



请扫描二维码
关注本刊微信

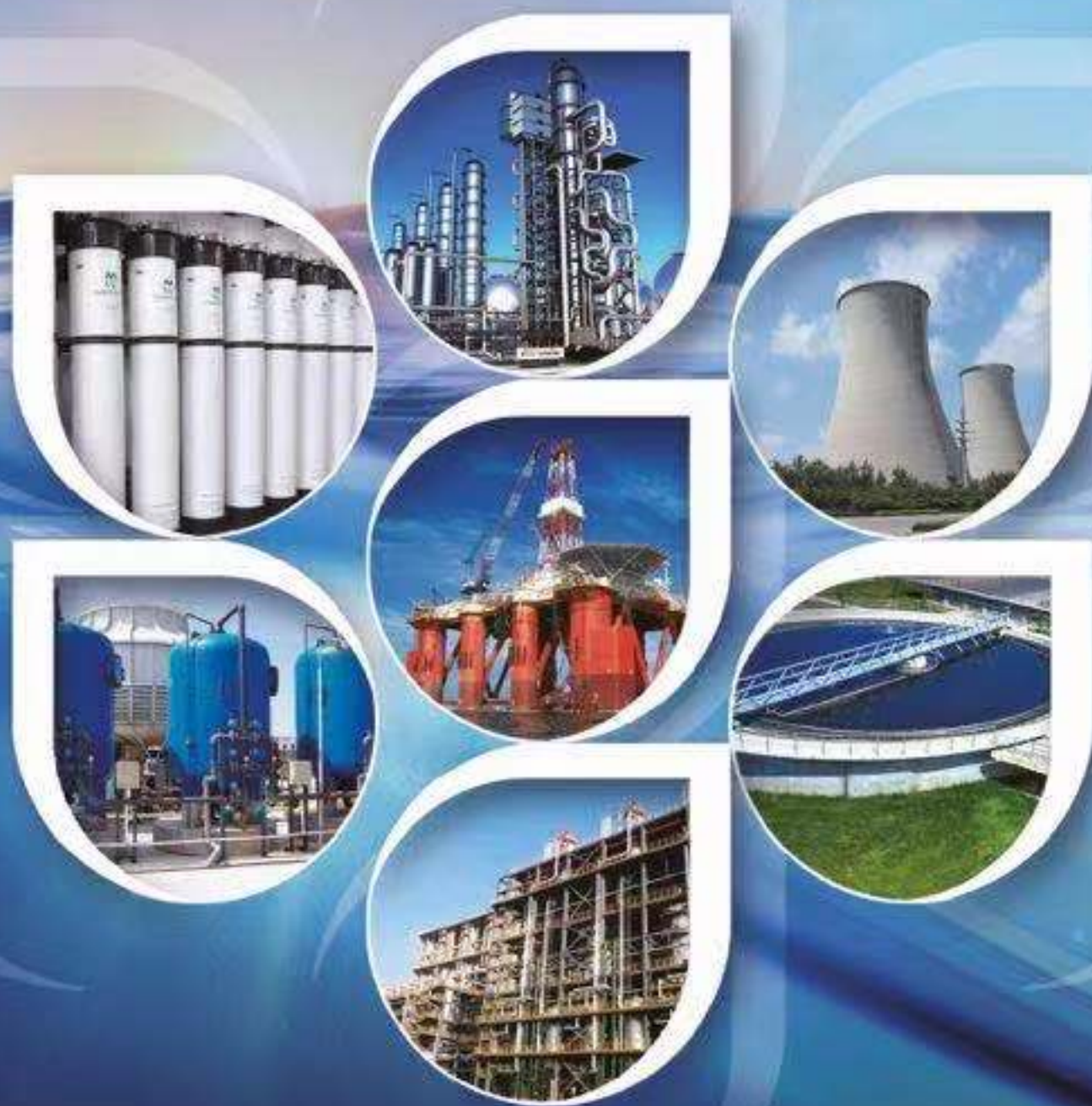
ISSN 1005-829X
CN 12-1087/X

工业水处理®

INDUSTRIAL WATER TREATMENT



中海油天津化工研究设计院有限公司
天津正达科技有限责任公司
国家工业水处理工程技术研究中心
石化工业水处理国家工程实验室



为钢铁、化工、石化、电力、油田、锅炉等领域提供行业应用方案

无磷水处理成套技术 \ 工业冷却系统节水及废水近零排放成套技术 \ 油田水处理成套技术 \ 水煤浆气化系统
双膜法成套保运技术 \ 工业废水资源化工程 \ 锅炉水处理成套技术 \ 炼油助剂 (脱钙剂、高温缓蚀剂)

