

美国化学文摘(CA)收录期刊、第六至第八届全国石油和化学工业行业优秀期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊、中国核心期刊数据库收录期刊
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊、中国科技论文统计源期刊、
中国工业清洗协会技术交流会刊

ISSN 1671-8909
CN 11-4834/TQ
CODEN QSIHAP



Q K 1 8 2 3 2 4 3

Cleaning World

清洗世界

2018年05月 第34卷第5期 (总第279期) Vol. 34 No. 5



清洗世界

Cleaning World

1985 年创刊(月刊),第 34 卷

Started in 1985

2018 年第 5 期(总第 279 期)

Vol.34 No.5

May 2018(Sum No.279)

《清洗世界》第六届编辑委员会

主任委员:税敏

副主任委员:任国琦 焦庆祝 王旭明

委员:(按汉语拼音音序排)

陈玉凡 杜锡光 高建成 郭喜民
黄长山 焦凤菊 康维 李德福
李根生 李贺全 李兴 刘庭成
刘振法 吕建国 全玉臣 全无畏
沈玉龙 宋峰 王新文 吴仕宏
吴文龙 辛承梁 徐文华 徐依吉
喻亚非 袁长征 曾德芳 曾蔚然
曾艳丽 张大全 张学发 周利坤
朱志良

主管单位:中国石油和化学工业联合会

主办单位:中国化工信息中心

编辑出版:《清洗世界》编辑部

主编:郑莉

地址:北京市朝阳区安定路 33 号化信大厦 B 座二层(100029)

网址: <http://magazine.cleaninfo.com>

电子信箱: clean2716@sina.com

电话号码:(8610)64427173

传真:(8610)64437125

出版日期:2018 年 5 月 30 日

印刷:北京科信印刷有限公司

中国标准连 ISSN 1671-8909

续出版物号:CN 11-4834/TQ

发行范围:公开发行

邮发刊号:2-640

国内订阅:全国各地邮局

国内定价:20.00 元

国外发行:中国国际图书贸易总公司

国外发行代号:BM1402

广告发布登记:京朝工商广登字 20170103 号

目次

■ 实用技术 Practical Technique

1 超临界塔式锅炉化学清洗小型试验

李卫,冯培峰,赵俊喜,李爱兵

A small test on SC-critical tower boiler chemical cleaning

LI Wei, FENG Peifeng, ZHAO Junxi, LI Aibing

6 燃气-蒸汽联合循环发电机组余热锅炉化学清洗 李大刚

Chemical cleaning of residual heat boilers of gas-steam combined cycle generators

LI Dagang

10 中央空调冷却系统清洗工艺

吴晋英,邢乃豪,张晓光,杨敏芝,吴平,田克平

Cleaning technology for the cooling system of central air-conditioning systems

WU Jinying, XING Naihao,

ZHANG Xiaoguang, YANG Minzhi, WU Ping, TIAN Keping

■ 试验研究 Experimental Research

16 一种高效动车组外皮清洗剂的研制 叶丹,宋文彬,

夏海渤,李丽,王浩,田建勋,温福山,刘东

Preparation of a kind of high-efficiency cleaning agent suitable for the surface of CRH trains

YE Dan, SONG Wenbin, XIA Haibo, LI Li,

WANG Hao, TIAN Jianxun, WEN Fushan, LIU Dong

■ 专论与综述 Monographic Summary

23 激光清洗技术发展及应用

邢宏楠,冉合利,赵慧峰,郭丽坤

Development and application of laser cleaning technology

XING Hongnan, RAN Heli, ZHAO Hui Feng, GAO Likun

Contents

Authorities in charge China Petroleum and Chemical Institute Association
Sponsored by China National Chemical Information Center
Edited by Magazine Agency of Cleaning World
Address 2/F.Towerb,Huaxin Monsion 33An Ding Rd.
Beijing 100029,China
Website http://magazine.cleaninfo.com
E-mail clean2716@sina.com
Telephone (8610)64427173
Fax (8610)64437125
Distributed by Local Post Office(Domestic)China National
Publication Import & Export Corporation(Abroad)
Distribution Number abroad BM1402
Price RMB 20.00

32 半导体硅片 CMP 后溶液清洗技术的研究进展

刘玉林,汪心想,孟新志,张慧敏,张 美,李志刚

Research progress of semiconductor silicon wafers aqueous solution cleaning technology in post-CMP

LIU Yulin, WANG Xinxiang,

MENG Xinshi, ZHANG Huimin, ZHANG Xian, LI Zhigang

■ 新技术、新工艺 New Technique

37 LD 泵浦声光调 Q Nd:YAG 激光扫描除锈机制

王 欢, 简诗洁, 刘丽颀, 王钰培, 石家榕, 宋 峰

Mechanism of derusting by laser-diode pumped acousto-optic Q-switch Nd:YAG laser

WANG Huan, MAN Shijie, LIU Lisa,

WANG Yupei, SHI Jiarong, SONG Feng

42 化学实验用细颈瓶清洗机的设计 康 永

Design of cleaning machine for chemical experiment

KANG Yong

52 特种车辆罐内保洁装置的设计

辛 辉, 谢 芬, 王建红

Design of the cleaning device in the tank of special vehicles

XIN Hui, XIE Fen, WANG Jianhong

■ 信息之窗

5,31 专利摘要 15 简讯 36 会讯 56 征文启事

广告

双耀(天津)流体动力设备有限公司 (彩插1)

《清洗世界》杂志理事会 (彩插2)

《清洗世界》简介 (封三)

《清洗世界》杂志理事会

实践节能环保清洗技术的企业团队

白剑利 北京蓝星清洗有限公司 副总经理

张志文 吉林省同一工程技术有限公司
总经理

田民格 欣格瑞(山东)环境科技有限公司
总经理

祁 胜 兰州蓝星清洗有限公司工程事业部
总经理

何政伟 北京蓝星清洗有限公司 销售部经理

谭建龙 北京荣盛时代科技发展有限公司
总经理

焦福斌 大庆蓝星环保工程有限公司 总经理

王旭明 华阳新兴科技(天津)集团有限公司
总裁

张 丽 惠州市通用机电设备有限公司
总经理

石 峰 美国联邦信号公司上海代表处 经理

王立兵 上海艾希尔化工产品有限公司 总经理

张晏琦 上海水威机械设备技术有限公司
总经理

易晓斌 江西瑞思博化工有限公司 董事长

杨开林 天长华润清洗科技有限公司
总经理

孙立源 天津市聚能高压泵有限公司 总经理

曾蔚然 岳阳宇翔科技有限公司清洗公司 经理

版权说明

本刊已被“万方数据-数字化期刊群”和 CNKI 中国期刊全文数据库收录,其作者著作权使用费、上网服务费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时声明,本刊编辑部将做适当处理。



CN 11-4834/TQ
ISSN:1671-8909
万方数据

邮发代号: 2-640
国内统一定价: 20.00元/本

ISSN 1671-8909

