

QK1918709

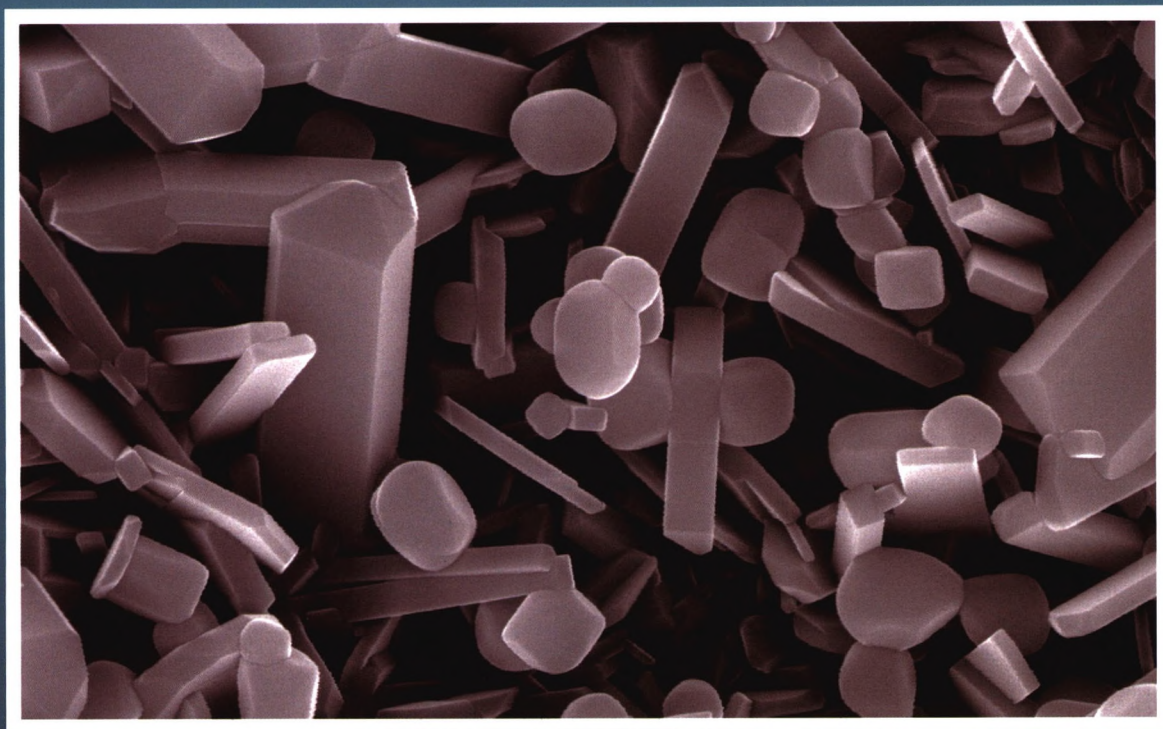
ISSN1005-4537

中国腐蚀与防护学报

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

第39卷 第2期

Vol.39 No.2



中国腐蚀与防护学会
中国科学院金属研究所



2
2019

中国腐蚀与防护学报

ZHONGGUO FUSHI
YU FANGHU XUEBAO

- 中国中文核心期刊
- 中国科技论文统计用刊
- 入编中国科学引文索引
- 被《CA》《MA》《SA》等收录

第 39 卷 第 2 期 2019 年 4 月

目 次

综合评述

镁合金应力腐蚀开裂行为研究进展 王保杰 梁吉瑜 王士栋 许道奎 (89)

研究报告

基于卤素效应的阳极氧化技术提高 Ti48Al5Nb 合金抗高温氧化性能
..... 夏俊捷 牛红志 刘 敏 曹华珍 郑国渠 伍廉奎 (96)

核级 316LN 不锈钢焊接接头在高温高压水中的腐蚀性能研究
..... 李兆登 崔振东 侯相钰 高丽丽 王维珍 尹建华 (106)

尿素对燃煤电厂水冷壁管 15CrMo 钢腐蚀特性研究
..... 田龙标 朱志平 张春雷 喻 强 杨 磊 (114)

