

金属学报

ACTA METALLURGICA SINICA



2022

第58卷 第9期 Vol.58 No.9

中国金属学会主办

ACTA METALL.SIN.(JINSHU XUEBAO), Vol.58, No.9, pp.1093—1220, September 2022
万方数据



金属学报

JINSHU XUEBAO

第 58 卷

第 9 期

2022 年 9 月 11 日

目 次

综 述

金属材料局部腐蚀损伤过程的近场动力学模拟:进展与挑战

.....夏大海 邓成满 陈子光 李天书 胡文彬 (1093)

研究论文

选区激光熔化 AlSi10Mg-Er-Zr 合金微观组织及力学性能强化 ...杨天野 崔 丽 贺定勇 黄 晖 (1108)

淬火速率对 7136 铝合金应力腐蚀开裂敏感性的影响 ...马志民 邓运来 刘 佳 刘胜胆 刘洪雷 (1118)

喷射成形过共晶 AlSiCuMg 合金的固溶行为

.....冯 迪 朱 田 臧千昊 李胤树 范 曦 张 豪 (1129)

液氮温度下纯 Ti 动态塑性变形中的孪晶变体选择高 栋 周 宇 于 泽 桑宝光 (1141)

SiC_f/TiAl 复合材料界面反应及热稳定性沈莹莹 张国兴 贾 清 王玉敏 崔玉友 杨 锐 (1150)

热处理温度对 Ti_{0.5}Zr_{1.5}NbTa_{0.5}Sn_{0.2} 高熵合金组织结构与力学性能的影响

.....韩林至 牟 娟 周永康 朱正旺 张海峰 (1159)

快速凝固 Ti-Al-Nb 合金 B2 相形成机制与显微力学性能梁 琛 王小娟 王海鹏 (1169)

GH2909 低膨胀高温合金热处理中的组织演变行为 ...李 钊 江 河 王 涛 付书红 张 勇 (1179)

Cr-Mo 微合金冷镦钢的显微组织、力学性能及强化机制

.....陈继林 冯光宏 马洪磊 杨 栋 刘 维 (1189)

单一 MX 型析出相强化马氏体耐热钢力学性能及蠕变行为

.....李小琳 刘林锡 李雅婷 杨佳伟 邓想涛 王海丰 (1199)

短程有序对高层错能 Cu-Mn 合金拉-拉疲劳变形行为及损伤机制的影响...韩 冬 张炎杰 李小武 (1208)

封面文章:选区激光熔化 AlSi10Mg-Er-Zr 合金微观组织及力学性能强化

杨天野, 崔 丽, 贺定勇等. 金属学报, 2022, 58: 1108

期刊基本参数: CN21-1139/TG•1956•M•A4•128•ZH•P• ¥ 148.00• •12•2022-09

C O N T E N T S

Overview

Modeling Localized Corrosion Propagation of Metallic Materials by Peridynamics: Progresses and Challenges(1093)
XIA Dahai, DENG Chengman, CHEN Ziguang, LI Tianshu, HU Wenbin

Research paper

Enhancement of Microstructure and Mechanical Property of AlSi10Mg–Er–Zr Alloys Fabricated by Selective Laser Melting(1108)
YANG Tianye, CUI Li, HE Dingyong, HUANG Hui

Effect of Quenching Rate on Stress Corrosion Cracking Susceptibility of 7136 Aluminum Alloy(1118)
MA Zhimin, DENG Yunlai, LIU Jia, LIU Shengdan, LIU Honglei

Solution Behavior of Spray-Formed Hypereutectic AlSiCuMg Alloy(1129)
FENG Di, ZHU Tian, ZANG Qianhao, LEE Yunsoo, FAN Xi, ZHANG Hao

Selection of Twin Variants in Dynamic Plastic Deformation of Pure Ti at Liquid Nitrogen Temperature.....(1141)
GAO Dong, ZHOU Yu, YU Ze, SANG Baoguang

Interfacial Reaction and Thermal Stability of the SiC/TiAl Composites(1150)
SHEN Yingying, ZHANG Guoxing, JIA Qing, WANG Yumin, CUI Yuyou, YANG Rui

Effect of Heat Treatment Temperature on Microstructure and Mechanical Properties of $Ti_{0.6}Zr_{1.5}NbTa_{0.5}Sn_{0.2}$ High-Entropy Alloy(1159)
HAN Linzhi, MU Juan, ZHOU Yongkang, ZHU Zhengwang, ZHANG Haifeng

