



QK1855812

环境卫生工程

ENVIRONMENTAL SANITATION ENGINEERING

主办：天津市市容环境工程设计研究所

 FULONGMA 福龙马

股票简称：龙马环卫
股票代码：603686

国内首创“洗、扫、吸、烘”四位一体作业
全天候洗扫车



ISSN 1005-8206



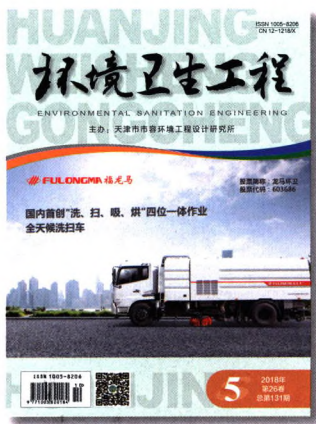
9 771005 820184



5

2018年
第26卷
总第131期

万方数据



1993年创刊（双月刊）

2018 第26卷 第5期 总第131期
10月25日出版

- 中国学术期刊网络版出版总库收录期刊
- 万方数据 - 数字化期刊群全文入网期刊
- 中国科技核心期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 天津市一级期刊

主管：天津市市容和园林管理委员会
主办：天津市市容环境工程设计研究所
协办：中国城市环境卫生协会
天津泰达环保有限公司
中国市政工程华北设计研究总院有限公司
上海环境工程设计院有限公司
天津市环境卫生工程设计院

主 编：张 艺

责任编辑：刘冬梅

编 辑：郑 雯 王雅楠

广 告：钱双祥

编辑出版：《环境卫生工程》编辑部

国内发行：天津市邮政报刊发行局

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

印 刷：天津中铁物资印业有限公司

中国标准连续出版物号：ISSN 1005-8206
CN 12-1218/X

邮发代号：6-191（国内） C4689（国际）

备 案 号：津市场监管西广登[2018]02号

定 价：15.00元

目 次

垃圾分类

- 1 生活垃圾全程分类监督体系初探
文 / 王 震
- 4 日本生活垃圾分类模式和实施效果分析
文 / 张瑞娜
- 8 长三角农村生活垃圾分类治理典型模式研究
文 / 毕珠洁
- 12 广州深化生活垃圾分类管理的实现路径研究
文 / 佟宇竞

固废处理

- 16 熔融法处理垃圾焚烧飞灰过程中重金属分离浓缩的效果研究
文 / 朱雁鸣 王建伟 陈春霞 等
- 21 非正规生活垃圾填埋场矿化垃圾资源化利用技术
——以东莞市非正规垃圾填埋场为例
文 / 胡宝富 杜文利 田 娟 等
- 25 餐厨垃圾厌氧消化影响因素分析
文 / 廖晓聪 高用贵 孙伟伟 等
- 28 医疗废物熔融底渣毒性特性及资源化利用探讨
文 / 史昕龙 钟江平 张 佳
- 31 基于异味控制和资源化利用的生活垃圾新概念填埋技术
文 / 黄仁华
- 34 新形势下生活垃圾焚烧飞灰处置技术现状及建议
文 / 纪 涛 陈 阳 徐 岗
- 38 垃圾焚烧电厂的飞灰稳定化研究
文 / 贾宝桐 蹇瑞欢 周 文 等

渗沥液处理

- 41 三级串联DTRO系统处理渗沥液的研究及工程案例对比分析
文 / 段菁淑

Fenton-BAF工艺在垃圾渗沥液深度处理中的应用 46

文 / 陆和炜 卓霞军

垃圾渗沥液软化处理研究 50

文 / 古 创 姚春阳 朱亚茹 等

炭基絮凝剂对新鲜渗沥液的预处理研究 54

文 / 任绍娟 孙卫东 王艳秋

垃圾焚烧厂渗沥液处理难点及解决方案探讨 57

文 / 陈 刚 刘静文 李 强 等

检测与评价

长安街路面尘土残存量监测与尘土特性研究 60

文 / 王晓燕 冯 伟 胡昌夏 等

筛分技术在非正规垃圾填埋场治理中的适用性研究 63

文 / 朱远超

填埋场恶臭产生规律及治理措施 65

文 / 史 炜 王军民 柴晓利 等

设计与探讨

垃圾填埋气净化与提纯技术最新研究进展 69

文 / 何 海 陈泽智 龚惠娟

垃圾站升降机构的设计及受力分析 73

文 / 张安杰 陈 巍 彭 政 等

垃圾表面智控移动装置的研制 76

文 / 钱春军 赵由才 黄仁华

环卫型码头吊机的优化设计 80

文 / 毛永军

垃圾焚烧发电厂GGH换热器的技术特点分析 83

文 / 冯淋淋

道路清洁监测车简介与维护保养 87

文 / 孙晨阳 王晓燕 崔华胜 等

60%含水率的干化污泥堆高作业的风险和预防措施 90

文 / 唐文荣 毛忠荣

生活垃圾收集点清运作业现状及对策分析 94

文 / 蒋 宇 杜 涛 张海波

《环境卫生工程》编委会

顾 问：刘 祺 李志琦 魏 侠

赵 健 王春霞 翟千德

主 任：薛新立

副主任：霍永晟

委 员：（按姓氏笔画为序）

王 伟 王 起 王敬民 王 琦

兰吉武 冯 炘 李湛江 刘建国

刘晶昊 刘淑玲 陈朱蕾 陈守碧

陈冠益 陈海滨 陈 峰 陈培亮

何品晶 闵海华 邱 江 沈伯雄

吴健萍 肖家保 张 越 张桂丰

张 益 林昌梅 林 泉 胡如海

咎文安 高 康 徐文龙 黄文芳

熊小京 魏新庆

地址：天津市河西区围堤道107号

邮编：300201

电话：022-28365069/28365080

网址：<http://www.srhj.org.cn>

邮箱：hjwsgc@163.com

Contents

Waste classification

- 1 Study on Whole Process Classification Supervision System of Domestic Waste Wang Zhen
- 4 Classification Pattern and Implementation Effects of Domestic Waste in Japan Zhang Ruina
- 8 Research on Typical Model of Classified Management of Rural Domestic Waste in the Yangtze River Delta Bi Zhujie
- 12 Research on Implementation Path of Deepening the Classification Management of Domestic Waste in Guangzhou Tong Yujing

