

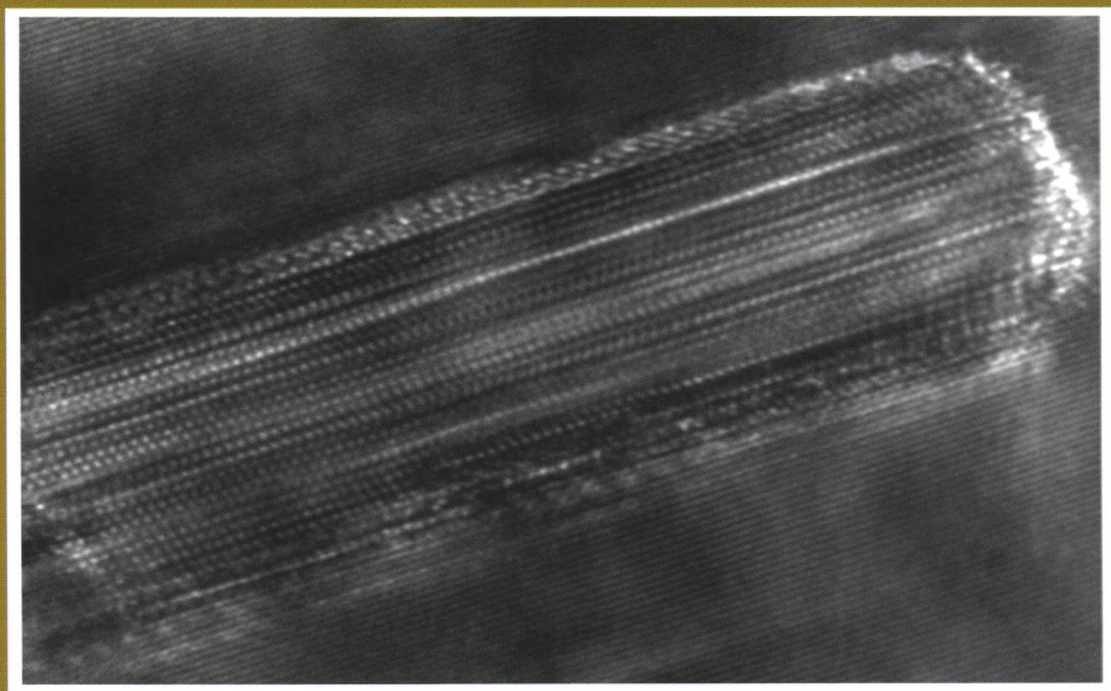

 QK1726843
 ISSN 0412-1961
 CODEN CHSPA4


金属学报

ACTA METALLURGICA SINICA

第 53 卷 第 9 期

Vol.53 No.9



中国金属学会 主办
 科学出版社 出版
 Science Press



9
2017

ACTA METALL. SIN.(JINSHU XUEBAO) 53(9)pp.1025-1152, BEIJING 2017

万方数据

C O N T E N T S

Effects of W on Creep Behaviors of Novel Nb-Bearing Austenitic Heat-Resistant Cast Steels at 1000 °C(1025)
ZHANG Yinhui, FENG Qiang

Microstructural Evolution and Mechanical Properties of TC4 Titanium Alloy During Accumulative Roll Bonding Process(1038)
LIU Guohuai, LI Tianrui, XU Mang, FU Tianliang, LI Yong, WANG Zhaodong, WANG Guodong

Very High Cycle Fatigue Failure Mechanism of TC17 Alloy(1047)
LIU Hanqing, HE Chao, HUANG Zhiyong, WANG Qingyuan

Microstructures and High Temperature Tensile Properties of Ti-43Al-4Nb-1.5Mo Alloy in the Canned Forging and Heat Treatment Process(1055)
LI Tianrui, LIU Guohuai, XU Mang, NIU Hongzhi, FU Tianliang, WANG Zhaodong, WANG Guodong

Microstructures and Mechanical Properties of TC11 Titanium Alloy Formed by Laser Rapid Forming and Its Combination with Consecutive Point-Mode Forging(1065)
XI Mingzhe, LV Chao, WU Zhenhao, SHANG Junying, ZHOU Wei, DONG Rongmei, GAO Shiyou

Cryogenic Processing High-Strength 7050 Aluminum Alloy and Controlling of the Microstructures and Mechanical Properties(1075)
HOU Longgang, LIU Mingli, WANG Xindong, ZHUANG Linzhong, ZHANG Jishan

A New Understanding Toward Effect of Solute Ti on Grain Refinement of Aluminum by Al-Ti-B Master Alloy: Kinetic Behaviors of TiB₂ Particles and Effect of Solute Ti(1091)
ZHANG Lili, JIANG Hongxiang, ZHAO Jiuzhou, LI Lu, SUN Qian

A New Method for Directly Testing the Mechanical Properties of Anisotropic Materials in Bi-Axial Stress State by Tube Bulging Test(1101)
LIN Yanli, HE Zhubin, CHU Guannan, YAN Yongda

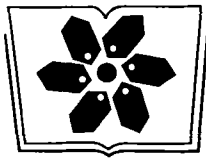
Modeling of Strain Hardening Behavior and Mechanical Properties of Al-7Si-Mg Cast Aluminum Alloys During Tensile Process(1110)
CHEN Rui, XU Qingyan, GUO Huiting, XIA Zhiyuan, WU Qinfang, LIU Baicheng

Grain Size Prediction of Aluminum Alloy Dies Castings Based on GA-ELM(1125)
MEI Yi, SUN Quanlong, YU Lihua, WANG Chuanrong, XIAO Huaqiang

First Principles Study on Elastic and Thermodynamic Properties of Mg_{1-x}Zn_x Alloys(1133)
CUI Ronghua, WANG Xinyu, DONG Zhengchao, ZHONG Chonggui

