

# 核安全

NUCLEAR SAFETY

ISSN 1672 - 5360

CN11 - 5145/TL

## 第3期

2022年6月第21卷总第86期

(双月刊, 2003年创刊)

主管：中华人民共和国生态环境部

主办：生态环境部核与辐射安全中心

生态大亚湾 (拍摄：李永进)



ISSN 1672-5360



9 771672 536227



生态环境部



国家核安全局



生态环境部核与  
辐射安全中心

万方数据

## ◆ 六五环境日

- 1 一起铯-137放射源失控事故应急监测探讨·····程丰民, 于现臣, 刘卫东, 等
- 8 新建核电站项目前期的证照申请与核安全监管浅析·····朱伟杰, 王常明, 沈国章, 等
- 15 宁夏铯-192放射源辐射事故调查及分析·····董良, 卢桂才, 周天荣, 等
- 20 广东放射治疗辐射安全现状·····梁锦, 邓飞, 余慧婷, 等

## ◆ 监督管理

- 25 铀浓缩厂级联系统核安全分析·····杨震

## ◆ 核电厂实践

- 33 基于阳江核电厂水母暴发期间增设水母网效果的研究·····杨少锋, 阮晨杰, 徐维, 等
- 38 高温气冷堆核电厂运行事件准则分析·····于洋, 郑丽馨, 于海洋, 等

## ◆ 国际瞭望

- 46 俄罗斯核电站运行事件及原因分析·····臧小为, Yarmolenko M.A., Koroleva M.Yu.

## ◆ 研究与探讨

- 57 “培养理论”和“文化折扣”视角下的核安全文化落地与传播体系构建·····高炳焱
- 62 基于分离式热管构成的非能动安全壳冷却系统传热性能影响因素研究·····化新超, 李星星, 潘良明
- 70 基于卧式蒸汽发生器传热管涡流检查数据的堵管准则研究·····彭思桐, 吕云鹤, 曾珍, 等
- 77 基于阳江核电厂冷源拦截网兜材料替换可行性研究·····徐维, 阮晨杰, 杨少锋, 等
- 84 新型堆芯捕集器垂直冷却管内间歇沸腾现象研究·····郭强, 孙婧, 刘卓, 等
- 93 基于多重参数综合监测方法的核电厂电缆非金属材料一致性研究·····洪宁宁, 刘旌平, 张洪宇
- 99 VVER 机组反应堆压力容器中心子输运计算程序系统的验证·····张亚平, 李国健, 李锴, 等

## ◆ 参考文献

- 107 《核安全》近年可被引文献目录

(执行编辑: 梁 晔)

- 1 Discussion on Emergency Monitoring of  $^{137}\text{Cs}$  Radioactive Source Due to an Out-of-control Accident  
(Cheng Fengmin, Yu Xianchen, Liu Weidong, Qiao Mian, Ding Hongshen)
- 8 Analysis on License Application and Nuclear Safety Supervision in the Early Stage of Nuclear Power Plant Project  
(Zhu Weijie, Wang Changming, Shen Guozhang, Zhao Kun)
- 15 Investigation and Analysis of  $^{192}\text{Ir}$  Source Radiation Accident in Ningxia  
(Dong Liang, Lu Guicai, Zhou Tianrong, Li Hongcheng, Ji Xuli, Sun Yanling, Shi Junfeng)
- 20 Current Situation of Radiation Safety in Radiotherapy in Guangdong Province  
(Liang jin, Deng Fei, Yu Huiting, Su Chaoli)
- 25 Nuclear Safety Analysis of Cascade System in Uranium Enrichment Plant  
(Yang Zhen)
- 33 The Establishment of Jellyfish Net based on Jellyfish Outbreak in Yangjiang Nuclear Power Plant  
(Yang Shaofeng, Ruan Chenjie, Xu Wei, Li Xinxian, Zhu Jianrui, Lin Xianren)
- 38 Analysis of Operating Event Criteria for High Temperature gas Cooled Reactor Nuclear Power Plants  
(Yu Yang, Zheng Lixin, Yu Haiyang, Chen Xuanxiang, Han Jiancheng)
- 46 Analysis of Operational Events and Causes of Nuclear Power Plants in Russia  
(Zang Xiaowei, YARMOLENKO M. A., KOROLEVA M. Yu.)
- 57 Implementation and Transmission of Nuclear Safety Culture from the Perspective of “Training Theory” and “Cultural Discount” Construction of Roadcasting System.  
(Gao Bingyan)
- 62 Research on Influence Factors of Heat Transfer Performance of Passive Containment Cooling System based on Separated Heat Pipes  
(Hua Xinchao, Li Xingxing, Pan Liangming)
- 70 Research on the Plugging Criteria Based on ET Signals of the Heat Transfer Tubes of Horizontal Steam Generators  
(Peng Sitong, Lv Yunhe, Zeng Zhen, Che Shuwei, Ma Ruoqun, Du Aiguo, Yang Xingwang)
- 77 Feasibility Study on Material Modification and Optimization of Bag Net of Cold Source based on Yangjiang Nuclear Power Plant  
(Xu Wei, Ruan Chenjie, Yang Shaofeng, Li Xinxian, Zhu Jianrui)
- 84 Simulation on the Geysierboiling Phenomenon in a Vertical Pipe of the Innovative Core-catcher  
(Guo Qiang, Sun Jing, Liu Zhuo, Yuan Yidan, Li Wei)
- 93 Research on Multi-parameter Comprehensive Monitoring Method based on the Consistency of Non-metallic Materials of Nuclear Power Plant Cables  
(Hong Ningning, Liu Jingping, Zhang Hongyu)
- 99 A Verification of Neutron Fluence Rate Calculation Code System for VVER Reactor Vessel  
(Zhang Yaping, Li Guojian, Li Kai, Wang Donghui)

# 关于征集 《核安全》

## 封面及公益广告 素材的通知

为展现我国核工业风貌，《核安全》杂志广泛征集封面图片，给广大核安全工作参与者提供一个展示摄影作品的平台。

封面图片的主题应围绕核安全，例如一线工作者的工作照、核设施的照片、包含核设施的风景照等。

此外，本刊还设有“公益广告”栏目，亦可刊载读者投稿的摄影作品。“公益广告”栏目要求照片的主题围绕环境保护和核安全，展现美丽中国、人民群众践行环保理念、核安全文化等。

摄影作品的拍摄工具不限，数码相机、手机、运动相机等均可。

投稿方式：请将摄影作品发送至邮箱xulongfei@chinansc.cn。

投稿必备要素：

(1) 正文：作者姓名、电话、阐释作品主题的一句话，例如“红沿河二期工程6号机组穹顶作业现场（拍摄：何鹏）”。

(2) 附件：摄影作品原图。

摄影作品一经录用，我会联络作者。对入选作品，我会向作者赠阅当期杂志，同时给予一定稿酬。

本通知长期有效。

编辑部联系人：许龙飞 电话：010-82205716

《核安全》编辑部  
2022年6月30日