地址: 天津市红桥区丁字沽三号路85号
电话: 022-26689089 传真: 022-26689215
<http://www.trici.com.cn>

地址: 天津港保税区空港物流加工区环河南路225号
电话: 022-84910909 传真: 022-84910908
<http://www.ciwt.cn>

ISSN 1005-829X



9 771005 829200

1.2>

中文核心期刊 中国期刊方阵双效期刊

主管单位: 中海油天津化工研究设计院有限公司

主办单位: 中海油天津化工研究设计院有限公司

12 / 2020
Vol.40 No.12

工业水处理

GONGYE SHUICHULI

(月刊)

1981年创刊

2020年第12期 (总第358期)

Vol. 40 No.12

(卷终)

主 编: 滕厚开

副 主 编: 李绍全 明云峰

主管: 中海油天津化工研究设计院有限公司

主办: 中海油天津化工研究设计院有限公司

编辑: 《工业水处理》编辑部

出版: 《工业水处理》编辑部

地址: (300131)天津市红桥区丁字沽三号路85号

编辑部电话: (022)26689330

广告部电话: (022)26689033 26678212

E-mail: iwt@iwt.cn

网址: www.iwt.cn

微信公众号: iwt1981

印刷: 天津中铁物资印业有限公司

责任编辑: 霍文敏



扫一扫

关注《工业水处理》公众号

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

中国标准连续出版物号: ISSN 1005-829X

国内统一连续出版物号: 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

广告备案号: 津红监管广登[2019]1号

商标注册号: 728782

出版日期: 2020-12-20

定 价: 国内 30.00(¥)

国外 16.00(\$)

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)
- 中国科学引文数据库
- 美国化学文摘
- 俄罗斯《文摘杂志》
- 美国剑桥科学文摘
- 日本科学技术振兴机构数据库

目 次

专论与综述

活性污泥快速吸附污染物的研究进展

..... 刘 玉 肖本益 田双超 等(1)

恶劣环境下异养硝化-好氧反硝化菌的研究进展

..... 邹玉兰 王 莹 陈 虎 等(8)

含铅废水处理技术研究进展

..... 古小超 梅鹏蔚 张 震 等(14)

匹配厌氧氨氧化-一部分亚硝化启动调控策略研究

..... 达方华 徐乐中 王 焱 等(19)

美国地下水放射性污染治理管理策略研究

..... 张宇航 高亚华 武明亮 等(25)

试验研究

高效复合网状阴极电化学除垢机理研究

..... 李鑫浩 王立达 孙 文 等(30)

化学原料制药废水生化前处理试验研究

..... 储 祺 牛晓青 张青灵 等(34)

响应曲面法优化 Fenton 处理避蚊胺废水

..... 王丹丹 王 岩 李海松 等(39)

亚铁-过二硫酸盐法深度氧化造纸废水工艺研究

..... 解玉佳 李 群(45)

树脂耦合电渗析脱除 MDEA 废液中热稳定盐试验

..... 郝亚超 张成凯 李亚宁 等(49)

磁性 TiO₂/GO 对二元体系中 U(VI) 的去除效能及机理

..... 唐振平 肖莎莎 谢严兴 等(54)

金属微孔膜在不同工业废水处理中的应用探索

..... 荆 远 刘忠军 赵明慧 等(60)

催化臭氧氧化印染工业园尾水提标处理研究

..... 杨 彬 杨文斌 文志潘 等(64)

非均相 Fenton 催化剂的制备及对苯胺黑药的降解效果

..... 刘 焯 侯保林 任伯帜 等(69)

[期刊基本参数] CN 12-1087/X * 1981 * m * A4 * 112 * zh * P * ¥30.00 * 15 000 * 27 * 2020-12

工业水处理

GONGYE SHUICHULI
(月刊)

《工业水处理》创刊于1981年,是由中海油天津化工研究设计院有限公司主办、国家工业水处理工程技术研究中心协办的专业性科技期刊。重点报道国内外有关工业废水、循环冷却水、锅炉水、工艺用水的水处理技术动态、专题述评、研究报告、工程案例、经验总结、科学管理及行业快讯等内容,适于从事水处理领域的高等院校师生、科研设计单位的工程技术人员及企业的运营管理人员订阅。

下期要目

- 我国城镇污水再生利用技术研究进展
- 信号分子在好氧污泥颗粒化中的作用及其控制策略
- 新型电渗析工艺的技术发展与应用
- 垃圾渗滤液中紫外线淬灭物质的降解研究进展
- 铜冶炼废水深度除氟工艺优化实践研究
- 重量法测定水中石油类和动植物油类方法研究
- 导流墙偏心设置对氧化沟性能影响的研究
- 溶解氧调控下丝状颗粒污泥形成及性能研究
- 溶剂热法制备 CdS@g-C₃N₄ 复合材料及其催化性能研究
- 厌氧与缺氧/好氧交替式 SBR 处理印染废水

