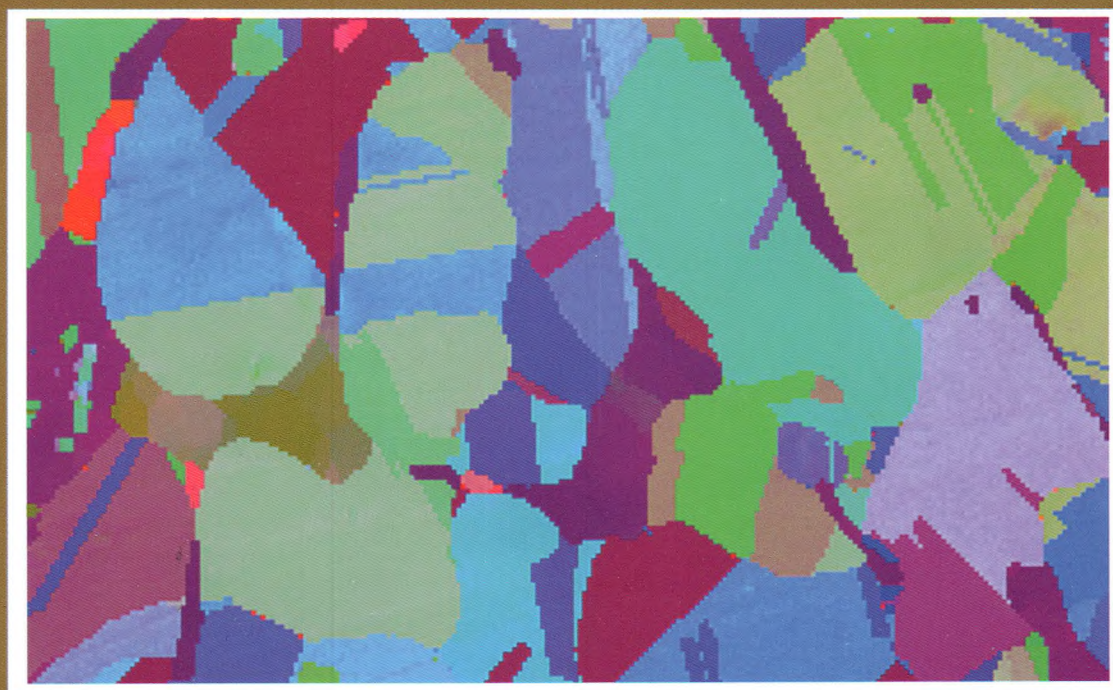


金属学报

ACTA METALLURGICA SINICA

第 53 卷 第 5 期

Vol.53 No.5



中国金属学会 主办
科学出版社 出版
Science Press



5
2017

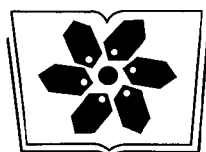
ACTA METALL. SIN.(JINSHU XUEBAO) 53(5)pp.513—640, BEIJING 2017

万方数据

C O N T E N T S

Embrittlement Phenomenon of China Low Activation Martensitic Steel in Liquid Pb-Bi	(513)
<i>YANG Xu, LIAO Bo, LIU Jian, YAN Wei, SHAN Yiyin, XIAO Furen, YANG Ke</i>	
Preparation of Micro Porous Stainless Steel by Physical Vacuum Dealloying	(524)
<i>LI Jun, LIU Wenpeng, REN Yibin, SHEN Minggang, YANG Ke</i>	
Effects of Hot Working on the Microstructure and Thermal Ageing Impact Fracture Behaviors of Z3CN20-09M Duplex Stainless Steel	(531)
<i>ZHANG Hai, LI Shilei, LIU Gang, WANG Yanli</i>	
Three-Dimensional Morphologies of Different Oriented Grains in Hi-B Steel Formed During Early Stage of Secondary Recrystallization Annealing	(539)
<i>XU Yang, BAO Siqian, ZHAO Gang, HUANG Xiangbin, HUANG Rusheng, LIU Bingbing, SONG Nana</i>	
Effect of Surface Layer with Ultrafine Grains on Crack Arrestability of Heavy Plate	(549)
<i>MA Jiangnan, WANG Ruizhen, YANG Caifu, ZHA Xiaoqin, ZHANG Lijuan</i>	
Development of Low Segregation Technology	(559)
<i>ZHANG Yutuo, CHEN Bo, LIU Kui, LI Dianzhong, LI Yiyi</i>	
Effect of Bonding Temperature on the Interfacial Microstructure and Performance of Mild Steel/Austenite Stainless Steel Diffusion-Bonded Joint	(567)
<i>WANG Dawei, XIU Shichao</i>	
Effect of Alternating Current on Corrosion Behavior of X80 Pipeline Steel in Near-Neutral Environment	(575)
<i>WAN Hongxia, SONG Dongdong, LIU Zhiyong, DU Cuiwei, LI Xiaogang</i>	
Effects of Direct Current on Microstructure and Properties of Ti-48Al-2Cr-2Nb Alloy	(583)
<i>CHEN Zhanxing, DING Hongsheng, LIU Shiqiu, CHEN Ruirun, GUO Jingjie, FU Hengzhi</i>	
Liquid-Solid Electromigration Behavior of Cu/Sn-52In/Cu Micro-Interconnect	(592)
<i>ZHANG Zhijie, HUANG Mingliang</i>	
Cu Precipitation and Its Effect on Damping Capacity and Mechanical Properties of FeCrMoCu Alloy	(601)
<i>HU Xiaofeng, DU Yubin, YAN Desheng, RONG Lijian</i>	
Effect of Co Content on the Structure and Magnetic Properties of Melt-Spun Fe _{55-x} Co ₂ Pt ₁₅ B ₃₀ Alloys	(609)
<i>MA Dianguo, WANG Yingmin, YUBUTA Kunio, LI Yanhui, ZHANG Wei</i>	
Microstructures Evolution and Properties of Sn-Ag-Cu Solder Joints	(615)
<i>SUN Lei, CHEN Minghe, ZHANG Liang, YANG Fan</i>	
Electronic Theoretical Study of the Influence of Cr on Corrosion Resistance of Fe-Cr Alloy	(622)
<i>WANG Yao, LI Chunfu, LIN Yuanhua</i>	
Numerical Simulation of Physical Characteristics of Variable Polarity Plasma Arc Welding	(631)
<i>CHEN Shujun, XU Bin, JIANG Fan</i>	

