

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第44卷 第5期

Vol.44 No.5

2013 5



化学工业部第三设计院 (东华科技)

50

周年华诞

1963-2013

ISSN 1009-2455



9 771009 245006

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 5 期

总第 198 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: 2013-10-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ*1970*1*
A4*89*zh*P*¥12.00*10000*25*2013-10

目次

专论与综述

火炸药废水处理技术研究进展 王洁, 彭林, 曹昉, 等(1)

广西工业废水污染状况及影响因素分析

..... 顾富敏, 姚焕玫, 唐国滔, 等(5)

废水处理及回用

城市污水处理过程中有机污染物的荧光光谱表征

..... 杨琳, 黄显怀, 薛莉婷, 等(10)

络合-超滤技术深度处理矿山重金属废水

..... 李福勤, 赵慧, 任志宏, 等(14)

电催化氧化去除制革废水生物处理出水中氨氮的研究

..... 刘志明, 王磊刚, 程天行, 等(18)

微波诱导催化氧化处理羟乙基纤维素废水研究

..... 谭艳来, 王志宏, 陈大志, 等(21)

MBR 处理制药废水膜污染试验研究 高健磊, 施龙, 周子鹏(24)

UASB-A/O 工艺处理化工园区废水的试验研究 张存阳(28)

过氧化氢催化氧化法处理高浓度含氰废水研究

..... 周珉, 黄仕源, 瞿贤(31)

钙法化学混凝工艺处理海底钢管酸洗废水

..... 赵利, 李长春, 相政乐, 等(35)

技术与经验

污水深度处理出水回用于多晶硅生产用水

..... 赵祥礼, 曾晓立, 段鑫(39)

电站锅炉柠檬酸酸洗废水处理 刘俊峰, 黄兴德, 陈洪涛(42)

施工、设备与材料

一种水处理用聚合胍杀菌剂的制备及评价

..... 张迪彦, 姚光源, 魏清, 等(45)

生物促生剂、解毒剂在接触氧化池中的应用

..... 江淦福, 胡冲, 孙胤轶(49)

水厂滤池滤料的分析比较 冯金玲(53)

目次

循环冷却水及冷却塔

- 用数值模拟法确定浅水型冷却池自然水温的探讨陈晓(56)
- 工业循环冷却水系统设计吴志云(60)
- EPC 项目中循环冷却水系统设计方案技术经济比较刘扬帆(62)

工程实例

- UBF-MBR-NF 处理垃圾焚烧厂废水工程实例
.....朱卫兵,吴海锁,李月中,等(65)
- 生活垃圾焚烧发电厂渗滤液处理工程实例李红莲(68)
- 草甘膦农药废水处理工程改造设计陈时博,胡春玲,刘明浩(71)

消防设计

- 荔湾 3-1 中心平台消防系统设计李艳华,吴磊,祝皎琳,等(74)

固废处理

- 污泥高温厌氧消化产甲烷及病原指示微生物灭活的研究
.....操宏庆,陆栋雷,石林,等(78)

计算机应用

- 模糊 PID 控制在 CASS 系统 DO 浓度控制中的应用
.....王树东,陈明明,葛珉昊(82)

分析与检测

- 试纸法快速检测工业废水中重金属铜离子
.....李黎,Fiona Regan(86)

- 广告索引(13)

- 期刊联合征订(9,17,27,41,48,52)

- 信息与动态(73,85)

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 5 期

总第 198 期

《工业用水与废水》杂志 第二届编辑委员会委员名单

顾问: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)。

CONTENTS

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 44 No. 5

Serial No. 198

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 October, 2013

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Research progress of explosive wastewater treatment technology

..... WANG Jie, PENG Lin, CAO Fang, *et al.* (1)

Analysis of industrial wastewater pollution and its influencing factors in

Guangxi province GU Fu-min, YAO Huan-mei, TANG Guo-tao, *et al.* (5)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Characterizing organic pollutants in urban sewage treatment process with fluorescence spectra

