

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第43卷 第3期

Vol.43 No.3

2012 3

TBmC 密星东丽

拓夫™ 开创红膜时代

东丽新一代化学耐久性拓夫™膜抗污染系列正式上市!!!

更高的脱盐率及产水量 更好的耐污染性能

Tough Operation, U Get Happy

新产品将于6月6-8日

在2012 Aquatech 中国国际水展正式亮相

敬请莅临参观(展位号: 2.164)

ISSN 1009-2455



06>

9 771000 376000

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 43 卷 第 3 期
总第 190 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)3626465, 3626791

广告部(0551)3626706

传真: (0551)3621791

电子信箱: eniww@vip.163.com

网址: www.gygps.org

hggs.chinajournal.net.cn

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: 2012-06-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ*1970*b*

A4*87*zh*P*¥12.00*10000*24*2012-06

目次

专论与综述

膜技术与新型水社会循环系统构建

..... 于水利(1)

低碳源城市污水生物处理方法研究进展

..... 黄力彦, 王志宏, 陈大志, 等(4)

废水处理及回用

铁炭耦合 Fenton 试剂预处理 DMF 废水的研究

..... 董馨馨, 程爱华, 李杰, 等(8)

混凝气浮-SBR-CRI 组合工艺处理低浓度农药废水

..... 郑元武, 彭书传, 胡真虎, 等(12)

臭氧在印染废水再生利用中的应用试验研究

..... 徐祥, 冯旭, 邓利忠(16)

O₃/UV 工艺深度处理污水厂二级出水的研究

..... 谢丹, 汤利华, 丁琦(20)

生活污水脱氮的 A/O/N 工艺和 A/O 工艺对比试验研究

..... 杨高华, 章北平, 杨群, 等(24)

校园湖水体黑臭产生机制的研究

..... 丁琦, 汤利华, 谢丹(28)

技术与经验

A²/O 工艺处理化学制药工业高盐有机废水

..... 章程宏, 彭书传, 陈金思(31)

生物除臭技术在炼油污水处理厂臭气治理中的应用

..... 王浩英, 张成藩(35)

给水管道单口水压试验的技术商榷

..... 李林永, 吴为义, 吴溶(38)

自动喷水抑尘系统在原料场的应用

..... 田绍凯(41)

施工、设备与材料

旋流分离工艺对溢流污水处理的效能研究 ... 李玲霞, 黄显怀, 乔建生(44)

目次

隔离式电解槽电解制备高铁酸钠研究

..... 胡喆,朱承驻,彭书传,等(48)

Fe/Ce 负载型非均相芬顿法催化剂的制备及优化

..... 池勇志,崔维花,习钰兰,等(52)

回流法制备 TiO₂ 微球及其结构和催化性能研究

..... 蒋飞,贾玲,冯霞(58)

工程实例

丁苯橡胶工业废水处理工程实例

..... 常明,谭中侠(62)

煤制甲醇污水深度处理及回用工程实例

..... 富元(64)

汽车涂装废水处理技术及工程实例

..... 吕开雷,郑淑文(67)

头孢菌素高浓度废水处理工程设计

..... 崔海云,栗亮(71)

氧化塘-ABR-A/O 氧化沟工艺处理制糖废水

..... 苏焱顺(74)

城镇污水处理厂工艺设计及特点分析

..... 沈文,熊家晴(77)

消防设计

国内外石油天然气站场消防管网设置方式探讨

..... 陶贤文,王丽荣(81)

分析与检测

高氯离子废水中低 COD 测定方法的探讨

..... 陈国梅,周学丽(85)

广告索引(76)

水处理专利(3)

信息与动态(7,23,66)

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 43 卷 第 3 期

总第 190 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

李 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. 43 No. 3

Serial No. 190

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)3626465, 3626791, 3626706(Ad. Dept.)

Fax: (86-551)3621791

E-mail : cniww@vip.163.com

Internet : www.gygps.org

hggs.chinajournal.net.cn

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, 2012

CONTENTS

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Membrane technology and construction of a new-type water social cycle system

..... YU Shui-li(1)

Research progress of biological treatment of low carbon source municipal sewage

.....HUANG Li-yan, WANG Zhi-hong, CHEN Da-zhi, *et al.*(4)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Pretreatment of DMF wastewater by iron-carbon micro-electrolysis process

combined with Fenton reagent

.....DONG Pan-pan, CHENG Ai-hua, LI Jie, *et al.*(8)

Treatment of low concentration pesticide wastewater by combined technology of

coagulation air flotation-SBR-CRI

..... ZHENG Yuan-wu, PENG Shu-chuan, HU Zhen-hu, *et al.*(12)

Application of ozone in recycling of printing and dyeing wastewater

.....XU Xiang, FENG Xu, DENG Li-zhong(16)

Advanced treatment of secondary effluent from sewage treatment plant by

O₃/UV process XIE Dan, TANG Li-hua, DING Qi(20)

Comparative research on A/O/N process and A/O process removing nitrogen

from domestic sewage

..... YANG Gao-hua, ZHANG Bei-ping, YANG Qun, *et al.*(24)

Forming mechanism of black-odor of a campus lake

..... DING Qi, TANG Li-hua, XIE Dan(28)

TECHNOLOGY & EXPERIENCES

Treatment of high salinity organic wastewater from chemical pharmaceutical industry

..... ZHANG Cheng-hong, PENG Shu-chuan, CHEN Jin-si(31)

Application of biofiltration process in deodorization system of refinery wastewater

treatment plantWANG Hao-ying, ZHANG Cheng-fan(35)

Discussion on technique of joint water pressure test in water supply pipeline

.....LI Lin-yong, WU Wei-yi, WU Rong(38)

Application of automatic water-spraying dust suppression system in raw

material yardTIAN Shao-kai(41)

CONTENTS

CONSTRUCTION, EQUIPMENT & MATERIAL

Efficiency of hydrocyclone separation technology when dealing with overflow
sewageLI Ling-xia, HUANG Xian-huai, QIAO Jian-sheng(44)

Preparation of sodium ferrate by separated electrolytic cell
..... HU Zhe, ZHU Cheng-zhu, PENG Shu-chuan, *et al.* (48)

Preparation and optimization of Fe/Ce supported heterogeneous Fenton-like
catalystCHI Yong-zhi, CUI Wei-hua, XI Yu-lan, *et al.* (52)

Structure and catalytic property of TiO₂ microsphere prepared by reflux
methodJIANG Fei, JIA Ling, FENG Xia (58)

PROJECT EXAMPLES

An engineering example of treatment of wastewater from styrene butadiene
rubber industry CHANG Ming, TAN Zhong-xia (62)

A project example of advanced treatment and reuse of sewage from
coal-methanol processFU Yuan (64)

Technology of automobile painting wastewater treatment and engineering
practice thereofLV Kai-lei, ZHENG Shu-wen (67)

Engineering design of treatment of high concentration wastewater from
cephalosporin productionCUI Hai-yun, LI Liang (71)

Treatment of wastewater from sugar production by oxidation pond-ABR-A/O
oxidation ditch processSU Yan-shun (74)

Process design of municipal wastewater treatment plant and characteristics
analysis thereofSHEN Wen, XIONG Jia-qing (77)

FIRE-FIGHTING DESIGN

Discussion on installation modes of firefighting networks in petroleum and
natural gas stations at home and abroad
.....TAO Xian-wen, WANG Li-rong (81)

ANALYSIS AND MONITORING

Discussion on determination methods of COD concentration in wastewater
containing high chlorideCHEN Guo-mei, ZHOU Xue-li (85)

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 43 No. 3

Serial No. 190

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	