- Fe₃O₄@SBc 复合材料对甲基橙的吸附去除效果
..... 王向辉 胡可昕 宫旸柔 等(74)
- 海泡石矿粉对水中镍的吸附及再生性能研究
..... 李秀玲 谭玉婷 柳亚清 等(79)
- FeCu/BT 的绿色合成及其除铀性能研究
..... 招国栋 凌显勇 邓真宁 等(83)
- Fe₂O₃@Cu-MOF 非均相光-Fenton 催化剂的制备及性能
..... 薛晓晓 翁育靖 杨世诚 等(88)
- 呼吸图谱法评估活性污泥反硝化性能
..... 张亚立 李志华 邹家庚 等(92)
- TiO₂/碳纳米纤维膜的制备与光催化性能
..... 于翔 张效琳 孟青青 等(96)
- 磁性改性玉米秸秆材料吸附铬的性能及机理研究
..... 张铁军 李博 韩剑宏 等(100)

油气田水处理

- 海上油田注水水质改善技术研究与应用
..... 阎洪涛 徐文江 姜维东 等(106)
- 稠油 RO 浓水回注稀油井区研究
..... 李平原 周鹤 窦玉明 等(111)

工程实例

- 焦化厂粗酚精制废水零排放处理工程实例
..... 陈浩(115)
- 多点进水与多点化学除磷强化脱氮除磷工程实例
..... 李航 庞飞 张欣 等(119)

经验交流

- 无磷水处理方案在炼油循环水系统的应用
..... 孙超(123)
- 膜法海水淡化低压提升泵的设计应用探讨
..... 侯芳 周小琴 王建华(127)

- 水处理知识讲座 (13)
- 国内外水处理技术信息 (44)
- 2020 本刊总目次 (I)
- 2020 本刊英文索引 (VIII)
- “一博环保杯”《工业水处理》2018 年度优秀论文评选结果揭晓 (J1)
- 广告目次 (J3)

Industrial Water Treatment (Monthly)

Established in 1981
Vol.40, No.12, 2020
(Serial No.358)

Chief Editor: Teng Houkai

Vice Chief Editor: Li Shaoquan Ming Yunfeng

Sponsored by

CenerTech Tianjin Chemical Research and Design
Institute Co., Ltd.

Edited by

The Editorial Office of Industrial Water Treatment

Published by

The Editorial Office of Industrial Water Treatment
Address: No. 3 Road Dingzigu, Hongqiao District,
Tianjin, China

Postcode: 300131

Editorial Office: 86-22-26689330

Advertising Department:

86-22-26689033 26678212

E-mail: iwt@iwt.cn

URL: //www.iwt.cn

Distributed in China by

Tianjin Post Newspaper and Magazine Publishing
Bureau

Distributed abroad by

China International Book Trade Co.

Subscribing place:

All the post offices in China

China standard serial number:

ISSN 1005-829X

China serial number:

CN 12-1087/X

Post distributing number:

domestic: 6-61 abroad: 4515MO

Issuing scope: Open Publishing

Publishing date: 2020-12-20

Price: 30.00(CNY) (Domestic)

16.00(US \$) (Foreign)

CONTENTS

SUMMARIES AND THESES ON SPECIAL TOPICS

- Research progress on activated sludge rapid adsorption pollutants
..... Liu Yu, Xiao Benyi, Tian Shuangchao, et al(1)
- Research progress of heterotrophic nitrification-aerobic denitrification
bacteria in harsh environment
..... Zou Yulan, Wang Ying, Chen Hu, et al(8)
- Research progress on treatment technology of lead-bearing wastewater
..... Gu Xiaochao, Mei Pengyu, Zhang Zhen, et al(14)
- Research progress on matching anaerobic ammonia oxidation-partial ni-
tritation initiation regulation strategies
..... Da Fanghua, Xu Lezhong, Wang Yao, et al(19)
- Radioactive pollution control and remediation management of ground-
water in the United States
..... Zhang Yuhang, Gao Yahua, Wu Mingliang, et al(25)

