

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

107-7235
QK2224664 226/TG

轻合金加工技术

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

5

2022年 5月

第50卷 第5期



ISSN 1007-7235



9 771007 723223

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



轻合金加工技术

QINGHEJIN JIAGONG JISHU

月刊

2022 年第 5 期

1964 年创刊 第 50 卷 总第 537 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:laft.paperopen.com

E-mail:qhjjgs@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:20.00 元

出版日期:2022 年 5 月 20 日

期刊基本参数:CN23-1226/TG*1964*m*

A4*83*zh*P*¥2000*12*2022-05

目 次

·综述与评论·

铝合金汽车板的生产技术及其发展趋势

..... 任月路 黄程毅(1)

·熔铸工艺与设备·

Al-4.6Mg-0.5Mn-0.12Zr-0.23Er 合金均匀化退火工艺研究

..... 吴沂哲 韩 颖 魏 午(5)

Al-6.3Zn-2.3Mg-2.3Cu-0.1Zr 合金扁锭铸造工具设计

..... 腾志贵 殷云霞 才 智 等(13)

·板、带、箔材加工工艺与设备·

稳定化退火温度对 Al-6Mg-0.4Mn 合金板材组织性能的影响

..... 王海彬 丛福官 谢延翠 等(18)

船用 5083-H321 铝合金板生产工艺研究

..... 高振朋 韩 冰 刘延纲 等(23)

固溶温度对 Al-0.4Mg-0.015Ga-0.1Sn 阳极合金电化学性能的影响

..... 王 鑫 何立子 贾志明 等(30)

8014 铝合金平面塑性变形织构演化的原位 X 射线衍射研究

..... 董学光 高作文 王立娟 等(38)

3105 铝合金超薄带材表面“黑带”分析

..... 武 磊 蒙义都 罗蒙足 等(44)

·轻合金材料及应用·

铝合金搅拌摩擦焊 S 线形成机制分析

..... 崔云龙 张世欣 刘 桐(48)

铝合金管三滚轮推弯成形半径理论计算公式的验证

..... 吴 磊 黄凯东 苏开华 等(54)

淬火水温对 7050 铝合金残余应力及力学性能的影响

..... 李 晨 张新全 谢林军 等(60)

不同焊丝对 Al-6Mg-0.7Mn-0.2Er-0.12Zr 合金板材焊接性能的影响

..... 陈 岩 路丽英 蔡 雨 等(65)

轻合金加工信息 (12,17,43,59,69)

期刊英文目次 (70)

广告 (插页,封 2,封 3,封 4)

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

Vol.50 No.5 (Serial No.537) May 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

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

The production technology and the trend of aluminum alloys for automotive body sheet *REN Yue-lu, HUANG Cheng-yi* (1)

Melting and Casting Equipment & Process

Study on homogenization annealing process of Al-4.6Mg-0.5Mn-0.12Zr-0.23Er alloy *WU Yi-zhe, HAN Ying, WEI Wu* (5)

Design of casting tool for Al-6.3Zn-2.3Mg-2.3Cu-0.1Zr alloy ingots *TENG Zhi-gui, YIN Yun-xia, CAI Zhi, et al* (13)

Equipmen & Process for Flats

Effect of stabilizing annealing temperature on microstructure and properties of Al-6Mg-0.4Mn alloy sheet *WANG Hai-bin, CONG Fu-guan, XIE Yan-cui, et al* (18)

Study on the production process of 5083-H321 aluminum alloy plate for ship *GAO Zhen-peng, HAN Bing, LIU Yan-gang, et al* (23)

Effect of solution temperature on the electrochemical performance of Al-0.4Mg-0.015Ga-0.1Sn anode alloyair batteries *WANG Xin, HE Li-zi, JIA Zhi-ming, et al* (30)

In-situ X-ray diffraction studies of plane plastic deformation of texture evolution in 8014 aluminum alloy *DONG Xue-guang, GAO Zuo-wen, WANG Li-juan, et al* (38)

Analysis of the dark stripe on the surface of ultra-thin 3105 aluminum alloy strip *WU Lei, MENG Yi-du, LUO Meng-zu, et al* (44)

Light Alloy Materials and Their Applications

Study on formation mechanism of S-curve defect in friction stir welding of aluminum alloys *CUI Yun-long, ZHANG Shi-xin, LIU Tong* (48)

Verification of a theoretical calculation formula for aluminum alloy tube forming radius by three-roll-push-bending *WU Lei, HUANG Kai-dong, SU Kai-hua, et al* (54)

Effect of water quenching temperature on residual stress and mechanical properties of 7050 aluminum alloy *LI Chen, ZHANG Xin-quan, XIE Lin-jun, et al* (60)

Effect of different welding wires on welding properties of Al-6Mg-0.7Mn-0.2Er-0.12Zr alloy sheet *CHEN Yan, LU Li-ying, CAI Yu, et al* (65)

[广告]

奎克好富顿预涂油 CORALUBE 4000CPL 铝罐体料CBS专用

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。



连续出版物号：
万方数据

ISSN 1007-7235
CN 23-1226/TG

1964年创刊

邮发代号：14-112

单价：20.00元