



Q K 1 7 3 4 4 3 1

ISSN 1001-6929

CN 11-1827 / X

CODEN HKYAEZ

环境科学研究

Research of Environmental Sciences

第30卷 第10期 (Vol.30 No.10) 2017 October 10月

2017 **10**

封面文章

污染底泥环保疏浚工程的理念 · 应用条件 · 关键问题



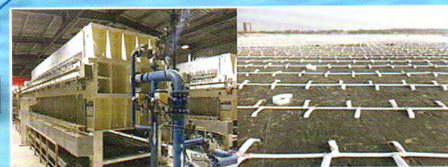
勘测鉴别



疏浚输送



处理处置



脱水干化

环保疏浚工程关键环节

ISSN 1001-6929



10>

9 771001 692174

万方数据

中华人民共和国环境保护部 主管

中国环境科学研究院 主办

Contents

Analysis of Concepts, Conditions and Critical Problems in Environmental Dredging	JIANG Xia, WANG Shuhang, ZHANG Qingbo, WANG Wenwen(1497)
Transport Pathway and Potential Sources of PM _{2.5} and Secondary Components at the Top of Mountain Tai	WANG Lu, LIU Baoshuang, BI Xiaohui, MEI Rubo, WU Jianhui, SUI Benhui, FENG Yinchang(1505)
Chemical Composition and Source Apportionment of PM _{2.5} during a Winter Air Pollution Episode in the Kui-Du-Wu Area of Xinjiang Uygur Autonomous Region	ZHAO Xueyan, GU Chao, YANG Huanming, WANG Jing, YANG Wen, WANG Xinhua, BAI Zhipeng(1515)
Sources and Components of PM _{2.5} before and after Stopping Heating in the Ambient Air of a Typical Living Quarter in Taiyuan City with Single Particle Aerosol Mass Spectrometry (SPAMS)	CAO Liyuan(1524)
Factors Influencing Amount of CO ₂ Leakage through a Fault Zone in Deep Storage Aquifer	XIA Yingli, XU Tianfu, YANG Zhijie, FENG Guanhong, YUAN Yilong, TIAN Hailong(1533)
Spatial and Temporal Variations of Water Quality in a Wetland-Reclaimed Water-Supplied Purification Urban River: Case Study in Chaobai River of Beijing	LI Haiyun, DI Yanming, LI Dongqing, LIANG Ji, GUO Xiaoyu(1542)
Impacts of Decomposition of <i>Vallisneria natans</i> on Nutrient Speciation Concentration in Two Kinds of Water Environments	OU Xiang, CUI Kangping, TANG Haiyan, FU Xianzhong(1553)
Fugacity Approach to Evaluate Sediment-Seawater Diffusion of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Liaodong Bay, China	ZHANG Yufeng, YANG Meng, SONG Yonggang, TIAN Jin, ZHAO Haibo, LI Nan, WU Jinhao(1561)
Feasibility of Using Sludge from Fracturing Flow-Back Fluid Treatment for Natural Gas Exploitation for Restoring Desert Area Vegetation	WANG Lei, SU Benying, FANG Guangling, HU Yu, WANG Yue, XIANG Bao(1570)
Characteristics of Soil Organic Carbon Mineralization and Enzyme Activities in Coal Mining Area after Different Reclamation Times	XIN Zhihong, LI Junjian, ZHAO Xiaona, ZHOU Xiaomei(1580)
Numerical Simulation through SVE Technique based on TMVOC under Low Temperature	YANG Yang, ZHAO Chuanjun, LI Juan, BAI Shunguo, XI Beidou, TANG Jun, LÜ Ningqing(1587)
Sources and Pollution Characteristics of Heavy Metals in Surface Soils of Harbin City	ZHANG Hui, ZHENG Zhizhi, MA Xinpeng, YANG Huan, ZHANG Guifang, LU Zhong, YUE Rongchao(1597)
Evaluation of Real-World Driving Emissions from In-Use Vehicles Using Remote Sensing Detection	LIU Jia, YIN Hang, GE Yunshan, WANG Xin, HUANG Ying(1607)
Characteristics and Kinetics of Oxidative Degradation of 2-Nitro-4-Methoxyaniline by Fenton Oxidation Process	GUO Ying, CHEN Honghan, ZHANG Huanzhen, PANG Hao, WANG Hui, WANG Ning, CHANG Simiao(1613)
Removal and Species Transformation Mechanism of Arsenic by Chemical Synthetic and Waste-Based Manganese Oxides	LIANG Guannan, LIAN Xinying, JIA Yongfeng, YANG Yu, JIANG Yonghai, SUN Xiaoling(1622)
Adsorption of Attapulgite on Cr(VI) in Water and Sediment	KONG Ming, JI Zhongxin, PENG Fuquan, YANG Fei, ZHANG Yimin, CHAO Jianying(1630)
Effects of Pyrolysis Temperature on Structural Properties of Sludge-Based Biochar and Its Adsorption for Heavy Metals	PENG Chengfa, XIAO Tingxuan, LI Zhijian(1637)
Assessment of the Benefits of Emission Reductions from Coal-Fired Source Emission Control Measures in Beijing	ZONG Ya'nan, ZHANG Qiang, HONG Chaopeng, HE Kebin(1645)
Using the GREET Model to Assess the Life Cycle of Electric and Conventional Buses	LI Tuyu, YU Dali, ZHANG Hongshen(1653)

