

第43卷 核 技 术 2020年

总 目 次

第 1 期

同步辐射技术及应用

非相干光点扩散函数的重建及其在同步辐射成像系统中的应用 夏慧娟 吴衍青 张磊 孙元鹤 邵仁忠 (010101)

加速器技术、射线技术及应用

用于质子治疗的Kicker磁铁动态磁场测量 李冠群 韩文杰 秦斌 刘旭 陈曲珊 (010201)

医用直线加速器入射电子束能量的快速模拟确定 韩俊杰 庄永东 刘小伟 (010202)

下一代康普顿望远镜的量能器探测单元研究
..... 刘伍丰 刘相满 唐述文 孙志宇 余玉洪 王伟 陈若富 方芳 陈俊岭 闫铎 张永杰 王世陶
章学恒 岳珂 陆建伟 周冰倩 赵亦轩 (010203)

Al₂O₃/ZrO₂纳米复合陶瓷的微结构及缺陷的正电子寿命研究
..... 徐雪慧 石见见 赵文增 郭雪莲 王柱 吴奕初 (010204)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

H₂O₂活化活性炭对U(VI)的吸附研究 魏青峰 石艳明 李同同 庾先国 王彦惠 (010301)

核物理、交叉学科研究

基于点源模拟法的体源全能峰符合效率实验研究 张文利 屈国普 赵越 汪伦 叶芝甫 曾德凯 (010501)

CMOS图像传感器单粒子效应及加固技术研究进展 蔡毓龙 李豫东 文林 郭旗 (010502)

随钻方位γ能谱测井探测特性的数值模拟研究 董夺 吴文圣 岳文正 郑健 高辉 黄禄刚 段军亚 (010503)

核能科学与工程

CFETR增殖包层极向分块对电磁载荷分布影响研究 裴坤 鲁明宣 (010601)

失水事故引起反应堆堆内结构动响应分析的声学有限元方法 赵燮霖 马英超 叶献辉 姜乃斌 周进雄 (010602)

基于修正AIAD模型的稳压器波动管CCFL现象数值模拟 赵柏阳 李冬 杨已颢 张永祺 (010603)

LEU启堆模式下的氟盐快堆Th-U与U-Pu循环特性研究 何燎原 夏少鹏 严睿 邹杨 刘桂民 (010604)

第 2 期

综述

中国极化电子离子对撞机计划
..... 曹须 常雷 畅宁波 陈旭荣 陈卓俊 崔著飏 戴凌云 邓维天 丁明慧 龚畅 桂龙成 郭奉坤
韩成栋 何军 黄虹霞 黄银 Kaptari LP 李德民 李衡讷 李民祥 李学潜 梁羽铁 梁作堂
刘国明 刘杰 刘柳明 刘翔 罗晓峰 吕准 马伯强 马伏 马建平 马余刚 冒立军 Mezrag C
平加伦 秦思学 任航 Roberts CD 中国栋 史潮 宋勤涛 孙昊 王恩科 王凡 王倩 王荣
王睿儒 王涛峰 王伟 王晓玉 王晓云 吴佳俊 吴兴刚 肖博文 肖国青 谢聚军 谢亚平 邢宏喜
徐瑚珊 许怒 徐书生 鄢文标 闫文成 闫新虎 杨建成 杨一玻 杨智 姚德良 尹佩林 詹文龙
张建辉 张金龙 张鹏鸣 张肇西 张振宇 赵红卫 赵光达 赵强 赵宇翔 赵政国 郑亮 周剑
周详 周小蓉 邹冰松 邹丽平 (020001)

加速器技术、射线技术及应用

基于X射线荧光的扩散渗铝层厚度测量研究 刘吉超 汪诚 戴鹏里 (020201)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

偕胺胍基超高分子量聚乙烯纤维对含氟含铀溶液中铀的吸附性能研究 冯鑫鑫 邱龙 张明星 张茂江 何玉龙 李荣 吴国忠 (020301)

