

全国中文核心期刊

QING JINSHU

ISSN 1002-1752

CN 21-1217/TG

轻金属

3

2023

Light Metals

[广告]

效率成就品牌 诚信铸就未来

HRD
诚实守信 华瑞德环保

新乡华瑞德环保科技有限公司

Xinxiang Huaruide Environmental Protection Technology Co, Ltd.

华瑞德环保科技有限公司成立于2002年，是河南省重点支持的科技创新型环保企业、行业内环保市场上好评率较高的环保企业！致力于以环境服务为己任，以先进的技术、精良的装备、严格的质量、诚信的态度为铝业、炭素、石墨、新能源正负极材料等行业各种窑炉提供环保工程领域内的技术研发、设备制造、工程总承包服务。

工业废气污染防治工程：除尘、脱硝、脱硫、湿电、电捕焦等工程总承包、产品销售、技术服务等。

公司成立以来秉承“质量至上，诚信为本”的经营理念，以“精湛的技术、优质的品质，言必行，行必果的信誉”服务于各行业。



ISSN 1002-1752



公司地址：河南新乡经济开发区中央大道中段
公司电话：0373-5630518 15893898791
四川华蓬：四川省成都市金牛区工业园区
四川电话：028-65958008 18684022872
东北分公司：辽宁省沈阳市和平区和平北大街184号
邮箱：hrdhbmm@163.com

入编《中文核心期刊要目总览》
《美国化学文摘(CA)》收录期刊
《JST日本科学技术振兴机构数据库》
《中国冶金文摘》收录期刊
《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
《中国期刊全文数据库(CJFD)》收录期刊
《中国科学引文数据库(CSCD)》收录期刊

主 编:黄 飞
副 主 编:孙 毅

编辑、出版、发行:《轻金属》编辑部
印 刷:沈阳中科印刷有限责任公司
发行范围:国内外发
国内统一连续出版物号:CN 21-1217/TG
国际标准连续出版物号:ISSN 1002-1752
广告经营:2101001500028
许可证号
定 价:每册 20.00 元

《轻金属》编辑部
地 址:沈阳市和平区和平北大街184号
邮 编:110001
电话、传真:(024)23261062
E-mail:lightmetal@sami.com.cn
网 址:www.sami.chinalco.com.cn

收款单位:沈阳铝镁设计研究院有限公司
开户银行:招商银行沈阳分行营业部
银行账号:1249 0279 7410 803

《轻金属》加工分编辑部
地 址:哈尔滨市平房区新疆三道街11号
邮 编:150060
电 话:(0451)86564352

· 本刊声明 ·

1. 本刊已入编“中国知网”、“万方数据”、“维普网”、“超星域出版”及其系列数据库,其收录论文作者著作权使用费与本刊稿酬一并支付。凡不同意编入上述数据库的稿件,请在来稿时声明。

2. 本刊投稿渠道为邮箱投稿,不存在网上在线投稿。

唯一投稿邮箱:lightmetal@sami.com.cn
编辑部咨询电话:(024)23261062

目 次

· 综 述 ·

加拿大铝工业的百年简史

——世界铝工业百年兴衰史系列(六) 门翠双(1)

· 轻金属原料矿山 ·

浅谈几内亚铝土矿高温和低温溶出的经济性对比 冯圣生,柳健康,赵志勇(6)

· 氧化铝 氟化盐 ·

二次铝灰除氮制备聚合氯化铝的研究 独学万,赵志强,吕国志,陈福新,赵昕昕,张延安(9)

酸浸液中除磷和硅药剂的再生工艺技术研究 杨磊(15)

· 铝 冶 炼 ·

基于 LSTM 的铝电解槽生产决策算法研究与应用 邹欣育,李晋宏(22)

纳米陶瓷基阳极防氧化涂层材料的应用 谢伦首,王博一,李德赞,曾振双,袁利栋(31)

铝电解燃气焙烧工艺与焦粒焙烧工艺的对比 黄忠军,王嘉盛,曹亚兵(35)

· 镁 钛 工 业 硅 ·

钛渣酸解率降低原因及对策分析 肖军,李凯茂,王海波(40)

青海盐湖氯镁石溶液物理化学性质的研究 郭丽莉,涂赣峰,冯乃祥,狄跃忠(44)

· 轻合金及其加工 ·

退火对 AlSn20Cu-钢轴瓦复合板材组织与性能影响 王鹏举,钟宁,赵淑杰,洪伟铭,吴波,倪羽翔,吕彦明,屠力月,陈永红,唐倩(48)

· 锂及新能源 ·

以磷铁粉为原料制备磷酸铁锂的工艺研究 任鹏文,杜柯,江剑兵,方梓君(53)

· 相关技术 ·

电解铝厂化验数据采集系统的设计与开发 侯宇晗(60)

LIGHT METALS (Monthly)

Sponsored by Shenyang Aluminium and Magnesium
Engineering and Research Institute Company Limited
No. 3 Serial No. 533 2023

MAIN CONTENTS

Century history of Canada's aluminum industry	
——Century history of aluminum industry worldwide (VI)	Men Cuishuang(1)
Economic comparison between high temperature and low temperature digestion of Guinean bauxite	
.....	Feng Shengsheng, Liu Jiankang and Zhao Zhiyong(6)
Study on preparation of polyaluminum chloride by nitrogen removal from secondary aluminum ash	
.....	Du Xuewan, Zhao Zhiqiang, Lv Guozhi, Chen Fuxin, Zhao Xinxin and Zhang Tingan(9)
Research on regeneration technology of reagents for removing phosphorus and silicon in acid leaching solution	Yang Lei(15)
Research and application of decision – making algorithm for aluminum reduction cell production based on LSTM	
.....	Zou Xinyu and Li Jinhong(22)
Application of nano – ceramic – based anode anti – oxidation coating materials	
.....	Xie Lunshou, Wang Boyi, Li Dezan, Zeng Zhenshuang and Yuan Lidong(31)
Comparative study of aluminum electrolysis gas baking process and coke baking process	
.....	Huang Zhongjun, Wang Jiasheng and Cao Yabing(35)
Analysis on reasons and countermeasures for the reduced acidolysis rate of titanium slag	
.....	Xiao Jun, Li Kaimao and Wang Haibo(40)
Study on the physicochemical properties of bischofite solution in Qinghai Salt Lake	
.....	Guo Lili, Tu Ganfeng, Feng Naixiang and Di Yuezhong(44)
Effect of annealing on the structure and performance of AlSn ₂₀ Cu – steel bearing bush laminated sheet	
.....	Wang Pengju, Zhong Ning, Zhao Shujie, Hong Weiming, Wu Bo, Ni Yuxiang, Lv Yanming, Tu Liyue, Chen Yonghong and Tang Qian(48)
Process study on the preparation of lithium iron phosphate from iron phosphate powder	
.....	Ren Pengwen, Du Ke, Jiang Jianbing and Fang Zijun(53)
Design and development of laboratory data acquisition system for aluminum smelters	Hou Yuhan(60)

Chief Editor: Huang Fei Deputy Chief Editor: Sun Yi
Edited by "LIGHT METALS" Editorial Board (184 Hepingbei Street, Shenyang, Liaoning 110001, P. R. CHINA)
Published by "LIGHT METALS" Editing & Publishing Committee
Printed by the Printing House of Shenyang Branch Chinese Academy of Sciences
Distributed by "LIGHT METALS" Editorial Board
