

轻金属

7

2022

Light Metals

[广告]



设备智能润滑系统 健康诊断远程管理系统

- 一、实现分油路润滑故障自动检测功能
- 二、实现分油路润滑周期和油脂量单独设置
- 三、分油路精确计量，杜绝跑冒滴漏、节能环保

- 四、升级传统电磁阀给油方式，确保稳定可靠
- 五、定制健康诊断管理系统，app远程监控和数据库存储
- 六、数据智能化动态分析和可视化数据平台

润滑脂电动加注机

大中型工业设备智能润滑系统

盛川科技

润滑故障检测传感器

油脂流量传感器

智能油脂分配器

全过程监测智能集中润滑系统

ISSN 1002-1752



郑州盛川科技有限公司

地址：郑州市高新区合欢街96号
 联系电话：13007527717 0371-67999158
 网址：<http://www.zzsckj.com.cn>
 邮箱：sale@zszckj.com.cn

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: 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.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 ·

美国铝工业的繁荣与衰落
——世界铝工业百年兴衰史系列(二) 门翠双(1)

· 轻金属原料矿山 ·

某铝土矿浮选脱硅脱硫工艺矿物学的可行性研究 ... 任朋 郭鑫 张乐 田应忠(7)

· 氧化铝 氟化盐 ·

正交试验优选循环流化床粉煤灰中氧化铝溶出工艺 李世春 池君洲(12)

高温拜耳法赤泥制备聚合氯化铝铁絮凝剂及其应用研究 张延利 孙凤娟 刘中凯(16)

氯化铝盐析曲线的绘制及其对晶体纯度的影响 许立军 刘瑞平 王永旺 陈东 张云峰 图亚(20)

· 铝 冶 炼 ·

铝电解槽铝水高度技术路线分析研究 曹曦 赵志彬 付松 刘雅锋 胡红武 张存忠 韩宪超(25)

铝电解废旧阴极脱氟熟料中氟化钠的浸出性能研究 轩红伟 陈喜平 王一飞 张嘉卉 周寻宇 韦志鹏(30)

缩短 330 kA 铝电解槽非正常期的探索 张榕德(35)

浅谈 500 kA 电解槽阴极破损原因及预防措施 周扬 杨永冲(39)

· 铝用炭素 ·

罐式炉墙体结构设计的传热计算分析 刘超(44)

· 轻合金及其加工 ·

析出相粒子组态对 Al-0.67Mg-1.35Si-0.64Cu-0.61Mn 板材 n 值的影响 刘玉杰 冯震 宋伟豪 王文泽 田妮 赵刚(49)

· 相关技术 ·

铝电解系列电解槽绝缘检测系统的研究 刘义 何亮(55)

浅谈基于快速开关治理晃电的解决方案 刘双玖(59)

LIGHT METALS (Monthly)

Sponsored by Shenyang Aluminium and Magnesium
Engineering and Research Institute Company Limited
No. 7 Serial No. 525 2022

MAIN CONTENTS

Century history of American aluminum industry	
——Century history of aluminum industry worldwide (II)	Men Cuishuang(1)
Feasibility study of flotation desilication and desulfurization of a bauxite based on process mineralogy	Ren Peng , Guo Xin , Zhang Le and Tian Yingzhong(7)
Optimization of alumina digestion process in CFB fly ash by orthogonal test	Li Shichun and Chi Junzhou(12)
Preparation and application research of polyaluminum ferric chloride flocculant from high - temperature Bayer red mud	Zhang Yanli , Sun Fengjuan and Liu Zhongkai(16)
Drawing of aluminum chloride salting out curve and its effect on crystal purity	Xu Lijun , Liu Ruiping , Wang Yongwang , Chen Dong , Zhang Yunfeng and Tu Ya(20)
Analysis and research on technical route of metal level in aluminum reduction cells	Cao Xi , Zhao Zhibin , Fu Song , Liu Yafeng , Hu Hongwu , Zhang Cunzhong and Han Xianchao(25)
Study on leaching performance of sodium fluoride from spent cathode carbon decyanation clinker in aluminum electrolysis	Xuan Hongwei , Chen Xiping , Wang Yifei , Zhang Jiahui , Zhou Xunyu and Wei Zhipeng(30)
Exploration for shortening abnormal period of 330 kA aluminum reduction cells	Zhang Rongde(35)
On causes and preventive measures for cathode damage in 500 kA aluminum reduction cells	Zhou Yang and Yang Yongchong(39)
Heat transfer calculation and analysis of wall structure design for shaft kilns	Liu Chao(44)
Effect of precipitated particle configuration on n value of Al - 0. 67Mg - 1. 35Si - 0. 64Cu - 0. 61Mn aluminum alloy sheet	Liu Yujie , Feng Zhen , Song Weihao , Wang Wenze , Tian Ni and Zhao Gang(49)
Study on the insulation detection system of aluminum reduction cells in aluminum potline	Liu Yi and He Liang(55)
Discussion on the solution for electric - dazzling based on the fast switch	Liu Shuangjiu(59)

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