核能科学与工程

基于ENDF/B-VII.1库的AHD1.0加工与基准验证 唐海波 张彬航 袁显宝 张永红 (020601)
 基于神经网络的实物保护系统综合效能评估研究 赵构 熊翰林 吴国东 马宇坤 孔凡富 (020602)
 六角形节块中子输运计算程序快速求解策略初步研究 夏文勇 张腾飞 刘晓晶 熊进标 柴翔 (020603)

第 3 期**加速器技术、射线技术及应用**

CMRR中子自旋回波谱仪引束导管模拟研究 王柏桦 黄朝强 王亭亭 孙光爱 王燕 (030201)
 射频四极场加速器腔体多物理场分析 赵博 张斌 陈叔平 王锋锋 朱铁明 金晓凤 (030202)
 基于碳纳米管场致发射阴极的可变焦X射线管 唐华平 陈志强 刘昂 秦占峰 何武 张庆辉 (030203)

核电子学与仪器

掺钇BaF₂闪烁探测器性能研究 王红锋 刘福雁 王英杰 陈俊锋 况鹏 张鹏 于润升 曹兴忠 李玉晓 王宝义 (030401)
 冷却储存环外靶 γ 球子触发系统设计 宋海声 苏凤娇 李先勤 张奇 陈勇 闫铎 杨海波 孔洁 苏弘 (030402)

核物理、交叉学科研究

VaspCZ: 一个提高效率的VASP计算辅助程序 张正德 谈蒙露 任翠兰 怀平 (030501)
 CNSC乏燃料组件运输容器临界安全分析 张敏 王婧 洪哲 李小龙 张亮 潘玉婷 (030502)
 液态金属中固态颗粒物运动特性的数值模拟 刘鹏 杜晓超 洪锋 袁显宝 (030503)

核能科学与工程

在线加环模式下的熔盐堆钍燃料可持续性研究 郁长清 朱贵凤 夏少鹏 邹杨 余笑寒 (030601)
 一回路腔室结构对自然循环铅基快堆堆芯流量分配特性影响研究 王天石 赵鹏程 刘紫静 谢金森 (030602)
 熔融铅锡合金与冷却剂相互作用热细粒化研究 李阁 佟立丽 (030603)
 中国聚变工程试验堆中子学分析中的GEANT4应用研究 任金才 徐坤 叶民友 毛世峰 陆玉东 (030604)
 EAST在不同加热模式下的辐射响应研究 周梦洁 胡立群 钟国强 黄良胜 李凯 周瑞杰 洪兵 肖敏 张瑞雪 (030605)
 基于PepS的高温核一级管道蠕变疲劳分析方法研究 龚玮 张小春 王晓艳 薛静怡 傅远 (030606)

第 4 期**“全国新堆与研究堆第十一届学术报告会”(专栏第一辑)**

氟盐和氟盐快堆增殖特性研究 周雪梅 李冬国 何燎原 刘桂民 (040001)
 板状燃料元件流道堵塞事故预防与探测技术研究 丁丽 骆贝贝 花晓 宁波 乔雅馨 (040002)
 钴自给能探测器的热中子灵敏度在线监测 张恒凯 赵云涛 刘翱 刘吉光 郑军伟 (040003)
 燃耗截面基本库对输运燃耗耦合计算的影响分析 杨万奎 袁宝新 黄欢 王冠博 张松宝 (040004)
 压水堆核电站活化产物源项计算程序CPAP的开发 吕炜枫 陈明亮 黄倩倩 宋誉 洪浩 (040005)
 高温气冷堆冷却剂杂质对高温合金材料高温性能影响的研究模型分析 王秋豪 李昊翔 郑伟 银华强 李胜强 何学东 马涛 (040006)
 排放载荷分析方法合理性论证及关键影响因素研究 吴丹 王杰 杜思佳 方红宇 喻娜 (040007)
 PROTEUS-MOC在TREAT试验堆稳态中子学计算中的应用 张广春 刘杰 YANG Won Sik (040008)
 基于贝叶斯MCMC方法的高斯烟羽模型不确定性分析 崔威杰 曹博 陈义学 (040009)

