

ISSN 0253-3219

CN 31 - 1342 / TL

CODEN:NUTEDL

# 核技术

Nuclear Techniques

---

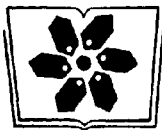
Vol.35 No.6

2012.06

中国科学院上海应用物理研究所

科学出版社

---



## 目 次

## 同步辐射技术及应用

- 上海光源直线加速器的弱流强运行 ..... 汪宝亮 林国强 顾强 赵明华 (401)
- 初探地球潮汐对静力水准系统的影响 ..... 何晓业 许少峰 汪鹏 (405)
- GEM 探测器基线值获取和数据零压缩阈值的设定 ..... 吕新宇 祁辉荣 章红宇 赵豫斌 陈元柏 等 (409)
- 变形晶体 X 射线分光性能的数值模拟 ..... 王丽 徐中民 王纳秀 (413)
- EPICS 下基于 ARM 处理器的电机控制系统 ..... 黄辉 黄跃峰 李勇平 尹聪聪 贾文红 (418)
- 基于 FPGA 生成 PWM 波的实现 ..... 苏荣锋 许瑞年 黄毛毛 (423)

## 低能加速器技术、射线技术及应用

- 典型 VDMOSFET 单粒子效应及电离总剂量效应研究 ..... 楼建设 蔡楠 王佳 刘伟鑫 吾勤之 (428)
- 星用功率 VDMOS 器件 SEGR 效应研究 ..... 王立新 高博 刘刚 韩郑生 张彦飞 等 (434)
- 开关型扫描磁铁电源的研制 ..... 胡鹏飞 李瑞 胡志敏 王东兴 李德明 (438)
- 用制备色谱法分离氦氖 ..... 陈莉云 武山 张昌云 曾宝珠 杨静 (442)
- Zr<sub>9</sub>Ni<sub>11</sub> 合金的吸氢性能测定 ..... 杜良 胡彦泽 但贵萍 张东 (447)

## 放射化学、放药和核医学

- (S-[<sup>11</sup>C]甲基)-D-半胱氨酸的自动合成与动物实验 ..... 梁祥 王红亮 黄婷婷 唐刚华 胡孔珍 等 (452)
- <sup>131</sup>I-组胺-咪唑美辛及其在荷 Lewis 肺癌小鼠体内分布、疗效观察的实验研究 ..... 罗佳文 张彩霞 刘侃峰 (457)

## 核科学与交叉学科研究

- 非接触调频模式 AFM 的发展及生物学应用 ..... 李林 张金金 胡钧 (462)
- T 型半导体量子线的动态屏蔽效应 ..... 刘月 王廷栋 白凌志 程诚 张伟 等 (467)
- 用于光电化学水分解的高光氢转换效率 TiO<sub>2</sub> 纳米棒阵列 ..... 王鹏 汪德高 彭程 樊春海 (472)
- 单壁碳纳米管在 LB 培养基及生理盐水中的抗菌性研究 ..... 赵金明 赵云 黄庆 吕敏 李江 等 (477)

# Nuclear Techniques

Vol.35 No.6

June 2012

## Contents

### SYNCHROTRON SCIENCE AND TECHNOLOGY

- Weak beam current operation of SSRF linac ..... WANG Baoliang LIN Guoqiang GU Qiang ZHAO Minghua (401)
- Preliminary study on the influence of the tides of planet earth on hydrostatic leveling system .....  
..... HE Xiaoye XU Shaofeng WANG Peng (405)
- Baseline measurement and threshold determination of zero compression for GEM detector .....  
..... LU Xinyu QI Huirong ZHANG Hongyu ZHAO Yubin CHEN Yuanbo *et al* (409)
- Numerical simulation of distorted crystal Darwin width ..... WANG Li XU Zhongmin WANG Naxiu (413)
- An ARM-based motor control system in EPICS .....  
..... HUANG Hui HUANG Yuefeng LI Yongping YIN Congcong JIA Wenhong (418)
- Realise of PWM-generating based on FPGA ..... SU Rongfeng XU Ruinian HUANG Maomao (423)

### LOW ENERGY ACCELERATOR AND RADIATION APPLICATIONS

- Single event effects and total ionizing dose effects of typical VDMOSFET devices .....  
..... LOU Jianshe CAI Nan WANG Jia LIU Weixin WU Qinzhi (428)
- Single event effects of power VDMOS device used in satellites .....  
..... WANG Lixin GAO Bo LIU Gang HAN Zhengsheng ZHANG Yanfei *et al* (434)
- A beam-scanning power supply for E-beam irradiator ..... HU Pengfei LI Rui HU Zhimin WANG Dongxing LI Deming (438)
- Separation of Xe and Kr using preparative chromatography method .....  
..... CHEN Liyun WU Shan ZHANG Changyun ZENG Baozhu YANG Jing (442)
- Determination of hydrogen absorption property of  $Zr_7Ni_{11}$  alloy ..... DU Liang HU Yanze DAN Guiping ZHANG Dong (447)

### RADIOCHEMISTRY, RADIOPHARMACEUTICALS AND NUCLEAR MEDICINE

- Automated radiosynthesis and preliminary animal experiments of (S-[ $^{11}C$ ]-methyl)-D-cysteine .....  
..... LIANG Xiang WANG Hongliang HUANG Tingting TANG Ganghua HU Kongzhen *et al* (452)
- Therapeutic effect of  $^{131}I$ -histamine-indomethacin in mice with Lewis pulmonary tumor .....  
..... LUO Jiawen ZHANG Caixia LIU Kanfeng (457)

### INTERDISCIPLINARY STUDIES OF NUCLEAR PHYSICS

- A review on non-contact frequency-modulation AFM and its application in biology ..... LI Lin ZHANG Jinjin HU Jun (462)
- Dynamical screening effects in T-shaped semiconductor quantum wire .....  
..... LIU Yue WANG Tingdong BAI Lingzhi CHENG Cheng ZHANG Wei *et al* (467)
- TiO<sub>2</sub> nanorod arrays of a high photo-to-hydrogen efficiency for photoelectrochemical water decomposition .....  
..... WANG Peng WANG Degao PENG Chen FAN Chunhai (472)
- Single-walled carbon nanotubes: a nanospecific enhancer of cellular growth in LB culture .....  
..... ZHAO Jinming ZHAO Yun HUANG Qing LV Min LI Jiang *et al* (477)