全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国期刊方阵双效期刊
中国科学引文数据库来源期刊
RCCSE中国核心学术期刊(A)
全国石油和化工行业百强期刊

目　　次

水处理技术
SHUICHULI JISHU
（月　刊）
1975年创刊
2026年第52卷第11期
（总第418期）
2026年11月10日出版

主　管：中国蓝星(集团)股份有限公司
主　办：杭州水处理技术研究开发中心有限公司
编辑出版：《水处理技术》编辑部
总　编：高从堦(中国工程院院士)
主　编：王　琪
副主编：栗鸿强
责任编辑：薛立波
地　址：浙江省杭州市文一西路50号
邮　编：310012
编辑部电话：(0571)88935417、88935347
广告部电话：(0571)88935437
电子信箱：editor@chinawatertech.com
网　址：www.scljs1975.com
印　刷：杭州佳信达印务有限公司

国内发行：浙江省报刊发行局
国外发行：中国图书进出口(集团)总公司
连续出版物号：ISSN 1000-3770 / CN 33-1127/P
国内订阅：全国各地邮局(所)
定价：国内35.00元　国外35.00美元
邮发代号：国内32-38　国外1127M
广告许可证：杭西市管广发G--008
出版日期：2026-11-10

微信公众平台：

期刊基本参数：CN33-1127/P*1975*m*A4*164*zh*P*￥35.00*15000*24*2026-11

综述述评

膜曝气生物膜反应器(MABR)在市政污水处理中的应用进展
李雅梦　崔东锋　史　强等　1
复杂成分水间接电解制氢技术进展
丁　新　欧阳镫浩　李国栋等　11

研究报告

不同生物活性炭对废水中稀硝酸吸附性能研究
刘　越　魏　霄　21
经验穿透模型在Cr(VI)吸附中的应用及吸附量预测
胡启立　徐青松　安月阳等　27
氮硫共掺杂桑枝生物炭对水中Cr(VI)的吸附性能与机理研究
韦　托　李秀玲　陆雪梅等　36
多孔碳纤维复合电极用于降解染料废水
梁金富　张瑞娜　陈远波等　42
介质阻挡放电等离子体降解偏二甲肼废水关键参数优化实验研究
刘　懿　王殿恺　叶继飞等　48
梯级深度化学除磷工艺影响因素研究
刘嘉恒　赵　青　游　佳等　55
大型压力耦合装置的压力预平衡过程模拟研究
杜开吉　王军旗　马中成等　60
$Ag_3PO_4@Ag_4V_2O_7$复合催化剂的控制合成及其光催化性能
石　瑛　王元元　孙慧萍　67
MIL-53(Fe,Al)@PVDF杂化膜光催化去除Cr^{6+}和CIP的性能和机理研究
李　微　胡傲冰　胡溟婷等　73
基于紫外光/氯协同降解诺氟沙星的效能及机制研究
潘　翠　刘桉辰　蔡国瑞等　80
聚苯胺对废水中聚丙烯酰胺吸附性能与机制
孙　朋　韩新阳　李　航等　87
电刺激强化好氧微生物驯化及苯酚去除效能研究
袁波波　赵祥辉　李若飏等　95
MIL-53/CeO_2@CF复合材料的合成及其电芬顿性能的研究
张顺一　陈　灏　万凯旋等　100

目　　次

应用技术

海上油田膜法海水脱氧工艺研究
郭　志　孟家冉　王一耿等　106
不同污泥浓度条件下短程反硝化系统污泥增长特性研究
王　玮　王媛媛　张春钰等　113
纳滤膜处理高钙高盐气田水的影响因素及机理研究
黄兴俊　兰元宵　倪金元等　121
剩余污泥发酵液投加对出水溶解有机物化学特性的影响
周午阳　肖子龙　127
ONP-3凹土基混合固定菌剂强化SBR反应器处理效能及群体感应机制研究
张亚群　王　雨　尚婷婷等　134
苯酚降低菌藻共生系统处理煤化工废水的作用机制探究
岳亚锋　李永杰　139