Numerical Simulation of Microstructure Evolution During the Solid Phase Transformation of Ti-6Al-4V Alloy in Investment Casting(1140)
SHAO Heng, LI Yan, NAN Hai, XU Qingyan

Cover photograph: HRTEM image of Al-7Si-0.4Mg alloy artificially aged at 180 °C for 120 h
(See paper by CHEN *et al.*, page 1116, Fig.4f)



中国科学院科学出版基金资助出版

金属学报

JINSHU XUEBAO

第 53 卷

第 9 期

2017年9月11日

目次

W对新型Nb稳定化奥氏体耐热铸钢1000℃蠕变行为的影响	张银辉 冯 强 (1025)
累积叠轧TC4钛合金的组织演化与力学性能	刘国怀 李天瑞 徐 莽 付天亮 李 勇 王昭东 王国栋 (1038)
TC17合金超高周疲劳裂纹萌生机理	刘汉青 何 超 黄志勇 王清远 (1047)
Ti-43Al-4Nb-1.5Mo合金包套锻造与热处理过程的微观组织及高温拉伸性能	李天瑞 刘国怀 徐 莽 牛红志 付天亮 王昭东 王国栋 (1055)
连续点式锻压激光快速成形TC11钛合金的组织 and 力学性能	席明哲 吕 超 吴贞号 尚俊英 周 玮 董荣梅 高士友 (1065)
高强7050铝合金超低温大变形加工与组织、性能调控	侯陇刚 刘明荔 王新东 庄林忠 张济山 (1075)
溶质Ti对Al-Ti-B中间合金细化Al影响的新认识: TiB ₂ 粒子的动力学行为及溶质Ti的影响	张丽丽 江鸿翔 赵九洲 李 璐 孙 倩 (1091)
利用管状试样测试各向异性材料双向应力状态力学性能的新方法	林艳丽 何祝斌 初冠南 闫永达 (1101)
Al-7Si-Mg铝合金拉伸过程应变硬化行为及力学性能模拟研究	陈 瑞 许庆彦 郭会廷 夏志远 吴勤芳 柳百成 (1110)
基于GA-ELM的铝合金压铸件晶粒尺寸预测	梅 益 孙全龙 喻丽华 王传荣 肖华强 (1125)
Mg _{1-x} Zn _x 合金的弹性和热力学性质的第一性原理研究	崔荣华 王歆钰 董正超 仲崇贵 (1133)
Ti-6Al-4V合金熔模铸造过程中的固态相变微观组织演变的数值模拟	邵 珩 李 岩 南海 许庆彦 (1140)

封面照片: Al-7Si-0.4Mg合金在180℃时效120h后的HRTEM像
(见: 陈瑞等论文, p.1116, Fig.4f)

期刊基本参数: CN21-1139/TG·1956·M·A4·128·ZH·P¥ 128.00· *12·2017-09

《金属学报》第六届编委会 (2014年)

主 编: 柯俊
常务副主编: 张哲峰
顾问委员会: (按姓氏笔画排序)
王淀佐 叶恒强 刘 玠 朱 静 张寿荣 李依依 周 廉 柯 伟
柯俊 柳百成 柳百新 赵连城 徐滨士 殷瑞钰 曹春晓 曹楚南
韩雅芳 赫冀成 颜鸣皋

编 委: (按姓氏笔画排序)
千 勇 马 恩 马宗义 介万奇 王中林 卢 柯 左 良 刘 庆
刘春明 孙 军 孙 超 孙立志 孙晓峰 戎利建 朱 星 朱 敏
朱世杰 朱鸣芳 张 荻 张平祥 张志东 张济山 张哲峰 李 卫
李 奇 李美栓 李淼泉 李殿中 李嘉荣 杜 勇 杨 柯 杨 锐
杨王玥 沈剑韵 沙 维 陈 清 陈礼清 陈充林 陈道伦 周月明
尚建库 林昌健 武晓雷 郑玉峰 姜 辛 荆 涛 赵九洲 徐 坚
徐惠彬 秦禄昌 郭正晓 高华健 高瑞平 黄卫东 黄伯云 曾德长
董 闯 董 瀚 谢建新 韩恩厚 熊柏青 潘 峰 潘复生

金属学报

(月刊) (1956年创刊)

第 53 卷 第 9 期 2017年9月11日

ACTA METALLURGICA SINICA

(Monthly) (Started in 1956)

Vol.53 No.9 11 September 2017

主 管	中国科学技术协会 北京(100863)复兴路3号	Superintended by CHINA ASSOCIATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY 3 Fuxing Road, Beijing 100863, China
主 办	中国金属学会 北京(100711)东四西大街46号	Sponsored by THE CHINESE SOCIETY FOR METALS 46 Dongsixi Street, Beijing 100711, China
承 办	中国科学院金属研究所 沈阳(110016)文化路72号	Managed by INSTITUTE OF METAL RESEARCH, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES
编 辑	《金属学报》编辑部 沈阳(110016)文化路72号	Edited by The Editorial Board of ACTA METALLURGICA SINICA
网 址	http://www.ams.org.cn	Editorial Office: 72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China
主 编	柯俊	Tel: (024)23971286 E-mail: jsxb@imr.ac.cn
出 版	科学出版社 北京(100717)东黄城根北街16号	http://www.ams.org.cn Editor-in-Chief Professor KE Jun
印 刷	北京中科印刷有限公司	Published and Distributed by SCIENCE PRESS
总发行	科学出版社	16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China

© 版权所有

ISSN 0412—1961
CN 21—1139/TG

国内外公开发行人
全国各地邮局订购
国内邮发代号: 2-361
国内定价: 128.00元

ISSN 0412-1961

