



ISSN10



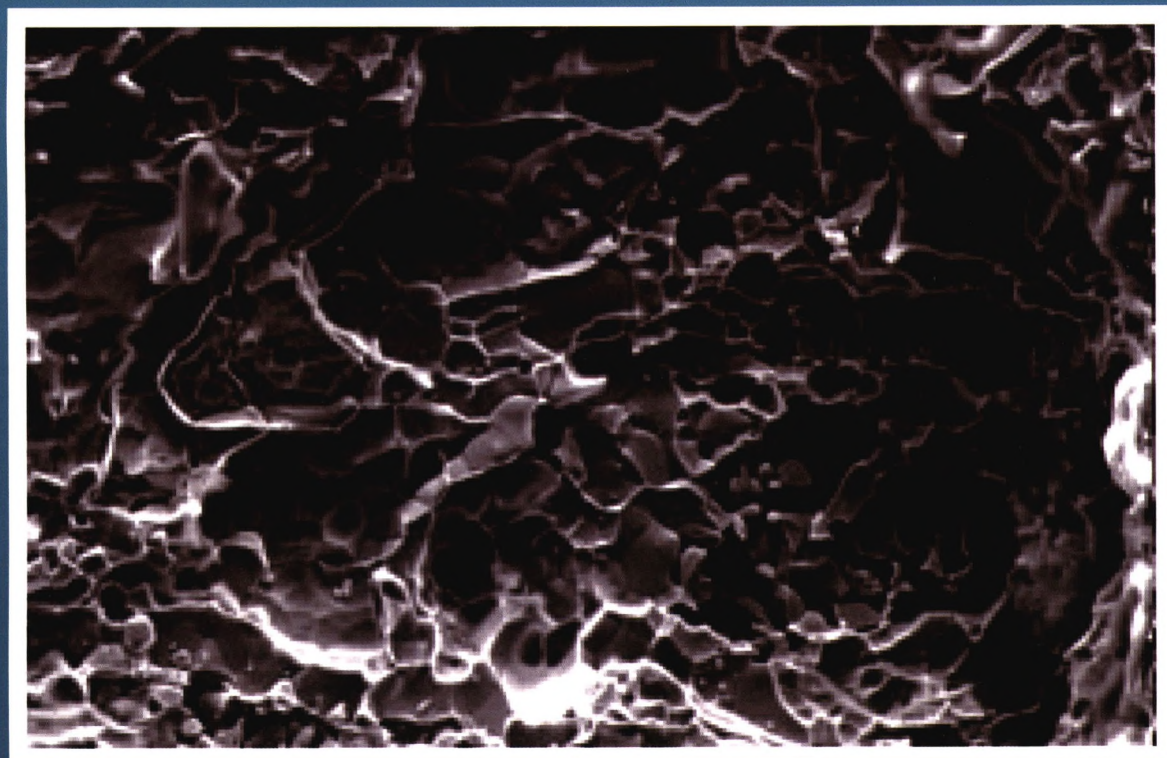
QK1905457

中国腐蚀与防护学报

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

第39卷 第1期

Vol.39 No.1



中国腐蚀与防护学会
中国科学院金属研究所



1
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 1 期 2019 年 2 月

目 次

综合评述

海水抽水蓄能电站的金属腐蚀和选材问题研究现状
..... 杨 丹 李定林 黄彦良 华丕龙 赵 霞 彭 鹏 王秀通 (1)

管线钢的微生物腐蚀 史显波 杨春光 严 伟 徐大可 闫茂成 单以银 杨 柯 (9)

研究报告

X80 钢在酸性红壤模拟液及室外红壤中的腐蚀动力学规律及相关性分析
..... 王帅星 杜 楠 刘道新 肖金华 邓丹萍 (18)

高镍钢和传统耐候钢在马耳代夫严酷海洋大气环境中的腐蚀行为研究
..... 程多云 赵晋斌 刘 波 姜 城 付小倩 程学群 (29)

Fe₂O₃/TiO₂ 纳米复合材料对 304 不锈钢的光生阴极保护性能
..... 廖 彤 马 峥 李蕾蕾 马秀敏 王秀通 侯保荣 (36)

几种超级不锈钢在模拟烟气脱硫环境中的缝隙腐蚀行为研究
..... 王长罡 魏 洁 魏 欣 穆 鑫 薛 芳 董俊华 柯 伟 李国平 (43)

304 和 316H 不锈钢在 LiF-NaF-KF 熔盐中的腐蚀行为研究 刘 辉 邱 玮 冷 滨 俞国军 (51)

