

目 次

反应堆物理及其设计、计算

- 二维任意几何耦合共振计算方法研究.....贺 雷 吴宏春 曹良志 (001)
考虑源扰动效应的高阶蒙特卡罗微扰研究.....李泽光 王 侃 邓景康 (006)
极端事故假设下西安脉冲堆源项计算.....杨 宁 唐秀欢 张文首等 (011)

热工与水力

- 超临界水冷堆类四边行子通道亚临界水的传热试验研究
.....徐维晖 王为术 梁诚胜等 (017)
多孔介质通道内两相流动特性实验研究.....李 华 陈 平 秋穗正等 (021)
CSR1000 带肋子通道程序验证及分析.....臧金光 杜代全 闫 晓等 (026)
核电厂非能动安全壳冷却系统特性研究.....黄 政 (031)
空间堆堆芯热管蒸气流动计算方法研究.....李华琪 江新标 陈立新等 (037)

核燃料及反应堆材料

- 烧结温度与 Th 含量对(Th,U)O₂ 芯块密度影响.....龙弟均 刘锦洪 朱金海等 (041)
共沉淀法制备(Th,U)O_{2+x} 粉末工艺研究.....龙弟均 卢长先 张 勇等 (045)
基于主曲线方法的国产 A508-3 钢 PCVN 和 1/2 PCVN 试样断裂韧性研究
.....彭 啸 王荣山 黄 平等 (048)
WWER1000 反应堆压力容器监督样辐射源项分析及其辐射水平
.....陈 皞 孙开斌 王志兵等 (053)

结构与力学

- 核反应堆管道 LBB 设计关键软件研发.....李朋洲 乔红威 孙 磊 (057)
反应堆压力容器上部堆内支承构件的流致振动分析
.....徐 晓 马若群 章贵和等 (061)
不同主泵结构对主系统抗震设计的影响分析.....叶献辉 兰 彬 张毅雄等 (066)
安全壳喷淋泵的模态分析与试验验证.....初起宝 房永刚 徐 宇等 (070)
辐照后铍构件的应力分析与评价.....粟 敏 冯琳娜 李垣明等 (073)

安全与控制

- 核电厂 ATWT 缓解系统的多样性与独立性分析.....张云波 张 宓 黄伟杰等 (077)
小型堆应急计划区划分研究.....王 伟 陈力生 张 帆等 (080)
基于 Jeffreys 先验的 PSA 通用数据贝叶斯处理方法
.....沈志远 陈 伟 袁建新等 (084)
CPR1000 核电机组核功率变化率保护通道研究.....胡友森 周 胜 席炎炎等 (088)

回路及设备

蒸汽发生器传热管弯管区最小间隙分析.....	崔素文 韩同行 莫少嘉	(092)
AP1000 核电厂反应堆冷却剂的供电与控制设计	韩 勇 刘飞洋 刘文静 等	(096)
板型燃料元件燃耗自动测量系统设计.....	张 冒 何朝明 程珮珮	(100)
反应堆控制棒落棒时间计算方法分析.....	刘言午 黄炳臣 冉小兵 等	(106)
核电厂数字化仪表控制系统设备鉴定方法研究	黄伟杰 张 宓 张云波 等	(111)

运行与维护

蒸汽发生器声发射监测可行性研究.....	阳 雷 李书良 易巧玲 等	(115)
蒸汽发生器双边对称焊缝缺陷定位研究.....	阳 雷 王 哲 魏文臣 等	(120)
压水堆核电厂二回路 ETA 水化学处理研究.....	沈 君	(122)
田湾核电厂棒束组件保护套功能性恢复及故障分析	张 远 周 礼 郑海全	(126)
非能动安全壳冷却系统配水管路进气问题研究	陈树山 张 江 祝玲琳 等	(130)
核电厂中压厂用电中性点不接地系统对地电容电流的研究	杨 杉 刘 力 黄晓景 等	(135)
小波改进算法在泵转子故障识别中的应用.....	陈志辉 闵远胜 李 毅 等	(139)
核反应堆系统设计技术重点实验室专栏		
控制棒驱动机构排污系统三维稳态流动分析.....	孙 燕 梁铁波 陈志辉 等	(144)
反应堆保护系统可靠性分析辅助软件.....	王 超 冷 杉 常 青 等	(148)
拉格朗日粒子追踪法在蒸汽发生器泥渣收集器分析中的应用	吴 舸 成 翔 黄 伟 等	(153)
共因失效对平均失效概率计算结果的影响分析	贺 理 陈 杰 周继翔 等	(158)
矩形通道内加减速条件下流态转捩特性研究.....	袁红胜 谭思超 庄乃亮 等	(162)
其他		
核电厂二回路乙醇胺的应用性能研究.....	赵永福 王今芳 马韦刚 等	(167)
钠气溶胶在事故通风管道中的沉降研究.....	孙大杰 张东辉 任丽霞 等	(172)
误用四氯乙烯清洗剂对手动阀和密封组件应力腐蚀风险分析	张 平 黄炳臣 冉小兵 等	(176)
DORP 平台的设计及其应用.....	屠毅春	(180)
总目次.....		(1)

