



工业水处理

(月刊)

1981 年 9 月创刊

2010年第7期 (总第233期)

Vol.30 No.7

主编: 郑书忠

执行主编: 刘艳飞

副主编: 李绍全

主管: 中海油天津化工研究设计院

主办: 中海油天津化工研究设计院

协办: 国家工业水处理工程技术研究中心

编辑:《工业水处理》编辑部

出版: 工业水处理杂志社

地址: 天津市红桥区丁字沽三号路 85 号

邮码: 300131

编辑部电话: (022)26689330 26512112

广告部电话: (022)26689331 26678212

传真: (022)26678212

E-mail: iwt@iwt.cn

URL://www.iwt.cn

印刷: 天津市云海科贸开发公司

责任编辑 王月卿 明云峰

国内总发行: 天津市邮政报刊发行局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

刊 号: ISSN 1005-829X
CN 12-1087/X

国 内 订 阅: 全国各地邮局(所)

邮 发 代 号: 国内 6-61 国外 4515MO

发 行 范 围: 公开发行

广告经营许可证: 第 1201064000005 号

商 标 注 册 号: 728782

出 版 日 期: 2010-07-20

定 价: 国内 10.00(元)

国外 5.00(\$)

本刊入选

· 全国中文核心期刊 · 中国期刊方阵双效期刊 · 中国科技论文统计源期刊(核心期刊) · 中国科学文献数据库 · 中国科技期刊(光盘版) · 中国化学文献数据库 · 中国化工文摘 · 美国化学文摘 · 俄罗斯《文摘杂志》 · 美国剑桥科学文摘 · 中国知识资源总库(科技精品库)

目 次

专论与综述

含高氯酸盐废水处理技术的研究进展

..... 刘燕燕 吴耀国 晁吉福 等(1)

MBR 在我国应用现状与市场发展趋势

..... 周玉芬 于森 杨勇 等(5)

选矿废水中残留黄药处理技术及机理研究进展

..... 曾艳 唐琳 张明青(8)

活性炭和膜技术去除水中内分泌干扰物的研究进展

..... 武睿(11)

多种强化混凝技术在制浆造纸废水深度处理中的应用探讨

..... 许燕 王征(15)

试验研究

纳米 Fe₃O₄ 的制备及其强化生物聚合铁絮凝性能的研究

..... 牛艳 关晓辉 尹荣(18)

纳滤膜结构特征对纳滤过程分离性能的影响

..... 何启贤 刘久清 颜果春 等(22)

聚硅酸氯化铁絮凝剂的制备及其性能研究

..... 张莉红 徐建京 衣守志 等(25)

预处理+SBR+MBR 处理抗生素制药废水试验研究

..... 曹猛 冉阿倩 赵应宏 等(28)

胞外聚合物对浸没式膜生物反应器污泥混合液特性的影响

..... 郁丽娟 张海丰 张瑛洁(32)

太阳能闪蒸-多效蒸发海水淡化系统研究

..... 田禾 张于峰 江菊元(36)

缓释氯化镁-电絮凝法处理水体藻类技术初探

..... 彭泽壮 陈楷翰 王顺文 等(40)

不同方法深度处理印染废水的比较研究 杨占红(42)

海藻酸钠接枝聚丙烯酰胺絮凝剂的合成及絮凝性能研究

..... 李忠琳 于 萍 罗运柏(46)

生物活性炭去除水中铁锰的生物作用研究

..... 唐文伟 王 茜 曾新平等(50)

IMO-SBR 处理高浓度氨氮废水的实验研究

..... 马永鹏 何争光 刘键敏等(54)

一种多官能团聚合物的合成及阻垢分散性能

..... 李相彪(57)

螯合剂 PADC 的合成及其性能研究

..... 李 嘉 向 娴 向小凤等(59)

分析与监测

利用微波-分光光度法测定水中化学耗氧量

..... 霍 莹 张 莹 吴翠荣等(62)

经验交流

化工废水处理过程中 MBR 的调试及管理

..... 徐贞银(65)

Fenton—水解酸化—接触氧化工艺处理含苯酚制药废水

..... 邓征宇 杨春平 曾光明等(68)

丙烯腈装置物料泄漏后循环水水质变化及对策

..... 许子瑜(72)

电镀废水处理工程应用 杨志泉 刘国林 周少奇(75)