钝性纯 Ti 在人工海水中的电化学活化行为研究 严少坤 郑大江 韦 江 宋光铃 周 廉 (123)

海工结构用 2205 双相不锈钢氢致开裂行为研究 童海生 孙彦辉 宿彦京 庞晓露 高克玮 (130)

022Cr25Ni7Mo4N 双相不锈钢选择性腐蚀行为与两相组织的关系研究
..... 丰 涵 宋志刚 吴晓涵 李 惠 郑文杰 朱玉亮 (138)

深海环境中 304 不锈钢腐蚀行为研究 彭文山 侯 健 丁康康 郭为民 邱 日 许立坤 (145)

阻锈剂的掺入方式对全珊瑚海水混凝土中钢筋锈蚀的影响 ... 达 波 余红发 麻海燕 吴彰钰 (152)

海上型风力发电系统涂装体系研究
..... 李全德 龚显龙 倪 荣 戴 君 隆 彬 巩秀芳 孟惠民 (160)

组分调制 Ni/Cr 多层膜合金化制备 Ni-Cr 合金覆盖层的耐腐蚀特性
..... 冯 旭 费敬银 李 倍 张 嫒 郭琪琪 (167)

EPS 的主要成分-蛋白质、多糖抑制碳钢腐蚀机理研究
..... 许 萍 张 硕 司 帅 张雅君 汪长征 (176)

添加 Gd 对 AM60 镁合金耐腐蚀性能的影响 刘 丽 于思荣 (185)

加氢裂化空冷器管束多相流冲刷腐蚀数值模拟 姜爱国 张建文 辛亚男 丛晓明 董 轶 (192)

封面照片: 30 V 电压下阳极氧化的 Ti48Al5Nb 合金在 1000 °C 下氧化 3 h 后的表面微观形貌
(见: 夏俊捷等论文, 101 页, 图 6d)

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

Vol. 39 No.2 Apr. 2019

CONTENTS

Research Progress on Stress Corrosion Cracking Behavior of Magnesium Alloys.....	(89)
WANG Baojie, LUAN Jiyu, WANG Shidong, XU Daokui	
Enhancement of High Temperature Oxidation Resistance of Ti48Al5Nb Alloy via Anodic Anodization in NH_4F Containing Ethylene Glycol	(96)
XIA Junjie, NIU Hongzhi, LIU Min, CAO Huazhen, ZHENG Guoqu, WU Liankui	
Corrosion Property of Nuclear Grade 316LN Stainless Steel Weld Joint in High Temperature and High Pressure Water	(106)
LI Zhaocheng, CUI Zhendong, HOU Xiangyu, GAO Lili, WANG Weizhen, YIN Jianhua	
Urea Induced Corrosion of 15CrMo Steel for Water Cooled Wall Tubes in Coal-fired Power Plants	(114)
TIAN Longbiao, ZHU Zhiping, ZHANG Chunlei, YU Qiang, YANG Lei	
Electrochemical Activation of Passivated Pure Titanium in Artificial Seawater	(123)
YAN Shaokun, ZHENG Dajiang, WEI Jiang, SONG Guangling, ZHOU Lian	
Investigation on Hydrogen-induced Cracking Behavior of 2205 Duplex Stainless Steel Used for Marine Structure ...	(130)
TONG Haisheng, SUN Yanhui, SU Yanjing, PANG Xiaolu, GAO Kewei	
Relationship Between Selective Corrosion Behavior and Duplex Structure of 022Cr25Ni7Mo4N Duplex Stainless Steel	(138)
FENG Han, SONG Zhigang, WU Xiaohan, LI Hui, ZHENG Wenjie, ZHU Yuliang	
Corrosion Behavior of 304 Stainless Steel in Deep Sea Environment	(145)
PENG Wenshan, HOU Jian, DING Kangkang, GUO Weimin, QIU Ri, XU Likun	
Influence of Inhibitors on Reinforced Bar Corrosion of Coral Aggregate Seawater Concrete	(152)
DA Bo, YU Hongfa, MA Haiyan, WU Zhangyu	
Assessment of Coating Systems for Offshore Wind Power Generation System.....	(160)
LI Quande, GONG Xianlong, NI Rong, DAI Jun, LONG Bin, GONG Xiufang, MENG Huimin	
Corrosion Performance of Ni-Cr Alloy Coatings Prepared by Alloying Ni/Cr Multilayered Films of Thickness Modulation	(167)
FENG Xu, FEI Jingyin, LI Bei, ZHANG Man, GUO Qiqi	
Corrosion Mechanism of Carbon Steel Induced by Protein and Polysaccharide-the Main Components of EPS	(176)
XU Ping, ZHANG Shuo, SI Shuai, ZHANG Yajun, WANG Changzheng	
Effect of Gd Addition on Corrosion Behavior of AM60 Magnesium Alloy	(185)
LIU Li, YU Sirong	
Numerical Simulation of Multiphase Erosion-corrosion of Tubes Bundles of Hydrocracking Air Cooler	(192)
JIANG Aiguo, ZHANG Jianwen, XIN Yanan, CONG Xiaoming, DONG Shi	

