丽杰 等 (275)
掺 Dy,Tm 和 Mn 的 MgSO₄ 磷光体的热释光发光谱研究 谭志坚 唐强 张纯祥 罗达玲 (281)
石英前剂量热释光影响因素研究 张继红 万俊生 赵英 仲云红 (286)
常波长超小角中子散射谱仪设计 彭梅 陈良 陈彦舟 孙良卫 (291)
基于 GPU 的快速调强算法研究 李霞 张树芝 吴章文 侯氢 勾成俊 (297)

核电子学与仪器

- 一种快充式多丝正比计数器测量仪 徐一鹤 唐方东 何林锋 任家富 林业 等 (301)
CSNS 中子带宽限制斩波器样机控制系统的设计与实现 杨博 王平 王芳卫 (305)

核能技术

- 改进 Flower 型超临界水冷快堆初步增殖研究 彭红花 于涛 谢金森 李庆 夏榜样 (309)

其他

- 用碳稳定同位素估算大气细颗粒物中多环芳烃的来源 姚剑 耿彦红 王广华 林俊 刘卫 (315)

Nuclear Techniques

Vol.35 No.4

April 2012

Contents

SYNCHROTRON SCIENCE AND TECHNOLOGY

- The NSRL vacuum-ultraviolet beamline of meV resolution ZHU Suyun ZHANG Guobin LIU Liangbao SUN Zhe SHENG Liusi (241)
Three-dimension elemental mapping based on coherent X-ray diffraction imaging ZHU Jiangwei XU Zijian LIU Haigang ZHANG Xiangzhi GUO Zhi *et al* (245)
A study on temporal coherence of HGHG FEL WANG Rui LI Wenbin LIU Bo WANG Xingtao FENG Chao *et al* (251)
Studies of the super-smooth mirror roughness by grazing incidence X-ray scattering method DU Weitao SONG Li WANG Yuzhu LUO Hongxin ZHANG Yifei *et al* (255)
Synchrotron FT-IR spectroscopy study on soft X-ray response of colorectal cancer cell YAN Jingwen JANG Shiping CHEN Liang (260)
A micro-CT research on early faience: a case study of Peng state faience GU Zhou XIE Yaotin YANG Yimin WANG Ning XIAO Tiqiao *et al* (265)

LOW ENERGY ACCELERATOR AND RADIATION APPLICATIONS

- Effects of helium bubbles in titanium film samples on their RBS spectra LI Jiaqing HE Zhijiang SHI Liquan (270)
Calculation methods for neutron radiography spatial resolution WANG Yu HAN Songbai HE Linfeng WEI Guohai HAO Lijie *et al* (275)
Thermoluminescence spectra of MgSO₄ doped with Tm,Dy and Mn TAN Zhijian TANG Qiang Zhang Chunxiang Luo Daling (281)
The influence factors on quartz pre-dose thermoluminescence ZHANG Jihong WAN Junsheng ZHAO Ying ZHONG Yunhong (286)
The design of a constant wavelength ultra small angle neutron scattering spectrometer PENG Mei CHEN Liang CHEN Yanzhou SUN Liangwei (291)
A Fast Implementation of IMRT Algorithm by the GPU LI Xia ZHANG Shuzhi WU Zhangwen HOU Qing GOU Chengjun (297)

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

- Determination of fast gas filling multi-wire proportional counter XU Yihe TAN Fangdong HE Linfeng REN Jiafu LIN Ye *et al* (301)
Development of the bandwidth-limiting neutron chopper prototype control system for CSNS YANG Bo WANG Ping WANG Fangwei (305)

NUCLEAR ENGINEERING

- Breeding ratio analysis for the improved Flower-SCWFR core PENG Honghua YU Tao XIE Jinsen LI Qing XIA Bangyang (309)

MISCELLANEOUS

- Source identification of polycyclic aromatic hydrocarbons in fine atmospheric particulates using stable carbon isotopic analysis YAO Jian GENG Yanhong WANG Guanghua LIN Jun LIU Wei (315)