



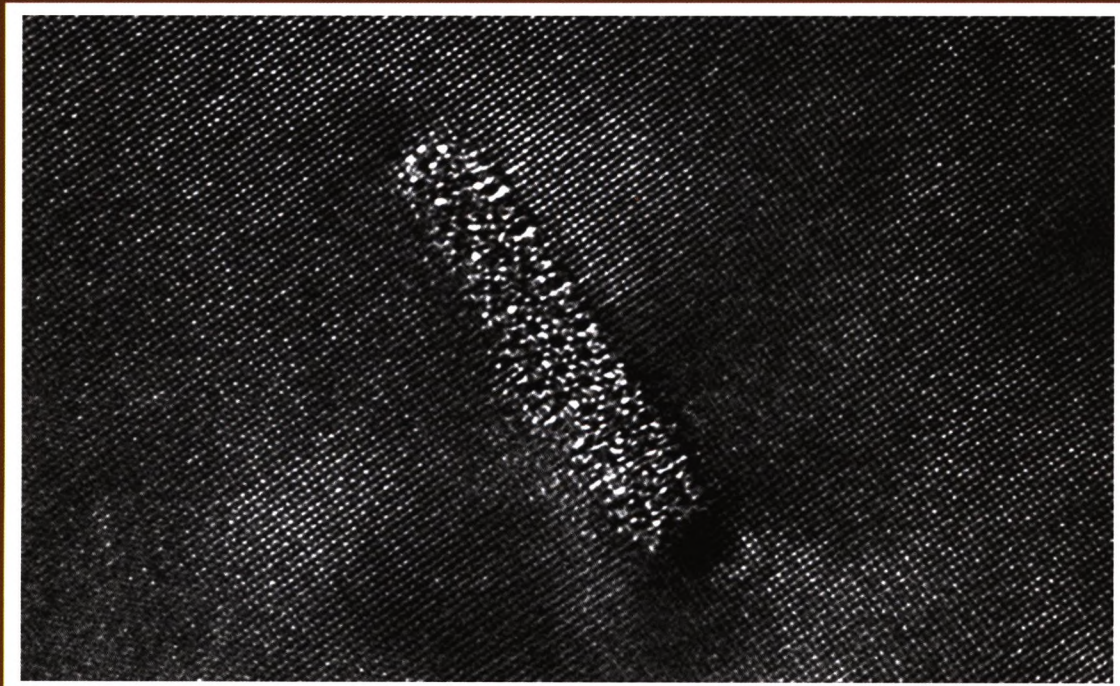
61
A4

金属学报

ACTA METALLURGICA SINICA

第56卷 第7期

Vol.56 No.7



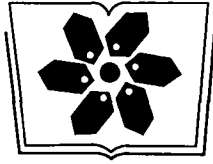
中国金属学会主办



7 2020

ACTA METALL. SIN.(JINSHU XUEBAO) 56(7)pp.929—1056, BEIJING 2020

万方数据



中国科学院科学出版基金资助出版

金属学报

JINSHU XUEBAO

第 56 卷

第 7 期

2020年7月11日

目 次

热镀锌工艺中锌液表面流速的在线电磁测量	郑锦灿 刘润聪 王晓东	(929)
1100 MPa级高强钢的低周疲劳行为	周红伟 白凤梅 杨磊 陈艳 方俊飞 张立强 衣海龙 何宜柱	(937)
Mn对23%Cr节Ni型双相不锈钢高温拉伸行为的影响	邓亚辉 杨银辉 蒲超博 倪珂 潘晓宇	(949)
Al、Ni对1Cr9Al(1~3)Ni(1~7)WVNbB钢热变形行为的影响	赵媛媛 秦森 冯捷 代永娟 国栋	(960)
二次枝晶取向对镍基高温合金晶粒竞争生长行为的影响	张小丽 冯丽 杨彦红 周亦霄 刘贵群	(969)
Ti-43.5Al-4Nb-1Mo-0.1B合金的包套热挤压组织与拉伸性能	刘先锋 刘冬 刘仁慈 崔玉友 杨锐	(979)
难变形高温合金GH4975的铸态组织及均匀化	向雪梅 江河 董建新 姚志浩	(988)
时效路径对Al-0.7Mg-0.5Si-0.2Cu-0.5Zn合金沉淀析出行为的影响	朱亮 郭明星 袁波 庄林忠 张济山	(997)
预变形对超高强Al-Zn-Mg-Cu合金时效组织与力学性能的影响	韩宝帅 魏立军 徐严谨 马晓光 刘雅菲 侯红亮	(1007)
WC-TiC-TaC-Co硬质合金中TaC含量对其显微组织和力学性能的影响	和淑文 王鸣华 白琴 夏爽 周邦新	(1015)
Ti-6Al-4V表面电子束熔覆(Ti, W)C _{1-x} 复合涂层的形成及摩擦性能	刘东雷 陈情 王德 张睿 Yamaguchi Tomiko 王文琴	(1025)
合金化元素对W-Cu体系多类界面特征影响的第一性原理计算	盖逸冰 唐法威 侯超 吕皓 宋晓艳	(1036)
铝电解槽中局部阴极电流增大对电解质-铝液两相流场的影响	王富强 刘伟 王兆文	(1047)