DD98M 纳米晶 AlSi 渗层制备及抗高温腐蚀性能研究
..... 陈 浩 陈 庆 辛 丽 时 龙 朱圣龙 王福会 (59)

Al/Si 对镍基合金在超临界水中腐蚀行为的影响
..... 谢冬柏 周游宇 鲁金涛 王 文 朱圣龙 王福会 (68)

激光重熔 YSZ 热障涂层 950 °C 的热腐蚀行为
..... 虞礼嘉 梁文萍 林 浩 缪 强 黄彪子 崔世宇 (77)

3 种不同 Cr 含量 Co-20Re-Cr 合金在 1000 和 1100 °C 的高温氧化行为
..... 王 玲 向军淮 张洪华 覃宋林 (83)

封面照片:2507 不锈钢人造缝隙电极在 70 °C 死亡绿液中循环伏安测试后的腐蚀形貌
(见:王长罡等论文,49 页,图 8d)

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

Vol.39 No.1 Feb. 2019

CONTENTS

Research Progress on Corrosion Issue and Metallic Material Selection Related with Seawater Pumped Storage Power Plant	(1)
YANG Dan, LI Dinglin, HUANG Yanliang, HUA Pulong, ZHAO Xia, PENG Peng, WANG Xiutong	
Microbiologically Influenced Corrosion of Pipeline Steels	(9)
SHI Xianbo, YANG Chunguang, YAN Wei, XU Dake, YAN Maocheng, SHAN Yiyin, YANG Ke	
Corrosion Kinetics and the Relevance Analysis for X80 Steel in a Simulated Acidic Soil Solution and Outdoor Red Soil	(18)
WANG Shuaixing, DU Nan, LIU Daoxin, XIAO Jinhua, DENG Danping	
Corrosion Behavior of High Nickel and Conventional Weathering Steels Exposed to a Harsh Marine Atmospheric Environment at Maldives	(29)
CHENG Duoyun, ZHAO Jinbin, LIU Bo, JIANG Cheng, FU Xiaoqian, CHENG Xuequn	
Light-generated Cathodic Protection Properties of Fe ₂ O ₃ /TiO ₂ Nanocomposites for 304 Stainless Steel	(36)
LIAO Tong, MA Zheng, LI Leilei, MA Xiumin, WANG Xiutong, HOU Baorong	
Crevice Corrosion Behavior of Several Super Stainless Steels in a Simulated Corrosive Environment of Flue Gas Desulfurization Process.....	(43)
WANG Changgang, WEI Jie, WEI Xin, MU Xin, XUE Fang, DONG Junhua, KE Wei, LI Guoping	
Corrosion Behavior of 304 and 316H Stainless Steels in Molten LiF-NaF-KF	(51)
LIU Hui, QIU Wei, LENG Bin, YU Guojun	
Preparation and High Temperature Corrosion Behavior of Aluminized Nanocrystalline Coating on DD98M Alloy	(59)
CHEN Hao, CHEN Qing, XIN Li, SHI Long, ZHU Shenglong, WANG Fuhui	
Effect of Al/Si Content on Corrosion of Ni-based Alloys in Supercritical Water	(68)
XIE Dongbai, ZHOU Youyu, LU Jintao, WANG Wen, ZHU Shenglong, WANG Fuhui	
Evaluation of Hot Corrosion Behavior of Laser As-remelted YSZ Thermal Barrier Coatings at 950 °C	(77)
YU Lijia, LIANG Wenping, LIN Hao, MIAO Qiang, HUANG Biaozi, CUI Shiyu	
High Temperature Oxidation Behavior of Three Co-20Re-xCr Alloys in 3.04×10 ⁻⁵ Pa Oxygen at 1000 and 1100 °C ...	(83)
WANG Ling, XIANG Junhuai, ZHANG Honghua, QIN Songlin	

Cover photograph: Corrosion morphology of 2507 stainless steel artificial gap electrode after cyclic voltammetry in death green liquid at 70 °C
(See paper by: WANG Changgang, et al, page 49, Fig.8d)

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.jcscp.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1期 2019年2月 Vol. 39 No. 1 Feb. 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	Chief Editor	KE Wei
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)	Publisher	Editorial Board of Journal of Chinese Society for Corrosion and Protection (72 Wenhua Road, Shenyang 110016)
印 刷:	沈阳市永鑫彩印厂	Phone	(024)23971819
发 行:	自办发行	E-mail	jcscp@imr.ac.cn
电 话:	(024)23971819	Http	www.jcscp.org
E-mail:	jcscp@imr.ac.cn		
网 址:	www.jcscp.org		

ISSN 1005-4537



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