

主管、主办：东华工程科技股份有限公司

ISSN 1009-2455

CN 34-1204/TQ

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第53卷 **5**
2022年10月

工业用水与废水
(双月刊)

第五十三卷

第五期

二〇二二年十月



微信公众号



山西美锦乙二醇项目

淮北碳鑫焦炉煤气综合利用项目

浙江温州天泽大有固废项目

贵州瓮安草塘十二塘景观工程



中国化学

东华工程科技股份有限公司

EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.

股票代码
002140

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 53 卷 第 5 期
总第 252 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
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: 汪炎
副主编: 夏红兵, 何昱
地址: 安徽省合肥市天湖路 11 号
邮编: 230088
电话: 编辑部(0551)63626465, 63621791
广告部(0551)63626791
传真: (0551)63621791
投稿平台: hggs.cbpt.cnki.net
电子信箱: cniww@vip.163.com
网址: www.cniww.com

国内总发行: 安徽省报刊发行局
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: BM4897
定价: 全年 72.00 元
广告发布登记: 皖广登变字[2019]012 号
印刷: 合肥添彩包装有限公司
出版日期: 2022-10-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ*1970*b*
A4*88*zh*P*¥12.00*10000*18*2022-10

目次

专论与综述

微气泡曝气在膜生物反应器中的应用研究

..... 余韦, 刘阳, 李赛赛, 等(1)

主流厌氧氨氧化及其组合工艺研究进展

..... 运红颖, 汪涛, 王贤, 等(7)

安徽省典型村镇生活污水处理状况研究

..... 顾松, 王翔翔, 李卫华, 等(12)

废水处理及回用

石灰铝法除氯工艺中铝源筛选及条件优化试验

..... 黄鹏, 曾丽, 赵晓丹, 等(17)

羧基化磁性 Fe_3O_4 复合材料对 Pb^{2+} 的吸附性能研究

..... 宋月红, 徐辉, 吴林林, 等(22)

L-酒石酸改性超高交联树脂对邻氨基苯甲酸的吸附性能研究

..... 王红凯, 韩媛, 余卫晓, 等(29)

热活化过硫酸钠降解罗丹明 B 模拟废水的试验研究

..... 柳贝, 柳林浩(35)

技术与经验

降雨期截流式合流制污水污染特征及截流调控策略研究

..... 桂丽娟, 张辉, 侯红勋, 等(39)

管道系统特性曲线的参数计算与绘制 袁国清(44)

机械加速澄清池性能提升及运行优化 曹迎军(48)

施工、设备与材料

$\text{MoS}_2/\text{ZnIn}_2\text{S}_4$ 的制备及光催化降解含油污水

..... 夏德国, 杜英莲(51)

目次

废弃反渗透膜改性再生及其性能研究

.....冯向东,黄旻旻,吴雅琴,等(57)

工程实例

异辛酸和氯化胆碱生产废水处理工程实例

.....刘君,孙殿寅,刘圣鹏,等(63)

某涂料企业综合废水处理工程设计

.....马千里,卢扬,王语萌(67)

某印染工业园区废水处理工程实例

.....穆文华(71)

某经济开发区污水处理厂工程设计

.....林达,程平平,赵询霞(75)

城市小湖泊综合治理工程设计

.....王先锋,席幕凡,黎世苻,等(79)

消防设计

某数据中心机房自动灭火系统设计与分析

.....朱明秋,马忠秋(84)

企业之窗

东华工程科技股份有限公司·新材料新能源中插

广告索引.....(74)

期刊联合征订.....(78)

勘误.....(6)

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 53 卷 第 5 期

总第 252 期

第二届编辑委员会委员名单

顾 问:王扬祖

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 张全兴(院士)
宋旭东 李本高 李仲钦
杨云龙 杨文忠 肖羽堂
周 琪 季 民 郑 平
施 周 胡世权 胡勇有
贺延龄 唐祝华 徐得潜
陶观楚 陶 涛 彭盘英
彭永臻(院士) 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. 53 No. 5

Serial No. 252

Responsible institution:

East China Engineering Science and Technology Co., Ltd.

Sponsored by :

East China Engineering Science and Technology Co., Ltd.

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 :

WANG Yan

Associate Editor :

XIA Hongbing, HE Yu

Address :

11 Tian Hu Road, Hefei, Anhui, China

Postcode :

230088

Telephone :

(86-551)63626465, 63621791
63626791(Ad. Dept.)

