《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

ISSN 1008-9500 CN 32-1332/TG



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



### 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

国内总发行:中国邮政集团有限公司

徐州市分公司

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

广告发布登记: 广登 32030000007

定 价: 22元/本, 264元/年

出版日期: 2022年8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。

### 目次

### ➡试验研究

| 1<br>6 | 含铜含镍污泥浸出液铜镍提取的影响因素研究 ······<br>镁阳极 - 活性炭 - 不锈钢电极体系电解猪场废水研究   | 姜中孝           |  |  |
|--------|--|---------------|--|--|
| 10     | ··············· 雷泽宇,许裕良,<br>气相色谱法测定环境空气中的总烃、甲烷和非甲烷总烃         | 韩志英           |  |  |
|        |  | 郝露露           |  |  |
| 13     | 电氧化法制备 APT 的新工艺研究 马鑫铭,张正阳,                                   | 杨永强           |  |  |
| 17     | 电镀活化液硫酸钯制备新工艺研究  |               |  |  |
|        |  | 吴祖璇           |  |  |
| 20     | 一株耐冷微生物的分离鉴定及降解特性研究 孙梓轩,                                     | 陈亚军           |  |  |
| 23     | 苏玛罐 - 冷阱富集 -GC-MS/FID 同时测定环境空气中 121 种                        |               |  |  |
|        | 挥发性有机物······   | 余 帆           |  |  |
| 29     | 失效乙烯氧化制环氧乙烷催化剂的银回收工艺研究                                       | 731  70       |  |  |
|        | ·····································                        | 刘昱辰           |  |  |
| 32     | 不锈钢渣高温重构改性试验研究   | 仪桂兰           |  |  |
| 32     | 1、防树但同温里物以江风塑制九  | 区住二           |  |  |
| ♣️应用研究 |  |               |  |  |
| 36     | 矿山企业生产物料质量管理系统设计 王治宇,  | 姜中晔           |  |  |
| 40     | 全热态连续吹炼工艺粗铜品质控制研究 朱云娥,                                       |               |  |  |
| 43     |  | 邓睦清           |  |  |
|        |  | <b>孙</b> 晔浦   |  |  |
| 47     | 2 77 12 12 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17            |               |  |  |
|        | ——以湖南省华容县为例  |               |  |  |
|        |  | 张小月           |  |  |
| 54     |  | 刘黎明           |  |  |
| 57     | 爬山虎在露天矿山植被恢复中的应用   |               |  |  |
|        |  | 李万增           |  |  |
| 61     | 生石灰与熟石灰在生活垃圾焚烧发电厂的应用研究                                       | 吴鹏辉           |  |  |
| 64     | 基于物联网与传感器技术的江河水质污染大数据监测系统研究                                  | 究             |  |  |
|        |  | 余 谦           |  |  |
| 67     | PPP 模式下采煤塌陷地生态修复研究 ······                                    | 张 慧           |  |  |
| 70     | 餐厨垃圾一体化处理系统设计  | 张 勇           |  |  |
| 73     | 物探方法在卢氏 - 栾川 - 方城成矿带隐伏矿寻找中的应用研究                              | 3             |  |  |
|        |  | 」<br>刘俊辉      |  |  |
| 76     | 地热勘查中剩余重力场的提取与应用研究   | /· ,   \_ //- |  |  |
| 70     | 马振波,张 平,司法祯,杨庆华,李志勋,   | 蔡仲明           |  |  |
| 80     | 马城及,16 平,日区极,1970年,李心勋,<br>格构锚在无外倾结构面岩质边坡中的应用 ·············· | 唐言松           |  |  |
| 83     | 铜冶炼渣选厂转型为钾长石选厂的环保管理要点  | 店口仏           |  |  |
| 03     |  | シブルニュナ        |  |  |
| 0.0    | 万卷敏,梁友乾,周 慧,韦军强,赵庆辉,陈小强,                                     |               |  |  |
| 86     |  |               |  |  |
|        | 对比分析   | 殷思达           |  |  |
|        |  |               |  |  |
| 4      | 综合利用   |               |  |  |
|        |  |               |  |  |
| 89     |  |               |  |  |
|        | ——以浏阳经济技术开发区为例 宁艳梅,  |               |  |  |
| 92     |  |               |  |  |
| 95     | 油页岩半焦资源化利用研究   | 王进聪           |  |  |
| 99     |  |               |  |  |
|        | ————————————————————————————————————                         | 贺万亭           |  |  |
| 10     | 2 南京市大件垃圾资源化工程设计   闫婷婷,袁玮良,                                  |               |  |  |

