

核技术

NUCLEAR TECHNIQUES

Vol.45 No.10 | 2022.10

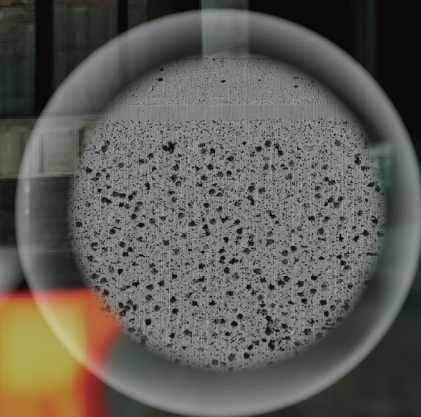
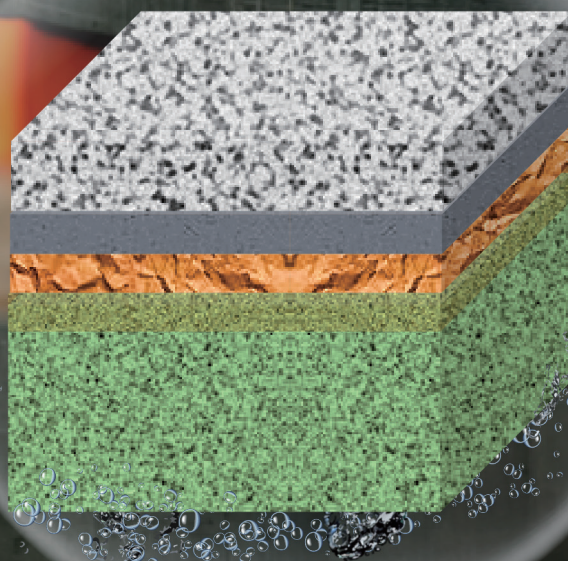
ISSN 0253 - 3219

CN 31-1342 / TL

CODEN : NUTEDL

核能综合利用研究 固体氧化物电池NiO-YSZ水系流延技术

*NiO-YSZ Aqueous Tape Casting Technology for SOC
Comprehensive Utilization of Nuclear Energy*



“卓越行动计划”入选期刊
中国科技核心期刊
《中文核心期刊要目总览》收录
中国科学引文数据库(CSCD)收录
Scopus数据库收录



主办

中国科学院上海应用物理研究所
中国核学会

核
技
术

二
〇
二
二
年
十
月

第
四
十
五
卷

第
十
期

科
学
出
版
社

核技术

第 45 卷 第 10 期

2022 年 10 月

目 次

加速器技术、射线技术及应用

- 基于多编码板准直器的瞬发 γ 射线活化成像 贾文宝 陈奕泽 黑大千 赵冬 程璨 (100201)
- 多弧离子镀 Cr 涂层 Zr-4 合金的高温氧化行为研究 雷明 肖魏魏 黄景昊 (100202)
- 基于高精度时间数据的加速器故障分析样机设计
.....程司农 张昭 朱鹏 刘智 王林 徐广磊 张玉亮 雷革 (100203)
- 燃料元件基体石墨 Xe 离子辐照缺陷的慢正电子束研究 许红霞 林俊 朱智勇 刘建党 谷冰川 叶邦角 (100204)

核电子学与仪器

- 基于双锁相环的数据采集时钟电路设计及验证
.....刘智 高国栋 岳军会 曹建社 杜焱焱 麻惠洲 何俊 叶强 唐旭辉 李宇鲲 杨静 魏书军 (100401)
- 基于数值模拟的 X 射线密度测井仪器源距设计 武蕙琳 李雨莲 金亚 张琼 (100402)
- 传送带小物品污染监测仪设计及性能测试 乔敏娟 任熠 王建飞 王迪 张菁 荆玥泓 刘芸 (100403)

核物理、交叉学科研究

- NiO-YSZ 水系流延技术在固体氧化物电池的应用
.....叶臣城 耿佳辉 谢俊俊 林道 李振亚 边文杰 张林娟 王雅静 王建强 (100501)
- 基于 ISOCS 的箱装废物测量方法研究 聂鹏 鲁谨 郭亚平 任韧 张立军 (100502)
- 临近空间核爆炸碎片云运动特征与规律研究 刘利 牛胜利 朱金辉 左应红 谢红刚 (100503)

