

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 ·

- 俄罗斯铝工业的前世今生
——世界铝工业兴衰史系列(四) 门翠双(1)
云南省铝加工产业现状及展望 杨坤,陈浩林,高亮(6)

· 轻金属原料矿山 ·

- 重庆某酸化铝土矿重选尾矿浮选脱硫试验研究
..... 杜五星,张建强,马俊伟,魏兆斌(10)

· 氧化铝 氟化盐 ·

- 晶习调整剂及晶种对细晶煅烧氧化铝性能的影响
..... 王建立,宋为聪,侯焕焕,李奉隆(14)
无闪蒸溶出主要经济指标测算 李志国(19)

· 铝 冶 炼 ·

- 铝电解槽槽壳温度监测与分析系统模型
..... 谭震军,黄亮,白万全,杨晓玲,石忠宁(23)
利用铝灰熟料制备干式防渗料的实验研究
..... 李娜,轩红伟,陈喜平,虎兴茂,沈龙,尚文祥,马青山,张军立(28)
基于铝电解槽阳极组电-热场分析的磷生铁结构尺寸优化
..... 王周鹏,邓胜祥(32)
铝电解槽应急短路装置的应用和母线修复 边韩国(37)

· 铝用炭素 ·

- 敞开式焙烧炉新型排烟架技术开发和应用
..... 杨正华,张国金,王晓东,刘敬山,李清亮,胡伟,刘伟男,夏雪森(42)

· 镁 钛 工业硅 ·

- $\text{CH}_4 - \text{O}_2 / \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 白云石煅烧与 CO_2 富集系统研究 ... 房玉,蒋滨繁,夏德宏(47)

· 轻合金及其加工 ·

- 石油领域耐蚀钛合金电化学特性与选材研究
..... 陈晨,双远华,陈建勋,张跃忠,刘宝胜,张少华(54)

· 相关技术 ·

- 柴油发电机组应急电源自动投切低压供电系统的研究 刘义(60)

LIGHT METALS (Monthly)

Sponsored by Shenyang Aluminium and Magnesium
Engineering and Research Institute Company Limited
No. 1 Serial No. 531 2023

MAIN CONTENTS

Century history of Russian aluminum industry	
——Century history of aluminum industry worldwide (IV)	Men Cuishuang(1)
Current situation and outlook for aluminum processing industry in Yunnan province	Yang Kun, Chen Haolin and Gao Liang(6)
Experimental study on flotation desulfurization of gravity tailings from an acidified bauxite in Chongqing	
	Du Wuxing, Zhang Jianqiang, Ma Junwei and Wei Zhaobin(10)
Effect of crystal growth habit modifier and crystal seed on performance of fine – crystal calcined alumina	
	Wang Jianli, Song Weicong, Hou Huanhuan and Li Fenglong(14)
Calculation of main economic indicators of non – flash digestion	Li Zhiguo(19)
Pot shell temperature monitoring and analytical system model for aluminum reduction pots	
	Tan Zhenjun, Huang Liang, Bai Wanquan, Yang Xiaoling and Shi Zhongning(23)
Experimental study on the preparation of dry barrier materials by adding aluminum ash clinker	
	Li Na, Xuan Hongwei, Chen Xiping, Hu Xingmao, Shen Long, Shang Wenxiang, Ma Qingshan and Zhang Junli(28)
Structural size optimization of cast iron based on electric – thermal field analysis of anode assembly in aluminum reduction cell	
	Wang Zhoupeng and Deng Shengxiang(32)
Application of the emergency short – circuit device for aluminum reduction pot and busbar repair	Bian Hanguo(37)
Development and application of new exhaust ramp technology for open – type baking furnace	
	Yang Zhenghua, Zhang Guojin, Wang Xiaodong, Liu Jingshan, Li Qingliang, Hu Wei, Liu Weinan and Xia Xuesen(42)
Study on dolomite calcination and CO ₂ recovery system based on CH ₄ – O ₂ /H ₂ O(g) combustion	
	Fang Yu, Jiang Binfan and Xia Dehong(47)
Research on electrochemical characteristics and material selection of corrosion resistant titanium alloy in petroleum field	
	Chen Chen, Shuang Yuanhua, Chen Jianxun, Zhang Yuezhong, Liu Baosheng and Zhang Shaohua(54)
Study on automatic switching L. V. power supply system for emergency power supply of diesel generator set	Liu Yi(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