封面照片:经预时效处理后进一步时效至过时效态 Al-0.7Mg-0.5Si-0.2Cu-0.5Zn 合金内 L 析出相的 HRTEM 像
(见:朱亮等论文, p.1003, Fig.6e)

期刊基本参数: CN21-1139/TG·1956·M·A4·128·ZH·P·¥ 148.00· *13·2020-07

C O N T E N T S

Online Electromagnetic Measurement of Molten Zinc Surface Velocity in Hot Galvanized Process(929)
ZHENG Jincan, LIU Runcong, WANG Xiaodong

Low-Cycle Fatigue Behavior of 1100 MPa Grade High-Strength Steel(937)
ZHOU Hongwei, BAI Fengmei, YANG Lei, CHEN Yan, FANG Junfei, ZHANG Liqiang, YI Hailong, HE Yizhu

Effect of Mn Addition on High Temperature Tensile Behavior of 23%Cr Low Nickel Type Duplex Stainless Steel(949)
DENG Yahui, YANG Yinhui, PU Chaobo, NI Ke, PAN Xiaoyu

Effect of Al and Ni on Hot Deformation Behavior of 1Cr9Al(1~3)Ni(1~7)WVNbB Steel(960)
ZHAO Manman, QIN Sen, FENG Jie, DAI Yongjuan, GUO Dong

Influence of Secondary Orientation on Competitive Grain Growth of Nickel-Based Superalloys(969)
ZHANG Xiaoli, FENG Li, YANG Yanhong, ZHOU Yizhou, LIU Guiqun

Microstructure and Tensile Properties of Ti-43.5Al-4Nb-1Mo-0.1B Alloy Processed by Hot Canned Extrusion(979)
LIU Xianfeng, LIU Dong, LIU Renci, CUI Yuyou, YANG Rui

As-Cast Microstructure Characteristic and Homogenization of a Newly Developed Hard-Deformed Ni-Based
Superalloy GH4975(988)
XIANG Xuemei, JIANG He, DONG Jianxin, YAO Zhihao

Effect of Ageing Routes on Precipitation Behaviors of Al-0.7Mg-0.5Si-0.2Cu-0.5Zn Alloy(997)
ZHU Liang, GUO Mingxing, YUAN Bo, ZHUANG Linzhong, ZHANG Jishan

Effect of Pre-Deformation on Microstructure and Mechanical Properties of Ultra-High Strength Al-Zn-Mg-Cu
Alloy After Ageing Treatment(1007)
HAN Baoshuai, WEI Lijun, XU Yanjin, MA Xiaoguang, LIU Yafei, HOU Hongliang

Effect of TaC Content on Microstructure and Mechanical Properties of WC-TiC-TaC-Co Cemented Carbide(1015)
HE Shuwen, WANG Minghua, BAI Qin, XIA Shuang, ZHOU Bangxin

Formation and Friction Properties of Electron Beam Cladding (Ti, W)_{C_{1-x}} Composite Coatings on Ti-6Al-4V(1025)
LIU Donglei, CHEN Qing, WANG De, ZHANG Rui, Yamaguchi Tomiko, WANG Wenqin

First-Principles Calculation on the Influence of Alloying Elements on Interfacial Features of W-Cu System(1036)
GAI Yibing, TANG Fawei, HOU Chao, LU Hao, SONG Xiaoyan

Effect of Local Cathode Current Increasing on Bath-Metal Two-Phase Flow Field in Aluminum Reduction Cells(1047)
WANG Fuqiang, LIU Wei, WANG Zhaowen

Cover photograph: HRTEM image of L precipitate in Al-0.7Mg-0.5Si-0.2Cu-0.5Zn alloy after isothermal ageing to over ageing
(See paper by ZHU *et al*, page 1003, Fig.6e)

《金属学报》第七届编委会 (2018年)

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 徐慧彬 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 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 孙晓峰 杜 勇 李 奇 李金山 李美栓
李森泉 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
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

(月刊) (1956年创刊)

第 56 卷 第 7 期 2020年7月11日

ACTA METALLURGICA SINICA

(Monthly) (Started in 1956)

Vol.56 No.7 11 July 2020

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)学院南路76号
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

Supervised by CHINA ASSOCIATION FOR SCIENCE
AND TECHNOLOGY

3 Fuxing Road Beijing 100863, China

Sponsored by THE CHINESE SOCIETY FOR METALS

No.76 Xueyuan Nanlu, 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



中科期刊 中科期刊

© 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: 148.00元

ISSN 0412-1961

