

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第44卷 第3期

Vol.44 No.3

2013 3

新型D型滤池、DT自适应高效过滤器
专业制造商及水系统EPC



陕西大唐环境科技有限公司

SHAANXI DATANG ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：陕西省西安市雁塔北路8号

邮编：710054

电话：029-85566778 85566788

传真：029-85566779

E-mail: dthj@chinadthj.com

网址：www.chinadthj.com

(详见内文J1)

ISSN 1009-2455



万方数据

中国科技论文统计源期刊(核心期刊)
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
美国《化学文摘》收录期刊
美国《剑桥科学文摘》收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊

工业用水与废水

(双月刊)
1970 年创刊
第 44 卷 第 3 期
总第 196 期

主管: 东华工程科技股份有限公司
主办: 东华工程科技股份有限公司
承办: 全国化工给排水设计技术中心站
编辑出版: 《工业用水与废水》编辑部
刊号: ISSN 1009-2455
CN 34-1204/TQ
主编: 马强
地址: 安徽省合肥市望江东路 70 号
邮编: 230024
电话: 编辑部(0551)63626465, 63626791
广告部(0551)63626706
传真: (0551)63621791
投稿平台: hggs.chinajournal.net.cn
电子信箱: cniww@vip.163.com
网址: www.gygps.org

国内总发行: 安徽省邮政局
国内订阅: 全国各地邮局(所)
邮发代号: 26-159
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
发行代号: 4897BM
定价: 全年 72.00 元
广告经营许可证: 3400000000015 号
印刷: 合肥中建彩色印刷厂
出版日期: 2013-06-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ*1970*b*
A4*89*zh*P*¥12.00*10000*24*2013-06

目次

专论与综述

三元复合驱采出污水处理技术的研究

..... 刘国良, 马自俊, 赵振兴, 等(1)

大气环境影响评价中挥发性有机化合物与非甲烷总烃的异同

..... 李雄飞, 潘南明(6)

给水处理

给水处理碱性调节剂的选择 刘江华, 邵寿强(10)

废水处理及回用

厌氧污泥对 17 β -雌二醇的吸附行为研究

..... 杨静, 张梦涛, 曹飞, 等(13)

净水厂聚合氯化铝铁污泥对污水中磷的吸附作用

..... 方晖, 张易培, 陈丁丁, 等(17)

温度对好氧颗粒污泥和 MBBR 运行效果的影响及模拟

..... 祁伟乐, 刘绍根, 王允坤, 等(21)

生物流化床处理乙二醇废水试验研究

..... 范景福, 张建成, 刘献玲, 等(26)

木薯酒精废水厌氧消化液的后续处理试验研究

..... 豆宁龙, 李杰, 王亚娥, 等(29)

离子交换法去除选矿循环水中 SO_4^{2-} 的研究

..... 刘曙, 宋敏娟, 白龙, 等(35)

混凝沉淀预处理洗浴废水试验研究

..... 许春红, 刘永德, 刘战果, 等(39)

技术与经验

LNG 接收站海水处理系统防海洋生物技术方案对比

..... 邓青, 贾士栋, 吕俊, 等(42)

污水处理厂鼓风机选型成本因素分析 陈现明(45)

码头机械保养场初期雨水的收集与处理 汪齐, 钟良生, 何霞(49)

目次

施工、设备与材料

新型含铝聚合混凝剂的效能研究张之琳,吴纯德,吴悦,等(51)

脱水污泥-松木共热解生物炭的制备及吸附性能

.....成功,孙蕾,焦李,等(55)

N、Bi 共掺杂 TiO_2 光催化剂的制备及对靛红降解性能研究

.....马威,白现广,郭晓菲,等(60)

微生物絮凝剂生产条件的优化赵洁,苏君梅(64)

循环冷却水及冷却塔

紫外线杀菌技术在炼油厂循环冷却水系统中的应用

.....蔡银锁,贾少磊(68)

工程实例

气浮-水解-MBR-芬顿氧化工艺处理石化废水陈杏(71)

