

美国化学文摘(CA) 中国化工文摘 环境科学文摘 中国期刊全文数据库  
本刊入选 中国科技论文与引文数据库 中国科学引文数据库 中国学术期刊综合评价数据库  
中国学术期刊(光盘版)·专题文献数据库 中国核心期刊(遴选)数据库 万方数据·数字化期刊群  
获第六届全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

# 化工环保

HUAGONG HUANBAO

2015年第35卷第3期

(总第207期)

1980年5月创刊 双月刊

## 目 次

### 专题报道

人工湿地分散式污水处理系统的设计和运行 李涛, 周律, 武红功 (221)

### 研究报告

电气石对脱氯菌降解三氯乙烯的影响 岳俊杰, 王玉婷, 冯忻, 王薇, 李铁龙 (226)

黑麦草强化生物过滤法处理正己烷废气 贺艳云, 徐仲均 (231)

亚临界湿式氧化法脱除含油污泥中的重金属 武跃, 袁圆, 张静, 李芳, 白长岭 (236)

蒽醌修饰石墨毡电极预处理头孢合成废水 潘贵芳, 李贵霞, 刘艳芳, 李伟, 高湘, 李再兴 (241)

### 专论与综述

工业含钒废水处理工艺的研究进展 郑川立, 张红玲, 张炳烛, 李平, 徐红彬, 张懿 (247)

纳米二氧化钛可见光催化的研究进展 雷育斌, 刘鹏程, 朱雯雯, 章佳莹, 杜道林, 肖翔 (253)

生物法处理印染废水的研究进展 梁波, 徐金球, 关杰, 郭耀广, 苏瑞景 (259)

TiO<sub>2</sub>纳米管阵列的改性及其光电催化性能的研究进展 张宏忠, 秦小青, 王明花 (267)

焦化废水的污染物特征及处理技术的分析 张万辉, 韦朝海 (272)

高炉瓦斯泥综合利用技术述评 曾冠武 (279)

### 治理技术

缺氧—好氧—催化臭氧氧化工艺处理石化厂含盐废水 龚小芝, 邱小云, 赵辉, 刘正, 万国晖, 侯秀华 (284)

生物滴滤法处理喷漆废气 曹春, 王丽萍, 王晴晴, 徐子媛 (288)

二甲基二硫代氨基甲酸钠处理锌冶炼含镉废水 何厚华, 朱挺健, 刘泽, 陈曼, 王懦 (293)

旋流萃取分离技术处理石化电脱盐废水 陈永强, 龚小芝, 陈发 (297)

萃取法处理DSD酸氧化废水 高飞 (300)

### 综合利用

铝片包裹氯化银置换法回收银 曹梦竺, 王琪, 葛明敏, 周全法 (305)

### 材料与药剂

络合-电沉积法制备TiO<sub>2</sub>纳米管负载Ag光催化剂 周蕾, 孙永利, 郑兴灿, 李鹏峰 (308)

WO<sub>3</sub>/γ-Bi<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub>异质结的制备及其光催化性能 左广玲, 叶红勇, 李入林 (312)

赤泥制备含铁聚硅酸铝铁及亚甲基蓝溶液的混凝脱色 陈莉荣, 陈毛毛, 刘文 (318)

### 分析与检测

液液萃取—气相色谱-质谱法测定丙烯酸生产废水中的特征污染物 白兰兰, 席宏波, 周岳溪, 李杰, 王亚娥 (324)

### 信息与动态

专利文摘 (246, 271, 283, 287, 296, 299, 304, 323, 330)

### 广告

主 办	中国石化集团资产经营管理有限公司北京化工研究院	国内订阅	全国各地邮局
	中国化工环保协会	邮发代号	2-388
主 管	中国石油化工集团公司	国外发行	中国国际图书贸易总公司
主 编	吴长江	国外代号	4521BM
副 主 编	李正琪(常务副主编) 祖国红 叶晶菁	国内统一连续出版物号	CN 11-2215/X
编 辑 出 版	《化工环保》编辑部	国际标准连续出版物号	ISSN 1006-1878
通 信 地 址	北京市朝阳区北三环东路14号 100013	广 告 经 营 许 可 证 号	京朝工商广字第8030号
电 话	010-59202216; 64201560; 64211381	E-mail:	hghb.bjhy@sinopec.com
传 真	010-64211381; 64295032	http://www.hghb.com.cn	
印 刷	北京柏力行彩印有限公司	期 刊 基 本 参 数:	CN 11-2215/X * 1980 * b * A4 * 112 * Zh
发 行 范 围	公开发行		* P * 15.00 * 21 * 2015-06
国 内 发 行	北京报刊发行局		

