

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
 《中文科技期刊数据库》收录期刊
 《万方数据—数字化期刊群》入网期刊
 《中邮阅读网》入网期刊

ISSN 1008-9500

CN 32-1332/TG

中国资源综合利用®

ZHONGGUO ZIYUAN ZONGHE LIYONG

主 办：中国物资再生协会 江苏北矿金属循环利用科技有限公司



中国邮政报刊发行

随心订阅
“邮”享生活

· 报刊在线阅读网址 BK.11185.cn
 · 客户订购电话 11185
 · 全国邮政营业网点
 · 合作服务电话 010-68859199

欢迎订阅《中国资源综合利用》

中国邮政报刊发行

随心订阅
“邮”享生活

· 报刊在线阅读网址 BK.11185.cn
 · 客户订购电话 11185
 · 全国邮政营业网点
 · 合作服务电话 010-68859199

关注“中国邮政报刊”微信公众号

2020年9月
 第38卷 第9期 (总第406期)

ISSN 1008-9500





刊名题字:袁宝华

中国资源综合利用

和知识

主管:江苏北矿金属循环利用科技有限公司
主办:中国物资再生协会
江苏北矿金属循环利用科技有限公司

社长:张邦胜
总编:许军祥
副社长:姜东
主编:刘贵清
副主编:王治中 高延莉
编辑:龚卫星 曲志平 张帆
王芳 解雪
葛存 刘斌

出版:《中国资源综合利用》杂志社
社址:江苏省徐州市鼓楼区和平路东延段
邮编:221005
投稿邮箱:crcu2013@126.com
投稿电话:0516-85736600(总部)
0516-83053835(分部)
广告热线:0516-85736907
投稿网址:www.kyrecycling.com

中国标准连续出版物号: ISSN 1008-9500
CN 32-1332/TG

国内邮发代号:28-174

国外总发行:中国出版对外贸易总公司

国外发行代号:DK32014

广告经营许可证号:3203006

定价:22元/本,264元/年

出版日期:2020年9月25日

印刷:华盛印刷厂



特别声明

凡向本刊投稿,即视为作者将发表文章的专有出版权、网络传播权、汇编权、改编权等授权本刊,如作者不同意将文章纳入因特网期刊数据库,请在投稿时加以说明。

1982年创刊(月刊) 第38卷 总第406期

目次

试验研究

- 1 / 镍转炉后期渣还原熔炼富集有价金属 / 郜伟, 揭晓武, 张永禄, 单正忠, 阮书锋
- 5 / 餐厨垃圾厌氧消化过程中盐度对产气量的毒性抑制研究 / 徐家英, 王楠楠
- 8 / 紫外分光光度法测定地表水中的石油类 / 杨斌, 刘景龙, 金清
- 11 / 微波辅助吸波材料 $MgFe_2O_4$ 降解碱性品红的研究 / 周新宇
- 14 / 室内空气中多溴联苯醚的监测方法及来源研究 / 穆肃, 刘雯
- 18 / 浊度对钼酸铵分光光度法测定总磷的影响研究 / 任耀亭
- 21 / 离子色谱法与火焰原子吸收法测定降水中阳离子的比对研究 / 刘焱

应用研究

- 24 / 基于铝碳微电解的聚合氯化铝提纯分析 / 蒋志飞, 王明勇, 张洪, 钱伟
- 27 / 长春莲花山土壤环境质量评价与污染风险管控类型研究 / 常翠, 于慧明, 孙岐发
- 31 / 矿山电力设备集控系统 / 孙旭娜, 姜中晔
- 35 / 呈贡区土地利用/覆盖变化的时空分异特征及驱动力分析 / 覃凤, 张翊, 颜靖芳, 张银, 李窈琪
- 41 / 北京市朝阳区餐厨垃圾产生量调查及特性分析 / 王桂琴, 陈日晖, 张丽, 赵立杰
- 45 / 煤矿开采中的巷道布置及采煤技术分析 / 王树亮
- 48 / 安林地区姚村-马家一带深部铁矿地质特征及成矿机理研究 / 王双, 袁要伟, 杨水旺
- 52 / 新型无机涂料的制备分析 / 王伟东, 谢兵华
- 55 / 河南省某煤矿地质特征及地震勘探解译研究 / 杨德根, 张震润
- 58 / 我国垃圾焚烧发电行业投资前景分析 / 方成林, 陈林鑫, 魏连杰, 陈俊虎
- 61 / 烟花爆竹产品、半成品、烟火药的销毁方法 / 袁明华
- 64 / 安徽省医疗废物管理与处置利用现状研究 / 赵权, 刘激
- 67 / 不同消解方法测定土壤样品中汞含量的比较 / 钟静静, 张大海, 孙建伟
- 69 / 鄂尔多斯市开发区发展水平综合评价 / 祁杰
- 73 / 智利圣地亚哥市迈普铜矿地质特征及找矿标志 / 王晓黎, 马腾飞, 王倩, 沈柳生
- 77 / 煤田地质勘查中煤层对比方法分析 / 杨楠
- 80 / 固体废物生态资源化利用策略探析 / 王卫
- 83 / 基于高分遥感数据和面向对象技术的城市建筑物提取方法研究 / 张正
- 86 / 人工湿地技术在油田含油污水处理中的应用 / 孙文章
- 88 / 大气环境在线监测技术及其应用研究 / 季寅星, 王明明