加速器技术、射线技术及应用

- 脉冲激光模拟单粒子效应研究 张晨光 安恒 王鷗 李存惠 曹洲 文轩 薛玉雄 (040201)
- ^{60}Co 双投影辐射成像系统中的散射干扰模拟研究 倪民子 王振涛 丛鹏 李立涛 (040202)

核电子学与仪器

- 基于超顺排碳纳米管技术的冷阴极 X 射线管研制 唐利华 张国光 周段亮 柳鹏 姜开利 (040401)
- LHAASO 地面簇射粒子阵列在线实时分布式数据处理 卢晓旭 顾昱皓 朱科军 李飞 (040402)

核物理、交叉学科研究

- 石墨表面的热等离子体去污 司明强 张晶晶 任金秋 陆春海 (040501)
- D-T 孔隙度测井数据校正及实验研究 杨宁宁 (040502)

第 5 期**同步辐射技术及应用**

- 基于 EPICS 和差分进化算法的同步辐射光束线智能调束系统
..... 时英智 高梅 贾文红 阴广志 高兴宇 杜永华 郑丽芳 (050101)

加速器技术、射线技术及应用

- 新型无铅柔性辐射防护材料的设计与防护效果模拟 闫思齐 成鹏 于广益 刘汉洲 费楚然 欧阳晓平 (050201)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

- PET-MRI 脑部定量准确性对比研究: MRI 与 PET 脑分区对 SUVR 计算的影响
..... 李再升 宋双双 曾天翼 卢洁 胡凌志 陈群 (050301)

核电子学与仪器

- 放射性惰性气体 4π 叠层探测器研制
..... 周冬冬 尤思梅 辛杰 杨翠萍 文万信 杨悦 张保国 王仁生 张明 (050401)
- 大面积高灵敏度编码相机探测器的设计与性能测试
..... 李岩 王强 黄先超 帅磊 曹大泉 张译文 杨曜 胡选侯 梁秀佐 吴俊 曾国强 章志明 (050402)

核物理、交叉学科研究

- 荧光粉 $\text{YGaAG:Ce}(\text{Y}_{2.96}\text{Ce}_{0.04}\text{Al}_{3.4}\text{Ga}_{1.6}\text{O}_{12})$ 的热释光研究 詹明亮 陈瑶窈 续卓 熊正辉 (050501)
- 基于 γ 射线宽束衰减模型的密度测井方法研究 杨宁宁 张宇昕 于华伟 (050502)
- VDMOS 电离辐射效应快速评估方法 崔帅 王义元 李彩 卢健 陈斌 (050503)

核能科学与工程

- 基于集总参数法的池式钠冷快堆无保护失流工况分析 房鹏 杨永伟 赵泽龙 (050601)
- 小型模块化氟盐冷却高温堆可燃毒物布置方案 刘思佳 朱贵凤 严睿 邹杨 徐洪杰 (050602)
- 火星熔盐堆堆芯概念设计 于世和 孙强 赵恒 严睿 邹杨 兰兵 (050603)
- 熔盐快堆 Th-U 燃料循环增殖性能分析 李冬国 刘桂民 (050604)
- 一种基于重叠网格的反应堆控制棒落棒行为分流域耦合仿真方法 莫锦涛 (050605)
- 固溶元素对二元镍基合金的微结构及其抗辐照性能的影响 曹明鹏 付崇龙 曹建清 邓琦 雷前涛 闫隆 (050606)

第 6 期**“全国新堆与研究堆第十一届学术报告会”(专栏第二辑)**

- 堆芯 Pin-by-pin 超级均匀化因子计算方法研究 张斌 李云召 吴宏春 (060001)
- 热管空间核反应堆电源的研究进展 王傲 申凤阳 胡古 郭健 安伟健 (060002)
- 基于组件计算的燃耗实验基准题建模分析 汪天雄 张腾飞 吴海成 刘晓晶 熊进标 柴翔 (060003)
- 二氧化碳冷却反应堆始发事件和验收准则研究 毛辉辉 张丹 高春天 吴攀 刘余 毕树茂 米争鹏 (060004)
- 压水堆核电厂蒸汽发生器传热管道破裂事故源项的计算分析