..... YANG Lin, HUANG Xian-huai, XUE Li-ping, *et al.* (10)

Advanced treatment of heavy metal wastewater from mine by complexation-ultrafiltration technology

..... LI Fu-qin, ZHAO Hui, REN Zhi-hong, *et al.* (14)

Study on ammonia nitrogen removal from effluent water of biological treated leather wastewater by electrolytic oxidation

..... LIU Zhi-ming, WANG Lei-gang, CHENG Tian-xing, *et al.* (18)

Treatment of hydroxyethyl cellulose-containing wastewater by microwave-induced catalytic oxidation process

..... TAN Yan-lai, WANG Zhi-hong, CHEN Da-zhi, *et al.* (21)

Experimental study on membrane fouling during treatment of pharmaceutical wastewater using MBR GAO Jian-lei, SHI Long, ZHOU Zi-peng (24)

Treatment of wastewater from chemical industrial park by UASB-A/O process

..... ZHANG Cun-yang (28)

Research on treatment of wastewater containing high concentration of cyanide by hydrogen peroxide catalytic oxidation

..... ZHOU Min, HUANG Shi-yuan, QU Xian (31)

Treatment of acid-washing wastewater from submarine steel pipeline cleaning by calcium precipitation

..... ZHAO Li, LI Chang-chun, XIANG Zheng-le, *et al.* (35)

TECHNOLOGIES & EXPERIENCES

Reusing advanced treated sewage in polycrystalline silicon production

..... ZHAO Xiang-li, ZENG Xiao-li, DUAN Xin (39)

Treatment of wastewater from citric acid cleaning of power station boiler

..... LIU Jun-feng, HUANG Xing-de, CHEN Hong-tao (42)

CONSTRUCTION, EQUIPMENT & MATERIAL

Preparation and performance evaluation of a polymeric guanidine bactericide used in water treatment

..... ZHANG Di-yan, YAO Guang-yuan, WEI Qing, *et al.* (45)

CONTENTS

Application of bio-energizer and micatrol in contact oxidation pond
..... JIANG Gan-fu, HU Chong, SUN Yin-yi (49)

Analysis and comparison of filter materials in water works FENG Jin-ling (53)

CIRCULATING COOLING WATER AND COOLING TOWER

Determination of natural water temperature of shallow cooling pond by numerical simulation CHEN Xiao (56)

Design of industrial circulating cooling water system WU Zhi-yun (60)

Technical and economic comparison among design schemes of circulating cooling water system in EPC project LIU Yang-fan (62)

PROJECT EXAMPLES

Project example of treatment of wastewater from waste incineration plant using UBF-MBR-NF process
..... ZHU Wei-bing, WU Hai-suo, LI Yue-zhong, *et al.* (65)

Project example of treatment of landfill leachate from municipal solid waste incineration power plant LI Hong-lian (68)

Reconstruction project for treatment of wastewater from pesticide glyphosate production CHEN Shi-bo, HU Chun-ling, LIU Ming-hao (71)

FIRE-FIGHTING DESIGN

Design of fire fighting system for LW3-1 central platform of offshore oilfield
..... LI Yan-hua, WU Lei, ZHU Jiao-lin, *et al.* (74)

SOLID WASTE TREATMENT

Study on methane producing bacteria and pathogenic microorganism inactivation by thermophilic anaerobic digestion
..... CAO Hong-qing, LU Dong-lei, SHI Lin, *et al.* (78)

COMPUTER APPLICATION

Application of fuzzy PID control in DO concentration control of CASS system
..... WANG Shu-dong, CHEN Ming-ming, GE Min-hao (82)

ANALYSIS AND MONITORING

Rapid determination of Cu²⁺ in industrial wastewater using test strip
..... LI Li, Fiona Regan (86)

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 44 No. 5
Serial No. 198

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	