

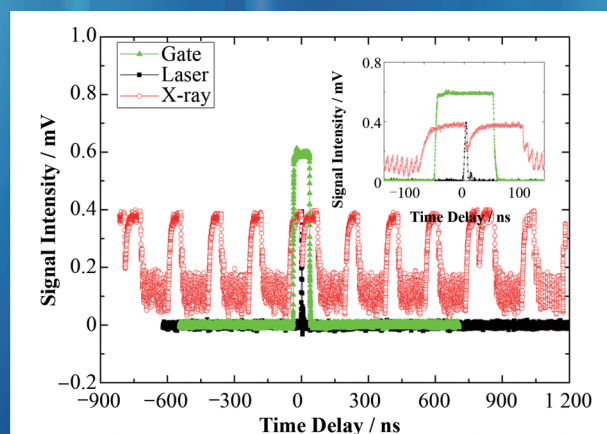
ISSN 0253-3219
CN 31-1342 / TL
CODEN:NUTEDL



核技术

NUCLEAR TECHNIQUES

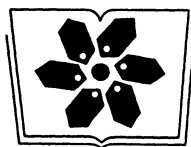
Vol.40 No.10 2017.10



4G示波器采集的快速光电二极管探测到的激光(底层窄单脉冲)和X射线脉冲(多脉冲波),
以及提取单束团X射线脉冲的门控信号(单脉冲波) (P.100101)

中国科学院
上海应用物理研究所
中国核学会

科学出版社



目 次

同步辐射技术及应用

- 北京同步辐射高重频超快 X 射线衍射实验方法发展 魏 旭 张兵兵 孙大睿 陶冶 余 灿 汪 皓 (100101)
- 基于 LabVIEW 的高能量分辨谱仪数据采集系统 顾颂琦 段佩权 张 硕 姜 政 黄宇营 李 炯 (100102)
- 基于 SAXS 方法的核石墨微孔结构的温度影响 戚 威 夏汇浩 张 灿 宋金亮 怀 平 周兴泰 (100103)

低能加速器技术、射线技术及应用

- 低能氦离子辐照诱导的钨材料结构演化 李 萌 范红玉 崔荷敬 范宏裕 韦理山 (100201)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

- 聚碳酸酯和聚酯核孔膜的性能研究 蔡 畅 陈 琪 苗 晶 陈永辉 江志彬 莫 丹 刘 杰 (100301)

核电子学与仪器

- BEPCII 束流位置探测器的 CST 计算 何 俊 麻惠州 王之琢 叶 强 于令达 随艳峰 岳军会 曹建社 (100401)
- 基于三晶体耦合 γ 射线方向探测器的放射源定位 张振朝 左国平 谭军文 周 扬 张 帆 (100402)

核物理、交叉学科研究

- 基于 OpenMC 执行码的编译检测及临界基准验证
..... 苏 适 谢 芹 陈珍平 谢金森 曾文杰 刘紫静 赵鹏程 何丽华 于 涛 (100501)

核能科学与工程

- TMSR-SF2 全厂断电事故分析 徐 博 邹 杨 孙 强 余笑寒 (100601)
- 非能动余热排出热交换器流动和传热数值模拟 张 盼 许 超 温丽晶 胡文超 刘宇生 李聪新 (100602)
- 铅铋冷却氮化物燃料小型模块化快中子反应堆堆芯物理特性分析 袁显宝 曹良志 吴宏春 (100603)
- 球形燃料元件中包覆颗粒的分布效应研究 冀锐敏 严 睿 李晓晓 戴 叶 刘桂民 邹 杨 (100604)
- 熔盐堆物理热工耦合程序开发及验证分析 魏 泉 郭 威 王海玲 陈金根 蔡翔舟 (100605)
- 基于折射率匹配方法的球床三维重构 林大富 刘峰瑞 陈兴伟 严 睿 梅牡丹 张 洁 邹 杨 (100606)

《核技术》期刊影响力持续上升

Nuclear Techniques

Vol.40 No.10

October 2017

Contents

SYNCHROTRON RADIATION TECHNOLOGY AND APPLICATIONS

- Ultrafast X-ray diffraction development at high repetition rate in Beijing Synchrotron Radiation Facility
..... WEI Xu ZHANG Bingbing SUN Darui TAO Ye YU Can WANG Hao (100101)
- A data acquisition system of high energy resolution spectrometer based on LabVIEW
..... GU Songqi DUAN Peiquan ZHANG Shuo JIANG Zheng HUANG Yuying LI Jiong (100102)
- Effect of temperature on the microporous structure of nuclear graphite studied by SAXS
..... QI Wei XIA Huihao ZHANG Can SONG Jinliang HUAI Ping ZHOU Xingtai (100103)

LOW ENERGY ACCELERATOR, RAY AND APPLICATIONS

- Low-energy helium-ions irradiation induced morphology and crystalline evolution of tungsten
..... LI Meng FAN Hongyu CUI Hejing FAN Hongyu WEI Lishan (100201)

NUCLEAR CHEMISTRY, RADIOCHEMISTRY, RADIOPHARMACEUTICALS AND NUCLEAR MEDICINE

- Characteristics of polycarbonate and polyester nuclear track membranes
..... CAI Chang CHEN Qi MIAO Jing CHEN Yonghui JIANG Zhibin MO Dan LIU Jie (100301)

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

- Simulation of BEPCII beam position monitor with CST
... HE Jun MA Huizhou WANG Zhizhuo YE Qiang YU Lingda SUI Yanfeng YUE Junhui CAO Jianshe (100401)
- Locating radioactive source based on three coupled-crystals directional detector of γ rays
..... ZHANG Zhenchao ZUO Guoping TAN Junwen ZHOU Yang ZHANG Fan (100402)

NUCLEAR PHYSICS, INTERDISCIPLINARY RESEARCH

- Compiling validity and critical benchmark verification based on OpenMC execution code
..... SU Shi XIE Qin CHEN Zhenping XIE Jinsen ZENG Wenjie LIU Zijing
ZHAO Pengcheng HE Lihua YU Tao (100501)

NUCLEAR ENERGY SCIENCE AND ENGINEERING

- Accident analyses of station blackout for TMSR-SF2 XU Bo ZOU Yang SUN Qiang YU Xiaohan (100601)
- Numerical simulation of flow and heat transfer characteristic in passive residual heat removal heat exchanger
..... ZHANG Pan XU Chao WEN Lijing HU Wenchao LIU Yusheng LI Congxin (100602)
- Physical characteristics of small modular Pb-Bi cooled reactor with nitride nuclear fuel
..... YUAN Xianbao CAO Liangzhi WU Hongchun (100603)
- Effect of TRISO-particles distributions in pebble fuel
..... JI Ruimin YAN Rui LI Xiaoxiao DAI Ye LIU Guimin ZOU Yang (100604)
- Develop and verify coupling program of the neutron physics and thermal hydraulic for MSR
..... WEI Quan GUO Wei WANG Hailing CHEN Jingen CAI Xiangzhou (100605)
- A 3D-reconstruction research on the visual liquid-pebble bed
..... LIN Dafu LIU Fengrui CHEN Xingwei YAN Rui MEI Mudan ZHANG Jie ZOU Yang (100606)