

ISSN 0253-3219

CN 31-1342/TL

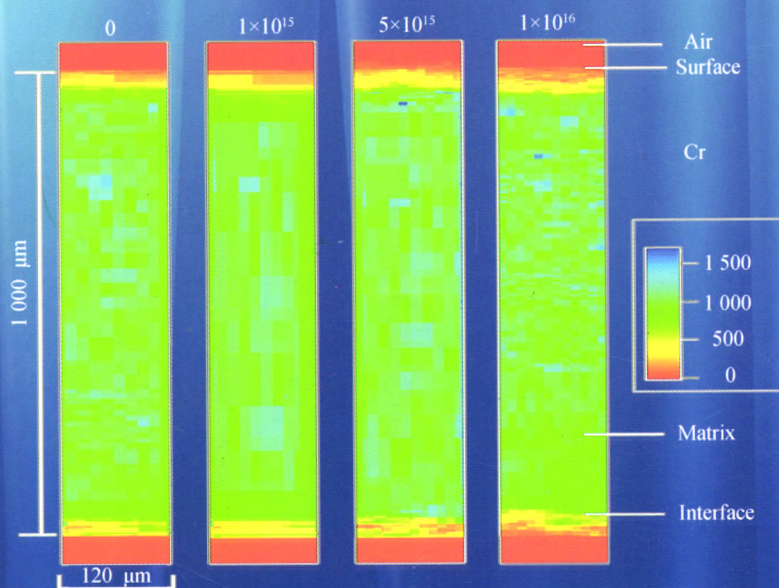
CODEN:NUTEDL

N

核技术

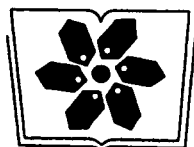
NUCLEAR TECHNIQUES

Vol.37 No.5 2014.5



Hastelloy N合金样品在700 °C的FLiNaK盐中腐蚀300 h后的Cr元素分布 (P.050601)

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 BPM 纽扣电极束流负载热形变仿真分析 赵国璧 冷用斌 袁任贤 陈之初 周伟民 (050101)

Libera Photon 处理器在上海光源 XBPM 中的应用研究 刘占军 徐慧超 龚培荣 (050102)

分布式控制的束流路径自动校正方法研究 郭鑫 苏海军 李德明 王胜利 郭洪雷 (050103)

低能加速器技术、射线技术及应用

PIXE 分析浙江德清火烧山窑址出土原始瓷 张斌 承焕生 郑建明 (050201)

Ar 离子辐照 C/C 复合材料的表面结构研究 杨静怡 闫隆 怀平 (050202)

电阻元件的光释光测量条件的优化 郭竞渊 唐强 贾育新 刘小伟 刘彦兵 (050203)

微堆循环中子活化分析方法的建立与应用 姜怀坤 姜云 张春法 张文娟 (050204)

多晶体航空 γ 能谱仪的地面辐射监测模拟仿真 龚春慧 曾国强 葛良全 汤晓斌 谭承君 (050205)

核电子学与仪器

嵌入式数据库 MySQL 在兰州重离子加速器数字化电源上的应用
..... 吴光华 闫怀海 陈又新 黄玉珍 周忠祖 高大庆 (050401)

核能科学与工程

He^+ 离子辐照后 Hastelloy N 合金的耐腐蚀性研究 林建波 李爱国 何上明 余笑寒 (050601)

中子引发裂变链概率的演化过程模拟 王喆 洪振英 (050602)

FLiBe、FLiNaK 在涡流二极管中流动特性的数值模拟 戴悦来 戴志敏 吴燕华 (050603)

FLiNaK 熔盐的制备 宗国强 陈博 张龙 孙加宏 董群安 陈伟 肖吉昌 (050604)

Nuclear Techniques

Vol.37 No.5

May 2014

Contents

SYNCHROTRON RADIATION TECHNOLOGY AND APPLICATIONS

- Analysis of thermal deformation simulation of the BPM in SSRF storage ring
..... ZHAO Guobi LENG Yongbin YUAN Renxian CHEN Zhichu ZHOU Weimin (050101)
- Research on application of Libera Photon processor for XBPM in SSRF
..... LIU Zhanjun XU Huichao GONG Peirong (050102)
- Research on automatic correction of electron beam path for distributed control
..... GUO Xin SU Haijun LI Deming WANG Shengli GUO Honglei (050103)