Cover photograph: Top-surface SEM image of Ti48Al5Nb alloy pre-anodized at 30 V for 3 h after oxidation at 1000 °C
(See paper by: XIA Junjie, et al, page 101, Fig.6d)

欢迎订阅 2019 年《中国腐蚀与防护学报》

《中国腐蚀与防护学报》(www.jcsc.org)是中文核心期刊,中国科技论文统计用刊,中国科学引文数据库来源期刊,被中国学术期刊(光盘版)全文收录。同时还被国外重要检索系统收录,如《CA》、《MA》、《SA》等。1981 年创刊,由中国腐蚀与防护学会、中国科学院金属研究所主办。主要刊登高水平、有所创新的原始性研究报告,适当篇幅发表综述及研究报告等。《中国腐蚀与防护学报》是我国材料学科、腐蚀与防护领域最具权威性和影响力的期刊之一,适用于从事材料腐蚀与防护领域的科研、教学、工程技术人员参考阅读。

《中国腐蚀与防护学报》为双月刊,国内定价:50 元/本,全年 300 元。本刊 2019 年发行方式为自办发行。

订阅联系人:万向英,电话:024-83978465;E-mail:xywan@imr.ac.cn;QQ: 1561303653。

付款方式:转账

银行户名:中国科学院金属研究所

开户银行:中国工商银行沈阳大南分理处

帐号:33010073092640030-79

注明:订阅 2019 年《中国腐蚀与防护学报》

热忱欢迎国内外专家、学者、大专院校师生投稿和订阅!

中国腐蚀与防护学报

双月刊(1981 年创刊)

Journal of Chinese Society for Corrosion and Protection

Bimonthly (Started in 1981)

第 39 卷 第 2 期 2019 年 4 月 Vol. 39 No. 2 Apr. 2019

主管单位:中国科学技术协会
(北京市复兴路 3 号 110863)

Supervisor China Association for Science and
Technology
(3 Fuxing Road, Beijing 110863)

主办单位:中国腐蚀与防护学会
(北京市学院路 30 号 100083)
中国科学院金属研究所
(沈阳市文化路 72 号 110016)

Sponsor The Chinese Society for Corrosion and
Protection
(30 Xueyuan Road, Beijing 100083)
Institute of Metal Research,
Chinese Academy of Sciences
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016)

主 编:柯伟

编辑出版:《中国腐蚀与防护学报》编辑部
(沈阳市文化路 72 号 110016)

Chief Editor KE Wei

印 刷:沈阳市永鑫彩印厂

Publisher Editorial Board of Journal of Chinese
Society for Corrosion and Protection
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016)

发 行:自办发行

电 话:(024)23971819

E-mail: jcscp@imr.ac.cn

Phone (024)23971819

网 址:www.jcscp.org

E-mail jcscp@imr.ac.cn

Http www.jcscp.org

ISSN 1005-4537



9 771005 453030

国际标准连续出版物号 ISSN1005 - 4537

国内统一连续出版物号 CN21 - 1474/ TG

©

版权所有

定价:50 元/本