中水全膜处理系统在热电厂的应用 张栋顺(78)

均配液浮床技术应用实践 徐凛然 袁艳林 袁世平(81)

混凝气浮在焦化废水生化尾水深度处理中的应用

..... 刘剑平 赵 娜 肖 林等(84)

新型煤化工企业水处理工艺方案设计优化

..... 任庆伟 商登峰 刘青海等(87)

邯钢外排水处理现状浅析 张振海 常 静 黎 蓓(90)

《工业水处理》2010 年特刊征稿启事 (21)

国内外水处理技术信息 (64, 74, 86)

征稿启事 (92)

企业访谈 (J1)

招聘信息 (J3)

广告索引 (J4)



工业水处理

(月刊)

1981年9月创刊

2010年第7期 (总第233期)

Vol. 30 No.7

《工业水处理》杂志
第四届编辑委员会成员

顾问:

杨 璞 (南京工业大学, 教授)

曾昭琪 (南京大学, 教授)

T. E. Carleson (美国爱达华大学, 教授)

主任委员:

郑书忠 (中海油天津化工研究设计院, 院长、教授级高工; 国家工业水处理工程技术研究中心, 主任)

副主任委员:

汤鸿霄 (中国科学院环化所, 研究员, 中国工程院院士)

肖 锦 (华南理工大学, 教授)

刘艳飞 (工业水处理杂志社, 高工)

委员:(以姓氏笔划为序)

于 萍 王 方 王为(美) 王风云

王永仪 包义华 刘凡清 朱城临

许振良 安鼎年 孙德智 张万友

杨文忠 吴友明 李风亭 李本高

张雨山 张宜莓 李俊文 何高荣

严莲荷 张 维 张跃军 严瑞瑄

邹必佑 季 民 胡文容 项成林

倪 诚 韩 寒 鲍其鼐 雷俐玲

滕厚开

Industrial Water Treatment (Monthly)

Established in 1981

Vol.30, No.7, 2010

(Serial No.233)

Chief Editor Zheng Shuzhong

Executive Editor in Chief Liu Yanfei

Vice Chief Editor Li Shaoquan

Sponsored by

CNOOC Tianjin Chemical Research & Design Institute

In association with

National Research Center of Industrial Water Treatment Engineering and Technology

Edited by

The Editorial Office of Industrial Water Treatment

Published by

Industrial Water Treatment Journal Publishing House

Address: No. 3 Road Dingzigu, Hongqiao District, Tianjin, China

Postcode: 300131

Editorial Office: 86-22-26689330 26512112

Advertising Department:

86-22-26689331 26678212

E-mail: iwt@iwt.cn

URL: //www.iwt.cn

Distributed in China by

Tianjin Newspaper and Magazine Publishing Bureau

Distributed abroad by

China International Book Trade Co.

Subscribing place

All the post offices in China

Publishing number

ISSN 1005-829X

CN 12-1087/X

Post distributing number

domestic: 6-61 abroad: 4515MO

Issuing scope Open Publishing

Publishing date 2010-07-20

Price 10.00(CNY)(Domestic)

5.00(US \$)(Foreign)

CONTENTS

SUMMARIES AND THESES ON SPECIAL TOPICS

Research progress in the perchlorate-containing wastewater treatment techniques Liu Yanyan, Wu Yaoguo, Chao Jihu, et al(1)

Application and market prospect of membrane bioreactors in China Zhou Yufen, Yu Miao, Yang Yong, et al(5)

Progress research on the treatment technology of residual xanthate in mineral concentration wastewater and its mechanism Zeng Yan, Tang Lin, Zhang Mingqing(8)

Progress in the research on endocrine disrupting compounds removal from water environment by using activated carbon and membrane process Wu Rui(11)

Approach to the application of several enhanced coagulation technologies to advanced treatment of pulp & papermaking wastewater Xu Yan and Wang Zheng(15)

RESEARCH AND EXPERIMENT

Preparation of nano- Fe_3O_4 and study of its improvement of flocculation effect of bio-polymeric ferric sulfate Niu Yan, Guan Xiaohui, Yin Rong(18)

Effect of nano-filtration membrane characteristics on its separation capacity during the nano-filtration process He Qixian, Liu Jiuqing, Yan Guochun, et al(22)

Study on the preparation of flocculant polysilicate-ferric chloride and its capacities Zhang Lihong, Xu Jianjing, Yi Shouzhi, et al(25)