..... 樊雨轩 张竞宇 王晓东 陈义学 郭庆洋 梁秋莹 熊雯雯 (060005)	
一种铅冷快堆主要构件的辐照损伤计算	杨韵颐 李林森 陈笑松 陈耀东 (060006)
基于 3KEYMASTER 平台的反应堆控制鼓特性仿真研究	程 铭 吕 征 贾玉文 (060007)
六角形几何积分输运变分节块法及加速方法研究	殷 晗 张 斌 刘晓晶 张腾飞 (060008)
同步辐射技术及应用	
面形误差对自由电子激光聚焦光斑影响的研究	张熙明 郭 智 孟祥雨 张祥志 金钻明 王 勇 (060101)
加速器技术、射线技术及应用	
基于新型金属氧化物电极的真空弧离子源性能研究	吕会议 王 韬 杨 振 董晨阳 徐浩博 董 攀 (060201)
120 MeV 电子直线加速器束流准直研究 孙 彬 王 煜 黑东炜 李斌康 谭新建 翁秀峰 刘 军 张小东 付竹明 (060202)
核电子学与仪器	
改进辛普森-SNIP 算法在航空 γ 仪器谱本底扣除中的应用 杨 津 李 飞 葛良全 张庆贤 熊茂淋 孙 坤 谷 懿 (060401)
小型智能程控 SiPM 电源设计与验证	侯会良 黄跃峰 程懋松 戴志敏 (060402)
核物理、交叉学科研究	
抽水蓄能电站水库各类水体的 H-O 同位素组成特征及其水力联系 张 立 郑小贺 李广凯 杨张阳 饶文波 茅昌平 (060501)
核能科学与工程	
EAST 中性束注入下快离子输运行行为的研究 肖 敏 吴 斌 钟国强 胡立群 王进芳 郝保龙 黄 娟 周瑞杰 李 凯 (060601)
MHWRR 在极低光激中子水平下的临界启动技术	丁 丽 徐鹏程 花 晓 甄建霄 葛艳艳 (060602)
环形燃料芯块一维稳态温度场计算方法研究 马辉强 于 涛 陈珍平 赵鹏程 谢金森 刘紫静 刘建星 雷洲阳 何清玲 (060603)

第 7 期

同步辐射技术及应用

鼠脑神经网络的同步辐射 3D 成像研究	亢舜彤 吴 桐 陈焯辉 张萌琦 (070101)
锡烯生长中合金化的同步辐射光电子能谱研究 赵 磊 刘 晨 王晓宁 乌拉木·吐尔洪江 李金梅 赵佳丽 郭宇轩 钱海杰 奎热西·依布拉欣 王嘉鸥 (070102)
基于 X 射线相衬显微断层成像的真皮纤维架构表征	元明霞 陈晓伟 宋 波 张祥志 李宏义 (070103)

加速器技术、射线技术及应用

激光康普顿散射产生带轨道角动量的 X 射线方案研究	耿和平 武海龙 陈建辉 赵振堂 (070201)
基于 HBase 的 HLS-II 数据存档与检索系统开发	辛尚聪 孙晓康 李 川 宣 科 刘功发 (070202)
高能中子照相转换屏性能初步研究	吴 洋 唐 彬 孙 勇 刘 斌 霍合勇 尹 伟 (070203)

核电子学与仪器

基于互连线插值的时间数字转换器结构设计	周郭飞 杨 宏 (070401)
基于光纤和脉冲光释光技术的辐射探测系统研究	李文博 刘顶峰 沈明明 吴荣俊 李晓玲 邓文康 (070402)

核物理、交叉学科研究

双极性线性稳压器中子辐射位移效应研究	李 彩 王义元 高见头 崔 帅 陈 斌 王春林 (070501)
CTBT 放射性核素实验室 ^{127}Xe 国际比对样品的实验测量研究 李 奇 樊元庆 王世联 常印忠 赵允刚 刘蜀疆 贾怀茂 张新军 (070502)

