

ISSN 0258-0918
CODEN:HYGODG

核科学与工程

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

HEKEXUE YU GONGCHENG

第33卷第1期 Vol.33 No.1

第 **1** 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

核科学与工程

目次

第33卷 第1期
(2013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 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

粗网节块法中控制棒尖端效应研究 黄 勇, 王 涛 (1)
对矩形级联参数 R 的初步分析... 李文泊, 周永胜, 白志伟, 等 (6)
 B_4C/Al 对慢中子衰减性能研究
..... 李 刚, 徐涛忠, 付道贵, 等 (10)

快 堆

分光光度法测定中国实验快堆三回路水中的联氨
..... 黄文杰, 王 密, 高耀鹏, 等 (15)
CEFR 和 BN800 系统运行工况的分析和比较
..... 余华金, 张振兴, 周立军 (19)
中国实验快堆汽轮机组热力校核计算
..... 张 乾, 路 云, 张东辉, 等 (25)

反应堆工程

大亚湾和岭澳一期核电站氡年排放量计算分析
..... 单陈瑜, 石秀安, 蔡德昌, 等 (31)
重离子同步加速器中剥离累积时碳膜对束流的影响研究
..... 柴伟平, 夏佳文, 杨建成, 等 (38)
富集硼酸在压水堆一回路水化学中的应用研究
..... 王 琳, 任 云 (44)

核聚变

基于 Bonner 多球的环境中子能谱和剂量率测量
..... 祝庆军, 宋逢泉, 郭 倩, 等 (49)
涂硼正比计数管慢化体对中子探测效率影响研究
..... 陈学勇, 廖燕飞, 祝庆军, 等 (55)
Bonner 球谱仪对 Pu-Be 源中子能谱的测量
..... 宋逢泉, 祝庆军, 廖燕飞, 等 (60)

核能动力

窄矩形通道自然循环流动停滞与临界热流密度研究
..... 盛 程, 周 涛, 张 蕾, 等 (65)

核燃料循环

利用光致裂变中子响应曲线确定铀材料丰度 .. 朱剑钰, 谢文雄 (76)
我国压水堆装载 MOX 燃料对核燃料循环情景影响初步分析
..... 马续波, 曹 博, 石生春, 等 (82)

核安全

安全检查表法在预防性维修活动中的应用研究
..... 施 锦, 陈 松, 刘井泉 (89)
核电站应急机器人研究现状与关键技术分析
..... 刘呈则, 严 智, 邓景珊, 等 (97)
基于 OIL 的核应急防护行动决策支持系统的研究与开发
..... 凌永生, 王醒宇, 施仲齐, 等 (106)

期刊基本参数: CN11-1861/TL*1981*q*A4*112*zh*P*Y20.00
*1000*18*2013 3

NUCLEAR SCIENCE AND ENGINEERING

Volume 33

Number 1

Dec. 2013

CONTENTS

Investigations on the rod cusping effect in nodal calculation .....	.....
.....	..... HUANG Yong, WANG Tao(1)
The preliminary analysis of parameter R in the square cascade .....	.....
.....	..... LI Wen-bo, ZHOU Yong-sheng, BAI Zhi-wei, et al(6)
Slow neutron attenuation in Aluminum/Boron carbide composites .....	.....
.....	..... LI Gang, XU Tao-zhong, FU Dao-gui, et al(10)
Determination of hydrazine in three loops of China experimental fast reactor by spectrophotometry .....	..... HUANG Wen-jie, WANG Mi, GAO Yao-peng, et al(15)
Analysis and comparison between CEFR and BN800 under operation condition .....	.....
.....	..... YU Hua-jin, ZHANG Zhen-xing, ZHOU Li-jun(19)
Thermodynamic check calculation for the turboset of CEFR .....	.....
.....	..... ZHANG Qian, LU Yun, ZHANG Dong-hui, et al(25)
Analysis and calculation of annual emissions of tritium for daya bay and ling ao nuclear power plants .....	..... SHAN Chen-yu, SHI Xiu-an, CAI De-chang, et al(31)
The effects of carbon foil on beams in stripping-accumulation of a heavy-ion synchrotron .....	.....
.....	..... CHAI Wei-ping, XIA Jia-wen, YANG Jian-cheng, et al(38)
Study on the application of enriched boric acid in PWR primary water chemistry .....	.....
.....	..... WANG Lin, REN Yun(44)
Measurement of spectrum and dose rate of natural neutron using bonner spheres .....	.....
.....	..... ZHU Qing-jun, SONG Feng-quan, GUO Qian, et al(49)
Study on the effect of moderator of the proportional Boron-lined counter on the neutron detection efficiency .....	..... CHEN Xue-yong, LIAO Yan-fei, ZHU Qing-jun, et al(55)
Measurement of neutron energy spectrum of a Pu-Be source based on Bonner spheres spectrometer .....	..... SONG Feng-quan, ZHU Qing-jun, LIAO Yan-fei, et al(60)
Study on natural circulation flow stagnation and critical heat flux in narrow rectangular channel .....	..... SHENG Cheng, ZHOU Tao, ZHANG Lei, et al(65)
Determining uranium enrichment by response curve of photoneutron .....	.....
.....	..... ZHU Jian-yu, XIE Wen-xiong(76)
Primary analysis of PWR loaded with MOX fuel and related fuel cycle scenarios in China .....	..... MA Xu-bo, CAO Bo, SHI Sheng-chun, et al(82)
Study on application of safety checklist in preventive maintenance activities .....	.....
.....	..... SHI Jin, CHEN Song, LIU Jing-quan(89)
Study on accident response robot for nuclear power plant and analysis of key technologies .....	..... LIU Cheng-ze, YAN Zhi, DENG Jing-shan, et al(97)
R&D on decision-making support system for nuclear emergency protective actions based on OILs .....	..... LING Yong-sheng, WANG Xing-yu, SHI Zhong-qi, et al(106)