Formation Mechanism of B2 Phase and Micro-Mechanical Property of Rapidly Solidified Ti–Al–Nb Alloy(1169)
LIANG Chen, WANG Xiaojuan, WANG Haipeng

Microstructure Evolution of GH2909 Low Expansion Superalloy During Heat Treatment(1179)
LI Zhao, JIANG He, WANG Tao, FU Shuhong, ZHANG Yong

Microstructure, Mechanical Properties, and Strengthening Mechanism of Cr–Mo Microalloy Cold Heading Steel(1189)
CHEN Jilin, FENG Guanghong, MA Honglei, YANG Dong, LIU Wei

Mechanical Properties and Creep Behavior of MX-Type Precipitates Strengthened Heat Resistant Martensite Steel(1199)
LI Xiaolin, LIU Linxi, LI Yating, YANG Jiawei, DENG Xiangtao, WANG Haifeng

Effect of Short-Range Ordering on the Tension–Tension Fatigue Deformation Behavior and Damage Mechanisms of Cu–Mn Alloys with High Stacking Fault Energies(1208)
HAN Dong, ZHANG Yanjie, LI Xiaowu

Cover paper: Enhancement of Microstructure and Mechanical Property of AlSi10Mg–Er–Zr Alloys Fabricated by Selective Laser Melting
YANG Tianye, CUI Li, HE Dingyong, et al. Acta Metall. Sin., 2022, 58: 1108

《金属学报》第七届编委会

主 编： 叶恒强
常务副主编： 张哲峰
顾问委员会： (按姓氏笔画排序)
干 勇 卢 柯 叶恒强 田永君 朱 静 刘 玠 李 卫 李依依
汪卫华 沈保根 周 廉 赵连城 柯 伟 祝世宁 徐惠彬 黄伯云
谢建新 潘复生
编 委： (按姓氏笔画排序)
马 恩 马宗义 王 强 王中林 王同敏 王慧远 介万奇 左 良
卢 磊 戎利建 朱 星 朱 敏 朱鸣芳 刘 刚 刘 庆 刘永长
刘春明 孙 军 孙 超 孙立志 孙明月 孙晓峰 杜 勇 李 奇
李金山 李美栓 李淼泉 李殿中 李嘉荣 杨 柯 杨 锐 杨王玥
沙 维 沈剑韵 张 荻 张平祥 张志东 张济山 张哲峰 陈 清
陈礼清 陈充林 陈克新 陈道伦 武晓雷 林昌健 周月明 周亦胄
郑玉峰 赵九洲 荆 涛 姜 辛 秦禄昌 耿 林 徐 坚 高华健
高瑞平 郭正晓 黄卫东 康国政 董 闯 董 瀚 韩恩厚 韩雅芳
曾德长 赫冀成 熊柏青 潘 峰

金 属 学 报

ACTA METALLURGICA SINICA

(月刊) (1956年创刊)

(Monthly) (Started in 1956)

第 58 卷 第 9 期 2022年9月11日

Vol.58 No.9 11 September 2022

主 管 中国科学技术协会
北京(100863)复兴路3号
主 办 中 国 金 属 学 会
北京(100081)气象路9号院
承 办 中国科学院金属研究所
沈阳(110016)文化路72号
编辑出版 《金属学报》编辑部
沈阳(110016)文化路72号
网址: <http://www.ams.org.cn>
电话: (024)23971286
E-mail: jsxb@imr.ac.cn

主 编 叶恒强
印 刷 北京科信印刷有限公司
总 发 行 科 学 出 版 社
北京(100717)东皇城根北街16号

Superintended by CHINA ASSOCIATION FOR SCIENCE
AND TECHNOLOGY
3 Fuxing Road Beijing 100863, China
Sponsored by THE CHINESE SOCIETY FOR METALS
No.9 Qixiang Road, Beijing 100081, China
Managed by INSTITUTE OF METAL RESEARCH,
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES
Edited and Published by The Editorial Board of ACTA
METALLURGICA SINICA
Editorial Office: 72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China
Tel: (024)23971286 E-mail: jsxb@imr.ac.cn
<http://www.ams.org.cn>
Editor-in-Chief Professor YE Hengqiang
Distributed by SCIENCE PRESS
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
全国各地邮局订
购
国内邮发代号: 2-361
国内定价: 148.00 元

ISSN 0412-1961