核能科学与工程

中国加速器驱动嬗变研究装置堆芯流量分配设计与优化 文俊 彭天骥 范旭凯 范大军 田旺盛 王大伟 顾龙 (070601)

三维针刺 C/C 控制棒导向管侧向抗压强度评价的数值研究 管月霞 刘新宽 曾广礼 高彦涛 (070602)

基于 REVENT 实验的气溶胶再夹带模型适用性分析 何丽雯 侯丽强 佟立丽 曹学武 (070603)

非能动加速的驱动线落棒特性仿真研究 陈训刚 莫锦涛 罗英 颜达鹏 沈月音 牛昊轩 (070604)

第 8 期

“全国新堆与研究堆第十一届学术报告会”(专栏第三辑)

铅冷小堆堆芯初步设计 肖会文 李想 刘国明 郑友琦 (080001)

水辐解对反应堆材料 SS316 腐蚀速率的影响研究 王晓东 张竞宇 陈义学 郭庆洋 樊雨轩 梁秋莹 熊雯雯 (080002)

熔盐快堆 U-Pu 燃料循环增殖性能分析 李冬国 周雪梅 刘桂民 (080003)

耐事故燃料双重非均匀性 RPT 方法研究 姜磊 姚栋 柴晓明 于颖锐 王连杰 彭星杰 王晨琳 谢运利 刘勇 肖鹏 (080004)

熔盐堆功率自抗扰控制方法研究 刘泉 罗志鹏 王培琳 周世梁 赵鹏飞 姜泽雨 (080005)

熔盐冷却空间堆的初步中子学设计 李婷 庄坤 尚文 汤晓斌 (080006)

基于 FCM 燃料的商业压水堆中子学分析 秦雪 李满仓 廖鸿宽 于颖锐 秦冬 蒋朱敏 王帅 蔡云 郭锐 (080007)

同步辐射技术及应用

高压 X 射线衍射的脉冲激光加热方法 崔巍然 李晓东 宫宇 李延春 杨栋亮 张俊然 徐逸轩 (080101)

加速器技术、射线技术及应用

CSNS-II 低 β 超导椭球腔的电磁设计 瞿培华 刘华昌 李波 王云 李阿红 陈强 吴小磊 樊梦旭 彭军 罗喜保 (080201)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

神经炎症显像剂 ^{18}F -PBR06 的自动化制备 乔洪文 李则 陈树安 梁志刚 卢洁 (080301)

核电子学与仪器

基于 $^6\text{Li}+\text{CdTe}$ 的新型中子探测器的优化设计研究 马龙 田立朝 马燕云 吕中良 韩鹏 彭猛 杨晓虎 张国博 李宵宵 单飞 (080401)

基于 FPGA 的 SDD 探测器随机信号模拟发生器 虞年 徐玉朋 霍嘉 陈勇 崔苇苇 李炜 张子良 韩大炜 王于仁 陈灿 祝宇轩 赵晓帆 (080402)

核物理、交叉学科研究

脉冲高度权重技术测量 ^{197}Au 中子俘获截面 李鑫祥 刘龙祥 蒋伟 任杰 王宏伟 范功涛 曹喜光 胡新荣 张岳 王俊文 郝子锐 姜炳 王小鹤 胡继峰 王金成 王德鑫 张苏雅拉吐 刘应都 麻旭 马春旺 王玉廷 安振东 何健军 苏俊 张立勇 (080501)

第 9 期

同步辐射技术及应用

同步辐射小角 X 射线散射数据批量预处理程序 PreSAXS1.0 李小芸 李秀宏 (090101)

高能同步辐射光束线站韧致辐射吸收器设计 刘平成 刘琼瑶 马忠剑 张会杰 阎明洋 王庆斌 (090102)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

