

工业用水与废水

(GONGYE YONGSHUI YU FEISHUI)
INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

第43卷 第5期
Vol.43 No.5

2012 5

莱州冷却塔风机



山东莱州冷却塔风机制造有限公司

董事长兼总经理：孙京科

地址：莱州市西由区 邮编：261418

电话：(0535) 2742158 2742294

传真：(0535) 2742158

网址：<http://www.lailei.cn>

(详见内文J1)

目 次

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 5 期

总第 192 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
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: 合肥中建彩色印刷厂
出版日期: 2012-10-28

期刊基本参数: CN34-1204/TQ * 1970 * b *
A4 * 88 * zh * P * ¥12.00 * 10000 * 23 * 2012-10

专论与综述

煤化工废水“零排放”技术及工程应用现状分析

..... 黄开东, 李强, 汪炎(1)

含油污泥处理及资源化利用

..... 张雷, 李琳琳, 苗月(7)

废水处理及回用

湿干比对组合填料人工渗滤带除污性能的影响

..... 崔婷婷, 刘月敏, 张悠慈(11)

纳米 TiO₂ 薄膜对活性深蓝 ST-2GLN 染料的光催化降解研究

..... 刘满红, 刘晓芳(16)

UV/Fenton 处理苯酚废水的研究

..... 王来斐(20)

三维电极-电 Fenton 法处理甲醛模拟废水试验研究

..... 许晓霞, 王建中, 孙浩, 等(23)

UASB 处理头孢类抗生素制药废水的试验研究

..... 刘锋, 姜友蕾, 熊芳芳, 等(28)

活性污泥 1 号模型的水质特性参数测定研究

..... 樊杰, 陶涛, 游桂林(32)

工业园区集中式污水处理厂曝气池 HRT 的确定

..... 沈苏衡, 陈步东, 陆伟, 等(37)

臭氧-生物活性炭工艺用于再生水循环利用系统的水质技术研究

..... 李飞雄, 谢润欣, 杨砾(41)

负离子技术处理餐厨油污废水试验研究

..... 陈晶晶, 徐伟, 贺文智, 等(46)

技术与经验

CAST 工艺常见问题及其解决措施

..... 王章霞, 杨少伟, 高月华(50)

运用正交试验方法提高阴床周期制水量

..... 黄伟(54)

目 次

水泵出口管道设置橡胶接头或伸缩接头应注意的几个问题	
.....	李学志, 张晨霞(57)
关于热水小时变化系数 K_h 内插法计算的探讨	
.....	彭立春(61)
施工、设备与材料	
一体化净水器在氧化铝生产废水处理中的应用分析及改造	
.....	王芳云, 余承烈(64)
改性香蕉皮吸附剂对六价铬的吸附	
.....	胡巧开, 余中山(67)
循环冷却水及冷却塔	
电吸附技术在循环冷却水系统排污水处理中的应用	
.....	李永辉(71)
工程实例	
酸析-厌氧-缺氧-好氧法处理增塑剂生产废水	
.....	袁莉萍, 邱立伟(74)
混凝-厌氧-好氧工艺处理涂料废水	
.....	陈咏波(77)
脱水蔬菜加工废水处理工程设计	
.....	靳娜, 薛杰, 周磊(80)
鱿鱼加工废水处理工程设计实例	
.....	顾晓丽, 乔启成(82)
固废处理	
调理剂对污泥生物减水的影响	
.....	王志宏, 陈大志, 谭艳来, 等(85)
广告索引 (10)	
信息与动态 (40, 70, 84, 88)
期刊联合征订 (36, 53, 56, 60)

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 5 期

总第 192 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
季 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
彭盈英	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. 5

Serial No. 192

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

Contribution platform :

hggc.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 October, 2012

CONTENTS

MONOGRAPHS & SUMMARIES

Techniques for wastewater zero discharge in coal chemical industry and their application status

.....HUANG Kai-dong, LI Qiang, WANG Yan(1)

Treatment and resource utilization of oily sludge

.....ZHANG Lei, LI Lin-lin, MIAO Yue(7)

WASTEWATER TREATMENT & REUSE

Influence of wet/dry ratio on pollutants removal ability of artificial infiltration system with combined packing

.....YA Ting-ting, LIU Yue-min, ZHANG You-ci(11)

Study on photodegradation of reactive dark blue ST-2GLN by nano-sized

TiO₂ film

.....LIU Man-hong, LIU Xiao-fang(16)

Treatment of phenol-containing wastewater by UV-Fenton process

.....WANG Lai-fei(20)

Experimental study on treatment of formaldehyde simulant wastewater by three-dimensional electrode-electro-Fenton process

.....XU Xiao-xia, WANG Jian-zhong, SUN Hao, et al.(23)

Experimental study on treatment of cephalosporin antibiotic pharmaceutical wastewater by UASB reactor

.....LIU Feng, JIANG You-lei, XIONG Fang-fang, et al.(28)

Detection of influent water characteristic parameters of ASM1

.....FAN Jie, TAO Tao, YOU Gui-lin(32)

Determination of HRT of aeration tank in centralized wastewater treatment plant in industrial park

.....SHEN Su-qu, CHEN Bu-dong, LU Wei, et al.(37)

Application of ozone-biological activated carbon process in reclaimed water recycling system

.....LI Fei-xiong, XIE Run-xin, YANG Li(41)

Treatment of oil and grease wastewater from restaurant and kitchen by anion technology

.....CHEN Jing-jing, XU Wei, HE Wen-zhi, et al.(46)

TECHNOLOGY & EXPERIENCES

Common problems of CAST and solving measures thereof

.....WANG Zhang-xia, YANG Shao-wei, CAO Yue-hua(50)

CONTENTS

Increasing periodic water output of anion exchanger based on orthogonal test	HUANG Wei(54)
Problems of rubber joint and expansion joint installation on outlet pipeline of water pump	LI Xue-zhi, ZHANG Chen-xia(57)
Discussion on K_h interpolation calculation of hourly variation coefficient for hot water	PENG Li-chun(61)

CONSTRUCTION, EQUIPMENT & MATERIAL

Problems of integrated water purifier applied in treatment process of wastewater from alumina production and improvement measures	WANG Fang-yun, YU Cheng-lie(64)
Adsorption of Cr(VI) by modified banana peel	HU Qiao-kai, YU Zhong-shan(67)

CIRCULATING COOLING WATER AND COOLING TOWER

Application of electrosorb technology in treatment of sewage discharged from circulating cooling water system	LI Yong-hui(71)
---	-----------------

PROJECT EXAMPLES

Treatment of plasticizer wastewater by acidification-anaerobic-anoxic-aerobic process	YUAN Li-ping, QIU Li-wei(74)
Treatment of paint wastewater by coagulation-anaerobic-aerobic process	CHEN Yong-bo(77)
Engineering design for treatment of wastewater from dehydrated vegetables processing	JIN Na, XUE Jie, ZHOU Lei(80)
Design example of squid processing wastewater treatment project	GU Xiao-li, QIAO Qi-cheng(82)

SOLID WASTE TREATMENT

Influence of conditioner on biological water-reducing technique of sludge	WANG Zhi-hong, CHEN Da-zhi, TAN Yan-lai, et al.(85)
---	---

INDUSTRIAL WATER & WASTEWATER

(Bimonthly)

Started in 1970

Vol. 43 No. 5

Serial No. 192

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	