

JOURNAL OF NUCLEAR AND RADIOCHEMISTRY

ISSN 0253 - 9950  
CN 11- 2045/TL

# 核化学与放射化学

## HEHUAXUE YU FANGSHE HUAXUE

2012 6 第34卷  
(卷终)

中国核学会核化学与放射化学分会 主办

ISSN 0253-9950



9 7702 55555 125

# 核化学与放射化学

刊名题字 杨承宗

第34卷 第6期

2012年12月

## 目 次

### 文献综述

- 纳米材料和纳米技术在核废料处理中的应用研究进展 ..... 盛国栋, 杨世通, 郭志强, 孙玉兵, 谭小丽, 陈长伦, 邵大冬, 王祥科(321)

### 研究报告

- 等离子体诱导乙烯吡啶修饰多壁碳纳米管富集放射性核素<sup>60</sup>Co(Ⅱ) ..... 任雪梅, 杨 鑫, 赵桂霞, 杨世通, 胡 君, 邵大冬, 谭小丽(331)  
纳米球状碳酸钙对水中铀酰离子的吸附 ..... 杨 鑫, 任雪梅, 吴西林, 陈长伦, 胡 君(337)  
纤维素对 Co(Ⅱ) 的吸附性能 ..... 黄 燕, 宫晟东, 胡 君, 王华林(341)  
时间、固液比、pH 值、离子强度、腐殖酸等因素对钴离子在凹凸棒石上吸附的影响 ..... 池亚玲, 陈元涛, 邵大冬, 张 炜, 刘 霞, 徐江波, 赵文华(347)  
放射性核素<sup>63</sup>Ni(Ⅱ) 在膨润土上的吸附 ..... 陈 亮, 于少明, 胡 君(352)  
pH、离子强度、时间和温度对 Cd(Ⅱ) 在伊利石上吸附的影响 ..... 刘 霞, 陈元涛, 胡 君, 张 炜, 池亚玲, 郭智军, 肖 江(358)  
<sup>63</sup>Ni(Ⅱ) 在高岭土上的吸附行为和模型研究 ..... 宗鹏飞, 王 海, 潘 晖, 邵大冬, 赵耀林, 贺朝会(364)  
离子强度、pH 和腐殖酸浓度对<sup>63</sup>Ni(Ⅱ) 在 γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 上吸附的影响 ..... 刘正杰, 陈 磊, 董云会, 李月云, 胡 君, 王 平(369)  
聚合铝对铀(VI) 的吸附 ..... 杜兴胜, 张麟熹, 梁 波, 谢冬香, 时燕华, 刘 念(374)  
《核化学与放射化学》2012年(第34卷)总目次 ..... (-1-)

[期刊基本参数] CN 11-2045/TL \* 1979 \* b \* A4 \* 64 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 800 \* 10 \* 2012-12

### 《核化学与放射化学》编辑委员会

顾 问 王方定 刘元方 刘伯里 朱永赠 张焕乔 沈文庆 傅依备

主 编 王祥云

副 主 编 柴之芳 顾忠茂

委 员 (以姓氏笔划为序)

于俊峰 王 驹 王旭辉 王荣福 王家驹 王祥云 包伯荣 叶国安 田嘉禾  
刘 宁 刘春立 朱 霖 余耀仙 吴王锁 吴继宗 宋崇立 张生栋 张先业  
张红庆 张利兴 李文埃 李文新 李金英 杜 进 杨书录 杨维凡 汪小琳  
陈 靖 陈文浚 陈绍亮 周祖铭 林灿生 罗志福 罗顺忠 范 我 赵宇亮  
党淑琴 唐志刚 柴之芳 秦 芝 郭景儒 陶祖贻 顾忠茂 章泽甫 章英杰  
焦荣洲 魏根栓

编 辑 张小庆 陈春雪

# JOURNAL OF NUCLEAR AND RADIOPHYSICS

Vol. 34 No. 6

Dec. 2012

## CONTENTS

### Review

Research Progress of Nanomaterials and Nanotechnology in the Application to Nuclear Waste Management

..... SHENG Guo-dong, YANG Shi-tong,  
GUO Zhi-qiang, SUN Yu-bing, TAN Xiao-li, CHEN Chang-lun, SHAO Da-dong, WANG Xiang-ke(321)

### Research Reports

Plasma Induced Multi-Walled Carbon Nanotube Grafted With 2-Vinylpyridine for Preconcentration

of  $^{60}\text{Co}(\text{II})$  From Aqueous Solutions

..... REN Xue-mei, YANG Xin, ZHAO Gui-xia, YANG Shi-tong, HU Jun, SHAO Da-dong, TAN Xiao-li(331)  
Sorption of  $\text{UO}_2^{2+}$  Onto Calcium Carbonate Nanoparticles

..... YANG Xin, REN Xue-mei, WU Xi-lin, CHEN Chang-lun, HU Jun(337)

Adsorptivity About Cobalt Sorption to Cellulose

..... HUANG Yan, GONG Sheng-dong, HU Jun, WANG Hua-lin(341)

Sorption of  $\text{Co}(\text{II})$  on Attapulgite: Effects of Time, Solid-To-Liquid Ratio, pH, Ionic Strength, and Humic Acid

..... CHI Ya-ling, CHEN Yuan-tao, SHAO Da-dong, ZHANG Wei, LIU Xia, XU Jiang-bo, ZHAO Wen-hua(347)

Sorption of Radionuclide  $^{63}\text{Ni}(\text{II})$  on Bentonite

..... CHEN Liang, YU Shao-ming, HU Jun(352)

Effects of pH, Ionic Strength, Time and Temperature on the Sorption of  $\text{Cd}(\text{II})$  to Illite

..... LIU Xia, CHEN Yuan-tao, HU Jun, ZHANG Wei, CHI Ya-ling, GUO Zhi-jun, XIAO Jiang(358)

Investigation of Radionuclide  $^{63}\text{Ni}(\text{II})$  Sequestration Mechanism and Model Study on Kaolinite

..... ZONG Peng-fei, WANG Hai, PAN Hui, SHAO Da-dong, ZHAO Yao-lin, HE Chao-hui(364)

Effect of Ionic Strength, Temperature and Humic Substances Concentration on the Sorption of  $^{63}\text{Ni}(\text{II})$  to  $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$

..... LIU Zheng-jie, CHEN Lei, DONG Yun-hui, LI Yue-yun, HU Jun, WANG Ping(369)

Adsorption of Uranium(VI) on Polyaluminium

..... DU Xing-sheng, ZHANG Lin-xi, LIANG Bo, XIE Dong-xiang, SHI Yan-hua, LIU Nian(374)

JOURNAL OF NUCLEAR AND RADIOPHYSICS ANNUAL CUMULATIVE CONTENTS OF

VOLUME 34, 2012 ..... (-1-)