新型冠状病毒肺炎常态化防控期间长三角地区核医学质控工作指导性意见 周雨菁 董孟杰 桑士标 刘学公 刘兴党 (090301)

- 医用发泡胶对粒子剂量影响的模拟研究 肖 杨 张庆贤 (090302)
- 基于 D-D 中子源的硼中子俘获治疗慢化体设计 龚 依 关兴彩 王 强 王铁山 (090303)
- 核电子学与仪器**
- 核反应堆棒控电源电路仿真与优化 阳璞琼 张锦涛 王新林 何正熙 郑 杲 (090401)
- 快扫描磁铁电源的输出电流平滑过零研究 卢焕婷 李 瑞 王川云 魏居魁 王 震 曹轶柯 (090402)
- 核物理、交叉学科研究**
- 等离子体纳米探针在细胞成像中的应用 刘文晗 谢晓冬 殷 敏 陈 楠 (090501)
- 核能科学与工程**
- MHWRR 连续辐照生产裂变钼技术研究 丁 丽 张爱民 张 毅 甄建霄 葛艳艳 (090601)
- 小型模块化增殖焚烧快堆 MA 嬗变性能分析 马玉雯 陈金根 余呈刚 伍建辉 李晓晓 (090602)
- 硝酸盐自然循环试验回路实验研究 张 博 徐 博 周 翀 邹 杨 余笑寒 (090603)
- 气泡尺寸对气溶胶水洗效果计算的影响 李玉祥 周 彦 佟立丽 (090604)
- 硅酸钙与钠及钠蒸气的相容性研究 张金权 许咏丽 龙 斌 (090605)
- 紧急停堆棒落棒时间对熔盐堆反应性引入瞬态的影响 王 凯 焦小伟 杨 群 吴燕华 王超群 何兆忠 (090606)

第 10 期

同步辐射技术及应用

- 高能同步辐射光源插入件永磁体辐照退磁分析 刘平成 刘琼瑶 马忠剑 张会杰 阎明洋 王庆斌 (100101)

加速器技术、射线技术及应用

- 中重核中子共振研究及应用进展 庾光国 刘福乐 王琦标 邓 超 石 睿 穆克亮 牛 江 (100201)
- 双探测位置螺旋 γ 扫描技术研究 唐新海 顾卫国 杨 桢 王德忠 (100202)

核电子学与仪器

- 微型型 X 射线管不同靶材出射光斑对比研究 左 卓 何 兴 张 松 颜瑜成 覃 骏 (100401)
- 一种固定式惰性气体监测装置的研制
..... 胡昌立 盖文佳 任 才 王巨智 江 灏 万新峰 代传波 王东芹 孙光智 (100402)

核物理、交叉学科研究

- 空间辐射粒子 LET 谱探测技术及设计分析
..... 安 恒 文 轩 李得天 王 鹞 李存惠 杨生胜 秦晓刚 王 俊 张晨光 曹 洲 (100501)
- 石墨烯优化固体聚合物电解质电解法分离氢同位素的模拟分析
..... 卫 飞 唐方东 刘佳煜 忻智炜 曾友石 楚鑫新 刘 卫 (100502)

核能科学与工程

- 熔盐空间堆斯特林加热器的设计与数值模拟 赵 恒 邹 杨 戴 叶 徐洪杰 张 洁 何 帆 (100601)
- 2 MW 熔盐实验堆钍利用与转化特性研究 陈 鹏 周 波 严 睿 邹 杨 (100602)
- 多电磁工况下的 CFETR 中窗口电磁结构耦合分析 裴 坤 王 明 鲁明宣 陆 坤 (100603)
- 钍基气冷快堆中 ^{233}U 与 ^{239}Pu 的增殖性能研究 韩 冬 邹春燕 蔡翔舟 陈金根 (100604)
- 高温 FLiBe 熔盐颗粒粒径分布特征研究
..... 刘立志 付海英 刘忠英 马继飞 杜 林 唐晓星 钱 渊 姚 剑 李玉兰 (100605)

