

中文原子能技术类核心期刊  
美国《化学文摘(CA)》收录期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

Q K 1 8 4 6 3 2 0

# 辐射防护

## FUSHE FANGHU

RADIATION  
PROTECTION

4

2018

(第38卷)

ISSN 1000-8187



07>

9 771000 818186

中国辐射防护学会主办  
《辐射防护》编辑部编辑出版

## CONTENTS

Effects of material structural gaps on neutron shielding using SuperMC .....	MENG Xianfang, ZHANG Long, SUN Chao, et al. (265)
Measurement of uranium isotopes in environmental samples by ICP – MS .....	LI Sixuan, HUANG Wennan, WANG Zhongtang, et al. (270)
Measurement of radon concentration in shallow soil in Beijing area .....	YANG Zhijie, ZHAO Rong, WANG Nanping(275)
Research on the method of concentration field measurement and atmospheric diffusion simulation .....	WU Haokun, LI Yunpeng, ZHANG Junfang, et al. (281)
Unusual low radiation area on the surface of the earth: coral reefs .....	LIN Wuhui, YU Kefu, WANG Yinghui, et al. (287)
Radionuclide transport and radiation protection in production process of ZrOCl <sub>2</sub> from zircon sand in a factory .....	GUO Qingli, WANG Yan, LI Xianjie(293)
Assessment of radiation dose to inhabitants from coal ash in main wall material in China .....	SONG Weijie, CHEN Ling, PAN Ziqiang, et al. (300)
Study on influence factors and characteristics of continuous monitoring data of environmental $\gamma$ dose rate .....	LUO Dunye, SHA Xiangdong, SHANGGUAN Zhihong, et al. (308)
Multi-attribute analysis theory and its application in optimization of liquid effluent release from Fang Jiashan nuclear power project .....	ZHANG Jing, ZHAI Liang, ZHU Yuelong(319)
Experimental study on hot-melt pressure sensitive coil material for decontaminating radioactive dust .....	WANG Jing, WANG Jianhui, LI Jian, et al. (326)
Preliminary study on interaction of bentonite and water .....	LIU Wei, LIANG Dong, LI Honghui, et al. (331)
Characterization practices and suggestions for low and intermediate level radioactive waste forms in China .....	XIANG Zhengzhi, GUO Xiliang, YAN Xiaojun, et al(336)
Lessons learned from robots used in Fukushima nuclear accident .....	CHEN Faguo, YANG Mingming, HAN Yi, et al. (344)

## 目 次

## 剂量学基础

- 基于 SuperMC 对结构缝隙影响中子屏蔽的研究 ..... 孟宪芳, 张 龙, 孙 超, 等 (265)

## 辐射防护监测

- 环境样品中铀同位素的 ICP - MS 测量方法研究 ..... 李思璇, 黄雯娜, 王钟堂, 等 (270)

- 北京地区浅层土壤氡浓度的垂向分布特征 ..... 杨志杰, 赵 荣, 王南萍 (275)

- 大气扩散的水槽模拟与浓度场测量方法研究 ..... 吴昊坤, 李云鹏, 张俊芳, 等 (281)

- 罕见的地表低辐射水平区域:珊瑚礁区 ..... 林武辉, 余克服, 王英辉, 等 (287)

- 某厂锆英砂生产氯化锆过程中放射性核素的转移和辐射防护 ..... 郭庆礼, 王 岩, 李先杰 (293)

## 辐射防护评价

- 中国燃煤火电煤灰渣在主体墙材中利用所致居民剂量估算 ..... 宋卫杰, 陈 凌, 潘自强, 等 (300)

- 环境  $\gamma$  辐射剂量率连续监测数据影响因素和特征分析 ..... 罗敦烨, 沙向东, 上官志洪, 等 (308)

- 多属性分析方法在方家山核电工程液态流出物排放量优化研究中的应用 ..... 张 晶, 翟 良, 朱月龙 (319)

