

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第47卷 第2期

Vol.47 No.2

2016 2

新型D型滤池、DT自适应高效过滤器
专业制造商及水系统EPC



陕西大唐水务有限责任公司
陕西大唐环境科技有限公司

地址：陕西省西安市碑林区雁塔北路8号

邮编：710054

电话：029-85566778（总机）

传真：029-85566779

E-mail: dthj@chinadthj.com

网址：www.chinadthj.com（详见内文J1）

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 47 卷 第 2 期

总第 213 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, 63621791
广告部(0551)63626791
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: 合肥添彩包装有限公司
出版日期: 2016-04-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ*1970*b*
A4*83*zh*P*¥12.00*10000*22*2016-04

目次

专论与综述

规模化海水养殖废水处理技术研究进展刘盼盼,邱立平(1)

纳米吸附材料在新兴污染物治理中的研究进展
.....马武生,张睿,蒋建国,等(5)

煤焦油加氢项目的水污染源及废水预处理技术杜娟(11)

废水处理及回用

回流比对生物絮凝-A²O 组合工艺去除特性的影响
.....霍坤坤,徐锐,吴昌生,等(14)

Fenton 试剂处理环氧树脂生产废水的研究
.....李军,黄显怀,葛邵阳(18)

固相催化湿式氧化高浓度苯酚废水的试验研究江亮,陈晔(22)

化学沉淀-絮凝法处理油田压裂废液冀忠伦,李岩,杨琴,等(27)

一体式膜生物反应器处理制药废水的中试研究张萍(31)

整流二极管生产废水处理试验研究曹旭,尚凯,杨昌力,等(35)

技术与经验

MBR 工艺在石化污水处理中的应用唐安中(39)

一种新型热轧带钢层流冷却水供水工艺流程石袁媛,胡井成(43)

玻璃窑余热电站循环冷却水处理实践王晖(46)

调节池预曝气对一体化 AO 装置运行效果的改善
.....郭瑞卿,张新士,张向锋(48)

施工、设备与材料

纳米银杀菌剂的制备及应用评价张磊,姚光源,王宁,等(51)

目次

循环冷却水及冷却塔

无磷缓蚀阻垢剂在大型石化循环冷却水系统中的应用

..... 杨继,周兆年,马研(55)

工程实例

甲醇制烯烃污水生化处理工程设计实例 张蔚,魏江波(58)

天然橡胶加工废水深度处理回用工程实例..... 张恺扬(62)

肌苷及脯氨酸原料药类废水提标处理工程实例..... 赵兰荣(66)

不锈钢生产废水减排回用及提标工程实例 王万俊,肖丙雁(69)

消防设计

某石油化工项目消防给水系统安全可靠性及相关规范适用性探讨

..... 朱元臣,栾新晓,朱超凡(73)

海上平台复杂消防水管网的水击力初步模拟计算 毛伟志(77)

标准规范

国内外储油罐消防标准的差异分析..... 李博颖,袁国清,刘建兴(81)

广告索引 (80)

水处理专利 (30)

信息与动态 (4,54)

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 47 卷 第 2 期

总第 213 期

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 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) 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. 47 No. 2

Serial No. 213

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)63626465,63621791
63626791(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 April, 2016

CONTENTS

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Research progress of large-scale marine aquaculture wastewater treatment technology

.....LIU Pan-pan, QIU Li-ping(1)

Research progress of treatment of emerging contaminants using nano-adsorption

materialsMA Wu-sheng, ZHANG Rui, JIANG Jian-guo, *et al.* (5)

Water pollution sources and wastewater pretreatment technologies of coal tar

hydrogenation projectDU Juan(11)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Effect of reflux ratio on pollutants removal characteristics of biological flocculation-

A²O combined processHUO Kun-kun, XU Rui, WU Chang-sheng, *et al.* (14)

Treatment of wastewater from epoxy resin production by Fenton reagent

.....LI Jun, HUANG Xian-huai, GE Shao-yang(18)

Experimental study of high concentration phenol-containing wastewater by

solid phase catalytic wet air oxidationJIANG Liang, CHEN Ye(22)

Treatment of fracturing waste fluid by chemical sedimentation-flocculation process

.....JI Zhong-lun, LI Yan, YANG Qin, *et al.* (27)

A pilot scale test on pharmaceutical wastewater treatment by IMBR process

.....ZHANG Ping(31)