LOW ENERGY ACCELERATOR, RAY AND APPLICATIONS

- PIXE analysis of proto-porcelain excavated from the Huoshaoshan kiln site in Deqing County, Zhejiang Province
..... ZHANG Bin CHENG Huansheng ZHENG Jianming (050201)
- Surface structure investigation of C/C composites by Ar ion irradiation YANG Jingyi YAN Long HUAI Ping (050202)
- Optimization of OSL measurement conditions for resistance element
..... GUO Jingyuan TANG Qiang JIA Yuxin LIU Xiaowei LIU Yanbing (050203)
- Establishment and application of the cyclic neutron activation analysis method on mini-reactor
..... JIANG Huaikun JIANG Yun ZHANG Chunfa ZHANG Wenjuan (050204)
- Monte Carlo simulation of polycrystalline airborne γ -ray spectrometer for ground radiation monitoring
..... GONG Chunhui ZENG Guoqiang GE Liangquan TANG Xiaobin TAN Chengjun (050205)

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

- Application of embedded database to digital power supply system in HIRFL
..... WU Guanghua YAN Huaihai CHEN Youxin HUANG Yuzhen ZHOU Zhongzhu GAO Daqing (050401)

NUCLEAR ENERGY SCIENCE AND ENGINEERING

- Investigation on corrosion resistance of Hastelloy N alloy after He⁺ ion irradiation
..... LIN Jianbo LI Aiguo HE Shangming YU Xiaohan (050601)
- Evolvement simulation of the probability of neutron-initiating persistent fission chain WANG Zhe HONG Zhenying (050602)
- Numerical simulation of FLiBe and FLiNaK's flow characteristics in vortex diode
..... DAI Yuelai DAI Zhimin WU Yanhua (050603)
- Preparation of FLiNaK molten salt
..... ZONG Guoqiang CHEN Bo ZHANG Long SUN Jiahong DONG Qun'an CHEN Wei XIAO Jichang (050604)

《核技术》第八届编辑委员会

顾问 柴之芳 陈佳洱 陈森玉 樊明武 方守贤 何多慧 胡思德
李冠兴 刘元方 吕敏 邱爱慈 沈文庆 盛康龙 唐孝威
万元熙 王乃彦 魏宝文 洗鼎昌 徐洪杰 杨福家 詹文龙

主编 马余刚

副主编 李勇平 唐传祥 肖体乔 余笑寒 张建国

委员 陈怀璧 陈绍亮 陈熙萌 戴志敏 方海平 付德君 葛智刚 韩玲 华跃进
怀平 黄庆 李德明 李建刚 李燕 李勇平 李元景 刘志 马新文
马余刚 秦庆 盛六四 苏弘 唐传祥 王祥科 王荣 王宇钢 吴国忠
夏佳文 夏晓彬 肖体乔 谢雷东 杨朝文 阴泽杰 余笑寒 张春明 张建国
张岚 赵红卫 赵明华 赵宇亮 赵振堂 朱志远
盖炜 (美国) 贺小春 (美国) 胡玲文 (美国) 李德润 (美国)
李晓锋 (美国) 缪建伟 (美国) 漆玉金 (澳大利亚)

核 技 术 (He Jishu)

(月刊 1978年创刊)

第37卷 第5期 2014年5月10日出版

NUCLEAR TECHNIQUES

(Monthly Started in 1978)

Vol.37 No.5 May 10, 2014

主 管 中 国 科 学 院
主 办 中国科学院上海应用物理研究所
中 国 核 学 会

协 办 上 海 市 核 学 会
编 辑 《核技术》编辑委员会

通信地址: 上海市 800-204 信箱
联合编辑部, 邮政编码: 201800
电子邮件: LHB@sinap.ac.cn
网址: www.j.sinap.ac.cn

主 编 马 余 刚
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号, 邮政编码: 100717)

印 刷 上海欧阳印刷厂有限公司
总发行处 上海市邮政局报刊发行局

订 购 处 全 国 各 邮 政 局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱, 邮政编码: 100044)

Charged by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by
Shanghai Institute of Applied Physics, CAS
Chinese Nuclear Society

Coordinated with Shanghai Nuclear Society

Edited by Editorial Board of Nuclear Techniques

Address: Joint Editorial Office, P.O. Box 800-204,
Shanghai 201800, China
E-mail: LHB@sinap.ac.cn
Website: www.j.sinap.ac.cn

Editor-in-Chief MA Yugang

Published by Science Press
(16 North Donghuangchenggen Street, Beijing 100717, China)

Printed by Shanghai Ouyang Printing House Co., Ltd.

Distributed by Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals, Shanghai Post Administration

Domestic subscription Local post offices

Overseas distributed by China International Book
Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 0253-3219



ISSN 0253-3219

CN 31-1342 / TL

国内外公开发行

国内邮发代号: 4-243

国外发行代号: M160