

ISSN 1672-5360

CN11-5145/TL



第1期

2013年3月

(季刊, 2003年创刊)

核安全

NUCLEAR SAFETY



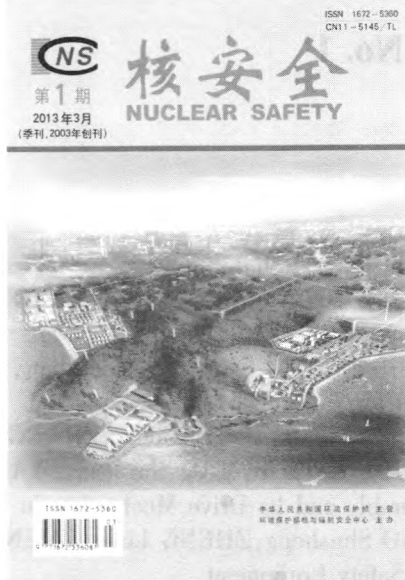
ISSN 1672-5360



9 771672 536081

万方数据

中华人民共和国环境保护部 主管
环境保护部核与辐射安全中心 主办



主管单位:

中华人民共和国环境保护部

主办单位:

环境保护部核与辐射安全中心

主 编: 李宗明

副 主 编: 张天祝

出版单位: 核安全编辑部

地 址:

北京市海淀区红联南村 54 号

信 箱: 北京 8088 信箱

邮政编码: 100082

电 话: 010-82205716

010-82205713

传 真: 010-62257804

电子信箱: heanquanzazhi@263.net.cn

刊 号: ISSN 1672-5360

CN11-5145/TL

广告经营许可证: 京海工商广字第 8005 号

印 刷: 北京一二零一印刷厂

定 价: 9.80 元

本刊与网络数据库合作, 以数字化方式传播本刊全文。作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付, 不再另行发放。作者如不同意将文章入编, 投稿时敬请说明。



目 次

● 本刊专稿

- 1 建议增用主曲线实验方法提高我国核电安全的可靠性 杨文斗
- 6 核设备抗震鉴定试验中的功率谱密度问题 王 庆, 孙造占, 路 燕

● 监督管理

- 11 我国矿产资源开发利用辐射环境监管探索与进展 巢哲雄, 张京晶

● 安全审评

- 14 核电厂应急运行规程与严重事故管理指南接口分析 种毅敏, 陶书生, 杨志义
- 19 运行核电厂控制棒组件及其驱动机构异常事件的经验反馈 周 红, 肖 志, 陶书生, 郑丽馨, 陈召林
- 23 浅谈民用核安全设备设计制造许可证的审查 李世欣, 任莉华, 张云波, 郑睿鹏

● 核电厂实践

- 26 浅议大亚湾和岭澳核电厂严重事故管理导则 郑发忠
- 30 API1000 文件编码在核电前期工程中的应用 潘志建, 王德忠, 任永忠

● 核事故应急

- 36 我国核电厂多机组应急响应人员扩展方案研究 赵 锋, 王海峰, 张启明, 陶乃贵
- 42 浅议核电厂应急行动水平制定中环境辐射监测数值的选取 黄 力, 卢媛媛, 侯 杰, 李 雳, 刘志明

● 研究与探讨

- 47 非能动核电厂支持事件树分析的 ATWS 慢化剂反馈分析 徐 珍, 梁 锋, 徐 军
- 51 从核设备设计提升核电安全性的基本思考 赵飞云, 姚彦贵, 于 浩, 贺寅彪, 高 雷, 姚伟达
- 55 公众核电风险的认知过程及对公众核电宣传的启示 杨 波
- 60 地震危险性分析不确定性表征 荆 旭

● 论坛

- 64 核设施实物保护技术探究 马 亮, 荣 峰, 王建永, 高朋杰
- 69 堆芯辐照燃料严密性鉴定装置的研究和开发 邓浚献, 赵希卷, 邓 峰
- 73 低放废物近地表岩洞处置实践 徐乐昌, 任长顺, 高 洁, 石 敏, 王尔奇

封面 秦山核电基地全景 中核核电运行管理有限公司提供

CONTENTS

1	A Proposal for an Additional Applied Master Curve Testing Method to Raise Reliability of Nuclear Power Safety in China	YANG Wendou
6	On Power Spectral Density in Seismic Qualification Tests of Nuclear Equipment	WANG Qing, SUN Zaozhan, LU Yan
11	Exploration and Progress in the Regulation of Radiation Environment for the Utilization of Mineral Resources in China	CHAO Zhexiong, ZHANG Jingjing
14	Analysis of the Interface Between EOP and SAMG in NPPs	CHONG Yimin, TAO Shusheng, YANG Zhiyi
19	Experience Feedback of Operational Events of the Control Rod Assembly and Its Drive Mechanism in Nuclear Power Plants	ZHOU Hong, XIAO Zhi, TAO Shusheng, ZHENG Lixin, CHEN Zhaolin
23	Review for License of the Design and Manufacture of Civil Nuclear Safety Equipment	LI Shixin, REN Lihua, ZHANG Yunbo, ZHENG Ruipeng
26	Brief Discussion on “ <i>DayaBay and Ling’Ao Nuclear Power Plant Severe Accident Management Guideline</i> ”	ZHENG Fazhong
30	AP1000 Document Numbering Application to the Early Stage of Nuclear Power Plant Engineering	PAN Zhijian, WANG Dezhong, REN Yongzhong
36	Emergency Response Staffing Study on Multi-unit Events of Nuclear Power Plants	ZHAO Feng, WANG Haifeng, ZHANG Qiming, TAO Naigui
42	Discussion on the Selecting of Environmental Radiation Monitoring Data in Formulating the Emergency Action Level of Nuclear Power Plant	HUANG Li, LU Yuanyuan, HOU Jie, LI Li, LIU Zhiming
47	Analysis of Moderator Reactivity for ATWS to Support PSA Success Criteria in Passive Nuclear Power Plant	XU Zhen, LIANG Feng, XU Jun
51	The Basic Discussion on Nuclear Power Safety Improvement Based on Nuclear Equipment Design	ZHAO Feiyan, YAO Yangui, YU Hao, HE Yinbiao, GAO Lei, YAO Weida
55	Public Perception Process of Nuclear Power Risk and Some Enlightenment to Public Education for Nuclear Power Acceptance	YANG Bo
60	Characterization Uncertainties in Seismic Hazard Analysis	JING Xu
64	The Delving of Physical Protection Technology in Nuclear Facility	MA Liang, RONG Feng, WANG Jianyong, GAO Pengjie
69	Research and Design of the Leak Tightness Identification Device for Irradiated Fuel in Reactor Core	DENG Junxian, ZHAO Xijuan, DENG Feng
73	A Case Study of Low Level Radioactive Waste Disposal in Near-surface Cavern	XU Lechang, REN Changshun, GAO Jie, SHI Min, WANG Erqi

Sponsored by	Nuclear and Radiation Safety Center, MEP, China (No. 54, Hongliannancun, Haidian District, Beijing 100082, China)
Published by	Editorial Board of Nuclear Safety (No. 54, Hongliannancun, Haidian District, Beijing 100082, China)
Chief Editor	LI Zongming
Deputy Chief Editor	ZHANG Tianzhu
Tel	086-010-82205716, 82205713
Fax	086-010-62257804
E-mail	heanquanzazhi@263.net.cn
