

# 原子能科学技术

中国原子能科学研究院

2016 **9** (第50卷)

ATOMIC ENERGY SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

ATOMIC ENERGY SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

ISSN 1000-6931



YUANZINENG KEXUE JISHU

目次

物理

非规则边界条件对介质内带电的影响研究 ..... 王松,唐小金,易忠,武占成,孙永卫(1537)

利用伴随 $\alpha$ 粒子能谱分析固体氚靶中氚浓度深度分布 .....  
 ..... 祝庆军,鲍杰,赖财锋,朱通华,高芳芳,李佳,刘松林(1544)

化学

UD<sub>3</sub>的表面钝化和氧化特性研究 ..... 陈登磊,褚明福,齐连柱,程亮(1550)

磁性氧化石墨烯/ $\beta$ -环糊精复合材料对U(VI)的吸附性能及机理 .....  
 ..... 史冬峰,唐振平,黄华勇,曾涛涛,谢水波(1556)

<sup>131</sup>I标记卟啉化合物结合光动力治疗对肿瘤生长的抑制作用 .....  
 ..... 王关全,郭欣,宋虎,周志军,魏洪源,何佳恒,刘国平,罗顺忠(1565)

反应堆工程

结合AMTEC的小型自然循环快堆的关键技术研究 ..... 陆道纲,张勋,李宗洋,郭超(1570)

竖直通道内下降液膜蒸发换热的数值研究 ..... 王仙茅,常华健,杨林,赵瑞昌(1580)

非凝性气体对汽-气稳压器稳压的影响研究 ..... 马喜振,贾海军,刘洋,吴磊(1586)

采用FFT方法对横摇条件下堆芯核热耦合流动不稳定性的分析 .....  
 ..... 鲁晓东,陈炳德,王艳林,彭传新,咎元锋,黄彦平(1592)

倾斜条件下并联矩形通道流动不稳定性实验研究 ..... 唐瑜,陈炳德,熊万玉,黄彦平,徐建军(1600)

带绕丝2×2棒束超临界水传热实验研究 ..... 胡振泉,刘达,陶家琪,顾汉洋(1606)

单侧部分开口方腔自然对流数值模拟 ..... 马崇扬,王长茂,张东辉(1612)

非参数统计分析方法在冷凝试验不确定度分析中的应用 ..... 王章立,王海涛,王国栋,王喆(1618)

不同湍流模型对氢气分布影响的数值研究 ..... 王迪,曹学武(1622)

利用测热技术测量核反应堆中子通量密度 .....  
 ..... 杨铜锁,史永谦,朱庆福,杨维平,张建祥,王藩,王团部,鲁瑾,李来冬(1629)

横掠管束的两相流湍流激振力的包络谱研究 ..... 姜乃斌,臧峰刚,张毅雄,黄旋,齐欢欢(1634)

悬挂式储液罐抗震分析 ..... 景丹,汪军,戴守通,袁雨辰(1641)

多样化驱动系统保护功能及保护参数信号确定 ..... 詹文辉,张彬彬,徐珍(1647)

包覆燃料颗粒生产线压力平衡分析及系统优化 ..... 刘荣正,刘马林,邵友林,刘兵,宋飞飞(1653)

## 技术及应用

- 反式二丁烯与氢气流量比对辉光放电等离子体组分与聚合物薄膜表面粗糙度的影响 ..... 陈 果,张 玲,何小珊,何智兵,唐永建(1658)
- 氢气流量对类金刚石薄膜结构与性能的影响 ..... 刘 磊,王 涛,何智兵,张 玲,易 勇,杜 凯(1664)
- 几种 HPGe  $\gamma$  能谱分析软件的分析能力比对 ..... 樊元庆,王世联,李 奇,赵允刚,张新军,贾怀茂,陈占营,常印忠,刘蜀疆,肖 刚(1673)
- 批制辐射加工用辐射变色薄膜剂量性能研究 ..... 陈义珍,陈克胜,张卫东,李 明,叶宏生,林 敏,徐利军,夏 文,崔 莹,罗 瑞(1680)
- 基于能谱等效的合金补偿方法研究 ..... 张晓敏,吴志芳(1688)
- 中国先进研究堆中子结构谱仪的分辨率和极图窗研究 ... 刘晓龙,李眉娟,刘蕴韬,陈东风,韩松柏,武梅梅(1694)
- InGaAsP 器件质子位移损伤等效性研究 ..... 黄绍艳,刘敏波,郭晓强,肖志刚,盛江坤,王祖军,姚志斌,何宝平,唐本奇(1701)
- 惰性气体流出物离线监测仪的三种效率校准方法研究 ... 陈 立,唐智辉,李 强,王 斌,韦应靖,张庆利(1706)
- 核电站  $\beta$  表面污染监测仪校准源的选取 ..... 韦应靖,崔 伟,黄亚雯,唐智辉,商 洁,谷伟刚(1713)
- 氦子体未结合态份额的变化规律研究 ..... 郭 璐,张 磊,郭秋菊(1717)
- 水浸颗粒堆积型射气介质氦析出规律的理论研究 ..... 叶勇军,赵娅利,代鑫涛,冯胜洋,郭 倩,张运峰(1721)

期刊基本参数: CN 11-2044 / TL \* 1959 \* m \* A4 \* 192 \* zh \* P \* ¥40.00 \* 1200 \* 30 \* 2016-09

本期责任编辑 韩翠娥 马英霞 王宝金 王调霞 侯翠梅 汤晓浩 张秀平