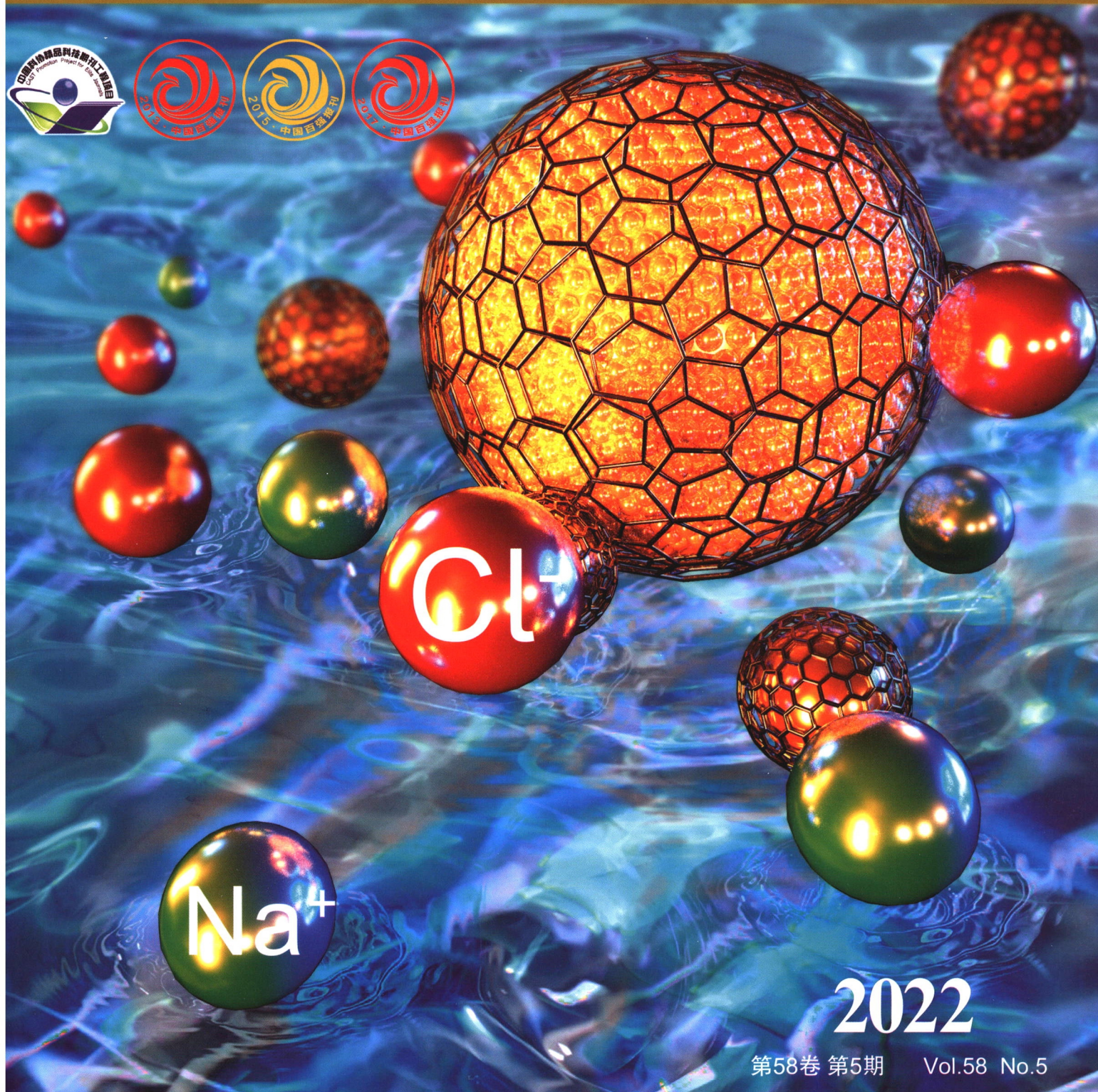




金属学报
JINSHU XUEBAO

第 58 卷 第 5 期 2022 年 5 月 11 日

目 次

综 述

脉冲电流调控金属固体中的残余应力张新房 向思奇 易 坤 郭敬东 (581)