工程实例

某污水厂低温深度脱氮与智能改造工程实践
冯晨鹏　高　林　戚伟康等　147
江苏省某化工园区污水处理厂利旧改造工程实例
王福振　张文杰　冯舒琦等　153
再生铅废酸液资源化利用技术及工程应用
朱晓东　吕晓森　刘　维等　159

信息与简讯

征订启事　152、158

版权声明

1）来稿一经刊登，本刊即有权将作品用于包括但不限于汇编作品、本刊网络版等传播形式或许可第三方（例如中国知网等）使用，所付稿酬已含相关费用；作者如有异议，请于来稿时附书面声明，否则将视为作者同意本刊享有作品的复制、发行、汇编、翻译、信息网络传播及许可第三方使用等权利且本刊和第三方均无需另付稿酬。

2）凡本刊发表的作品，其版权均属于《水处理技术》杂志社所有，任何媒体、单位或个人未经本刊书面授权，不得以任何形式转载、摘编、改编或以其他方式复制发表。经本刊授权的媒体、单位或个人，应在授权范围内使用，并注明来源《水处理技术》。

3）凡本刊注明来源于其他媒体的所有作品均为转载稿件，其目的在于促进信息交流，并不代表本刊赞同其观点或对其内容真实性负责。如其他媒体、单位或个人从本刊下载使用，应予保留本刊注明的“稿件来源”，并自负版权等法律责任。

4）如本刊所刊载稿件涉及版权问题，请版权人来电、来函与本刊联系。
联系电话：(0571)88935417、88935437
电子信箱：editor@chinawatertech.com

本刊入选

全国中文核心期刊
中国期刊方阵双效期刊
全国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
RCCSE 中国核心学术期刊（A）
中国学术期刊（光盘版）
中国期刊网
中文科技期刊数据库
荷兰《文摘与引文数据库》（Scopus）
美国《化学文摘》（CA）
日本《科技文献速报》（JICST）
美国《剑桥科学文摘：自然科学（CSA:NS）》
美国EBSCO数据库
华东地区优秀期刊
全国石油和化工行业百强期刊等。

A National Core Journal in Chinese
The Key Magazine of China Technology
A Dual-Benefit Journal of Chinese Journal Phalanx
Source Journal of China Science Citation Database
RCCSE Chinese Core Academic Journals (A)
Top 100 Journals in the National Petroleum and Chemical Industry

Technology of Water Treatment

(Monthly)

Vol.52, No.11, November 2026

Administrated
China National BlueStar (Group) Co, Ltd
Sponsored by:
Hangzhou Water Treatment Technology Development Center
Edited and Published by:
Editorial Board of "Technology of Water Treatment"
Chief Editor: Gao Congjie(member of Chinese Academy of Engineering)
Editor in Chief: Wang Qi
Deputy Editor in Chief: Li Hongqiang
Editor in Charge: Xue Libo
Address: No.50,Wenyi West Road, Hangzhou City, Zhejiang Province
Post Code: 310012
Editorial Board Tel: 86-571-88935417;88935347
Advertisement Department Tel: 86-571-88935437
E-mail: editor@chinawatertech.com
Website: www.scljs1975.com
Printed by: Hangzhou Jiaxinda Printing Co., Ltd.

Issued by:
Zhejiang Province Newspapers and Periodical Distribution Bureau (at home)
China National Publication Import & Export(Group) Corporation(abroad)
Magazine No. ISSN 1000-3770 / CN 33-1127/P
Domestic Subscription:from local post offices
Unit Price:RMB 35.00 yuan(at home)
US$ 35.00 (abroad)
Postal Distribution Code:32-38(at home)
1127M(abroad)
Ad. Licence No. HXSGGF G--008
Publication Date:November 10, 2026
Basic Parameters of the Magazine:CN 33-1127/P*1975*m*A4*164*zh*P*¥35.00*15000*24*2026-11

