

ISSN 0258-0918
CODEN:HYGODG

核科学与工程

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

HEKEXUE YU GONGCHENG

第33卷第2期 Vol.33 No.2

第 **2** 期
2013

ISSN 0258-0918



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33卷 第2期
(2013年6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 朱永瞻
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 付 凯 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

R-Z几何离散纵坐标程序的开发及验证 汤青松, 蒋校丰(113)
Z-Pinch 驱动的次临界包层的初步热工分析
..... 郭海兵, 刘永康, 李茂生(118)

快 堆

俄罗斯无机材料研究院关于快堆燃料包壳材料的研究
..... 郑 颖, 刘泽军(124)
快堆钠设备清洗方法综述 谢 淳, 赵 迅, 刘继伟, 等(130)

反应堆工程

发展无严重事故风险核电站的曙光 肖宏才(138)
30万千瓦核电厂提升功率下的18个月换料燃料管理研究及经济性
分析 曹 泓, 王丽华(147)
压水堆控制棒价值误差分析 付学峰, 王 磊, 郑继业, 等(152)
CAP1400堆内构件流致振动试验模拟件的设计
..... 丁宗华, 黄 磊, 林绍萱(159)
压水堆严重事故后安全壳内辐射环境计算分析
..... 王晓霞, 张普忠, 刘新建(163)
基于Monte Carlo方法的压水堆相关组件内热源计算与分析
..... 胡 也, 陈义学, 杨寿海, 等(168)

核聚变

加速器驱动次临界产氚反应堆ADS-T中子学初步设计与分析
..... 袁宝新, 王明煌, 蒋洁琼, 等(175)
加速器驱动核废料嬗变次临界堆中子学初步设计分析
..... 陈 忠, 蒋洁琼, 王明煌, 等(180)
基于流固耦合的铅铋回路冷却器应力分析
..... 黄善清, 黄群英, 高 胜, 等(186)

核燃料循环

后处理中试厂放射性流体输送设备应用总结
..... 李 鑫, 秦永泉, 徐云起, 等(194)
长循环燃料管理对硼和水补给系统的影响分析
..... 王 琳, 任 云(200)

核电厂

压水堆核电站新型燃料相关组件抓具研究 樊秀梅(204)
M310机组共用辅助蒸汽系统STR设计与研究
..... 徐国飞, 李海冰, 赵振晖(209)

核安全

设备地震易损性分析方法研究 .. 付陟玮, 张东辉, 张春明, 等(213)
基于二级PSA的EPR机组烟羽应急计划区划分
..... 王海峰, 赵 锋, 张启明, 等(219)

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

Volume 33

Number 2

Jun. 2013

CONTENTS

The Development and Validation of the Program Based on the R-Z Geometry Discrete Ordinate Method	TANG Qing-song, JIANG Xiao-feng(113)
Thermal Analysis of the Z-Pinch Driven Subcritical Blanket	GUO Hai-bing, LIU Yong-kang, LI Mao-sheng(118)
Study on Fast Reactor Cladding Material by All-Russian Scientific Research Institute of Inorganic Materials	ZHENG Ying, LIU Ze-jun(124)
Overview of Cleaning Method for Sodium Wetted Equipment from Sodium Cooled Fast Reactor	XIE Chun, ZHAO Xun, Liu Ji-wei, et al. (130)
The Possibility of Building Nuclear Power Plant Free from Severe Accident Risk	PWR NPP with advanced all passive safety cooling systems (AAP SCS) XIAO Hong-cai(138)
Study and Economics Analysis for 18-month Refueling Management on Power Uprate of a 300 MWe NPP	CAO Hong, WANG Li-hua(147)
Error Analysis for PWR Control Rod Integrate Worth	FU Xue-feng, WANG Lei, ZHENG Ji-ye, et al. (152)
Design of CAP1400 Reactor Internals Flow-induced Vibration Simulation Test Model	DING Zong-hua, HUANG Lei, LIN Shao-xuan(159)
Calculation and Analysis for the Radiation Condition in the Containment of PWR after Severe Accident	WANG Xiao-xia, ZHANG Pu-zhong, LIU Xin-jian(163)
Calculation and analysis of heat source of PWR assemblies based on Monte Carlo method	HU Ye, CHEN Yi-xue, YANG Shou-hai, et al. (168)
Preliminary Neutronics Design and Analysis for Accelerator Driven Subcritical Tritium Production Reactor ADS-T	YUAN Bao-xin, WANG Ming-huang, JIANG Jie-qiong, et al. (175)
Preliminary Neutronics Design Analysis on Accelerator Driven Subcritical Reactor for Nuclear Waste Transmutation	CHEN Zhong, JIANG Jie-qiong, WANG Ming-huang, et al. (180)
Stress Analysis for the Cooler of Lead-bismuth Loop Based on Fluid-solid Coupling	HUANG Shan-qing, HUANG Qun-ying, GAO Sheng, et al. (186)
Application of Radioactive Fluid Delivery Devices in the Pilot Nuclear Fuel Reprocessing Plant	LI Xin, QIN Yong-quan, XU Yun-qi, et al. (194)
Analysis and Verification of Boron and Water Makeup System for Long Cycle Fuel Management	WANG Lin, REN Yun(200)
Study on New-Type Fuel-related Assembly Handling Tools for PWR NPP	FAN Xiu-mei(204)
Design and Study of Auxiliary Steam System Sharing STR of M310 Nuclear Power Plant	XU Guo-fei, LI Hai-bing, ZHAO Zhen-hui(209)
Study on Seismic Equipment Fragility Analysis Method	FU Zhi-wei, ZHANG Dong-hui, ZHANG Chun-ming, et al. (213)
Plume Emergency Plan Zoning for EPR Unit Based on Level-2 PSA	WANG Hai-feng, ZHAO Feng, ZHANG Qi-ming, et al. (219)