

ISSN 0258-0918
CODEN:HYGODG

核科学与工程

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

HEKEXUE YU GONGCHENG

第32卷第3期 Vol.32 No.3

第 **3** 期
2012

ISSN 0258-0918



9 770258 091129

万方数据

中国核学会
中国原子能出版社
CHINESE NUCLEAR SOCIETY
CHINA ATOMIC ENERGY PRESS

第 32 卷 第 3 期
(2012 年 9 月)

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国核学会

编辑委员会 (按姓氏笔画为序)

王 洲 刘 永 朱永贍
吴宜灿 张本爱 束国刚
杨红义 陈念念 单文志
罗上庚 郁金南 侯惠群
胡永明 郝老迷 贾斗南
貂大卫 樊明武 薄涵亮

主 编 阮可强
副 主 编 李冠兴
责任编辑 任重远
技术编辑 李 宁

《核科学与工程》入编《中文核心期刊要目总览》2011 年版 (即第六版) 之原子能技术类核心期刊。

反应堆物理

基于换料优化基准问题的特征统计算法研究 .. 陶乃贵, 张少泓(193)
高燃耗堆芯反应性测量的干扰源研究
..... 陈雄月, 吕大军, 裘希春等(198)
核燃料中添加钢系元素对反应堆的影响
..... 王 凯, 刘 滨, 胡文超等(205)
基于遗传算法的压水堆核电一回路稳压器机理建模与仿真
..... 李永玲, 马 进, 黄 宇等(212)

快 堆

基于六角形节块法程序的三维时空动力学程序开发
..... 徐 李, 马大园, 喻 宏等(219)
离子色谱法测定中国实验快堆三回路水中痕量 Cl^- 和 SO_4^{2-}
..... 王 密, 高耀鹏, 谢 淳等(225)
中国实验快堆热工流体现象多维度耦合分析方法研究
..... 乔雪冬, 赵 勇, 付陟玮(229)

反应堆工程

双泵并联给水系统切换方式模拟研究
..... 王 鑫, 韩伟实, 何艺峰等(234)
富集 ^{10}B 硼酸在压水堆中的应用研究现状 徐 姣, 张卫江(238)
管束通道内沸腾两相流特性的研究 .. 向文元, 吕永红, 赵桂生(244)
多样化非能动衰变热排出方法研究 林 千, 司胜义(248)
垂直上升矩形流道内气液两相流流型图的数值模拟
..... 赵艳明, 潘良明, 张文志(254)

核聚变

聚变驱动乏燃料焚烧堆氦冷包层中子学设计与分析
..... 王明煌, 蒋洁琼, 金 鸣等(260)
MCNP 大规模重复结构体素的实时交互可视化方法研究
..... 周少恒, 何 桃, 龙鹏程等(266)
中国双功能锂铅实验包层系统在 ITER 赤道窗口的界面设计
..... 李 敏, 刘松林, 靳 强等(271)

核电厂

压水堆核电站燃料传输系统抗震性能有限元分析
..... 贾晓峰, 刘鹏亮, 毕祥军等(277)
AP1000 核电厂首循环 CIPS 风险评价 杨 萍, 汤春桃(284)

期刊基本参数: CN11—1861/TL*1981*q*A4*96*zh*P*¥10.00
*1000*17*2012-09

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

Volume 32

Number 3

Sep. 2012

CONTENTS

Study on the characteristic statistic algorithm by use of the LP search benchmark problem	TAO Nai-gui,ZHANG Shao-hong(193)
An investigation into the origin of the interference generated during the measurement of the reactivity in a high burn-up reactor core	CHEN Xiong-yue,LV Da-jun,QIU Xi-chun et al. (198)
The effect to the nuclear reactor after the actinide nuclides added to the nuclear fuel	WANG Kai,LIU Bin,HU Wen-chao et al. (205)
Mechanism model of pressurizer in the pressurized water reactor nuclear power plant based on genetic algorithm	LI Yong-ling,MA Jin,HUANG Yu et al. (212)
Development of three-dimensional time-spatial kinetics code basing on hexagonal nodal code	XU Li,MA Da-yuan,YU Hong et al. (219)
The determination of trace chloride and sulfate in tertiary circuit water of CEFR by ion chromatography	WANG Mi,GAO Yao-peng,XIE Chun et al. (225)
Multi-dimension coupled simulation method of thermalhydraulic behavior in China experiment fast reactor	QIAO Xue-dong,ZHAO Yong,FU Zhi-wei(229)
Switching mode simulation of parallel pumps feedwater system	WANG Xin,HAN Wei-shi,HE Yi-feng et al. (234)
The application of enriched ^{10}B boric acid in pressurization water reactor	XU Jiao,ZHANG Wei-jiang(238)
Investigation on flow patterns and transition characteristics in a tube-bundle channel	XIANG Wen-yuan,LV Yong-hong,ZHAO Gui-sheng(244)
Study on diverse passive decay heat removal approach	LIN Qian, SI Sheng-yi(248)
Numerical simulation of flow pattern map of upward two-phase flow in vertical rectangular channel	ZHAO Yan-ming,PAN Liang-ming,ZHANG Wen-zhi(254)
Neutronics analysis on helium-cooled blanket of a fusion-driven spent fuel burner	WANG Ming-huang,JIANG Jie-qiong,JIN Ming et al. (260)
A real-time interactive visualization method of large-scale MCNP repeated structures voxels	ZHOU Shao-heng,HE Tao,LONG Peng-cheng et al. (266)
Interface design between dual functional lithium lead-test blanket system and ITER equatorial port	LI Min,LIU Song-lin,JIN Qiang et al. (271)
Seismic analysis with FEM for fuel transfer system of PWR nuclear power plant	JIA Xiao-feng, LIU Peng-liang, BI Xiang-jun et al. (277)
CIPS Risk Analysis for AP1000 PWR First Cycle	YANG Ping,TANG Chun-tao(284)