生化法处理丹参提取生产废水周仓,周奇,袁海泉(74)

漯河东城污水处理厂工程设计肖秀梅(77)

旅顺城市污水处理厂一期改建工程设计

.....刘恒明,耿新春,刘靖,等(80)

消防设计

FM 认证 IT 工厂建设项目消防系统设计陶林勇,谭绘(82)

分析与检测

反渗透系统进水 SDI 测试技术的优化研究

.....王旭亮,潘献辉,郝军,等(86)

广告索引(59)

信息与动态(12)

中国科技论文统计源期刊(核心期刊)
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
美国《化学文摘》收录期刊
美国《剑桥科学文摘》收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊

工业用水与废水

(双月刊)

1970 年创刊

第 44 卷 第 3 期

总第 196 期

《工业用水与废水》杂志

第二届编辑委员会委员名单

顾问 问:王扬祖 毛悌和

主任委员:张晓健

副主任委员:俞汉青

委员(以姓氏笔画为序):

于萍 于水利 马强

王晓昌 包义华 史忠义

刘俊新 吕锡武 余承烈

吴俊奇 宋旭东 张全兴

李本高 李仲钦 杨云龙

杨文忠 肖羽堂 周琪

季民 郑平 俞建德

施周 胡世权 胡勇有

贺延龄 唐祝华 徐得潜

陶观楚 陶涛 彭永臻

彭盘英 韩玲 蔡邦肖

声明

作者投稿一经本刊录用,则该论文的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权等权利视为自动转让给本刊。本刊为国内各主要数据库收录期刊,本刊所发表的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务,本刊一次性支付作者著作权使用费(包括印刷版、光盘版和网络版等各种使用方式的费用)。

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 44 No. 3

Serial No. 196

Responsible institution:

East China Engineering Science and Technology Co., Ltd.

Sponsored by :

East China Engineering Science and Technology Co., Ltd.

Organized by :

China National Design Technical Centre for Water Supply & Sewerage in Chemical Industry

Edited by :

The Editorial Board of Industrial Water & Wastewater

China National Serial Number :

CN 34-1204/TQ

International Standard Serial Number :

ISSN 1009-2455

Chief Editor : Ma Qiang

Address : 70 Wang Jiang East Road, Hefei, Anhui, China

Postcode : 230024

Telephone: (86-551)63626465,63626791
63626706(Ad. Dept.)

Fax: (86-551)63621791

E-mail : cniww@vip.163.com

Contribution platform :

hggs.chinajournal.net.cn

Internet : www.gygps.org

Distributed in China by :

Anhui Post office

Subscribing place :

All the post offices in China

Post distributing number : 26-159

Distributed abroad by :

China International Book Trading Co.

Post distributing number : 4897BM

Price : 12.00(RMB) (Domestic)

4.00(USD) (Abroad)

Publishing date : 28 June, 2013

CONTENTS

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Study on technologies for ASP flooding produced water treatment

.....LIU Guo-liang, MA Zi-jun, ZHAO Zhen-xing, *et al.* (1)

Discussion on similarity and difference between volatile organic compounds and non-methane hydrocarbons in atmospheric environmental impact assessment

.....LI Xiong-fei, PAN Nan-ming (6)

WATER TREATMENT

Selection of alkalinity regulator for water supply treatment

.....LIU Jiang-hua, SHAO Shou-qiang (10)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Study on adsorption performance of anaerobic sludge for 17 β -estradiol(E2)

.....YANG Jing, ZHANG Meng-tao, CAO Fei, *et al.* (13)

Adsorption performance of PAFC sludge from water purification plant on phosphorus in sewage

.....FANG Hui, ZHANG Yi-pei, CHEN Ding-ding, *et al.* (17)

Influence of temperature on operating effect of aerobic granular sludge and MBBR process and simulation models thereof

.....QI Wei-le, LIU Shao-gen, WANG Yun-kun, *et al.* (21)

Experimental study on glycol wastewater treatment by biological fluidized bed

.....FAN Jing-fu, ZHANG Jian-cheng, LIU Xian-ling, *et al.* (26)