# ENVIRONMENTAL PROTECTION OF CHEMICAL INDUSTRY

Published Since 1980

Bimonthly

2015 Vol. 35 No. 3

## Contents

Design and Operation of Decentralized Wastewater Treatment System with Constructed Wetlands	..... <i>Li Tao, Zhou Lü, Wu Honggong</i> (221)
Effect of Tourmaline on Trichloroethylene Degradation with Dechlorinating Bacteria	..... <i>Yue Junjie, Wang Yuting, Feng Xin, Wang Wei, Li Tielong</i> (226)
Treatment of <i>n</i> -Hexane Waste Gas by Ryegrass-Enhanced Biofiltration Process	..... <i>He Yanyun, Xu Zhongjun</i> (231)
Removal of Heavy Metals from Oily Sludge by Subcritical Wet Air Oxidation	..... <i>Wu Yue, Yuan Yuan, Zhang Jing, Li Fang, Bai Changling</i> (236)
Pretreatment of Cephalosporin Synthesis Wastewater with Anthraquinone-Modified Graphite Felt Electrode	..... <i>Pan Guifang, Li Guixia, Liu Yanfang, Li Wei, Gao Xiang, Li Zaixing</i> (241)
Research Progresses in Treatment Process of Vanadium-Containing Industrial Wastewater	..... <i>Zheng Chuanli, Zhang Hongling, Zhang Bingzhu, Li Ping, Xu Hongbin, Zhang Yi</i> (247)
Research Progresses on Nano-TiO <sub>2</sub> Photocatalysis Under Visible-Light Irradiation	..... <i>Lei Yubin, Liu Pengcheng, Zhu Wenwen, Zhang Jiaying, Du Daolin, Xiao Xiang</i> (253)
Research Progresses in Treatment of Dyeing Wastewater by Biological Methods	..... <i>Liang Bo, Xu Jinqiu, Guan Jie, Guo Yaoguang, Su Ruijing</i> (259)
Research Progresses on Modification of TiO <sub>2</sub> Nanotube Array and Its Photoelectrocatalytic Activity	..... <i>Zhang Hongzhong, Qin Xiaoqing, Wang Minghua</i> (267)
Analysis of Pollutant Characteristics and Treatment Technologies of Coking Wastewater	..... <i>Zhang Wanhai, Wei Chaohai</i> (272)
Review on Utilization Technologies of Blast-Furnace Gas Sludge	..... <i>Zeng Guanwu</i> (279)
Treatment of Salty Wastewater in Petrochemical Plant by A/O-Catalytic Ozone Oxidation Process	..... <i>Gong Xiaozhi, Qiu Xiaoyun, Zhao Hui, Liu Zheng, Wan Guohui, Hou Xiuhua</i> (284)
Treatment of Spray Paint Waste Gas by Biotrickling Filtration	..... <i>Cao Chun, Wang Liping, Wang Qingqing, Xu Ziyuan</i> (288)
Treatment of Cadmium-Containing Wastewater in Zinc Smelting Using Sodium Dimethyl Dithio Carbamate	..... <i>He Houhua, Zhu Tingjian, Liu Ze, Chen Man, Wang Lei</i> (293)
Treatment of Petrochemical Electro-Desalination Wastewater by Swirl Extraction	..... <i>Chen Yongqiang, Gong Xiaozhi, Chen Fa</i> (297)
Treatment of Oxidation Wastewater in DSD Acid Production by Extraction Method	..... <i>Gao Fei</i> (300)
Recovery of Silver from Silver Chloride Packed with Aluminum Sheet by Replacement Method	..... <i>Cao Mengzhu, Wang Qi, Ge Mingmin, Zhou Quanfa</i> (305)
Preparation of Ag-Loaded TiO <sub>2</sub> Nanotube Photocatalyst by Complexation-Electrodeposition	..... <i>Zhou Lei, Sun Yongli, Zheng Xingcan, Li Pengfeng</i> (308)
Preparation of WO <sub>3</sub> /γ-Bi <sub>2</sub> MoO <sub>6</sub> Heterojunction and Its Photocatalytic Activity	..... <i>Zuo Guangling, Ye Hongyong, Li Rulin</i> (312)
Preparation of Titanium-Containing Polysilicate Aluminium Ferric Coagulant from Red Mud and Decoloration of Methylene Blue Solution	..... <i>Chen Lirong, Chen Maomao, Liu Wen</i> (318)
Determination of Particular Pollutants in Acrylic Acid Production Wastewater by Liquid-Liquid Extraction-Gas Chromatography-Mass Spectrometry	..... <i>Bai Lanlan, Xi Hongbo, Zhou Yuexi, Li Jie, Wang Ya'e</i> (324)

**Sponsor :** Beijing Research Institute of Chemical Industry, SINOPEC;

China Association for Environmental Protection of Chemical Industry.

**Editor :** Editorial Office of Environmental Protection of Chemical Industry . Address : P.O.Box 1442, Beijing, China.

Telephone : 86-10-64211381, 86-10-64201560; Fax : 86-10-64211381, 86-10-64295032

**Distributor (abroad) :** China International Book Trading Corporation, P.O.Box 339, Beijing, China (Code No.4521BM)