105 论黄钠铁矾渣资源化利用 …… 杨德骏, 陈云嫩

### ZHONGGUO ZIYUAN ZONGHE LIYONG

封四 / 江苏北矿金属循环利用科技有限公司

# 中国资源综合利用

联系人

边 過 輝 良 な 水 朝 炎 が 潮 炎

代 威李富元

魏志红 张友清

潘 荔 于 波

姜成铎

李晓英 杨春明 朱建雄

张树红 刘亚芬

张建明 陈灯红 叶克骏 曾建明

赵 华魏茂泉

赵 君 谢日清 李家 屈向东

魏 冬 李银生

罗赵何邸张葛陈黄许生亚正红振运艳绍建福娟明艳华亭生龙伟

姚张李周康建和建组

| 108           | 绥宁县寨市乡地下热水的潜力分析<br>黄馨莹,邓新平,姚腾飞,郑鹏飞,王 璨                                | 本刊协办单位              | 立      |
|---------------|---|---------------------|--------|
| <b>€</b>      | 宗 述   | 单位名称                | 联      |
| 111           | 钝化材料应用于稻田土壤镉污染治理的研究进展   | 中国物资再生协会贵金属产业委员会    | 边      |
| 115           | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                                 | 再生资源产业技术创新战略联盟      | 尚      |
| 115           | 连续流动分析法在水环境非金属污染物监测中的应用   | 江西省汉氏贵金属有限公司        | 李      |
| 120           |   | 北矿检测技术有限公司          | 陈      |
| 128           |   | 中国有色金属工业再生资源有限公司    | 代      |
|               | ,   | 湖北金洋冶金股份有限公司        | 李      |
| <b>♀</b> 环境保护 |   | 福建省物资(集团)有限责任公司     | 魏      |
|               |   | 武汉市物资再生利用有限公司       | 张      |
| 131           |   | 中国电力企业联合会节能环保分会     | 潘      |
| 138           | ——以南宁市为例 陈梓欣,文 颖,黄 婷,蒋文婷  | 黑龙江省机电设备更新有限公司      | 于      |
| 130<br>141    |   | 哈尔滨市金回物资再生利用有限责任公司  | 姜      |
| 171           | 卢光华, 郭 硕, 夏 春, 刘诗诚, 刘长波, 吴 洁  | 重庆市再生资源物流有限公司       | 幸      |
| 144           |   | 重庆市报废汽车(集团)有限公司     | 李      |
|               | 徐 颖,张 溪,邰姗姗,李梦雪,毛俊楠,孙一平   | 江苏春兴合金(集团)有限公司      | 杨      |
| 148           |   | 江苏苏物再生利用有限公司        | 朱      |
|               |   | 苏州市苏协报废汽车回收拆解有限责任公司 |        |
| 152           |   | 常州金盛再生资源有限公司        | 刘      |
|               | ——以黄河下游流域范县段为例<br>····································                | 江苏省徐州市墙体材料改革办公室     | 张      |
| 155           | 喀什市土壤重金属空间分布特征 张文河,韦良焕,莫治新  | 浙江元通物资再生拆船有限公司      | 陈      |
| 158           | 巢湖底泥中 5 种重金属污染物空间分布特征及评价 周 童  | 温州浙南汽车设备回收有限公司      | 마<br>머 |
| 161           | 加油站地下水污染调查分析 陈姝桦,王 娟  |                     |        |
| 164           | 贵州省建设用地土壤污染状况调查报告质量控制 · · · · · · 黄文韬                                 | 杭州经纬资源利用连锁有限公司      | 普      |
| 167           | 乡村振兴视域下辽宁省农村环境治理研究 荆卓欣,何 宇  | 山东省华嘉资源综合利用有限公司     | 赵      |
| 173           | 市中区大气污染原因分析及防治对策 潘 丽,褚艳春  | 山东茂泉资源综合利用有限公司      | 魏      |
| 176           | 2020 年徐州市区 PM <sub>2.5</sub> 和 PM <sub>10</sub> 污染特征分析 ·········· 孙 瑞 | 济宁市运河物资再生利用有限公司     | 赵      |
| 180           | 西藏多庆错国家湿地公园的生态保护研究 ·············· 万寿成固废暂存堆场项目竣工环保验收监测研究 ········· 王 伟 | 上海可耐建筑节能科技有限公司      | 竧      |
| 183<br>186    | 人造石制造业 VOCs 污染特征及臭氧生成潜势分析   | 武安市恒业再生资源利用有限公司     | 李      |
| 100           | 周 咪,余宇帆,朱 迪,庄延娟,蔡慧华   | 陕西省物资再生加工经营公司       | 屈      |
|               |   | 吐鲁番地区金星物资再生利用有限公司   | 魏      |
| ➡节能减排         |   | 新疆米东供销物资有限公司        | 李      |
|               |   | 庆阳市天马物资再生有限责任公司     | 罗      |
| 193           | 钙 - 钠双碱法在油母页岩炼油企业烟气脱硫中的应用研究   | 青海省金属回收有限责任公司       | 赵      |
| 100           |   | 上海新宇墙体材料有限公司        | 何      |
| 196           | 浙江省碳达峰情景预测及对策建议 … 候佳艾,王枥尉,洪思思   | 吉林富洋新型建材有限公司        | 邸      |
|               | 亏水治理  | 湖北金炉节能股份有限公司        | 张      |
|               | 7.小山柱   | 山东华兴建材科技有限公司        | 葛      |
| 202           | 成都中医药大学附属医院污水处理站升级改造研究 巨 雯  | 山东省建筑材料工业设计研究院      | 陈      |
|               |   | 长沙海弘建材有限公司          | 黄      |
| 🛟 î           | <b>前</b> 讯  | 上海巍立路桥设备有限公司        | 许      |
|               |   | 武汉建筑材料工业设计研究院有限公司   | 姚      |
| 151           |   | 上海宝钢新型建材科技有限公司      | 张      |
|               | ÷ 兩 生 →   | 山西省建筑科学院            | 李      |
| <b>~ }</b> )  | <sup>亡</sup> 而告之  | 钢铁研究总院              | . 周    |
| 封二            | / 公益广告  | 山西省建筑材料工业设计研究院      | 康      |
|               | , 5   |                     | 135    |