Fax :

(86-551)63621791

E-mail :

cniww@vip.163.com

Contribution platform :

hggs.cbpt.cnki.net

Internet :

www.cniww.com

Distributed in China by :

Anhui Bureau for Distribution of Newspaper and Journals

Subscribing place :

All the post offices in China

Post distributing number :

26-159

Distributed abroad by :

China International Book Trading Co.

Post distributing number :

BM4897

Price :

12.00(RMB) (Domestic)
4.00(USD) (Abroad)

Publishing date :

28 October, 2022

CONTENTS

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Research progress of microbubble aeration in membrane bioreactor

..... YU Wei, LIU Yang, LI Saisai, *et al.* (1)

Research progress of mainstream Anammox and its combination processes

..... YUN Hongying, WANG Tao, WANG Xian, *et al.* (7)

Study on domestic sewage treatment in typical villages and towns in Anhui province

..... GU Song, WANG Xiangxiang, LI Weihua, *et al.* (12)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Aluminum source screening and optimization experiment of chlorine removal

process by lime-aluminum method

..... HUANG Peng, ZENG Li, ZHAO Xiaodan, *et al.* (17)

Study on adsorption performance of carboxylated magnetic Fe₃O₄ composite

materials on Pb²⁺

..... SONG Yuehong, XU Hui, WU Linlin, *et al.* (22)

Study on L-tartaric acid modified hypercrosslinked resin and its adsorption

performance on anthranilic acid

..... WANG Hongkai, HAN Yuan, YU Weixiao, *et al.* (29)

Experimental study on degradation of rhodamine B simulated wastewater by

thermally activated sodium persulfate

..... LIU Bei, LIU Linhao (35)

TECHNOLOGIES & EXPERIENCES

Study on pollution characteristics and regulation strategy of intercepted combined

sewage system in rainfall period

..... GUI Lijuan, ZHANG Hui, HOU Hongxun, *et al.* (39)

Parameters calculation and draft of pipeline system characteristic curve

..... YUAN Guoqing (44)

CONTENTS

Performance improvement and operation optimization of mechanically accelerated clarifier

.....CAO Yingjun(48)

CONSTRUCTIONS, EQUIPMENTS & MATERIALS

Preparation of $\text{MoS}_2/\text{ZnIn}_2\text{S}_4$ and photocatalytic degradation of oily wastewater

.....XIA Deguo, DU Yinglian(51)

Modification regeneration of waste reverse osmosis membrane and performance

study thereof

.....FENG Xiangdong, HUANG Minmin, WU Yaqin, *et al.*(57)

PROJECT EXAMPLES

A project example of treatment of wastewater from isocaprolic acid and choline

chloride production

..... LIU Jun, SUN Dianyin, LIU Shengpeng, *et al.*(63)

Design of comprehensive wastewater treatment project in a coating enterprise

..... MA Qianli, LU Yang, WANG Yumeng(67)

An example of wastewater treatment project in a printing and dyeing industrial park

..... MU Wenhua(71)

Project design of a wastewater treatment plant in an economic development zone

.....LIN Da, CHENG Pingping, ZHAO Xunxia(75)

A design example of small urban lake comprehensive treatment project

..... WANG Xianfeng, XI Mufan, LI Shixing, *et al.*(79)

FIRE-FIGHTING DESIGN

Design and analysis of automatic fire extinguishing system for computer room

of a data center

.....ZHU Mingqiu, MA Zhongqiu(84)

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 53 No. 5

Serial No. 252

Editorial Board of Industrial Water & Wastewater

Consultant

WANG Yangzu

Chairman

ZHANG Xiaojian

Vice Chairman

YU Hanqing

Members

YU Ping	YU Shuili
MA Qiang	WANG Xiaochang
BAO Yihua	SHI Zhongyi
LIU Junxin	LV Xiwu
YU Chenglie	WU Junqi
ZHANG Quanxing	SONG Xudong
LI Bengao	LI Zhongqin
YANG Yunlong	YANG Wenzhong
XIAO Yutang	ZHOU Qi
JI Min	ZHENG Ping
SHI Zhou	HU Shiquan
HU Yongyou	HE Yanling
TANG Zhuhua	XU Deqian
TAO Guanchu	TAO Tao
PENG Panying	PENG Yongzhen
CAI Bangxiao	