

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
中国首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖
美国《化学文摘》收录期刊

QK2256769
ISSN 1007-7235
CN 23-1226/TG

轻合金加工技术

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

1

2023年 1月
第51卷 第1期



ISSN 1007-7235



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

2023年第1期

1964年创刊 第51卷 总第545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

国内统一连续出版物号：CN 23-1226/TG

国际标准连续出版物号：ISSN 1007-7235

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：laft.paperopen.com

E - mail：qhjjgjs@163.com

国内发行：中国邮政集团有限公司黑龙江省

分公司报刊发行局

国内邮发代号：14-112

国内订阅：全国各地邮局

国外总发行：中国国际图书贸易集团
有限公司(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：20.00 元/册

出版日期：2023 年 1 月 20 日

期刊基本参数：CN 23-1226/TG * 1964 * m *
A4 * 83 * zh * P * ¥2000 * * 10 * 2023-01

·综述与评论·

铝合金添加剂的应用现状与发展 王祝堂(1)

·熔铸工艺与设备·

均匀化退火工艺对 7050 铝合金组织演变与再结晶影响

..... 李 伟 张 瑕 李朝阳 等(6)

·板、带、箔材加工工艺与设备·

铝热轧偏导辊辊面铝粉堆积原因与改善措施

..... 路纪轩 孔 军 陈祚启 等(15)

5005 铝合金带材纵向条纹色差缺陷产生的原因及其改善措施

..... 汤波楷 章国华 陈登斌 等(18)

融入协调注意力的 MobileNetV2 模型对铝带材表面缺陷识别的

研究 徐 豫 李 勇 李贝贝 等(23)

·管、棒、型、线材工艺与设备·

硅相钝细化处理与热挤压对 Al-25Si 合金组织的影响

..... 仇 平 杨瑞青 石 钰(30)

·模锻工艺与设备·

双级时效工艺对 Al-5.7Zn-2.2Mg-1.5Cu-0.20Cr 合金锻件组织与

性能的影响 王 艺(42)

·轻合金材料及应用·

5E83 铝合金 GMAW 焊接工艺研究 韩 颖(46)

铝合金复合钎焊材氧化膜厚度的检测和改进

..... 陈 攀 黄廷福 薛云涛(53)

2B06 及 7B04 铝合金扩散连接数值模拟研究

..... 何晓健 张晓巍 朱 丽 等(59)

轻合金加工信息 (5,14,17,22,41,45,63)

期刊英文目次 (64)

广告 (插页,封 2,封 3,封 4)

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

Vol.51 No.1 (Serial No.545) January 2022 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

Website:laft.paperopen.com

E-mail:qhjjgjs@163.com

Oversea Main Distributee:

China International Publication

Book Trading Corporation

(P.O.Box 399,Beijing,China)

Oversea Postal Code:4663M

Domestically Distributed by:

Newspapers and Periodicals

Distribution Office,Heilongjiang

Branch,China Post Group Co.,Ltd.

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

- Application status and development of aluminum alloy additives WANG Zhutang(1)

Melting and Casting Equipment & Process

- Effects of homogenization on microstructure evolution and
recrystallization of 7050 aluminum alloy LI Wei,ZHANG Qi,LI Chaoyang,*et al* (6)

Equipment & Process for Flats

- Cause and improvement of aluminum powder accumulation on the
surface of deflector roll in hot aluminum rolling LU Jixuan,KONG Jun,CHEN Zuoqi,*et al* (15)
- Cause and improvement of longitudinal streak aberration defect of
5005 aluminum alloy strip TANG Bokai,ZHANG Guohua,CHEN Dengbin,*et al* (18)

- Research on MobileNetV2 aluminum strip surface defect recognition
algorithm integrated with coordinated attention XU Yu,LI Yong,LI Beibei,*et al* (23)

Equipment & Process for Tube,Rod,Profile and Wire

- Effect of Si phase passivation and hot extrusion on microstructure of
aluminum-25Si alloy QIU Ping,YANG Ruiqing,SHI Yu (30)

Forging Process and Equipment

- Effect of two-stage aging process on the microstructure and properties
of Al-5.7Zn-2.2Mg-1.5Cu-0.20Cr alloy forgings WANG Yi (42)

Light Alloy Materials and Their Applications

- Study on GMAW welding process of 5E83 aluminum alloy
..... HAN Ying (46)

- Measurement and improvement of oxide film thickness of aluminum
alloy composite brazing materials CHEN Pan,HUANG Tingfu,XUE Yuntao (53)

- Numerical simulation of diffusion bonding of 2B06 and 7B04 aluminum
alloys HE Xiaojian,ZHANG Xiaowei,ZHU Li,*et al* (59)

[广告]

干膜QUAKER DRYCOTE® 2-90

油膜FERROCOAT® N 6130

全球汽车厂商认证
环保型ABS汽车铝板防锈剂

共同推动
现代生活中金属的发展

金属加工液领域的两大全球制造商奎克化学和好富顿国际现已合并成为一家公司，确保我们的铝业客户在复杂多变的世界中保持竞争优势。

奎克好富顿很自豪能与全球先进的铝业公司合作，凭借种类齐全的产品线应对生产中的复杂挑战。



关注公众号，获取更多相关知识
售前热线：4000 567 267

quakerhoughton.com

©2022 年奎克好富顿版权所有。保留所有权利。



携手共进™

连续出版物号：ISSN 1007-7235
万方数据 CN 23-1226/TG

1964年创刊 邮发代号：14-112

单价：20.00元