



QK1905461

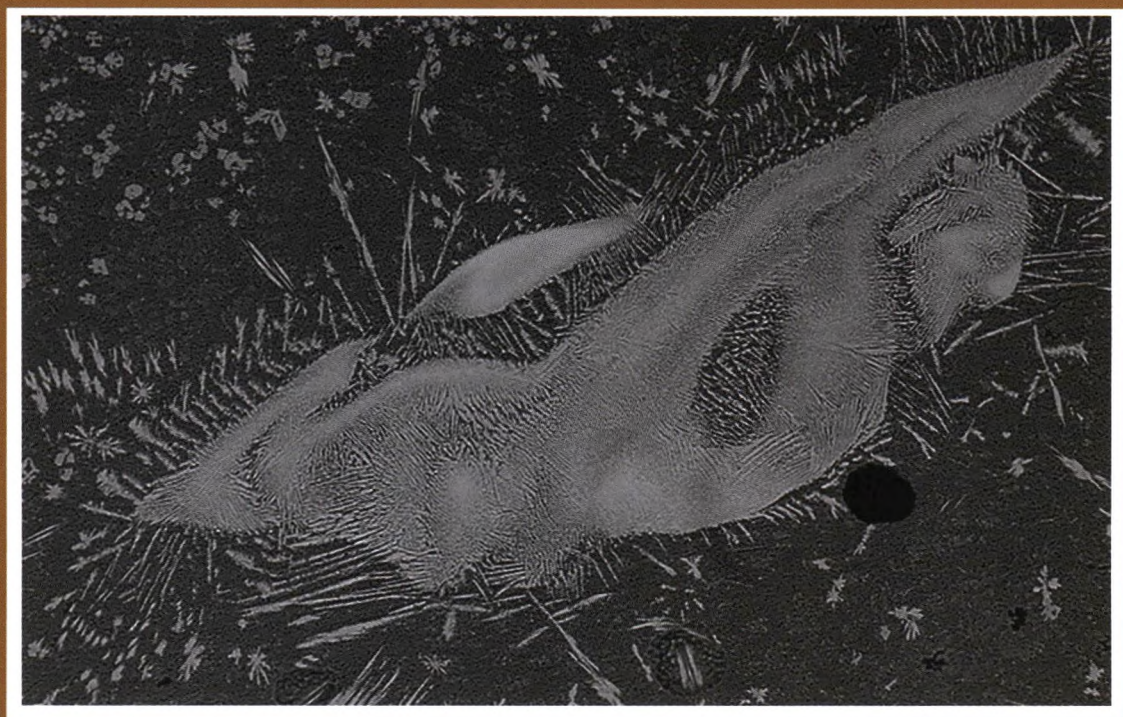
CODEN CHSPA4

金属学报

ACTA METALLURGICA SINICA

第 55 卷 第 3 期

Vol.55 No.3



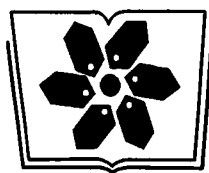
中国金属学会 主办
科学出版社 出版
Science Press



3
2019

ACTA METALL. SIN.(JINSHU XUEBAO) 55(3)pp.299—426, BEIJING 2019

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55卷

第3期

2019年3月11日

目次

双脉冲HiPIMS放电特性及CrN薄膜高速率沉积	吴厚朴 田修波 张新宇 巩春志	(299)
N掺杂对磁控溅射Ta涂层微观结构与耐磨损性能的影响	杨莎莎 杨峰 陈明辉 牛云松 朱圣龙 王福会	(308)
含Cu界面层碳纤维增强铝基复合材料制备工艺及其力学性能研究	吕钊钊 祖宇飞 沙建军 鲜玉强 张伟 崔鼎 严从林	(317)
0.8PbTiO ₃ -0.2Bi(Mg _{0.5} Ti _{0.5})O ₃ 铁电薄膜90°分步畴转与温度效应	何东昱 刘玉欣	(325)
淬火配分贝氏体钢不同位置残余奥氏体C、Mn元素表征及其稳定性	田亚强 田耕 郑小平 陈连生 徐勇 张士宏	(332)
G20Mn5N铸钢件微细观孔洞三维特征及形态演化	闫华东 靳慧	(341)
核用304不锈钢辐照促进应力腐蚀开裂研究	邓平 孙晨 彭群家 韩恩厚 柯伟 焦治杰	(349)
基于磁畴结构交互作用的激光刻痕取向硅钢磁致伸缩系数计算	储双杰 杨勇杰 和正华 沙玉辉 左良	(362)
Ni-Mn-Ga-Ti铁磁形状记忆合金的相稳定性和磁性能的第一性原理计算	白静 石少锋 王锦龙 王帅 赵骧	(369)
焊接线能量对5182-O/HC260YD+Z异种材料CMT搭接接头组织与性能的影响	吉华 邓运来 徐红勇 郭伟强 邓建峰 范世通	(376)
Er对Mg-5Zn-xEr镁合金热裂敏感性的影响	刘耀鸿 王朝辉 刘轲 李淑波 杜文博	(389)
弥散固态颗粒对Al-Bi合金液-液相分离过程的影响	张林 满田因 王恩刚	(399)
磁场对含CaO铁氧化物还原的影响	金永丽 于海 张捷宇 赵增武	(410)
高合金化GH4065镍基变形高温合金点状偏析研究 ...	王资兴 黄烁 张北江 王磊 赵光普	(417)

