

有色金属材料领域高质量科技期刊
首届黑龙江省出版精品工程奖提名奖
全国有色金属行业优秀期刊奖
荣获中国首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖
美国《化学文摘》收录期刊

ISSN 1007-7235



Q K 2 1 3 1 8 3 3

轻合金加工技术

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

8

2021年 8月
第49卷 第8期



ISSN 1007-7235



0 8 >

9 771007 723216

万方数据

中国有色金属加工工业协会轻金属分会主办

ISSN 1007-7235
CN 23-1226/TG



目 次

轻合金加工技术

QINGHEJIN JIAGONG JISHU

月刊

2021年第8期

1964年创刊 第49卷 总第528期

公开发行

主管单位:东北轻合金有限责任公司

主办单位:中国有色金属加工工业协会
轻金属分会

主 编:张克伟

副 主 编:林 森

编辑出版:《轻合金加工技术》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
(0451)86805340

网 址:<http://laft.paperopen.com>

E - mail:qhjjgjs@163.com

国内发行:哈尔滨市邮局报刊发行局

国内邮发代号:14-112

国内订阅:全国各地邮局

国外总发行:中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

国外发行代号:4663M

印 刷:哈尔滨市工大节能印刷厂

定 价:10.00 元

出版日期:2021 年 8 月 20 日

期刊基本参数:CN23-1226/TG*1964*m*
A4*83* zh * P * ¥1000 * *10*2021-08

·综述与评论·

高性能超流 6xxx 系铝合金的进展 王海彬 王祝堂(1)

超轻镁锂合金的研究现状与发展趋势

..... 圣冬冬 施颖杰 王茜茜 等(8)

·熔铸工艺与设备·

Al-5Ti-1B 细化剂对 ADC12 铝合金铸态组织及性能影响

..... 宋 伟 王圣波 芦 静(13)

·板、带、箔材加工工艺与设备·

Mg-14Li-3Al-1Y-0.8Zr-0.4Sc 合金组织及不同轧制变形量对其力学
性能的影响 焦云雷 王佳豪 李 健 等(19)

·管、棒、型、线材加工工艺与设备·

应力集中因子和应力比对 2026-T3511 铝合金型材高周疲劳

性能的影响 李 东(25)

挤压工艺对 7046 铝合金型材组织与性能的影响

..... 孙 剑 周 伟 白文全 等(29)

·模锻工艺与设备·

提高 2A14 铝合金筒形锻件力学性能的优化方案

..... 岳战国 王宏儒 杨瑞瑞 等(34)

·表面处理工艺与设备·

阳极氧化处理对 5754 铝合金板材胶接性能的影响

..... 李英东 王立娟 赵丕植 等(39)

·轻合金材料及应用·

6005A-T5 与 7N01-T4 异种铝合金搅拌摩擦焊接接头组织与

力学性能 董 阳(44)

6005A 铝合金型材与 5083 铝合金板材 MIG 焊接接头的部分熔化区

微观组织 信 凯 邢艳双 张 浩 等(51)

轻合金加工信息 (7,28,33,50,62,63)

编委会成员名单 (64)

广告 (插页,封 2,封 3,封 4)

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

Vol.49 No.8 (Serial No.528) August 2021 monthly (started in 1964)

Administrator:

Northeast Light Alloy Co. Ltd.

Sponsored by:Light Metal

Branch of China

Nonferrous Metals Fabrication

Industry Association

Chief Editor:ZHANG Ke-wei

Vice-chief Editor:LIN Sen

Edited and Published by

Editorial Office of Light Alloy
Fabrication Technology

Add:Box 5,Harbin 150060,
P.R.China

Tel:(0451)86564352
(0451)86805340

Web site:<http://laft.paperopen.com>

E-mail:qhjjgjs@163.com

Oversea Main Distributee:

China International Publication
Trade Corporation(P. O. Box 399.
Beijing)

Oversea Postal Code:4663M

Domestically Distributed by

Harbin Post Office

Postal Code:14-112

Domestic Subscription:

all post offices in China

Publication Number:

ISSN 1007 - 7235
CN 23 - 1226/TG

Printed by:Energy Conservation Press
of Harbin Institute of Technology

Publication Date:20th monthly

Main Contents

Commentary

Development of high performance superfluid 6xxx series Al alloys *WANG Hai-bin,WANG Zhu-tang*(1)

The research status and trend of ultra-light Mg-Li alloy *SHENG Dong-dong,SHI Ying-jie ,WANG Xi-xi,et al*(8)

Melting and Casting Equipment & Process

Influence of Al-5Ti-1B refiner on the as-cast structure and mechanical properties of ADC12 Al alloy *SONG Wei,WANG Sheng-bo,LU Jing*(13)

Equipmen & Process for Flats

Microstructure of Mg-14Li-3Al-1Y-0.8Zr-0.4Sc alloy and its mechanical properties under different rolling reductions *JIAO Yun-lei,WANG Jia-hao,LI Jian,et al*(19)

Equipment & Process for Tube,Rod,Profile and Wire

Effect of stress concentration factor and stress ratio on high cycle fatigue property of 2026-T3511 aluminum alloy profiles *LI Dong*(25)

Effect of extrusion process on microstructure and mechanical properties of 7046 aluminum alloy profiles *SUN Zhao,ZHOU Wei,BAI Wen-quan,et al*(29)

Forging Process and Equipment

Optimization scheme for improving mechanical properties of 2A14 Al alloy tubular forgings *YUE Zhan-guo,WANG Hong-ru,YANG Rui-rui,et al* (34)

Surface Treatment Equipment & Process

Effect of anodic oxidation treatment on bonding properties of 5754 aluminum alloy sheet *LI Ying-dong,WANG Li-juan,ZHAO Pi-zhi,et al* (39)

Light Alloy Materials and Their Applications

Microstructure and mechanical properties of 6005A-T5 and 7N01-T4 dissimilar aluminum alloy friction stir welded joints *DONG Yang*(44)

Microstructure of partial melting zone of MIG welded joint of 6005A profile and 5083 plate *XIN Kai,XING Yan-shuang,ZHANG Hao,zhou,et al* (51)



东北轻合金有限责任公司

东轻标样 专业打造 品质卓越

东北轻合金有限责任公司时刻紧跟材料研发步伐，不断推出新合金标样，形成了覆盖铝合金所有牌号的完善的标样体系。完全满足企业及研究院所铝合金产品的成分分析检测的需要。选择我们，带您一起探索未知的成分世界。



- ◆ 中国铝镁加工业的摇篮；
- ◆ 铝合金成分标样的研发基地；
- ◆ 有色金属标准样品定点研制单位；
- ◆ 30多年的铝、镁合金标准样品的研发历史；
- ◆ 一流的研发团队；
- ◆ 领先的成分分析设备；
- ◆ 完善的质量管理体系；
- ◆ 屡获有色协会科技进步奖；
- ◆ 拥有国家专利三项。



铝合金光谱、化学标样



扫码进入东轻标样