Solid waste treatment

- 16 Effect Research on Separation and Concentration of Heavy Metals in the Disposal of Waste Incineration Fly Ash by Fusion Method Zhu Yanming, Wang Jianwei, Chen Chunxia, et al.
- 21 Resource Utilization Technology of Aged Refuse in Informal Landfill: A Case Study on Informal Landfill of Dongguan Hu Baofu, Du Wenli, Tian Juan, et al.
- 25 Analysis of Influencing Factors of Anaerobic Digestion of Kitchen Waste Liao Xiacong, Gao Yonggui, Sun Weiwei, et al.
- 28 Discussion on Toxicity Characteristics and Resource Utilization of Molten Slag from Medical Waste Shi Xinlong, Zhong Jiangping, Zhang Jia
- 31 New Concept Landfill Technology for Municipal Solid Waste Based on Odor Control and Resource Utilization Huang Renhua
- 34 Current Status and Suggestions of Fly Ash Disposal Technology for Municipal Solid Waste Incineration under New Situation Ji Tao, Chen Yang, Xu Gang
- 38 Study on Stabilization of Fly Ash in Waste Incineration Power Plant Jia Baotong, Jian Ruihuan, Zhou Wen, et al.

Leachate treatment

- 41 Study on Treatment of Leachate by Three-stage Series DTRO System and Comparison of Engineering Cases Duan Jingwei
- 46 Introduction on Application of Fenton-BAF Process in Advanced Treatment of Landfill Leachate Lu Hwei, Zhuo Xiajun
- 50 Study on Softening Treatment of Landfill Leachate Gu Chuang, Yao Chunyang, Zhu Yaru, et al.
- 54 Study on Pretreatment of Fresh Leachate with Carbon-based Flocculants Ren Shaojuan, Sun Weidong, Wang Yanqiu
- 57 Discussion on Difficulties and Solutions of Leachate Treatment in Waste Incineration Plant Chen Gang, Liu Jingwen, Li Qiang, et al.

Test and evaluation

- 60 Dust Remaining Mount Monitoring and Dust Characteristics Study of Chang'an Street Wang Xiaoyan, Feng Wei, Hu Changxia, et al.
- 63 Study on Applicability of Screening Technology in the Treatment of Informal Landfill Zhu Yuanchao
- 65 Production Regulation and Treatment Measure of Odor in Landfills Shi Wei, Wang Junmin, Chai Xiaoli, et al.

Design and discussion

- 69 Latest Research Progress on Decontamination and Purification Technologies of Landfill Gas He Hai, Chen Zezhi, Gong Huijuan
- 73 Design and Force Analysis of Elevator Mechanism in Garbage Station Zhang Anjie, Chen Wei, Peng Zheng, et al.
- 76 Development on Garbage Surface Intelligent Control Mobile Device Qian Chunjun, Zhao Youcai, Huang Renhua
- 80 Optimal Design on Wharf Crane of Sanitation Type Mao Yongjun
- 83 Analysis on Technical Characteristics of Gas-gas Heater in Waste Incineration Power Plant Feng Linlin
- 87 Introduction and Maintenance of Road Cleaning Monitoring Vehicle Sun Chenyang, Wang Xiaoyan, Cui Huasheng, et al.
- 90 Risk and Preventive Measures of Stacking Operation of Dry Sludge with 60% Moisture Content Tang Wenrong, Mao Zhongrong
- 94 Current Status and Countermeasure Analysis of Removal Working of Domestic Waste Collection Points Jiang Yu, Du Tao, Zhang Haibo

天津泰达环保有限公司

17 年发展历程，助力中国环保产业发展

专业固废资源运营商
环境解决方案提供商

- 城市固体废弃物的处理与利用
- 农林固体废弃物的处理与利用
- 静脉产业园项目的建设与管理



天津泰达环保有限公司成立于 2001 年 11 月，注册资本 8 亿元人民币，是由天津泰达投资控股有限公司的下属上市公司——天津泰达股份有限公司（000652）投资设立的专业性环保企业，公司是国家级高新技术企业，我们一直秉承专业的环保理念，为实现碧水蓝天的梦想做出一份贡献。

历经 17 年的发展，天津泰达环保有限公司已经发展成为专业的固体废物管理商和环境解决方案的提供商。2008 年，在深圳证券交易所推出的以我公司命名的社会责任型指数——泰达环保指数，为全球资本市

场提供了一个衡量中国环保产业发展的晴雨表。目前，公司拥有 9 个生活垃圾发电项目、2 个生活垃圾卫生填埋项目、2 个生物质秸秆发电项目、1 个垃圾转运项目及 1 个研发中心，环保和新能源产业齐头并进，致力于构建高效低碳的静脉产业园区，业务覆盖国内津、冀、辽、苏、皖等主要省市。

在未来发展的道路上，我们将用我们的热情，发挥我们的实力，深耕低碳可再生能源领域，为国内外客户提供优质的环境服务，成为中国高品质环境方案综合提供商和投资商。