编委会主任:	周永茂	编辑部主任:	尚作燕
编委会副主任:	彭士禄 黄国俊 管云龙 李玉嵩 王大中	编辑部副主任:	黄可东
	王乃彦 潘自强 赵 华 杨 岐	编 辑:	马 蓉 张明军 刘 君 刘胜吾
主 编:	罗 琦		左成元 孙 凯 杨洁蕾 王中强
副 主 编:	孙玉发 黄士鉴 卜永熙 崔广余 汪胜国	英 文 审 校:	张 琼

Study on 2d Arbitrary Geometry Coupling Resonance Method	He Lei Wu Hongchun Cao Liangzhi (001)
Research on High-order Perturbation Calculation Method with Perturbed Source Effects	Li Zeguag Wang Kan Deng Jing kang (006)
Source Term of Xi'an Pulsed Reactor in Extreme Severe Accident	Yang Ning Tang Xiuhuan Zhang Wenshou et al (011)
Experimental Investigation on Heat Transfer Characteristics of Subcritical Pressure Water Flowing in Subchannel with Square Distribution in SCWR	Xu Weihui Wang Weishu Liang Chengsheng et al (017)
Experimental Study on Two-Phase Flow Characteristics in Pebble-Bed Porous Media Channel	Li Hua Chen Ping Qiu Suizheng et al (021)
Verification and Analysis of CSR1000 Subchannel Code with Wire Wrap Model	Zang Jinguang Du Daiquan Yan Xiao et al (026)
Analysis of a Passive Containment Cooling System for NPPs.....	Huang Zheng (031)
Calculation Method for Vapor Flow in Space Nuclear Reactor Heat Pipe	Li Huaqi Jiang Xinbiao Chen Lixin et al (037)
Effect of Sintering Temperature and Thorium Content on Density of (Th,U)O ₂ Pellets	Long Dijun Liu Jinhong Zhu Jinhai et al (041)
Preparation of (Th,U)O _{2+x} Powder via Co-Precipitation Technique	Long Dijun Lu Zhangxian Zhang Yong et al (045)
Master Curve Characterization of Fracture Toughness in Chinese RPV Steels Using PCVN and 1/2 PCVN Specimens.....	Peng Xiao Wang Rongshan Huang Ping et al (048)
Analysis of Radiation Sources & Verifying of Radiation Level for Irradiated Surveillance Specimens of WWER1000 Reactor Vessel.....	Chen Hao Sun Kaibin Wang Zhibing et al (053)
Key Code R&D of LBB Design for Pipeline in Reactors.....	Li Pengzhou Qiao Hongwei Sun Lei (057)
Flow Induced Vibration of RPV Upper Internals Support Columns	Xu Xiao Ma Ruoqun Zhang Guihe et al (061)
Effect on Seismic Design of Primary System with Different Primary Reactor Coolant Pump	Ye Xianhui Lan Bin Zhang Yixiong et al (066)
Model Analysis and Experimental Verification of Containment Spray Pump	Chu Qibao Fang Yonggang Xu Yu et al (070)
Analysis and Assessment of Reactor Beryllium Component Stress	Su Min Feng Linna Li Yuanming et al (073)
Analysis of Diversity and Independence for ATWT Mitigation System in Nuclear Power Plant	Zhang Yunbo Zhang Mi Huang Weijie et al (077)
Partition of Emergency Planning Zone in Marine Reactors.....	Wang Wei Chen Lishen Zhang Fan et al (080)
Bayesian Method of PSA Generic Data Processing Based on Jeffreys Prior	Shen Zhiyuan Chen Wei Yuan Jianxin et al (084)
Research on $d\phi/dt$ in Protection Channel of CPR1000 NPP	Hu Yousen Zhou Sheng Xi Yanyan et al (088)
Analysis of Minimum Gap for U-bends of Steam Generator Tube Bundle	Cui Suwen Han Tonghang Mo Shaojia (092)
Electrical and Control Design for Reactor Coolant Pumps in AP1000 Nuclear Power Plant	Han Yong Liu Feiyang Liu Wenjing et al (096)