

ISSN 0258-0918
CODEN:HYGODG

核科学与工程

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

HEKEXUE YU GONGCHENG

第32卷第1期 Vol.32 No.1

第 **1** 期
2012

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

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

Volume 32

Number 1

Mar. 2012

CONTENTS

- Accelerating fissile fuel breeding in FBR with natural safety features LU Ying-zhong(1)
- Semi-analytic nodal methods for neutron transport SP_3 equation LI Zhi-yong(8)
- A method of measuring α_c on fast neutron reactor
..... GAO Hui,LIU Xiao-bo, JIANG Yong,et al(16)
- Investigation on super homogenization method TANG Chun-tao, YANG Bo(19)
- Study on temperature distribution in bellows seal sodium valve assembly of China
Experimental Fast Reactor LI Sheng, ZHANG Dong-hui, LIU Yun-yan(25)
- The experimental analysis and study on first water into the SG
of CEFR NIU Jing-juan,LUO De-kang,WU Qiang(33)
- Reliability analysis of the ventilation control system in CEFR LI He(39)
- Effects of rupture location and the number of ruptured tubes on the analysis of
SGTR accident JIANG Li-guo, PENG Min-jun, LIU Jian-ge, et al. (44)
- FMECA about pre-treatment system for purge gas of test
blanket module in ITER FU Wan-fa, LUO De-li, TANG Tao(50)
- Analysis of the sub-channel of SCWR two-row fuel assembly
..... XU Zhi-hong, YANG Xiao, FU Sheng-wei, et al. (56)
- Preliminary design of core plasma parameters for the fusion-fission hybrid
reactor based on GDT CHEN De-hong, DU Hong-fei, JIANG Jie-qiong, et al. (63)
- Preliminary design of GDT-based 14 MeV neutron source
..... DU Hong-fei, CHEN De-hong, JIANG Jie-qiong, et al. (68)
- Study of fault diagnosis software design for complex
system based on fault tree YUAN Run, WANG Jian-ye, LI Ya-zhou, et al. (74)
- Study on nuclear power plant simulator for digital I&C
system commissioning GONG Zhan, LIN Meng, LIU Peng-fei, et al. (79)
- Fuel management study on quarter core refueling for
Ling Ao NPP ZHANG Hong,LI Jing-gang(85)
- Verification of Taishan NPP units 1&2 design availability factor ZHENG Hua(93)

第32卷 第1期
(2012年3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 朱永贻
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。

特别约稿

加速增产核燃料的天然安全“核热泉”快中子增殖堆 吕应中(1)

反应堆物理

求解中子输运 SP_3 方程的半解析节块方法 李志勇(8)
一种测量快堆 α_0 的方法研究 .. 高 辉, 刘晓波, 蒋 勇, 等 (16)
SPH等效均匀化方法研究 汤春桃, 杨 波 (19)

快 堆

中国实验快堆典型钠阀温度分布研究
..... 李 生, 张东辉, 刘云焰 (25)
中国实验快堆蒸汽发生器首次进水试验分析研究
..... 牛敬娟, 罗德康, 吴 强 (33)
中国实验快堆通风控制系统的可靠性分析 李 禾 (39)

反应堆工程

传热管破裂位置及根数对SGTR事故进程的影响
..... 蒋立国, 彭敏俊, 刘建阁, 等 (44)
ITER实验包层吹洗气前处理系统的FMECA研究
..... 付万发, 罗德礼, 唐 涛 (50)
超临界水冷堆双排燃料组件子通道分析
..... 许志红, 杨 晓, 傅晟威, 等 (56)

核聚变

基于GDT的聚变裂变混合堆堆芯参数初步设计研究
..... 陈德鸿, 杜红飞, 蒋洁琼, 等(63)
基于GDT的14 MeV中子源初步设计研究
..... 杜红飞, 陈德鸿, 蒋洁琼, 等 (68)

软件开发

基于故障树的复杂系统故障诊断软件设计研究
..... 袁 润, 汪建业, 李亚洲, 等 (74)
核电站仿真机用于数字化仪控系统调试的研究
..... 龚 湛, 林 萌, 刘鹏飞, 杨燕华 (79)

核电厂

岭澳核电站1/4换料燃料管理方案研究 张 洪, 厉井钢 (85)
台山核电厂1、2号机组设计可利用因子核算 郑 华 (93)

期刊基本参数: CN11—1861/TL*1981*q*A4*96*zh*P*¥10.00
*1000*16*2012-03