## 辐射防护方法

- 热熔压敏卷材清除放射性污染粉尘的试验研究 ..... 王 静, 汪剑辉, 李 坚, 等 (326)

## 放射性废物管理

- 膨润土与水相互作用初步研究 ..... 刘 伟, 梁 栋, 李洪辉, 等 (331)

- 国内放射性废物体性能表征实践及问题建议 ..... 相正志, 郭喜良, 闫晓俊, 等 (337)

## 综 述

- 机器人在福岛核事故中的应用和启示 ..... 陈法国, 杨明明, 韩 耕, 等 (344)

## 其 他

- 《癌症护理中放射治疗面临的全球挑战》——IAEA 出版物介绍 ..... (269)

- 《诊断成像与放射性核素治疗对医学物理学人员的要求》——IAEA 出版物介绍 ..... (274)

- ICRP 放射性药物治疗辐射防护草拟报告 ..... (292)

- ICRP 和 ICRU 共同的 90 周年庆典 ..... (307)

- 科技支持组织面临的挑战 2018 国际会议 ..... (318)

- 第五届 ICRP 放射防护体系国际会议 ..... (336)

- 氡剂量系数建议 ..... (343)

- 缅怀我国放射医学与辐射防护专家吴德昌院士 ..... (352)

# 《辐射防护》杂志第六届编辑委员会名单

顾 问：李德平 吴德昌 魏履新 钱绍钧 阮可强

主 编：潘自强

副主编：(按姓氏笔画排列)

朱久法 刘 华 刘 群 刘森林 杨华庭 苏 旭

欧阳晓平 常学奇 康玉峰

编 委：(按姓氏笔画排列)

上官志洪 王 拓 王 驹 王仲文 王旭东 王军民 王志明

王南萍 王德忠 王喜元 从慧玲 毛亚蔚 方 岚 兀 武

叶为民 丘寿康 吕玉民 曲静原 朱久法 任晓娜 刘 华

刘 群 刘开武 刘玉龙 刘立业 刘春立 刘晓冬 刘晓超

刘森林 刘新华 许振华 孙庆红 孙全富 杨华庭 杨俊武

苏 旭 李 红 李幼忱 李先杰 李君利 李忠镝 李建平

李建国 李裕熊 肖雪夫 肖德涛 吴王锁 吴宜灿 邱 睿

谷存礼 邹 跃 沙连茂 沈珍瑶 张 华 张 洪 张生栋

张志龙 张延生 张建岗 张庆利 张彩虹 陈 伟 陈 志

陈 英 陈 凌 陈 晶 陈晓秋 林晓玲 欧阳晓平 卓维海

尚爱国 金顺子 周平坤 周连全 郑钧正 胡丽琴 胡逢全

赵 博 赵顺平 姚仁太 骆志平 夏晓彬 徐 侃 徐 榭

郭秋菊 涂 或 黄乃明 曹建平 常学奇 崔安熙 康玉峰

商照荣 程 理 程建平 樊赛军 熊忠华 潘自强 戴雄新

Casper Sun

辐射防护(双月刊)

2018年第38卷第4期(总第241期)

主管单位：中国核工业集团有限公司

创刊年份：1978年

主办单位：中国辐射防护学会

印刷单位：山西同方知网印刷有限公司

承办单位：中国辐射防护研究院

发行单位：山西省邮政报刊发行局

编辑出版：《辐射防护》编辑部

国内订购处：全国各地邮局

(太原市120信箱,030006)

邮发代号：22-173

电话：0351—2203446

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

0351—2203448

(北京市399信箱,100044)

E-mail: fushefh@sina.com)

国外发行代号：BM6639

主 编：潘自强

标准刊号：ISSN 1000-8187

值班主编：刘森林

CN 14-1143/TL

国内定价：全年90.00元，每期15.00元

出版日期：2018年7月20日(国内外发行)