

轻合金加工技术

QINGHEJIN JIAGONG JISHU

月刊
2010年第7期
1964年创刊第38卷总第395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：王 戈
副 主 编：武红林
编 辑：崔凤岐
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
传 真：(0451)86805340(带传真)
传 真：(0451)86802288
《轻合金加工技术》编辑部
网 址：<http://www.qhjjgjs.cn>
E - mail：qhjjcn@yahoo.com.cn
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
广告经营许可证号：2301080000003
定 价：10.00 元
出版日期：2010 年 7 月 20 日

期刊基本参数：CN23-1226/TG * 1964 * m * A4 * 56 * zh * P * ¥10.00 * * 14 * 2010-7

目 次

·评论与综述·

- 2009年中国铝加工业在世界经济严寒中前进 …… 贺慧形 王祝堂(1)
欧盟对航空航天器变形镁合金应用的评估 …… 王祝堂, 李永革(8)

·熔铸工艺与设备·

- 5B06 铝合金 $\Phi 162$ mm 圆铸锭化合物聚集缺陷的预防措施
…………… 王立娟(14)

- 热顶铸造 2024 和 7075 铝合金大规格圆铸锭的试制研究
…………… 袁柱桐 任洪阁 刘云龙 等(17)

·板、带、箔材工艺与设备·

- 轧制油对铝板带油斑形成的影响 …… 肖福顺 李 军(20)
Al-Mg4 合金板材生产工艺研究
…………… 师雪飞 徐崇义 王英君 等(23)

- 7A04 铝合金板材双重淬火工艺研究
…………… 郭 红 邵海霞 李 丹 等(26)

- 基于改进遗传算法的铝热轧精轧负荷分配
…………… 呼小军 何安瑞 王连生 等(30)

- 退火工艺对 5A02 铝合金板材组织与性能的影响
…………… 汪祥鹏 陈忠家 耿德远 等(35)

·模锻工艺与设备·

- 一种典型模锻件的模具设计及其锻压工艺浅析
…………… 孙绍华 左宏卿 孙 超(39)

·粉末工艺与设备·

- 圆锥球磨机磨制铝-镁合金粉原理探究
…………… 孙宝明, 宋晓辉, 成仁海(42)

·表面处理工艺与设备·

- 镀液 pH 值对铝合金化学镀 Ni-W-P 三元合金镀层组织和性能的影响
…………… 姚 怀 英清华 王喜然 等(45)

·轻合金材料及应用·

- 均匀化退火对 3003 铝合金冷轧板组织的影响
…………… 胡冠奇 贾 一 赵红亮 等(49)

- 激光焊接工艺参数对稀土镁合金焊缝成形的影响
…………… 戴 军 黄 坚 吴毅雄(53)

- 轻合金加工信息 …… (13, 19, 48, 57~58)

- 《轻合金加工技术》投稿须知 …… (58)

- 2010 年全国铝板带箔技术交流会通知 …… (59)

- 编委会成员名单 …… (62)

- 广告 …… (60~61, 插页, 封 2, 封 3, 封 4)

LIGHT ALLOY FABRICATION TECHNOLOGY

Vol.38 No.7(Serial No.395) July 2010 monthly (started in 1964)

Administrator:

Northeast Light Alloy Co., Ltd.

Sponsored by:Light Metal

Branch of China National
Nonferrous Metals Fabrication
Industry Association

Chief Editor:WANG Ge

Vice-chief Editor:WU Hong-lin

Edutir:CUI Feng-qi

Edited and Published by

Editorial Office of Light Alloy
Fabrication Technology

Add:Box 5,Harbin 150060,

P.R.China

Tel:(0451)86564352

Tel and Fax:(0451)86805340

Fax:(0451)86802288

Web site:<http://www.qhjjgjs.cn>

E-mail:qhjjen@yahoo.com.cn

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

Ads Business Licence:

2301080000003

Publication Date:20th monthly

Main Contents

Commentary

Chinese aluminum fabrication industry was growing up in cold
winter of world economy in 2009

..... HE Hui-tong,WANG Zhu-tang(1)

Application of wrought magnesium in spacecraft by
European Union WANG Zhu-tang,LI Yong-ge(8)

Melting and Casting Equipment & Process

Preventive measures against compound aggregation defects in
Φ162 mm 5B06 aluminum alloy billet WANG Li-juan(14)

Research on trial-production of 2024 and 7075 aluminum alloy
billet with large diameters by hot top casting

..... YUAN Zhu-tong,REN Hong-ge,LIU Yun-long,et al(17)

Equipment & Process for Flats

Influence of rolling oil on formation of oil spots at aluminum plates
and strips XU Fu-shun,LI Jun(20)

Research on production technique of Al-Mg4 alloy plate
..... SHI Xue-fei,XU Chong-yi,WANG Ying-jun,et al(23)

Process research of double quenching for 7A04 aluminium alloy
sheets GUO Hong,SHAO Hai-xia,LI Dan,et al(26)

Aluminum hot finish rolling with optimized load distribution
based on improved GA

..... HU Xiao-jun,HE An-rui,WANG Lian-sheng,et al(30)

Influence of annealing process on microstructure and properties
of 5A02 aluminum alloy sheet

... WANG Xiang-peng,CHEN Zhong-jia,GENG De-yuan,et al(35)

Forging Process and Equipment

Brief analysis on mold design and forging process of a typical
forging product ... SUN Shao-hua,ZUO Hong-qing,SUN Chao(39)

Equipment and Process for Powder

Probing principle of milling Al-Mg alloy powder with cone-bowl-mill
..... SUN Bao-ming,SONG Xiao-hui,CHENG Ren-hai(42)

Surface Treatment Equipment & Process

Effect of pH on the constitution and property of plating
chemical-plated by Ni-W-P ternary alloy on Al-alloy
..... YAO Huai,CHANG Qing-hua,WANG Xi-ran,et al(45)

Light Alloy Materials and Their Application

Effect of homogenizing annealing on microstructure of cold rolled
3003 aluminium alloy

..... HU Guan-qi,JIA Yi, ZHAO Hong-liang,et al(49)

Influence of laser welding parameters on Mg-Rare earth alloy
welding seam DAI Jun,HUANG Jian,WU Yi-xiong(53)