Experimental study on the treatment of antibiotic pharmaceutical wastewater by pretreatment + SBR + MBR Cao Meng, Ran Aqian, Zhao Yinghong, et al(28)

Effect of extracellular polymeric substances on the sludge mixed liquor characteristics in submerged membrane bioreactor Xi Lijuan, Zhang Haifeng, Zhang Yingjie(32)

Study on the solar energy flash vaporization - multi-effective distillation seawater desalination system Tian He, Zhang Yufeng, Jiang Juyuan(36)

Approach to the slowly-releasing magnesium chloride-electrical flocculation process for treating algae in water body Peng Zezhuang, Chen Kaihan, Wang Shunwen, et al(40)

Research on the comparison of different methods for the advanced treatment of printing and dyeing wastewater Yang Zanhong(42)

Research on the preparation of the flocculant, sodium alginate-

graft-polyacrylamide and its flocculating capacity Li Zhonglin, Yu Ping, Luo Yunbai(46)
Study of biological effect of biological activated carbon on the removal of iron and manganese Tang Wenwei, Wang Qian, Zeng Xinping, et al(50)
Study on highly ammonia-nitrogen wastewater treatment by IMO-SBR Ma Yongpeng, He Zhengguang, Liu Jianmin, et al(54)
Synthesis of the copolymer containing multifunctional groups and its scale inhibition and dispersion capacities Li Xiangbiao(57)
Synthesis of chelating agent PADC and its capacity Li Jia, Xiang Xian, Xiang Xiaofeng, et al(59)
ANALYSIS AND DETERMINATION
Microwave -spectrophotometry for the rapid determination of chemical oxygen demand in water Huo Ying, Zhang Ying, Wu Cuirong, et al(62)
EXCHANGES OF EXPERIENCES
Debugging and management of membrane bioreactor in the process of treating chemical industrial wastewater Xu Zhenyin(65)
Fenton-hydrolytic acidification-contact oxidation process for the treatment of phenol-containing pharmaceutical wastewater ... Deng Zhengyu, Yang Chunping, Zeng Guangming, et al(68)
Circulating water quality changes, after the material leaking from acrylonitrile devices and their countermeasures Xu Ziyu(72)
Engineering application of electroplating wastewater treatment Yang Zhiqian, Liu Guolin, Zhou Shaoqi(75)
Application of the reclaimed water integrated membrane treatment system to thermal power plants Zhang Dongshun(78)
Application and practice of equi-distributing water technology for float bed Xu Linran, Yuan Yanlin, Yuan Shiping(81)
Application of coagulation-air floatation to the advanced treatment of coking wastewater after biochemical processes Liu Jianping, Zhao Na, Xiao Lin, et al(84)
Optimization of the design of water treatment in new enterprises of coal chemistry Ren Qingwei, Shang Dengfeng, Liu Qinghai, et al(87)
Analysis on the treatment of effluent water from Han-Steel Co. Zhang Zhenhai, Chang Jing, Li Bei(90)

Industrial Water Treatment

(Monthly)

Established in 1981
Vol.30, No.7, 2010
(Serial No.233)

The 4th Editorial Board of Journal of Industrial Water Treatment

Consultants

Yang Zhang
(Nanjing University of Technology)
Zeng Zhaoqi (Nanjing University)
T. E. Carleson (University of Idaho, USA)

Chairman

Zheng Shuzhong
(CNOOC Tianjin Chemical Research and Design Institute)

Vice Chairman

Tang Hongxiao
(Chinese Academy of Science)
Xiao Jin
(South China University of Technology)
Liu Yanfei
(Journal of Industrial Water Treatment)

Members

Yu Ping	Wang Fang
Wang Wei(USA)	Wang Fengyun
Wang Yongyi	Bao Yihua
Liu Fanqing	Zhu Chenglin
Xu Zhenliang	An Dingnian
Sun Dezhi	Zhang Wanyou
Yang Wenzhong	Wu Youming
Li Fengting	Li Bengao
Zhang Yushan	Zhang Yimei
Li Junwen	He Gaorong
Yan Lianhe	Zhang Wei
Zhang Yuejun	Yan Ruixuan
Zou Biyou	Ji Min
Hu Wenrong	Xiang Chenglin
Ni Cheng	Han Han
Bao Qinai	Lei Liling
Teng Houkai	