第 11 期

加速器技术、射线技术及应用

- 氧化铀固体激光诱导击穿光谱等离子体性质研究 王祥丽 高智星 程毅梅 (110201)
- 氡同位素 β - γ 符合谱解谱中气体本底扣除方法改进

..... 张新军 王世联 贾怀茂 李奇 石建芳 樊元庆 赵允刚 (110202)

多能量 γ 射线源屏蔽下活度估算方法研究 熊茂淋 张庆贤 张建 杨津 葛良全 孙坤 (110203)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

SOM 电解法对氟盐冷却剂进行在线净化的研究 左勇 申淼 谢雷东 谢宏伟 翟玉春 (110301)

含 N 固相吸附材料分离高放废液中镅系和铯系元素的研究进展 组建华 付凌霄 潘晓晗 王焕 (110302)

核电子学与仪器

基于 SiTCP 通信协议的 FPGA 可回滚远程固件更新方法 陈长 王铮 胡俊 (110401)

电源噪声对模数转换器性能的影响 王力 武杰 (110402)

Cu/Cu₂O 参比电极 LBE 氧传感器的性能研究
..... 朱卉平 张瑜 赵云淦 刘旭东 常宝琛 李小波 牛风雷 马雁 赵平 (110403)

核物理、交叉学科研究

4 π 平坦效率 ³He 中子探测器阵列的设计与模拟分析
..... 郝子锐 范功涛 刘龙祥 王宏伟 张岳 胡新荣 李鑫祥 王俊文 匡攀 戈松雨 (110501)

核能科学与工程

大型氟盐快堆中钍铀及铀钍循环分析 李晓晓 余呈刚 马玉雯 蔡翔舟 陈金根 陈兴伟 (110601)

聚变堆用 CuCrZr 合金腐蚀模型研究及实验验证 朱卉平 刘旭东 陈嘉威 杨鹏威 黄柏银 马雁 (110602)

CFETR 离子回旋加热天线中子学分析
..... 伍秋染 卢棚 郑俞 杜华 徐坤 王永胜 童云华 陈根 刘松林 (110603)

烧结气氛对 MOX 燃料芯块性能的影响 朱桐宇 杨廷贵 王军平 屠振华 张万德 (110604)

第 12 期

应用综述

核技术在新冠疫情防疫中的应用评述 王哲 林璠琦 孙贤 叶高阳 陆跃翔 (120001)

研究论文

同步辐射技术及应用

时变工作点分析算法在上海光源的应用研究 杨星 赖龙伟 陈方舟 (120101)

基于位置敏感半导体光电器件的同步辐射光斑位置检测 孟楠 曾建荣 李中亮 边风刚 (120102)

加速器技术、射线技术及应用

地面模拟空间电子环境束流均匀化设计 王常强 向益淮 李金海 杨京鹤 (120201)

衍射极限储存环注入薄切割磁铁设计仿真与磁场测量 童金 谷鸣 刘波 刘永芳 (120202)

核化学、放射化学、放射性药物和核医学

辐射接枝交联制备海藻酸钠系高吸水树脂
..... 叶枫 谷雨 韩斐 徐晓 黄晨 马琳 丁仁浩 马红娟 李景辉 (120301)

核电子学与仪器

空间中子探测器能量响应仿真分析及验证
..... 文轩 安恒 杨生胜 王鸪 常思远 高欣 王俊 张晨光 冯展祖 (120401)

核物理、交叉学科研究

核废物桶放射性检测的螺旋 γ 扫描技术 唐新海 顾卫国 杨桢 王德忠 (120501)

非易失性阻变存储器总剂量效应试验研究 常思远 杨生胜 文轩 安恒 王鸪 曹洲 银鸿 (120502)

核能科学与工程

利用超铀核素启动的小型模块化钍基熔盐堆中子学性能研究
..... 邹春燕 余呈刚 朱贵凤 郭威 蔡翔舟 陈金根 邹杨 (120601)

中国先进研究堆启动临界外推优化研究 冉怀昌 甄建霄 李建龙 葛艳艳 王玉林 (120602)