

中国有色金属
工业协会主管

1972 年创刊

有色金属加工

YOUSEJINSHUJIAGONG

双月刊

第 53 卷 第 6 期

(总第 306 期)

2024 年 12 月 20 日出版

中国学术期刊(光盘版)
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

CNKI 中国期刊全文数据库全文收录期刊
《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊

主管单位: 中国有色金属工业协会

主办单位: 中国有色金属工业协会

洛阳有色金属加工设计研究院
有限公司

编委会主任: 章吉林

副主任: 娄建亭

委员: 章吉林

娄建亭 赵丕植

唐云志 赵红亮 王玉岐

杨 荃 徐德刚 王自焘

张传合 张 穗 肖 柱

主编: 娄建亭(兼)

副主编: 马书志

责任编辑: 马立蒲

编辑出版: 《有色金属加工》编辑部

地址: 河南省洛阳市涧西区西苑路 1 号

邮编: 471039

电话: (0379) 64872521

电子邮箱: ysjsjg21@163.com

网址: www.mynp.com.cn

国家标准刊号: ISSN 1671-6795

国内统一刊号: CN 11-4742/TF

国内邮发代号: 36-235

期刊出版许可证号: 京期出证字第 1838 号

广告经营许可证号: 4103004000014

印 刷: 洛阳市天彩印刷有限公司

发 行: 河南省邮政公司洛阳市分公司

广 告: (010) 56232795 (13391757380)

定 价: 每册 12.00 元

出版日期: 2024 年 12 月 20 日

目 次

综述评论

- 铝加工行业熔保炉新燃烧技术及发展方向 何磊, 何向向, 贾微(1)
铝灰的资源化综合利用及展望 赵京松, 张杭(4)
中国废铝合金再生铝资源回收利用现状及发展前景分析 刘少宇(7)

材料研究

- 退火时间对钛铝复合板拉伸性能的影响 王玉佳, 张明玉, 林来儿, 翟欣姣(10)
双辊铸轧 6061 铝合金温度场与冷却场数值模拟研究 刘志敏, 孙玉崇, 陈威, 徐振, 贾品峰(15)
热处理对 TiNi51/Ta 记忆合金复合丝超弹性和比吸能的影响 高正, 高宝东(22)
AZ31 镁合金高速冲击压缩力学行为研究进展 贾启涛, 王泓杰, 田效冉, 韩亚坤, 李永华(25)
6005A-T6 铝合金搭接接头激光焊工艺研究 田春雨, 李洪林, 周金旭, 叶树茂, 金鑫, 邓鑫(31)

熔炼铸造

- 钛合金刷盒铸件铸造工艺研究 叶文辉, 廖强, 亢宁宁, 宋阳, 辛雨凡(36)

表面处理

- 汽车用 5182 铝合金表面酸洗/TiZr 钝化处理工艺分析 徐志飞, 李波涛, 沈珺倩(40)

加工设备

- 2 800mm 六辊铝带冷轧机组的开发与实践 张京诚(44)
铝带轧机卷取塔形问题及其改进措施 张杰(48)

自动控制

- 纠偏系统在钎焊板生产中的分段纠偏方法 刘永杰, 陈超(50)
提高铝加工企业自动化物流系统运行效率的措施 陈辉, 裴晓斐, 高立军, 董磊(56)

环境保护

- 二次铝灰湿法提炼过程氨的回收利用研究 李璟, 张井峰, 邓国平(61)
铝冷轧油雾捕集用环吸式、条缝式排风罩性能的对比研究 杨春晖, 朱宁宾, 杨洋, 王怀玉, 潘博(65)
广告索引 (14)

NONFERROUS METALS PROCESSING

Vol.53 No.6 (Serial 306)

Bimonthly

December 2024

Chief Editor:

Lou Jianting

Deputy Chief Editor:

Ma Shuzhi

Responsible Editor:

Ma Lipu

Sponsored by China Nonferrous Metals Industry Association & Luoyang Engineering and Research Institute for Nonferrous Metals Processing Co., Ltd.

Edited and Published by Editorial Board of Nonferrous Metals Processing

Add: No. 1 Xiyuan road, Luoyang, Henan, P.R.CHINA

Post Code: 471039

Tel: (0379) 64872521

E-mail: ysjsjg21@163.com

Website: www.mynp.com.cn

Publication Number.

ISSN 1671-6795

CN 11-4742/TF

Ads Business License:

4103004000014

Postal Code: 36-235

Printed by Luoyang Tiancai Printing Co.,Ltd.

Distributed by Luoyang Post Office

Publication Date: 20th bimonthly

CONTENTS

Reviews and Commentaries

- New Combustion Technology and Development Direction of Melting & Holding Furnace in Aluminum Processing Industry He Lei, He Xiangwen, Jia Wei (1)
Comprehensive Utilization and Prospect of Aluminum Ash Resource Zhao Jingsong, Zhang Hang (4)
Analysis on Recycling Status and Development Prospect of Waste Aluminum Alloy Recycled Aluminum Resources in China Liu Shaoyu (7)

Materials Study

- Effect of Annealing Time on Tensile Properties of Ti-Al Composite Plates Wang Yujia, Zhang Mingyu, Lin Laier, Zhai Xinjiao (10)
Study on Numerical Simulation of Temperature Field and Cooling Field of 6061 Aluminum Alloy in Twin-Roll Casting and Rolling Liu Zhimin, Sun Yuchong, Chen Wei, Xu Zhen, Jia Pinfeng (15)
Effect of Heat Treatment on Superelasticity and Specific Energy Absorption of TiNi51/Ta Memory Alloy Composite Wire Gao Zheng, Gao Baodong (22)
Research Progress on High Speed Impact Compression Mechanical Behavior of AZ31 Magnesium Alloy Jia Qitao, Wang Hongjie, Tian Xiaoran, Han Yakun, Li Yonghua (25)
Research on Laser Welding Technology of 6005A-T6 Aluminum Alloy Lap Joint Tian Chunyu, Li Honglin, Zhou Jinxu, Ye Shumao, Jin Xin, Deng Xin (31)

Melting & Casting

- Research on Casting Technology of Titanium Alloy Brush Box Castings Ye Wenhui, Liao Qiang, Kang Ningning, Song Yang, Xin Yufan (36)

Surface Treatment

- Analysis on Surface Pickling/TiZr Passivation Process of 5182 Aluminum Alloy for Automobile Xu Zhifei, Li Botao, Shen Junqian (40)

Fabrication Equipment

- Development and Practice of 2800mm Six-Roll Aluminum Strip Cold Rolling Mill Zhang Jingcheng (44)
Problems and Improvement Measures of Coiling Tower in Aluminum Strip Mill Zhang Jie (48)

Automation

- Method on Piecewise Correction of Deviation Correction System in Production of Brazed Plates Liu Yongjie, Chen Chao (50)
Measures to Improve Operational Efficiency of Automated Logistics Systems in Aluminum Processing Enterprises Chen Hui, Pei Xiaofei, Gao Lijun, Dong Lei (56)

Environmental Protection

- Study on Recovery and Utilization of Ammonia in Wet Extraction Process of Secondary Aluminum Ash Li Jing, Zhang Jingfeng, Deng Guoping (61)
Comparative Study on Performance of Ring Suction Type and Slit Type Exhaust Hood for Oil Mist Capture in Aluminum Cold Rolling Yang Chunhui, Zhu Ningbin, Yang Yang, Wang Huaiyu, Pan Bo (65)