综合利用

- 92 / 贵阳市赤泥性质及其综合利用路径分析 / 幸卫鹏, 杨开陆, 邓诗云, 张英红, 王家伟
- 96 / 果蔬垃圾厌氧发酵资源化工程实例 / 李平
- 100 / 燃煤电厂粉煤灰性能影响因素研究 / 刘初明, 陶晓进, 茅干辰
- 103 / 矿产资源储量分类标准的探讨 / 刘矢
- 106 / 陵水河河砂资源分布及特征 / 罗晗
- 110 / 河南省邢矿矿区水泥用灰岩矿床特征及资源量估算 / 马腾飞, 王晓黎, 王昊

- 114 / 一种新型建筑装潢垃圾资源化处置工艺 / 涂叔颖, 樊锐
 117 / 城市固体废弃物处理及综合利用策略探讨 / 李彬
 120 / 城市污水再生利用的理论与方法 / 秦程
 123 / 城市固体废弃物利用与处置 / 俞静
 126 / 城镇污水处理厂剩余污泥资源化处置途径分析 / 曹立业, 侯晓爽

综述

- 129 / 重金属铅污染土壤治理修复的最新研究进展 / 孙娟
 132 / 焦化废水深度处理技术研究进展 / 刘莎, 陈康康
 135 / 焦化废水深度处理现状及技术进展 / 裴坤, 李书卷, 许征宇
 138 / 典型 LID 设施中溶解性有机质研究进展 / 徐红灯, 张琪, 孙蕾, 余乐
 141 / 建筑垃圾资源化标准现状 / 张烨

环境保护

- 145 / 空气自动监测站运维质量控制研究 / 宋欣, 李亚钊, 路凤祎, 权登晖
 148 / 福建水利电力职业技术学院负氧离子及 PM2.5 浓度日变化趋势分析 / 蔡珍
 151 / 工程地质勘察中水文地质问题的危害及防治措施 / 达娃罗布
 154 / 飞机维修行业土壤污染调查特点分析 / 郭明奇
 157 / 环境监测的影响因素及改进措施 / 闫婧姣
 159 / 生物毒性评价方法在水环境监测中的应用 / 何治文
 162 / 工业园区环境影响评价中的污染物总量控制 / 陈俊良
 165 / 环境监测与环境影响评价关系分析 / 刘丽娜
 168 / 地理信息系统在环境保护中的应用 / 杜丽萍, 姚翠翠

节能减排

- 171 / 基于污染源排放清单的大气污染防治对策与建议——以湖南长沙为例 / 胡芳, 许杰, 黄慧敏, 谭菊, 陈军
 174 / 石油化工废气处理技术应用研究 / 周俊
 177 / 加热炉高精度燃烧控制技术的研究与应用 / 范新庆
 181 / 浅析 2020 年上半年江苏省重点排污单位排放情况 / 缪蓓蓓
 184 / 制定江苏省生活垃圾焚烧污染排放标准的必要性探讨 / 张静, 吴晴晴, 周平

污水治理

- 187 / 曝气生物滤池技术在屠宰废水深度处理中的应用 / 刘伟
 190 / 污水管线修复方案探讨与实施 / 孙传敏, 张松, 郜长江
 194 / 医疗污水处理工艺发展趋势 / 王莹莹
 196 / 污水处理技术在综合能源领域的应用 / 晏欣茹, 杨鑫, 寇朝峰
 202 / 医院污水处理方法及回收利用 / 方立琪