Experimental study on treatment of wastewater from rectifier diode production

.....CAO Xu, SHANG Kai, YANG Chang-li, *et al.* (35)

TECHNOLOGIES & EXPERIENCES

Application of MBR process in petrochemical sewage treatment

.....TANG An-zhong(39)

Technological process of laminar flow circulating cooling water supply system for

hot rolling strip steel productionSHI Yuan-yuan, HU Jing-cheng(43)

Practice of circulating cooling water treatment for waste heat power station of

glass furnaceWANG Hui(46)

Improving effect of adjusting tank pre-aeration on operation effect of integrated

AO device.....GUO Rui-qing, ZHANG Xin-shi, ZHANG Xiang-feng(48)

CONTENTS

CONSTRUCTION, EQUIPMENT & MATERIAL

Synthesis of nano-silver bactericidal agent and its application evaluation

..... ZHANG Lei, YAO Guang-yuan, WANG Ning, *et al.* (51)

CIRCULATING COOLING WATER & COOLING TOWER

Application of phosphorus-free corrosion and scale inhibitor to large-scale circulating cooling water system in petrochemical industry

..... YANG Ji, ZHOU Zhao-nian, MA Yan (55)

PROJECT EXAMPLES

An example of project design for biochemical treatment of methanol-to-olefin

wastewater ZHANG Wei, WEI Jiang-bo (58)

Project example of advanced treatment of wastewater from nature rubber processing

..... ZHANG Kai-yang (62)

An upgrading project case of treatment of wastewater from inosine and proline raw

medicine production ZHAO Lan-rong (66)

Upgrading and reconstruction project of emission reduction and reuse of wastewater

from stainless steel production WANG Wan-jun, XIAO Bing-yan (69)

FIRE-FIGHTING DESIGN

Safe reliability analysis of fire water supply system in a petrochemical project and discussion on applicability of relevant codes

..... ZHU Yuan-chen, LUAN Xin-xiao, ZHU Chao-fan (73)

Preliminary simulation calculation of water hammer of complicated firefighting

pipeline networks in offshore platforms MAO Wei-zhi (77)

STANDARDS AND CODES

Analysis on difference between oil storage tank fire protection criterias in China

and abroad LI Bo-ying, YUAN Guo-qing, LIU Jian-xing (81)

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 47 No. 2

Serial No. 213

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
ZHANG Quan-xing	SONG Xu-dong
LI Ben-gao	LI Zhong-qin
YANG Yun-long	YANG Wen-zhong
XIAO Yu-tang	ZHOU Qi
JI Min	ZHENG Ping
SHI Zhou	HU Shi-quan
HU Yong-you	HE Yan-ling
TANG Zhu-hua	XU De-qian
TAO Guan-chu	TAO Tao
PENG Pan-ying	PENG Yong-zhen
HAN Ling	CAI Bang-xiao

东华工程科技股份有限公司

安徽东华环境市政工程有限责任公司

ANHUI EAST CHINA ENVIRONMENTAL & MUNICIPAL ENGINEERING CO.,LTD

地址: 安徽省合肥市高新区天湖路11号
电话: 0551-62523566 62523577

邮编: 230088 邮箱: zengqiuyong@chinaecec.com
传真: 0551-62523555 网址: www.eceec.cn

安徽东华环境市政工程有限责任公司是在整合东华工程科技股份有限公司(原化工部第三设计院)的环境市政工程设计、水处理研究、环保设施运营等相关部门和专业的基础上,由东华工程科技股份有限公司于2011年成立的全资子公司。

自1963年以来,东华人一直致力于中国水污染的治理工作。在化工、石油化工、油漆、钛白、制药、印染等行业,成功的为众多国内外知名企业解决了水污染的治理问题,获得了良好的口碑。工业废水处理、市政污水处理、固废处置、循环水、纯水、回用水项目案例遍布全国。

业务领域

- 煤化工行业污水处理工程
- 石油化工及炼油行业污水处理工程
- 工业园区综合污水处理工程
- 印染、染料行业污水处理工程
- 氮肥行业污水处理工程
- 环氧丙烷、氯碱工业等高含盐污水处理工程
- 医药、精细化工行业污水处理工程
- 油漆、钛白行业污水处理工程
- 城市污水及管网工程
- 市政及工业给水工程
- 工业循环水工程
- 中水回用工程
- 脱盐水处理工程
- 污泥处理与处置工程
- 垃圾及危险固废工程
- 废气尾气处理工程

工作一流

满意十分