目次

封面文章

污染底泥环保疏浚工程的理念·应用条件·关键问题 姜霞, 王书航, 张晴波, 王雯雯(1497)

大气环境

泰山顶 PM_{2.5}及其二次组分的输送路径与潜在源

..... 王露, 刘保双, 毕晓辉, 梅如波, 吴建会, 隋本会, 冯银厂(1505)

新疆奎独乌区域冬季大气重污染过程 PM_{2.5}组成特征及来源解析

..... 赵雪艳, 谷超, 杨焕明, 王静, 杨文, 王歆华, 白志鹏(1515)

基于 SPAMS 的太原市典型生活区停暖前后 PM_{2.5}来源及组成 曹力媛(1524)

深部储层中 CO₂沿断层泄漏量的影响因素 夏盈莉, 许天福, 杨志杰, 封官宏, 袁益龙, 田海龙(1533)

水环境

北京市潮白河再生水补水河段水质时空变异 李海云, 邸琰茗, 李东青, 梁籍, 郭道宇(1542)

不同水环境下苦草腐解对水质的影响 藕翔, 崔康平, 汤海燕, 付贤钟(1553)

基于逸度方法的辽东湾海水-沉积物中多环芳烃扩散行为

..... 张玉凤, 杨萌, 宋永刚, 田金, 赵海勃, 李楠, 吴金浩(1561)

生态环境

天然气开采压裂返排液污泥用于荒漠区植被修复的可行性

..... 王磊, 苏本营, 方广玲, 胡钰, 王玥, 香宝(1570)

土壤环境

煤矿区不同复垦年限的土壤有机碳矿化和酶活性特征 辛芝红, 李君剑, 赵小娜, 周小梅(1580)

低温条件下基于 TMVOC 的土壤气相抽提技术数值模拟

..... 杨洋, 赵传军, 李娟, 白顺果, 席北斗, 唐军, 吕宁馨(1587)

哈尔滨市土壤表层重金属污染特征及来源辨析

..... 张慧, 郑志志, 马鑫鹏, 杨欢, 章桂芳, 路中, 乐容潮(1597)

污染治理技术与方法

遥感法用于车辆实际道路行驶污染状况评估 刘嘉, 尹航, 葛蕴珊, 王欣, 黄英(1607)

Fenton 氧化降解 2-硝基-4-甲氧基苯胺的特性和动力学特征

..... 郭莹, 陈鸿汉, 张焕祯, 庞浩, 王晖, 王宁, 常思淼(1613)

化学合成及废物基锰氧化物对不同形态砷的去除转化机制

..... 梁冠男, 廉新颖, 贾永锋, 杨昱, 姜永海, 孙晓玲(1622)

凹凸棒黏土对水体和底泥中 Cr(VI)的吸附 孔明, 纪中新, 彭福全, 杨飞, 张毅敏, 晁建颖(1630)