简讯

- 109、128 2 则

广而告之

- 封三 / 江苏北矿金属循环利用科技有限公司
 封四 / 江苏北矿金属循环利用科技有限公司

本刊协办单位

单位名称	联系人
中国绿色建材产业发展联盟工业固废应用专业委员会	秦文臻
中国有色金属工业再生资源有限公司	代威
湖北金洋冶金股份有限公司	李富元
福建省物资(集团)有限责任公司	魏志红
武汉市物资再生利用有限公司	张友清
中国电力企业联合会节能环保分会	潘荔
黑龙江省机电设备更新有限公司	于波
哈尔滨市金回物资再生利用有限责任公司	姜成铎
重庆市再生资源物流有限公司	幸兴
重庆市报废汽车(集团)有限公司	李晓英
江苏春兴合金(集团)有限公司	杨春明
江苏苏物再生利用有限公司	朱建雄
苏州市苏协报废汽车回收拆解有限责任公司	张树红
常州金盛再生资源有限公司	刘亚芬
江苏省徐州市墙体材料改革办公室	张建明
浙江元通物资再生拆船有限公司	陈灯红
温州浙南汽车设备回收有限公司	叶克骏
杭州经纬资源利用连锁有限公司	曾建明
慈溪市金属回收有限公司	杨启康
山东省华嘉资源综合利用有限公司	赵华
山东茂泉资源综合利用有限公司	魏茂泉
济宁市运河物资再生利用有限公司	赵君
上海可耐建筑节能科技有限公司	谢日清
六安市易达再生资源利用有限责任公司	王刚
武安市恒业再生资源利用有限公司	李家梅
陕西省物资再生加工经营公司	屈向东
吐鲁番地区金星物资再生利用有限公司	魏冬
新疆米东供销物资有限公司	李银生
庆阳市天马物资再生有限责任公司	罗生福
青海省金属回收有限责任公司	赵亚娟
上海新宇墙体材料有限公司	何正明
吉林富洋新型建材有限公司	邸红艳
湖北金炉节能股份有限公司	张振华
焦作市强耐建材有限公司	王文战
云南富惠达新型材料有限公司	罗富朝
山东华兴建材科技有限公司	葛运亭
山东省建筑材料工业设计研究院	陈艳生
长沙海弘建材有限公司	黄绍龙
上海巍立路桥设备有限公司	许建伟
武汉建筑材料工业设计研究院有限公司	姚元君
上海宝钢新型建材科技有限公司	张波
山西省建筑科学院	李建国
钢铁研究总院	周和敏
山西省建筑材料工业设计研究院	康建红

CHINA RESOURCES COMPREHENSIVE UTILIZATION

Vol. 38, No. 9, 2020 Serial No. 406
Established in 1982

Competent Authorities :

BGRIMM-Xuzhou Institute of
Metal Recycling (BRIMR)

Sponsor :

China Resources Recycling Association,
BGRIMM-Xuzhou Institute of
Metal Recycling (BRIMR)

Director of the Agency : Zhang Bangsheng

Editor-general : Xu Junxiang

Deputy Director : Jiang Dong

Chief Editor : Liu Guiqing

Deputy Chief Editor : Wang Zhizhong
Gao Yanli

Editor : Gong Weixing Qu Zhiping Zhang Fan
Wang Fang Xie Xue
Ge Cun Liu Bin

Publishing : China Resources

Comprehensive Utilization Journal Agency

Address : East Extension of Heping Road,
Gulou District, Xuzhou, Jiangsu.China

Postcode : 221005

Submission Box : crcu2013@126.com

Submission Phone :

0516-85736600 (Headquarters)

0516-83053835 (Division)

ISSN 1008-9500

CN 32-1332/TG

Main Contents

1 / The Enrichment of Valuable Metals by Slag Reduction Smelting in the Later Period of

Nickel Converter

Gao Wei, Jie Xiaowu, Zhang Yonglu, Shan Zhengzhong, Ruan Shufeng

31 / Centralized Control System of Mine Power Equipment

Sun Xuna, Jiang Zhongye

52 / Preparation Analysis of New Inorganic Coatings

Wang Weidong, Xie Binghua

77 / Analysis of Coal Seam Comparison Method in Coal Field Geological Exploration

Yang Nan

100 / Research on Influencing Factors of Fly Ash Performance in Coal-fired Power Plant

Liu Chuming, Tao Xiaojin, Mao Ganchen

120 / Theories and Methods of Urban Sewage Recycling

Qin Cheng

159 / Application of Biototoxicity Assessment Method in Water Environment Monitoring

He Zhiwen