

《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 4

第38卷 第4期（总第401期）

ISSN 1008-9500





刊名题字:袁宝华

中国资源综合利用

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4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401期

目次

试验研究

- 1 / 铀矿井排风井氡排放量连续测量 龙慧佳,冯旭
- 5 / 40~50℃污泥厌氧消化性能探究 许昊,戴晓虎
- 13 / 铝基废料焙烧浸出试验研究 孙彦文,郭持皓,梁东东
- 16 / GC×GC-MS对“土炼油”环境损害事件污染物的鉴定研究 蔡宣琨,刘建伟
- 22 / 无火焰原子吸收法测定地下水中铅检测条件的研究 潘意隆,王震,朱永双
- 25 / MnO₂/Al₂O₃臭氧氧化催化剂制备及臭氧催化氧化法处理BDP废水的研究 孙广金,杨建伟,徐永生,王志孝,王晓奎
- 30 / 锌渣渣还原蒸锌分离试验 黄海辉,邢慧琳,常耀超,靳冉公,王为振,徐晓辉
- 33 / 循环流化床锅炉掺烧电解铝废料利用模式探索 史磊,邓磊,张世鑫
- 40 / 银阳极泥硝酸浸液中回收钯的工艺研究 张善辉,崔家友,张腾,姜学利

应用研究

- 42 / 龙泉驿区水生态系统建设状况及对策研究 杨欣,余渝,杨寒稀,赵仲睿
- 47 / 论石墨烯的制备和在电化学当中的运用
- 50 / 供热系统中LEC法的应用技巧及案例分析 柯国华,张夏,刘丽珍,张涛,李晓霞,张惠林,郭光明
- 55 / 探究青海云杉播种育苗技术
- 58 / 垃圾焚烧电厂炉渣分选工艺分析
- 61 / 水利工程中水库堤坝防渗施工技术研究
- 64 / 石灰处理导致工业水系统大面积腐蚀的原因分析及防范措施 何明军,李红伟
- 71 / 群孔抽水试验动静储量转换的绘图计算和应用
- 73 / 低温等离子一体机在沥青搅拌站VOCs净化处理中的设计与应用 童翠香,高昇,梁斌华,张原熙,何倩毓
- 76 / 微波加热技术在环境污染治理工程中的应用研究
- 79 / 荠菜包子饺子料的研制 黄小鸿,贾如琰,杨豆豆
- 81 / 炼制行业多级吸附法油气回收工艺研究 汤建新,张孝宁

综合利用

- 83 / 国内锌氧压浸出高硫渣处置现状分析 王芳,刘贵清,张帆,张邦胜
- 88 / 净水厂排泥水资源化利用过程中泥水分离规律研究 王小斌,李中华,冯向勤,王梓瑞
- 91 / 基于多目标遗传算法的煤炭资源优化配置 吴长飞,唐小容
- 95 / 广元朝天志留系化石资源概况
- 99 / 尾矿库再开采利用的项目分析与思考 马壮,钱晨阳,胡贵生,皮金贵
- 102 / 朔州市矿产资源开发利用和结构优化浅析
- 105 / 2009-2018年河北大运河沿线土地利用变化分析及建议 武文智,周永柱
- 108 / 地热资源开发利用中的主要环境问题分析 余静,欧阳翔
- 111 / 城市固体废弃物处理及资源化利用的有效途径 程程
- 114 / 承德绿色矿山建设任务及编制绿色矿山建设方案的体会 盛龙

117 / 安徽省水资源协调发展状况分析 朱 林, 吴 凡, 张恒熙

综 述

- 120 / 土壤石油污染的危害及现状分析 魏 样
 123 / 膜分离技术在废水重金属离子脱除中的应用进展 赵士祥
 130 / 制药废水的处理技术现状及研究进展 赵红梅
 133 / 浅析我国南方农业面源污染现状与治理对策 陈 为, 朱小娇
 137 / 石油烃污染土壤生物修复过程中微生物的降解效率
 张志君, 张 斌, 江胜国, 李 超
 140 / 工业水处理技术的发展概况与技术进步
 杨 帆, 盛 亮, 岳晓霞

环境保护

- 142 / 橡胶制品的工业环境影响评价重点研究 柏 静
 145 / 污染场地调查现状问题及对策研究 王 盾
 148 / 红外光谱技术在环境监测中的应用 杨家宝
 151 / 石家庄市7月份典型重污染过程分析
 白金蕊, 王 玮, 程丽萍, 李嘉欣
 154 / 大数据在机动车污染治理中的应用 袁 静
 156 / 泳池氯化消毒副产物的影响因素研究 李锦煜, 姜洋彬
 159 / 水环境中有机污染物的监测研究 岳凌云
 163 / 突发性环境污染事故中的应急监测研究 赵群英
 166 / 生物监测技术在水环境监测中的应用 董 飞

节能减排

- 169 / 危险废物配伍对回转窑焚烧系统的运行影响研究
 付 强, 刘润伟
 172 / 分布式能源供能系统经济运行场景研究
 张尚彩, 孟增垂, 魏秋朋, 王力科
 175 / 高大空间建筑的大型中央空调系统中几项节能技术的应用
 张 峰, 侯占魁

污水治理

- 178 / 武汉市某污水处理厂磷形态及迁移分析
 黄 纤, 胡细全, 杨 蓉, 陈美杉, 刘 刚
 185 / 基于印染实训室废水处理的环境工程综合实训平台设计
 蒋 悦
 187 / 农村污水治理中除油方案的研究 屈 瑾
 190 / 废水处理技术与水环境保护措施探讨
 盛 亮, 杨 帆, 岳晓霞
 193 / “一体化设备+人工湿地”处理农村生活污水实例研究
 朱小娇, 包一鸣
 196 / 食品废水治理设施规范化管理的研究 陈正梁
 199 / 环境监测在污水处理设施竣工验收中的应用 韦 丹
 202 / 全膜法水处理技术在环境保护中的应用
 岳晓霞, 盛 亮, 杨 帆

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
武汉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. 4, 2020 Serial No. 401
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

5 / Study on Anaerobic Digestion Performance of Sludge at 40 ~ 50 °C

Xu Hao, Dai Xiaohu

16 / Detection of Samples from Lawless Oil Refineries by GC × GC-MS

Cai Xuankun, Liu Jianwei

47 / Discussion on the Preparation and Application of Graphene in Electrochemistry

Zhao Zhongrui

58 / Analysis of Slag Sorting Process in Waste Incineration Power Plant

Zhang Huilin

95 / A Survey of Fossil Resources of Chaotian Silurian in Guangyuan

Wu Changfei, Tang Xiaorong

120 / The Harm and Present Situation of Soil Oil Pollution

Wei Yang

148 / Application of Infrared Spectroscopy in Environmental Monitoring

Yang Jiabao

159 / Study on Monitoring of Organic Pollutants in Water Environment

Yue Lingyu

187 / Research on Oil Removal Scheme in Rural Sewage Treatment

Qu Jin

196 / Research on Standardized Management of Food Wastewater Treatment Facilities

Chen Zhengliang