热解温度对污泥基生物炭结构特性及对重金属吸附性能的影响 彭成法, 肖汀璇, 李志建(1637)

环境规划与管理

北京市燃煤源排放控制措施的污染物减排效益评估 宗亚楠, 张强, 洪朝鹏, 贺克斌(1645)

基于 GREET 的纯电动公交车与传统公交车全生命周期评估 黎土煜, 余大立, 张洪申(1653)

动态与信息

声明(1504) 科技期刊常用量的符号、名称及释义(1636)

《环境科学研究》第五届编委会名单

主 编：刘鸿亮 *

副 主 编 (按姓氏首字母 / 拼音排序)：

郝芳华 贺克斌 * 李海生 刘佑华 MENG Xiaoguang (美国) Olaf Kolditz (德国)
潘凤云 吴丰昌 杨 敏 杨志峰 * 于贵瑞 张远航 *
郑丙辉 (常务副主编 / 执行主编)

学术顾问 (按姓氏拼音排序)：

蔡道基 * 段 宁 * 郝吉明 * 洪钟祥 * 江桂斌 * 金鉴明 * 孟 伟 * 任南琪 *
任阵海 * 王 超 * 王文兴 * 魏复盛 *

编 委 (按姓氏首字母 / 拼音排序)：

白志鹏 柴发合 柴立元 陈宝梁 戴晓虎 丁爱中 冯银厂 高吉喜
高庆先 耿 涌 HE Zongqi (美国) 胡洪营 黄启飞 姜 林 姜 霞
John P. Giesy (加拿大) 阚海东 李发生 李俊生 LI Zhanqing (美国) 刘征涛
孟 凡 PUBU Ci-ren (美国) 乔 琦 秦伯强 仇荣亮 汝少国 舒俭民
宋永会 Soon-Thiam Khu (英国) Sverre Vedal (美国) 滕彦国 田贺忠 王 韬
王国强 王国祥 王金南 王凯军 王圣瑞 王文杰 王业耀 王跃思
武雪芳 席北斗 谢 平 谢高地 修光利 徐宗学 杨林章
Yen-Peng Ting (新加坡) 于云江 袁兴中 张 远 张林波 ZHENG Jian (日本)
周岳溪

(* 中国工程院院士 ☆ 国际欧亚科学院院士 ★ 中国科学院院士)

协 办：北京大学环境科学与工程学院 北京师范大学水科学研究院 深圳市环境科学研究院

国际检索：Scopus、CSA、AJ、CABI、ZR、JST、IC、EBSCOhost

环 境 科 学 研 究

Huanjing Kexue Yanjiu

(月刊, 1988 年创刊)

第 30 卷 第 10 期 (总第 237 期) 2017 年 10 月

Research of Environmental Sciences

(Monthly, Founded in 1988)

Vol.30 No.10 (Total 237) October 2017

主 管 中华人民共和国环境保护部

主 办 中国环境科学研究院

主 编 刘鸿亮

英文编审 吴丰昌

编辑出版 《环境科学研究》编辑部

北京朝阳区安外北苑大羊坊 8 号院

邮编：100012 电子信箱：hjkxyj@vip.163.com

电话：(010)84915128 传真：(010)84914869

网站：http://www.hjkxyj.org.cn

印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司

国内总发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局

订 阅 处 全国各地邮局

国外总发行 中国出版对外贸易总公司

(北京 782 信箱, 邮编：100011)

Responsible Institution Ministry of Environmental Protection
of the People's Republic of China

Sponsored by Chinese Research Academy of Environmental
Sciences

Editor-in-Chief LIU Hongliang

English Editor WU Fengchang

Edited and Published by Editorial Board, Research of
Environmental Sciences (8 Dayangfang, Beiyuan, Beijing
100012, China Tel: (8610)84915128 Fax: (8610)84914869
E-mail: hjkxyj@vip.163.com http://www.hjkxyj.org.cn)

Distributed by China National Publishing Industry Corporation
(P. Q. Box 782, Beijing 100011, China)

ISSN 1001-6929
CN 11-1827/X

国内邮发代号：82-384
国外发行代号：DK 11025

国内定价：55 元 / 期
660 元 / 年



微信公众号：hjkxyj_1988