封面照片:送丝速率6 m/min、焊接速率7 m/min时铝合金/钢冷金属过渡搭接接头的焊缝区微观组织
(见:吉华等论文,p.382, Fig.7d)

期刊基本参数: CN21-1139/TG·1956·M·A4·128·ZH·P·¥ 148.00· ·14·2019-03

C O N T E N T S

Discharge Characteristics of Novel Dual-Pulse HiPIMS and Deposition of CrN Films with High Deposition Rate (299)
WU Houpu, TIAN Xiubo, ZHANG Xinyu, GONG Chunzhi

Effect of Nitrogen Doping on Microstructure and Wear Resistance of Tantalum Coatings Deposited by
Direct Current Magnetron Sputtering (308)
YANG Shasha, YANG Feng, CHEN Minghui, NIU Yunsong, ZHU Shenglong, WANG Fuhui

Fabrication and Mechanical Properties of Carbon Fiber-Reinforced Aluminum Matrix Composites with
Cu Interphase (317)
LÜ Zhaozhao, ZU Yufei, SHA Jianjun, XIAN Yuqiang, ZHANG Wei, CUI Ding, YAN Conglin

PFM Study of the 90° Step-by-Step Domain Switching and the Temperature Effect in 0.8PbTiO₃-0.2Bi(Mg_{0.5}Ti_{0.5})O₃
Ferroelectric Thin Film (325)
HE Dongyu, LIU Yuxin

C and Mn Elements Characterization and Stability of Retained Austenite in Different Locations of Quenching
and Partitioning Bainite Steels (332)
TIAN Yaqiang, TIAN Geng, ZHENG Xiaoping, CHEN Liansheng, XU Yong, ZHANG Shihong

Three-Dimensional Characteristics and Morphological Evolution of Micro/Meso Pores in G20Mn5N
Steel Castings (341)
YAN Huadong, JIN Hui

Study on Irradiation Assisted Stress Corrosion Cracking of Nuclear Grade 304 Stainless Steel (349)
DENG Ping, SUN Chen, PENG Qunjia, HAN En-Hou, KE Wei, JIAO Zhijie

Calculation of Magnetostriction Coefficient for Laser-Scribed Grain-Oriented Silicon Steel Based on Magnetic
Domain Interaction (362)
CHU Shuangjie, YANG Yongjie, HE Zhenghua, SHA Yuhui, ZUO Liang

First-Principles Calculations of Phase Stability and Magnetic Properties of Ni-Mn-Ga-Ti Ferromagnetic
Shape Memory Alloys..... (369)
BAI Jing, SHI Shaofeng, WANG Jinlong, WANG Shuai, ZHAO Xiang

The Influence of Welding Line Energy on the Microstructure and Property of CMT Overlap Joint of
5182-O and HC260YD+Z (376)
JI Hua, DENG Yunlai, XU Hongyong, GUO Weiqiang, DENG Jianfeng, FAN Shitong

Effects of Er on Hot Cracking Susceptibility of Mg-5Zn-xEr Magnesium Alloys (389)
LIU Yaohong, WANG Zhaohui, LIU Ke, LI Shubo, DU Wenbo

Influence of Dispersed Solid Particles on the Liquid-Liquid Separation Process of Al-Bi Alloys (399)
ZHANG Lin, MAN Tiannan, WANG Engang

Effects of Magnetic Field on Reduction of CaO Containing Iron Oxides (410)
JIN Yongli, YU Hai, ZHANG Jieyu, ZHAO Zengwu

Study on Freckle of a High-Alloyed GH4065 Nickel Base Wrought Superalloy (417)
WANG Zixing, HUANG Shuo, ZHANG Beijiang, WANG Lei, ZHAO Guangpu

Cover photograph: Mirostructure of Al alloy/steel cold metal transfer lap joint at the wire
feed speed of 6 m/min and welding speed of 7 m/min
(See paper by JI *et al*, page 382, Fig.7d)

《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

ACTA METALLURGICA SINICA

(月刊) (1956年创刊)

(Monthly) (Started in 1956)

第 55 卷 第 3 期 2019年3月11日

Vol.55 No.3 11 March 2019

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	叶恒强	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 YE Hengqiang
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
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

