核的力线和

第 40 卷 第 5 期(2019)

·全国中文核心期刊 ·中国科学引文数据库源期刊 ·美国 EI 数据库收录 ·中国学术期刊综合评价数据库源期刊

目 次

特约稿								
核动力舰船辐射安全体系与设计统筹						.林晓	玲	(001)
堆芯物理与热工水力								
2×2 棒束内超临界水传热特性实验研究	李	永亮	黄	志刚	文	彦	等	(006)
超临界水堆全系统启动特性研究	袁	元	单	建强	王	<u> </u>	等	(013)
板型燃料元件反应堆瞬态热工水力分析程序的开发与验证								
	刘	伟	张	勇	蒋	孝蔚	等	(018)
基于多专业耦合分析的钍基熔盐堆反应堆本体设计研究								
	杨》	共润	李	翔	杨	立才	等	(023)
竖直管束外含空气蒸汽冷凝传热特性数值分析								
	全	标	边	浩志	丁	铭	等	(029)
一回路动态排气剩余空气体积标准值提升后冷却剂流动特性研究								
	张	钊	圣	国龙	孙	开宝	等	(035)
反应堆冷却剂泵叶轮水力性能分析与优化设计								
		蒋	鸿	周	婧	刘立	志	(041)
基于高斯过程回归的临界热流密度预测				.蒋波	涛	黄新	ī波	(046)
基于多孔介质模型的快堆蒸汽发生器热工水力特性数值研究								
	王	弘扬	阮	神辉	文	青龙	等	(051)
基于混合自适应遗传退火算法的 AHTR 堆芯优化研究								
	何炸	僚原	徐	博	严	睿	等	(056)
管束效应对含空气蒸汽冷凝传热影响数值分析								
	全	标	边	浩志	丁	铭	等	(061)
小容积流量下船用核湿汽轮机末级流场稳定性分析								
	陆	英栋	杨	自春	张	磊	等	(067)
CPR1000 核电机组换料后再启动升功率策略优化研究								
	李	长征	林	少芳	刘	维超	等	(074)
核燃料及反应堆结构材料								
溶胶凝胶法制备 U-Zr-Hf 可燃毒物燃料主要影响因素研究								
基于弥散燃料颗粒开裂的裂变气体释放模型	陈ž	共生	龙	冲生	肖	红星	等	(085)
高燃耗下裂变气体释放行为研究与程序校验	任启	改森	廖	业宏	陈	蒙腾	等	(092)
安全与控制								
支持系统始发事件建模方法研究		杨	健	王玉	卿	冯楚	然	(097)
核级仪控系统平台和睦系统主控制站的研发和应用								
				石柱	·i车	唐	٦ĸ	(103)

核安全级机柜无风扇散热设计及分析	李》	Ł龙	张	云波	姜	智锐	等	(108)
北方核电厂取水口堵塞原因分析及改进措施评价								
		张国	辉	宋和	1航	穆阳	阳	(111)
倾斜条件对海上小型堆 LOCA 事故的影响研究								
	曹記	ま伟	刘	建昌	肖	红	等	(118)
核电厂安全壳地坑过滤器化学效应试验研究								
重水堆核电厂严重事故下辐射环境模拟		王学	栋	曹学	武	赵晓	铃	(130)
摇摆条件对船用核动力装置凝结水射流泵空化特性影响数值研究								
					姚	世卫	等	(135)
基于 Octree-SBFEM 跨尺度模型的大型商用飞机撞击核电厂的精细								
	邹德	患高	隋	翊	陈	楷	等	(140)
回路与设备								
核电厂乏燃料贮存格架水下去污装置研制								
				.罗文	<u>.</u>	偶建	磊	(146)
核电厂蒸汽发生器与主泵对接焊缝检查系统开发								
	于	岗	周.	路生	陶	泽勇	等	(150)
水面核电厂蒸汽发生器水位测量技术研究								
	赵	阳	吕	鑫	朱	毖微	等	(156)
核安全级 DCS 保护算法离线调试工具的设计与实现								
								` ′
核电厂功率快速变化下操纵员任务分析		刘雪	阳	张	力	邹衍	华	(165)
运行与维护								
维修规则可靠性指标制定原则和方法		程	彬	陈	宇	杨小	虎	(170)
FMEA 技术在 CPR1000 机组关键敏感设备维修优化中的应用		_						
	杨式	<u>ነ</u> ገኚ	武	涛	青	晨	等	(175)
核反应堆系统设计技术重点实验室专栏								
安全壳背压对 SGTR 事故进程的影响研究								
华龙一号调试首堆试验研究与设计	黄冠	宗仁	刘	昌文	赖	建永	等	(184)
先进中子学栅格计算程序 KYLIN- II 共振计算基准验证								
	涂明	尧兰	柴	晓明	芦	韡	等	(187)
核动力技术创新中心专栏								
燃料棒束格架不同尺寸条带流致振动实验研究								
超临界氢气在弯管中的流动换热计算	周	彪	吉	宇	孙	俊	等	(197)
柔度法计算 Zr-4 合金包壳管轴向裂纹应力强度因子的研究				=				
	陈	亮	宋	小明	庞	华	等	(202)