核能科学与工程

- 基于确定论的 ADANES 堆芯稳态中子学分析及瞬态事故模拟研究
.....杜夏楠 王永平 郑友琦 曹良志 张延师 闫雪松 杨磊 (100601)
- 铅铋次临界堆 XADS 束流超功率事故研究 张玲 辜峙铎 戴嘉宁 欧文澜 潘麒文 龚政宇 张牧昊 (100602)
- 抽气对 HL-2A 装置偏滤器靶板热负载的影响研究 王哲 黄千红 谭清懿 叶浩然 曹诚志 (100603)
- 基于汽泡动力学特性的窄矩形通道内的 CHF 机理模型 闫美月 潘良明 马在勇 李想 万灵峰 (100604)

《核技术》被 DOAJ 数据库收录

Nuclear Techniques

Vol.45 No.10

October 2022

Contents

ACCELERATOR, RAY TECHNOLOGY AND APPLICATIONS

- Prompt gamma-ray activation imaging based on multi coded-aperture collimators
.....JIA Wenbao CHEN Yize HEI Daqian ZHAO Dong CHENG Can (100201)
- Study on high temperature oxidation behavior of Cr-coated Zr-4 alloy prepared by multi-arc ion plating
.....LEI Ming XIAO Weiwei HUANG Jinghao (100202)
- Design of accelerator failure analysis system prototype based on high precision time data
.....CHENG Sinong ZHANG Zhao ZHU Peng LIU Zhi WANG Lin XU Guanglei ZHANG Yuliang LEI Ge (100203)
- Slow positron beam study on defects induced by Xe ions irradiation in matrix graphite of fuel elements
.....XU Hongxia LIN Jun ZHU Zhiyong LIU Jiandang GU Bingchuan YE Bangjiao (100204)

NUCLEAR ELECTRONICS AND INSTRUMENTATION

- Design and verification of data acquisition clock circuit based on dual-loop phase-locked loop
.....LIU Zhi GAO Guodong YUE Junhui CAO Jianshe DU Yaoyao MA Huizhou HE Jun YE Qiang
TANG Xuhui LI Yukun YANG Jing WEI Shujun (100401)
- A design of source spacing of the X-ray density logging tool based on numerical simulation
.....WU Huilin LI Yulian JIN Ya ZHANG Qiong (100402)
- A conveyer belt-based small article pollution monitoring instrument and performance test
.....QIAO Minjuan REN Yi WANG Jianfei WANG Di ZHANG Jing JING Yuehong LIU Yun (100403)

NUCLEAR PHYSICS, INTERDISCIPLINARY RESEARCH

- Aqueous tape casting technology of NiO-YSZ electrode for solid oxide cells
.....YE Chencheng GENG Jiahui XIE Junjun LIN Xiao LI Zhenya BIAN Wenjie ZHANG Linjuan
WANG Yajing WANG Jianqiang (100501)
- Study on approach for measurement of radioactive waste in steel box based on ISOCS
.....NIE Peng LU Jin GUO Yaping REN Ren ZHANG Lijun (100502)
- Motion characteristics and laws of the debris from a near-space nuclear detonation
.....LIU Li NIU Shengli ZHU Jinhui ZUO Yinghong XIE Honggang (100503)

NUCLEAR ENERGY SCIENCE AND ENGINEERING

- The steady-state neutronic analysis and transient simulation of ADANES reactor design based on deterministic method
.....DU Xianan WANG Yongping ZHENG Youqi CAO Liangzhi ZHANG Yanshi YAN Xuesong YANG Lei (100601)
- Accident of lead-bismuth subcritical reactor XADS
.....ZHANG Ling GU Zhixing DAI Jianing OU Wenlan PAN Qiwen GONG Zhengyu ZHANG Muhao (100602)
- The effect of heat load on divertor target by pumping in HL-2A Tokamak
.....WANG Zhe HUANG Qianhong TAN Qingyi YE Haoran CAO Chengzhi (100603)
- A new CHF mechanism model for a narrow rectangular channel based on bubble dynamics characteristics
.....YAN Meiyue PAN Liangming MA Zaiyong LI Xiang WAN Lingfeng (100604)