研究论文

三维石墨烯/Cu 复合材料在模拟海水环境中的腐蚀和空蚀行为潘成成 张 翔 杨 帆 夏大海 何春年 胡文彬 (599)
添加 Ti 对 Fe22Cr5Al3Mo 合金在 500℃ 过热蒸汽中腐蚀行为的影响 ...孙蓉蓉 姚美意 林晓冬 张文怀 仇云龙 胡丽娟 谢耀平 杨 健 董建新 成国光 (610)
热处理对一种双峰晶粒结构超低碳 9Cr-ODS 钢显微组织与力学性能的影响张家榕 李艳芬 王光全 包飞洋 芮 祥 石全强 严 伟 单以银 杨 柯 (623)
稀土 Ce 对薄带连铸无取向 6.5%Si 钢组织、高温拉伸性能和断裂模式的影响李 民 李昊泽 王继杰 马颖澈 刘 奎 (637)
3Mn-0.2C 中锰钢形变诱导铁素体动态相变机理孙 毅 郑沁园 胡宝佳 王 平 郑成武 李殿中 (649)
高速冲击载荷下预压缩 AZ31 镁合金的退孪生行为与动态力学性能陈 扬 毛萍莉 刘 正 王 志 曹耕晟 (660)
不同服役条件下 FGH96 合金的蠕变特征彭子超 刘培元 王旭青 罗学军 刘 健 邹金文 (673)
粉末高温合金 FGH4096 的疲劳小裂纹扩展行为杨秦政 杨晓光 黄渭清 石多奇 (683)
变形速率对 GH3625 合金弹-塑性变形行为的影响高钰璧 丁雨田 李海峰 董洪标 张瑞尧 李 军 罗全顺 (695)

封面文章: 三维石墨烯/Cu 复合材料在模拟海水环境中的腐蚀和空蚀行为
潘成成, 张 翔, 杨 帆等. 金属学报, 2022, 58: 599

期刊基本参数: CN21-1139/TG·1956·M·A4·128·ZH·P·¥ 148.00· *10·2022-05

C O N T E N T S

Overview

Controlling the Residual Stress in Metallic Solids by Pulsed Electric Current(581)
ZHANG Xinfang, XIANG Siqi, YI Kun, GUO Jingdong

Research paper

Corrosion and Cavitation Erosion Behavior of GLNN/Cu Composite in Simulated Seawater(599)
PAN Chengcheng, ZHANG Xiang, YANG Fan, XIA Dahai, HE Chunnian, HU Wenbin

Effect of Ti on the Corrosion Behavior of Fe22Cr5Al3Mo Alloy in 500°C Superheated Steam(610)
*SUN Rongrong, YAO Meiyi, LIN Xiaodong, ZHANG Wenhui, QIU Yunlong, HU Lijuan, XIE Yaoping,
YANG Jian, DONG Jianxin, CHENG Guoguang*

Effects of Heat Treatment on Microstructure and Mechanical Properties of a Bimodal Grain Ultra-Low Carbon
9Cr-ODS Steel(623)
*ZHANG Jiarong, LI Yanfen, WANG Guangquan, BAO Feiyang, RUI Xiang, SHI Quanqiang, YAN Wei,
SHAN Yiyin, YANG Ke*

Effect of Ce on the Microstructure, High-Temperature Tensile Properties, and Fracture Mode of Strip Casting
Non-Oriented 6.5%Si Electrical Steel(637)
LI Min, LI Haoze, WANG Jijie, MA Yingche, LIU Kui

Mechanism of Dynamic Strain-Induced Ferrite Transformation in a 3Mn-0.2C Medium Mn Steel(649)
SUN Yi, ZHENG Qinyuan, HU Baojia, WANG Ping, ZHENG Chengwu, LI Dianzhong

Detwinning Behaviors and Dynamic Mechanical Properties of Precompressed AZ31 Magnesium Alloy
Subjected to High Strain Rates Impact(660)
CHEN Yang, MAO Pingli, LIU Zheng, WANG Zhi, CAO Gengsheng

Creep Behavior of FGH96 Superalloy at Different Service Conditions(673)
PENG Zichao, LIU Peiyuan, WANG Xuqing, LUO Xuejun, LIU Jian, ZOU Jinwen

Propagation Behaviors of Small Cracks in Powder Metallurgy Nickel-Based Superalloy FGH4096(683)
YANG Qinzhen, YANG Xiaoguang, HUANG Weiqing, SHI Duoqi

Effect of Deformation Rate on the Elastic-Plastic Deformation Behavior of GH3625 Alloy(695)
GAO Yubi, DING Yutian, LI Haifeng, DONG Hongbiao, ZHANG Ruiyao, LI Jun, LUO Quanshun

Cover paper: Corrosion and Cavitation Erosion Behavior of GLNN/Cu Composite in Simulated Seawater
PAN Chengcheng, ZHANG Xiang, YANG Fan, et al. Acta Metall. Sin., 2022, 58: 599

《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

(月刊) (1956年创刊)

第 58 卷 第 5 期 2022年5月11日

ACTA METALLURGICA SINICA

(Monthly) (Started in 1956)

Vol.58 No.5 11 May 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)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

Superintended 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 Donghuan Chenggen 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