编委会主任: 周永茂 编辑部副主任: 黄可东

编委会副主任: 彭士禄 黄国俊 昝云龙 李玉崙 王大中 编 辑: 马 蓉 张明军 刘 君 张祚豪

 王乃彦 潘自强 赵 华 杨 岐
 獨 祖 · ¬ 日 亦の + ス 3 石 亦の + x 3 石 亦 和 かの + x 3 石 亦の +

 主
 编: 罗琦
 杨灵芳 孙 凯

 副 主 编: 孙玉发 黄土鉴 卜永熙 崔广余 汪胜国
 周 茂 尚作燕

Nuclear Power Engineering Contents

Radiation Safety System and Its Design Coordination for Nuclear-Powered Ship
Lin Xiaoling (001)
Experimental Study on Heat Transfer of Supercritical Water in 2×2 Rod Bundles
Li Yongliang Huang Zhigang Wen Yan et al (006)
Study on Thermal Hydraulic Characteristics in Startup of SCWR Yuan Yuan Shan Jianqiang Wang Li et al (013)
Development and Verification of Thermal-Hydraulic Transient Analysis Code in Plate-Type Fuel Nuclear Reactor
Liu Wei Zhang Yong Jiang Xiaowei et al (018)
Design Study of Thorium Molten Salt Reactor Body on Basis of Multi-Specialty Coupling Analysis
Numerical Analysis on the Characteristics of Steam Condensation in the Presence of Air under
Vertical Tube Bundle Conditions
Study on Coolant Flow Characteristics for Residual Air Criteria Improvement of Primary Loop Dynamic Venting Zhang Zhao Sheng Guolong Sun Kaibao et al (035)
Hydraulic Performance Analysis and Optimization for the Impeller of Reactor Coolant Pump
Prediction of Critical Heat Flux Based on Gaussian Process Regression
Numerical Study of Fast Reactor Steam Generator Based on Porous Media Model
Optimization of Core of Advanced High-Temperature Reactor Based on Hybrid Adaptive Genetic Annealing Algorithm
Numerical Analysis of Bundle Effect on Steam Condensation in Presence of Air
Stability Analysis of Final-Stage Flow Field in Low Volume Flow Working Conditions for
Marine Nuclear Wet Steam TurbineLu Yingdong Yang Zichun Zhang Lei et al (067)
Optimization of Power Ramp Rate in CPR1000 Reactor Restarting
Li Changzheng Lin Shaofang Liu Weichao et al (074)
Research of Main Influencing Factors during Sol-Gel Preparing Process of U-Zr-Hf Burable Poison Fuel
Zhang Jia Li Jia Kang Wu et al (079)
Releasing Model of Fission Gas Based on Dispersion Fuel Particle Cracking
Code Validation and Study on High Burnup Fission Gas Release Behaviors
Research of Modeling Methodology for Supporting System Initiating Events Vang Jian Wang Vuging Fang Church (007)
Shi Guilian Zhou Fei (103)
Design and Analysis of Fan Free Cabinet Heat Dissipation for Nuclear Safety Cabinet
Li Zhaolong Zhang Yunbo Jiang Zhuirui et al (108)
Reason Analysis and Improvement Measures Evaluation for Water Intake Blockage at Northern Nuclear Power Plants
Effect of Inclination Condition on LOCA for a Small Offshore Reactor
Cao Zhiwei - Liu Jianchang - Xiao Hong et al (118)

Simulation of Radiation Condition in HWR NPPs under a Postulated Severe Accident
Simulation of Radiation Condition in 11 wk 1 vi 1 3 didect a 1 ostulated Severe Accident
Numerical Study on Effect of Ocean Conditions on Jet Pump Cavitation Characteristics for Marine Nuclear Power Plants
Li Yong Wang Wei Yao Shiwei et al (135)
Cross-Scale Refined Damage Evolution Analysis of Impact of Large Commercial Aircraft on
a Reactor Building Based on Octree-SBFEM
Development of Underwater Decontamination Device for Spent Fuel Storage Rack in Nuclear Power Plants
Luo Wenguang Ou Jianlei (146)
Development of Inspection System for Weld Joint between Steam Generator and
Reactor Coolant Pump in Nuclear Power Plants
Yu Gang Zhou Lusheng Tao Zeyong et al (150)
Study on Measurement of Steam Generator Water Level in Floating Nuclear Power Plants
An Offline Debugging Tool of Nuclear Security Protection Algorithm in the DCS Zhang Chunlei Zhang Baoqian Ren Baohua et al (160)
Analysis of Operator's Task under Rapid Power Change in Nuclear Power Plants
Liu Xueyang Zhang Li Zou Yanhua (165)
Principal and Method for Establishment of Maintenance Rule Reliability Performance Criteria
Application of FMEA Technology in CCM Equipment Maintenance Optimization of CPR1000 Unit
Effect of Back Pressure of Containment on SGTR Accident Process
Research and Design on First of a Kind Test of HPR1000
Huang Zongren Liu Changwen Lai Jianyong et al (184)
Benchmark Validation of Resonance Calculation in Advanced Neutronics Lattice Code KYLIN-II
Tu Xiaolan Chai Xiaoming Lu Wei et al (187)
Experimental Study on Flow Induced Vibration of Different Size Strips of Fuel Rod Bundles
Zhang Botao Zhu Yechen Gong Shengjie et al (192)
Numerical Investigations of Supercritical Hydrogen Flow and Heat Transfer in Curved Tube
Zhou Biao Ji Yu Sun Jun et al (197)
Calculation of Stress Intensity Factor of Zr-4 Cladding Tube by Flexibility Method