



# 环境卫生工程

ENVIRONMENTAL SANITATION ENGINEERING

封面  
文章

## · 西部地区居民的生活垃圾分类参与意愿分析

孙煜璨，杨婷，张涛，陈坦

**导语** 为了解西部地区居民的垃圾分类参与意愿，回收青海和贵州两省的有效问卷 302 份，分析居民参与垃圾分类的意愿及影响因素。发现环境卫生满意度为 72%，78% 的受访者愿意参与分类，87% 的受访者支持“政府主导，居民参与”模式，强制分类（72%）、湿垃圾破袋投放（68%）和定时定点投放（61%）3 项措施的接受程度较高。便利程度低、设施不完善、宣传力度不足、缺乏社会氛围是阻碍居民实施垃圾分类的主要因素。与东部地区相比，西部地区环境卫生满意度较高，居民垃圾分类参与意愿较低，提升空间较大。在管理措施方面，建议青海和贵州两省在采取多样化的组合管理模式下，分别注重加强强制型和引导型措施。

意愿调查

困难分析

管理建议



ISSN 1005-8206



9 771005 820221

2022年2月

第30卷 第1期 | Vol.30 No.1

天津市城市管理研究中心 主办



# 环境卫生工程

HUANJING WEISHENG GONGCHENG

第30卷 第1期  
2022年2月25日出版

## 目 次

### 固体废物分选与资源化利用

- 1 西部地区居民的生活垃圾分类参与意愿分析 孙煜璨, 杨 婷, 张 涛, 陈 坦  
10 城市生活垃圾分类问题与对策分析——以南宁市为例 李 航, 李 浓

### 有机固废生物处理与高值化利用

- 17 厌氧消化残余物土地利用的中外标准政策浅析 王志杰, 何品晶, 章 駢, 彭 伟, 邵立明, 吕 凡  
28 垃圾分类背景下易腐有机垃圾资源化处理模式探讨 焦敏娜, 任秀娜, 王 权, 李荣华, 木开石, 张增强  
36 黑臭底泥原位资源化治理技术及工程实践 宋 嵩, 李 晶, 梅爱华, 黄海明  
41 厨余垃圾厌氧沼渣处理案例探析 郑 苇, 康建邺, 马换梅, 高 波, 李 波, 陈子璇

### 热化学处理与烟气污染控制

- 45 飞灰高温热处理浓缩灰重金属洗脱实验研究 郭 涛, 殷 燕, 王 建, 张媛媛, 程熠晴  
51 水力清灰技术在某 600 t/d 垃圾焚烧炉余热锅炉应用的试验研究 曾育坤, 曹 阳, 杜海亮, 邹 昕  
57 防止高卤素危废焚烧余热锅炉高温腐蚀的措施 张晓博, 刘朝阳, 蒋雪玲  
60 医疗废物焚烧高浓度氯化氢烟气净化工艺工程应用研究 李传华

### 固体废物处理过程衍生污染控制

- 65 蝇蛆生物转化厨余残渣过程中的除臭方法研究 史东晓, 张乐乐, 张小仙, 陆燕中, 徐 刚, 王中秋  
71 垃圾分类后厨余垃圾桶除臭技术初探及应用 李 昂, 刘欣艳, 尹朋建, 芦会杰

### 农村环境卫生治理与厕所革命

- 76 基于覆盖率及可达性条件下的公厕规划布点研究——以宁波市为例 汪晨倩, 邬 扬, 朱漫瑶, 方开凯, 曹佳佳  
82 基于 POI 复合匹配用地预测的公厕需求研究——以成都市青羊区为例 陈 芊, 李竹颖

### 实用技术与实践优秀案例

- 90 精准施策巧分类 垃圾治理成效显 曲 青, 董立波, 赵 涛  
94 汤汪中转站扩容提升改造(环卫综合体)工程 房 亮



## CONTENTS

### Solid Waste Separation and Resource Utilization

- 1 Analysis on MSW Classification Participation Willingness of Residents in the Western China

SUN Yucan, YANG Ting, ZHANG Tao, CHEN Tan

- 10 Analysis on the Problems and Countermeasures of MSW Classification : A Case Study on Nanning City

LI Hang, LI Nong

### Biological Treatment and High-value Utilization of Organic Solid Waste

- 17 Analysis on Domestic and Foreign Standards and Policies about the Land Application of Anaerobic Digestate

WANG Zhijie, HE Pinjing, ZHANG Hua, PENG Wei, SHAO Liming, LYU Fan

- 28 Discussion on the Recycling Treatment Mode of Perishable Organic Waste under the Background of Waste Classification

JIAO Minna, REN Xiuna, WANG Quan, LI Ronghua, AWASTHI Mukesh Kumar, ZHANG Zengqiang

- 36 In-situ Recycling Treatment Technology and Engineering Practice of Black and Odorous Sediment