CONTENTS

Advances in the Application of Membrane-Aerated Biofilm Reactor (MABR) for Municipal Wastewater Treatment
……LI Yameng, CUI Dongfeng, SHI Qiang, et al 1
Recent Advances in Indirect Electrolytic Hydrogen Production from Complex Composition Water
……DING Xin, OUYANG Denghao, LI Guodong, et al 11
Adsorption Performance of Different Biomass Activated Carbons in the Treatment of Dilute Nitric Acid Wastewater
……LIU Yue, WEI Xiao 21
Application of Empirical Breakthrough Models in Cr (VI) Adsorption and Prediction of Adsorption Capacity
……HU Qili, XU Qingsong, AN Yueyang, et al 27
Nitrogen-Sulfur Co-Doped Mulberry Branch Biochar for the Adsorption of Cr (VI) from Aqueous Solutions: Performance and Mechanism Study
……WEI Tuo, LI Xiuling, LU Xuemei, et al 36
Porous Carbon Fiber Composite Electrode for Dye Wastewater Degradation
……LIANG Jinfu, ZHANG Ruina, CHEN Yuanbo, et al 42
Experimental Study on Key Parameter Optimization of Degrading Unsymmetrical Dimethylhydrazine Wastewater by Dielectric Barrier Discharge Plasma
……LIU Yi, WANG Diankai, YE Jifei, et al 48
Study on Influencing Factors of Cascade Advanced Chemical Phosphorus Removal Process
……LIU Jiaheng, ZHAO Qing, YOU Jia, et al 55
Simulation Study on the Pressure Pre-balancing Process of Large-scale Pressure Coupling Device
……DU Kaiji, WANG Junqi, MA Zhongcheng, et al 60
Ag_3PO_4@$Ag_4V_2O_7$ Controlled Synthesis and Photocatalytic Performance of Composite Catalysts
……SHI Ying, WANG Yuanyuan, SUN Huiping 67
Photocatalytic Removal of Cr^{6+} and CIP by MIL-53(Fe,Al)@PVDF Hybrid Membrane
……LI Wei, HU Aobing, HU Haoting, et al 73
Study on the Efficiency and Mechanism of Norfloxacin Degradation by UV/Chlorine Synergistic System
……PAN Cui, LIU Anchen, CAI Guorui, et al 80
Adsorption Performance and Mechanism of Polyacrylamide in Wastewater by Polyaniline
……SUN Peng, HAN Xinyang, LI Hang, et al 87
Research on the Efficacy of Electrical Stimulation to Enhance Aerobic Microorganism Domestication and Phenol Removal
……YUAN Bobo, ZHAO Xianghui, LI Ruoyang, et al 95
Preparation of MIL-53/CeO_2@CF Composite Materialsand Exploration of Its Electro-Fenton Properties
……ZHANG Shunyi, CHEN Hao, WAN Kaixuan, et al 100
Study on Seawater Membrane Deoxygenation Technology for Offshore Oilfields
……GUO Zhi, MENG Jiaran, WANG Yigeng, et al 106
Characteristics of Sludge Growth in Short-Range Denitrification Systems with Different Sludge Concentrations
……WANG Wei, WANG Yuanyuan, ZHANG Chunyu, et al 113
Factors and Mechanisms in Nanofiltration Treatment of High-Calcium and High-Salinity Produced Water from Gas Fields
……HUANG Xingjun, LAN Yuanxiao, NI Jinyuan, et al 121
The Influence of Residual Sludge Fermentation Liquid Dosing on Chemical Characteristics of Effluent Dissolved Organic Matter
……ZHOU Wuyang, XIAO Zilong 127
Study on the Performance Enhancement and Quorum Sensing Mechanism of an ONP-3 Bentonite-Based Immobilized Microbial Agent in SBR Reactors
……ZHANG Yaqun, WANG Yu, SHANG Tingting, et al 134
Mechanism of Phenol-Induced Inhibition in Coal Chemical Wastewater Treatment by Bacteria-Algae Symbiosis System
……YUE Yafeng, LI Yongjie 139
Practice of an Intelligent Renovation Project for Advanced Nitrogen Removal under Low-Temperature Conditions in A Sewage Plant
……FENG Chenpeng, GAO Lin, QI Weikang, et al 147
Example of Renovation Project for Reusing Existing Facilities at a Chemical Industrial Park Wastewater Treatment Plant in Jiangsu Province
……WANG Fuzhen, ZHANG Wenjie, FENG Shuqi, et al 153
Treatment and Recovery of Acidic Wastewater from Secondary Lead Production
……ZHU Xiaodong, LYU Xiaosen, LIU Wei, et al 159