Experimental study on follow-up treatment of anaerobically digested effluent of

cassava alcohol wastewater

.....DOU Ning-long, LI Jie, WANG Ya-e, *et al.* (29)

Removal of SO₄²⁻ from circulating water of mineral processing by ion exchange process

.....LIU Shu, SONG Min-juan, BAI Long, *et al.* (35)

Experimental study on bathing wastewater pretreatment by coagulation

sedimentation process

.....XU Chun-hong, LIU Yong-de, LIU Zhan-guo, *et al.* (39)

TECHNOLOGIES & EXPERIENCES

Comparison of technical schemes for marine growth prevention of seawater treatment system in LNG receiving station

.....DENG Qing, JIA Shi-dong, LV Jun, *et al.* (42)

Analysis on cost factors of air blower selection for sewage treatment plant

.....CHEN Xian-ming (45)

Collection and treatment of initial rainwater in wharf mechanical service yard

.....WANG Qi, ZHONG Liang-sheng, HE Xia (49)

CONTENTS

CONSTRUCTION, EQUIPMENT & MATERIAL

- Study on coagulation capability of a novel zirconium-containing polymeric coagulant
..... ZHANG Zhi-lin, WU Chun-de, WU Yue, *et al.* (51)
- Preparation of biochar from co-pyrolysis of dewatered sewage sludge-pine sawdust
and its adsorption capability CHENG Gong, SUN Lei, JIAO Li, *et al.* (55)
- Preparation of N, Bi co-doped TiO₂ photocatalyst and its degradation performance
on indigo red MA Wei, BAI Xian-guang, GUO Xiao-fei, *et al.* (60)
- Optimization of conditions for microbial flocculant production
..... ZHAO Jie, SU Jun-mei (64)

CIRCULATING COOLING WATER AND COOLING TOWER

- Application of ultraviolet sterilization technology in circulating cooling water
system of refinery CAI Yin-suo, JIA Shao-lei (68)

PROJECT EXAMPLES

- Treatment of petrochemical wastewater by air floatation-hydrolysis-MBR-Fenton
oxidation process CHEN Xing (71)
- Treatment of wastewater from extracting procedure of salvia miltiorrhiza using
biochemical process ZHOU Cang, ZHOU Qi, YUAN Hai-quan (74)
- Engineering design of Dongcheng sewage treatment plant of Luohe city
..... XIAO Xiu-mei (77)
- Design of reconstruction project(first phase) of sewage treatment plant of Lvshun city
..... LIU Heng-ming, GENG Xin-chun, LIU Jing, *et al.* (80)

FIRE-FIGHTING DESIGN

- FM approved design of firefighting system in an IT factory construction project
..... TAO Lin-yong, TAN Hui (82)

ANALYSIS AND MONITORING

- Optimization research on SDI test technology monitoring influent water quality
in reverse osmosis system
..... WANG Xu-liang, PAN Xian-hui, HAO Jun, *et al.* (86)

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 44 No. 3

Serial No. 196

Editorial Board of Industrial Water & Wastewater

Consultant

WANG Yang-zu MAO Ti-he

Chairman

ZHANG Xiao-jian

Vice Chairman

YU Han-qing

Members

YU Ping	YU Shui-li
MA Qiang	WANG Xiao-chang
BAO Yi-hua	SHI Zhong-yi
LIU Jun-xin	LV Xi-wu
YU Cheng-lie	WU Jun-qi
SONG Xu-dong	ZHANG Quan-xing
LI Ben-gao	LI Zhong-qin
YANG Yun-long	YANG Wen-zhong
XIAO Yu-tang	ZHOU Qi
JI Min	ZHENG Ping
YU Jian-de	SHI Zhou
HU Shi-quan	HU Yong-you
HE Yan-ling	TANG Zhu-hua
XU De-qian	TAO Guan-chu
TAO Tao	PENG Yong-zhen
PENG Pan-ying	HAN Ling
CAI Bang-xiao	