



ISSN 1000-6931

CN 11-2044/TL

# 原子能科学技术

中国原子能科学研究院

2016

7

(第50卷)

ATOMIC ENERGY SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

ATOMIC ENERGY SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

YUANZINENG KEXUE JISHU

ISSN 1000-6931



9 771000 693165

## 目 次

## 物理

HL-2A 装置中阿尔芬本征模的数值模拟 ..... 尹陈艳, 门宗政, 龚学余, 胡友俊, 李景春(1153)

## 化学

氨基膦酸改性硅胶吸附分离铂和钯 ..... 徐 辉, 祁光霞, 孙应龙, 王 煜, 韩小元, 梁 威, 雷雪飞, 张瑞荣, 王 毅(1159)

## 反应堆工程

两流程  $2 \times 2$  棒束超临界水传热实验研究 ..... 胡振泉, 李虹波, 杨伟国, 刘 达, 顾汉洋(1166)

QM-400 CFD 自然对流模型研究及验证 ..... 左巧林, 于富军, 朱丽兵(1173)

ACME 台架程序建模及试验初始条件确定方法研究 ..... 朱 升(1179)

具有导热的竖环形封闭腔内自然对流数值研究 ..... 马崇扬, 张东辉, 邓 云, 卓 铸, 申凤阳(1186)

超临界水冷堆类三角形子通道流动传热特性研究 ..... 王为术, 张 斌, 雷 佳, 朱晓静, 陈 刚(1193)

TOPAZ-II 系统启动过程模拟 ..... 张文文, 陈荣华, 田文喜, 秋穗正, 苏光辉(1200)

安全壳喷淋泵转子系统热冲击特性分析 ..... 王 凯, 王文博, 刘厚林, 丁 荣, 郭 豹(1208)

基于非线性空化的离心泵内部流动特性分析 ..... 朱荣生, 卢永刚, 王秀礼, 付 强, 陈宗良(1216)

小破口失水事故最佳估算的不确定性和敏感性分析 ..... 邓程程, 常华健, 陈 炼(1224)

小型堆破口失水事故初步研究 ..... 杨 江, 林支康, 卢向晖, 沈永刚, 郑向阳, 詹佳硕(1232)

环形燃料超临界水冷堆中子学计算方法研究 ..... 赵传奇, 曹良志, 吴宏春, 高新力(1238)

改进准静态本征函数法求解反应堆时空 neutron 动力学方程 ..... 李明芮, 黎浩峰, 陈文振, 邢 晋(1245)

动态棒价值测量软件包 LIGHT 的开发与数值验证 ..... 杜 炳, 杨庆湘, 施建锋, 王丽华(1251)

CNP600 堆芯调峰运行时轴向功率偏差影响因素及控制策略研究 ..... 刘国明, 肖会文, 别业旺, 高 鑫, 姚 红(1256)

碳化硅基新型包覆燃料颗粒的设计及制备 ..... 刘荣正, 刘马林, 刘 兵, 邵友林(1264)

蒸汽发生器焊接堵管堵头的设计与评价 ..... 章贵和, 邓小云, 徐 晓, 唐 慧, 杨芝栋, 丁立军, 陈英杰(1270)

## 技术及应用

基于多层吸收法的 6 MeV 电子能谱重建的研究 ..... 胡 涛(1275)

改进小波阈值方法对  $\gamma$  能谱去噪的研究 ..... 李伦辉, 何剑锋, 王 芹, 王 远(1279)

二维电离室阵列探测器的室壁效应研究 ..... 杜 强, 吴志芳(1284)

用于中子谱仪密闭型气体探测器的密闭腔研制 ..... 周 良, 周健荣, 李 科, 杨桂安, 许 虹, 王艳凤, 陈元柏, 孙志嘉, 屈化民(1290)

硅像素探测器读出芯片的设计 .....	樊磊,魏微,王铮,刘湘,刘刚(1296)
基于数字脉冲成形技术的 HPGe $\gamma$ 谱仪系统研究 .....	马英杰,洪旭,周建斌,王敏,周伟,刘易(1301)
中国散裂中子源快循环同步加速器射频系统的设计与研制进展 .....	
.....	李晓,孙虹,张春林,赵发成,龙巍,刘洋,朱俊裕,陈胜义,郑柯柯(1307)
加速器驱动次临界系统注入器 II 低温恒温器控制系统 .....	
.....	姜子运,牛小飞,张鹏,万玉琴,白峰,郭晓虹,张军辉,何源(1314)
三维瞬态输运程序在中子点火中的应用 .....	杨俊云,肖刚,胡泽华,应阳君(1320)
用于制备高纯度 <sup>123</sup> I 的 <sup>124</sup> Xe 气体靶系统研制 .....	邓雪松,
赵贵植,张宝琦,刘玉平,刘涉洋,李明光,梁成虎,温凯,郭飞虎,叶肇云,张文在,罗志福,尹卫,樊红强(1324)	
铀尾矿堆覆盖材料混合智能优化选择研究 .....	戴剑勇,汪敏,邹树梁(1329)
城市固体废物填埋场放射性接收标准研究 .....	张红见,曹芳芳,刘新华,徐春艳,张亮(1336)

期刊基本参数: CN 11-2044/TL \* 1959 \* m \* A4 \* 192 \* zh \* P \* ¥40.00 \* 1200 \* 30 \* 2016-07

本期责任编辑 侯翠梅 马英霞 王宝金 王调霞 汤晓浩 张秀平 韩翠娥