SONG Song, LI Jing, MEI Aihua, HUANG Haiming

- 41 Case Study on Digestate Biogas Residue Treatment of Kitchen Waste

ZHENG Wei, KANG Jiancun, MA Huanmei, GAO Bo, LI Bo, CHEN Zixuan

### Thermochemical Treatment and Flue Gas Pollution Control

- 45 Experimental Study on Elution of Heavy Metals of Concentrated Ash from High Temperature Heat Treatment of Fly Ash

GUO Tao, YIN Yan, WANG Jian, ZHANG Yuanyuan, CHENG Yiqing

- 51 Experimental Study on the Application of Water Cleaning Technology in a 600 t/d Waste Incineration Boiler

ZENG Yukun, CAO Yang, DU Hailiang, ZOU Xin

- 57 Measures to Prevent High Temperature Corrosion of Waste Heat Boiler for Incineration of High Halogen Hazardous Waste

ZHANG Xiaobo, LIU Chaoyang, JIANG Xueling

- 60 Engineering Application Study on Purification Process of High Concentration Hydrogen Chloride Flue Gas from Incineration of Medical Waste

LI Chuanhua

### Secondary Pollution Control of Solid Waste Treatment Process

- 65 Study on Deodorization Methods in the Process of Fly Maggot Bioconversion of Kitchen Waste Residue

SHI Dongxiao, ZHANG Lele, ZHANG Xiaoxian, LU Yanzhong, XU Gang, WANG Zhongqiu

- 71 Preliminary Study and Application of Deodorization Technology for Kitchen Waste Bin after Waste Classification

LI Ang, LIU Xinyan, YIN Pengjian, LU Huijie

### Rural Environmental Sanitation Governance and Toilet Revolution

- 76 Study on the Planning of Public Toilets Distribution based on Coverage Rate and Accessibility : A Case Study on Ningbo City

WANG Chenqian, WU Yang, ZHU Qinyao, FANG Kaikai, CAO Jiajia

- 82 Research on Public Toilet Demand Based on POI Composite Matching Land Prediction : A Case Study on Qingyang District of Chengdu

CHEN Qian, LI Zhuying

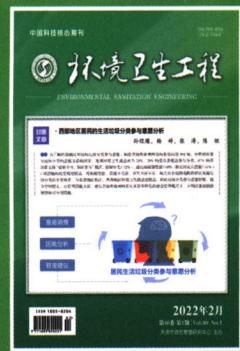
### Excellent Examples of Practical Technology and Practice

- 90 Precise Strategy and Skillful Classification, Garbage Control Results are Obvious

QU Qing, DONG Libo, ZHAO Tao

- 94 Capacity Expansion, Upgrading and Reconstruction (Sanitation Complex) Project of Tangwang Transfer Station

FANG Liang



- 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
- E 方知库

# 环境卫生工程

ENVIRONMENTAL SANITATION ENGINEERING

1993年创刊 (双月刊)

第30卷 第1期 2022年2月25日出版

主 管：天津市城市管理委员会

主 办：天津市城市管理研究中心

主 编：何品晶

执行主编：张 艺

责任编辑：王雅楠

编 辑：刘冬梅 孙琪媛 钱双祥

编辑出版：《环境卫生工程》编辑部

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：[csglwyjs10@tj.gov.cn](mailto:csglwyjs10@tj.gov.cn)

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公司

印 刷：天津中铁物资印业有限公司

国际标准连续出版物号：ISSN 1005-8206

国内统一连续出版物号：CN 12-1218/X

邮发代号：6-191（国内） C4689（国际）

定 价：30.00元

**Authorities in charge :** Tianjin Municipal Administration Committee

**Sponsor :** Tianjin Research Center of Urban Management

**Editor in Chief :** HE Pinjing

**Executive editor :** ZHANG Yi

**Editor in charge :** WANG Yanan

**Editor :** LIU Dongmei SUN Qiyuan QIAN Shuangxiang

**Edited and published by :** Editorial Office of Environmental Sanitation Engineering

**Address :** No.107, Weidi Road, Hexi District, Tianjin

**Zip code :** 300201

**Tel :** 022-28365069/28365080

**Website:** <http://www.srhj.org.cn>

**E-mail :** [csglwyjs10@tj.gov.cn](mailto:csglwyjs10@tj.gov.cn)

**Distributed in China by :** Tianjin Newspaper and Magazine Publishing Bureau

**Distributed abroad by :** China International Book Trading Corporation

**Printing :** China Tianjin Railway Materials Printing Co., Ltd.

**International standard serial number :** ISSN 1005-8206

**China serial number :** CN 12-1218/X

**Post distributing number :** 6-191(domestic) C4689 (international)

**Price :** 30.00 CNY



请 扫 描 二 维 码  
关 注 本 刊 微 信