Cover photograph: Illustration of the impact fracture process of thermal aged Z3CN20-09M duplex stainless steel after 20% hot forged reduction+solution treatment at 1050 °C for 1 h
(See paper by ZHANG *et al.*, page 536, Fig.12)



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 5 期

2017 年 5 月 11 日

目 次

中国低活化马氏体钢在液态 Pb-Bi 中的脆化现象

.....杨 旭 廖 波 刘 坚 严 伟 单以银 肖福仁 杨 柯 (513)

物理真空去合金法制备微米级多孔不锈钢李 俊 刘文朋 任伊宾 沈明钢 杨 柯 (524)

热加工对 Z3CN20-09M 双相不锈钢组织及热老化冲击断裂行为的影响

.....张 海 李时磊 刘 刚 王艳丽 (531)

Hi-B 钢二次再结晶退火初期不同取向晶粒的三维形貌表征

.....徐 洋 鲍思前 赵 刚 黄祥斌 黄儒胜 刘兵兵 宋娜娜 (539)

中厚板表层超细晶对止裂性能的影响马江南 王瑞珍 杨才福 查小琴 张利娟 (549)

低偏析技术的发展张玉妥 陈 波 刘 奎 李殿中 李依依 (559)

焊接温度对碳钢/奥氏体不锈钢扩散焊接头界面组织及性能的影响王大伟 修世超 (567)

交流电对 X80 钢在近中性环境中腐蚀行为的影响万红霞 宋东东 刘智勇 杜翠薇 李晓刚 (575)

直流电流对 Ti-48Al-2Cr-2Nb 合金组织和性能的影响

.....陈占兴 丁宏升 刘石球 陈瑞润 郭景杰 傅恒志 (583)

Cu/Sn-52In/Cu 微焊点液-固电迁移行为研究张志杰 黄明亮 (592)

Cu 的析出及其对 FeCrMoCu 合金阻尼性能和力学性能的影响 ...胡小锋 杜瑜宾 闫德胜 戎利建 (601)

Co 含量对熔体快淬 Fe_{35-x}Co_xPt₁₅B₃₀ 合金的组织结构与磁性能的影响

.....马殿国 王英敏 YUBUTA Kunio 李艳辉 张 伟 (609)

Sn-Ag-Cu 钎料焊接显微组织演化和性能研究孙 磊 陈明和 张 亮 杨 帆 (615)

Cr 对 Fe-Cr 合金耐蚀性能影响的电子理论研究.....王 垚 李春福 林元华 (622)

变极性等离子弧焊电弧物理特性的数值模拟陈树君 徐 斌 蒋 凡 (631)

封面照片:热老化锻态 Z3CN20-09M 双相不锈钢冲击断裂过程示意图

(见:张 海等论文,p.536, Fig.12)

期刊基本参数: CN21-1139/TG*1956*M*A4*128*ZH*P*¥ 128.00* *15*2017-05

《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)

干 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 5 期 2017年5月11日

ACTA METALLURGICA SINICA

(Monthly) (Started in 1956)

Vol.53 No.5 11 May 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
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



9 770412 196172

