

全国中文核心期刊

QING JINSHU

ISSN 1002-1752

CN 21-1217/TG

轻金属

Light Metals

8 2019



沈阳汇丰机械有限公司

- 人品打造精品
- 精品贡献用户



我公司主打产品25kg/h-30t铸造机，三轴同步循环链（环形链）等，均申报国家发明专利和软件开发著作权专利。该产品投入铝厂使用后，受到广泛的青睐好评，成为铝厂铸造车间一道靓丽的风景线！！

董事长李红霞、王总携全体员工真诚与用户合作，互利互惠，共同发展，愿与国内外新老客户共创辉煌未来！

ISSN 1002-1752



沈阳汇丰机械有限公司

地址：沈阳经济技术开发区黔灵湖街18号

联系人：佟远强 13940069853(商务) 石庆久 15940300353(技术)

电话/传真：024-62245916/62245936 E-mail: 25747753@163.com

网址：www.syhfjx.com.cn

入编《中文核心期刊要目总鉴》
《美国化学文摘(CA)》收录期刊
《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来源期刊》收录期刊

主 编:姜跃华
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.com.cn

收款单位:沈阳铝镁设计研究院有限公司
开户银行:广发银行沈阳中华路支行
银行账号:1390 4151 6010 0073 14

《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
网 址:http://www.zglm.org
E-mail:qhjcn@yahoo.com.cn

· 郑重声明 ·

《轻金属》杂志是我国轻金属行业公开发行的专业期刊,1964 年创刊,是全国中文核心期刊。欢迎业界广大读者,作者踊跃投稿。

《轻金属》杂志投稿渠道为邮箱投稿,不存在网上在线投稿。

《轻金属》官方唯一投稿邮箱:

lightmetal@sami.com.cn

唯一网址链接:www.sami.com.cn

编辑部咨询电话:024-23261062

目 次

· 综 述 ·	
2018 年全球原铝铭牌及停产生产能力	王祝堂(1)
· 轻金属原料矿山 ·	
漫顶溃坝溃口变化规律试验研究	务境飞,刘小文,叶仁强,陈嘉帅,杨熠,王建伟(7)
· 氧化铝 氟化盐 ·	
轻质烧结法赤泥浇注材料的工程应用研究	孙兆云,李英勇,韦金城,孙杰(15)
拜耳法氧化铝生产中草酸钠平衡浓度研究	冉海(19)
· 铝 冶 炼 ·	
电解质相变中传热传质过程对其影响	张钦崧(23)
420 kA 铝电解槽炉底压降测量方法的研究及应用	黎潮,罗杨,吕景阳(27)
铝电解质中的锂盐浓度限值的探讨	张延利,邱仕麟(32)
酸法和碱法氧化铝在电解质中溶解性能研究	刘瑞平,郭昭华,王永旺,陈东,张云峰(36)
· 铝用炭素 ·	
使用废阴极炭块还原提取铜转炉渣中铜钴的初步研究	洪爽,刘伟,刘风琴(41)
· 镁 钛 工业硅 ·	
含钛高炉渣碳热还原时熔渣泡沫化原因分析	黄家旭,龙盘忠(46)
· 轻合金及其加工 ·	
5A90 铝-锂合金流变行为及本构模型研究	汪冠宇,马贵春(51)
· 相关技术 ·	
无烟煤锅炉改烧烟煤燃烧特性及 NO _x 排放特性数值模拟研究	罗存存(57)
· 行业资讯 ·	
2018 年六冶重工科技建 18 座铝合金天桥	(6)
2020 全世界铝土矿产量可达 3.55 亿 t	(6)
诺贝丽斯公司向伦敦电动车公司提供铝材	(35)
欧洲再生铝工业协会现有 85 余个成员	(35)
东风公司大力发展镁深加工产业	(50)
2025 年全球铝铸件市场可达 973.6 亿美元	(50)
全球首辆全镁物流车厢试投市场	(50)
魏桥铝电公司赤泥固化后派上大用场	(56)
英国 Alvant 铝基复合材料可使电机转子减轻 40%	(62)
期刊基本参数:CN21-1217/TG*1964*m*16*64*zh*P*¥20.00* *12*2019-08	

LIGHT METALS (Monthly)

Sponsored by Shenyang Aluminium and Magnesium
Engineering and Research Institute Company Limited
No8 Serial No 490 2019

MAIN CONTENTS

- Nameplate capacities and idled capacities of primary aluminum smelters of the world in 2018 Wang Zhutang(1)
- Experimental study on the variation law of the collapse of the dam Wu Jingfei, Liu Xiaowen, Ye Renqiang, Chen Jiashuai, Yang Yi and Wang Jianwei(7)
- Study on engineering application of red mud casting material by light sintering method Sun Zhaoyun, Li Yingyong, Wei Jincheng and Sun Jie(15)
- Study on equilibrium concentration of sodium oxalate in Bayer process production of alumina Ran Hai(19)
- Effect of heat and mass transfer processes on electrolyte phase change Zhang Qinsong(23)
- Research and application of voltage drop measurement method for 420 kA aluminum pot bottom Li Chao, Luo Yang and Lv Jingyang(27)
- Discussion on the concentration limit of lithium in aluminum electrolyte Zhang Yanli and Qiu Shilin(32)
- Study on the solubility of alumina by acid method and alkali method in electrolyte Liu Ruiping, Guo Zhaohua, Wang Yongwang, Chen Dong and Zhang Yunfeng(36)
- Preliminary study on reduction and extraction of copper and cobalt from copper converter slag by using waste cathode carbon block Hong Shuang, Liu wei and Liu Fengqin(41)
- Causes analysis for slag foaming in the carbothermal reduction process of Ti – bearing blast furnace slag Huang Jiaxu and Long Panzhong(46)
- Study on the flow behavior and constitutive module of 5A90 Al – Li alloy Wang Guanyu and Ma Guichun(51)
- Application of numerical simulation for evaluating the combustion and NO_x emission characteristics of anthracite boiler burning bituminous coal Luo Cuncun(57)

Chief Editor: Jiang Yuehua 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

国际标准连续出版物号:ISSN1002 – 1752
国内统一连续出版物号:CN21 – 1217/TG

发行范围:国内外发

本期定价:20.00 元