## CHINA RESOURCES COMPREHENSIVE UTILIZATION

Vol. 40 No.8, 2022 Serial No. 429 Established in 1982 Monthly

#### **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 )

#### **China Standard Serial Numbering:**

ISSN 1008-9500 CN 32-1332/TG

### Main Contents

13 / Study on the New Process for Preparing APT by Electro-oxidation

MA Xinming, ZHANG Zhengyang, YANG Yongqiang

 $57\,$  / Application of Creeper in Vegetation Restoration of Open–pit Mine

YU Shuai, DU Hongzhang, LI Wanzeng

70 / Design of Integrated Treatment System for Kitchen Waste

ZHANG Yong

95 / Research on Resource Utilization of Oil Shale Semi-coke

WANG Jincong

102 / Design of Bulky Waste Recycling Project in Nanjing

YAN Tingting, YUAN Weiliang, MA Xiang

105 / Discussion on the Resource Utilization of Jarosite Slag

YANG Dejun, CHEN Yunnen

155 / Spatial Distribution Characteristics of Soil Heavy Metals in Kashi City

ZHANG Wenhe, WEI Lianghuan, MO Zhixin

## Main Contents

161 / Investigation Analysis of Groundwater Pollution in Gas Stations

CHEN Shuhua, WANG Juan 173 / Analysis on the Causes of Air Pollution in Shizhong District and Countermeasures for Prevention and Control PAN Li, CHU Yanchun 176 / Analysis of  $PM_{2.5}$  and  $PM_{10}$  Pollution Characteristics in Urban Area of Xuzhou in 2020

180 / Research on Ecological Protection of Duoqingcuo National Wetland Park in Tibet

WAN Shoucheng

SUN Rui

186 / Analysis of VOCs Pollution Characteristics and Ozone Generation Potential in Artificial Stone Manufacturing

ZHOU Mi, YU Yufan, ZHU Di, ZHUANG Yanjuan, CAI Huihua

196 / Prediction and Countermeasures of Carbon Peak Scenario in Zhejiang Province

HOU Jiaai, WANG Liwei, HONG Sisi

202 / Study on Upgrading and Reconstruction of Sewage Treatment Station in Affiliated Hospital of Chengdu University

of Traditional Chinese Medicine

JU Wen