RESEARCH AND EXPERIMENT

- Research on electrochemical descaling mechanism of high-efficient com-
posite mesh cathode
..... Li Xinhao, Wang Lida, Sun Wen, et al(30)
- Experimental research on biochemical pretreatment of chemical raw ma-
terial pharmaceutical wastewater
..... Chu Qi, Niu Xiaoqing, Zhang Qingling, et al(34)
- Optimization of Fenton process of DEET wastewater based on response
surface methodology
..... Wang Dandan, Wang Yan, Li Haisong, et al(39)
- Study on the process of deep oxidation treatment of papermaking waste-
water by ferrous-persulfate method
..... Xie Yujia, Li Qun(45)
- Removal of heat stable salt from *N*-methyl diethanolamine wastewater
by exchange resin coupled electro dialysis
..... Hao Yachao, Zhang Chengkai, Li Yaning, et al(49)
- Performance and mechanism of U(VI) removal in binary system by ma-
gnetic titanium dioxide/graphene oxide composites
..... Tang Zhenping, Xiao Shasha, Xie Yanxing, et al(54)
- Application and exploration of metal microporous membrane in different
industrial wastewater treatment
..... Jing Yuan, Liu Zhongjun, Zhao Minghui, et al(60)
- Catalytic ozonation tail water treatment of printing and dyeing industrial
park to meet the upgrading emission standard
..... Yang Bin, Yang Wenbin, Wen Zhipan, et al(64)

Preparation of heterogeneous Fenton catalyst and its degradation effect on aniline aerofloat

..... Liu Ye, Hou Baolin, Ren Bozhi, et al(69)

Adsorption properties of Fe_3O_4/SBc composite for methyl orange

..... Wang Xianghui, Hu Kexin, Gong Yirou, et al(74)

Adsorption and regeneration properties of sepiolite ore powder for nickel in water

..... Li Xiuling, Tan Yuting, Liu Yaqing, et al(79)

Green synthesis of $FeCu/BT$ and its removal performance of uranium

..... Zhao Guodong, Ling Xianrong, Deng Zhenning, et al(83)

Preparation and performance of heterogeneous photo-Fenton catalyst $Fe_2O_3@Cu-MOF$

..... Xue Xiaoxiao, Weng Yujing, Yang Shicheng, et al(88)

Respirogram-based approach to estimate denitrification performance of activated sludge

..... Zhang Yali, Li Zhihua, Zou Jiageng, et al(92)

Preparation of TiO_2 /carbon nanofibers membrane and its photocatalytic performance

..... Yu Xiang, Zhang Xiaolin, Meng Qingqing, et al(96)

Study on adsorption performance and mechanism of chromium on magnetic modified corn stalk

..... Zhang Tiejun, Li Bo, Han Jianhong, et al(100)

WATER TREATMENT IN OIL-GAS FIELD

Research and application of water quality improvement technology for offshore oilfield water injection

..... Yan Hongtao, Xu Wenjiang, Jiang Weidong, et al(106)

Study on injecting heavy oil RO concentrated water into thin oil well area

..... Li Pingyuan, Zhou He, Dou Yuming, et al(111)

PROJECT CASE

Project case on zero discharge of crude phenol refining effluent from coking plant

..... Chen Hao(115)

Project case of multi-point influent and multi-point chemical dephosphorization for enhancing nitrogen and phosphorus removal

..... Li Hang, Pang Fei, Zhang Xin, et al(119)

EXCHANGES OF EXPERIENCES

Application of non-phosphorous water treatment program in oil refining circulating water system

..... Sun Chao(123)

Discussion on the design and application of low-pressure lifting pump in membrane method desalination system

..... Hou Fang, Zhou Xiaoqin, Wang Jianhua(127)

Industrial Water Treatment (Monthly)

Founded in 1981, Industrial Water Treatment is a professional and technical journal sponsored by CenerTech Tianjin Chemical Research & Design Institute Co., Ltd. and cooperated by the National Engineering & Technology Research Center for Industrial Water Treatment reporting the technical dynamic information, special topic reviews, research reports, engineering cases, summary of experiences, scientific management and industry news flashes, etc. on industrial wastewater, circulating cooling water, boiler water, and process water etc. in China and abroad. It is suitable for teachers and students in colleges and universities, technologists in scientific research and design organizations, and operational & managerial personnel in enterprises in the field of water treatment to subscribe.

Advance Notice

- Research progress of urban sewage reclamation technology in China
- Function and control strategies of signal molecules in aerobic sludge granulation
- Development and application of new electro-dialysis technologies
- Research progress on degradation of ultraviolet quenching substances in landfill leachate
- Practical study on the advanced defluorination process optimization of copper smelting wastewater
- Determination petroleum oils, animal and vegetable oils in water by gravimetric method
- Influence of eccentric setting of diversion wall on the performance of oxidation ditch
- Formation and performance of filamentous granular sludge regulated by dissolved oxygen
- Preparation of $CdS@g-C_3N_4$ by solvothermal method and its catalytic performance
- Anaerobic and anoxic/aerobic alternative SBR for dyeing and finishing wastewater treatment