



ISSN



QK1943962

中国腐蚀与防护学报

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

第39卷 第5期

Vol.39 No.5

祝贺中国腐蚀与防护学会成立40周年
1979-2019

40

专刊

中国腐蚀与防护学会
中国科学院金属研究所



5
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 5 期 2019 年 10 月

中国腐蚀与防护学会创办40周年专刊

目 次

与时俱进,开拓创新—祝贺中国腐蚀与防护学会成立40周年.....(I)

综合评述

微型电化学传感器在界面微区pH值监测中的应用 ...朱泽洁 张勤号 刘 盼 张鉴清 曹发和 (367)

铋系可见光催化海洋防污材料研究进展.....王 毅 张 盾 (375)

海洋环境中硫酸盐还原菌的快速测定方法研究.....戚 鹏 万 逸 曾 艳 郑来宝 张 盾 (387)

先进高温热障涂层用高性能粘接层制备及研究进展.....余春堂 阳颖飞 鲍泽斌 朱圣龙 (395)

机械摩擦磨损与电化学腐蚀在特殊环境中的作用机制.....陈嘉晨 王忠维 乔利杰 岩 雨 (404)

研究报告

金属搪瓷高温防护涂层的制备及其抗热震行为研究...李烽杰 陈明辉 张哲铭 王 硕 王福会 (411)

FeCr₁₅Ni₁₅单晶600℃下热生长氧化膜的TEM观察魏欣欣 张 波 马秀良 (417)

磁控溅射工艺对CrN薄膜及其腐蚀行为的影响.....骆 鸿 高书君 肖 葵 董超芳 李晓刚 (423)

工艺参数对2195铝锂合金阳极氧化膜的耐蚀性影响
.....肖金涛 陈 妍 邢明秀 鞠鹏飞 孟引根 王 芳 (431)

应力作用下2297铝锂合金腐蚀行为研究 ...于 美 魏新帝 范世洋 刘建华 李松梅 钟锦岩 (439)

激光表面熔凝对超级13Cr不锈钢组织与性能的影响研究
.....付安庆 赵密锋 李成政 白 艳 朱文军 马 磊 熊茂县 谢俊峰 雷晓维 吕乃欣 (446)

镁合金表面层状双氢氧化物的电化学沉积和表征.....欧阳跃军 胡 婷 王佳音 谢治辉 (453)

镍基激光熔覆层冲刷腐蚀行为研究.....王勤英 裴 芮 西宇辰 (458)

JOURNAL OF CHINESE SOCIETY FOR CORROSION AND PROTECTION

Vol. 39 No. 5 Oct. 2019

CONTENTS

Application of Microelectrochemical Sensors in Monitoring of Localized Interface pH	(367)
ZHU Zejie, ZHANG Qin hao, LIU Pan, ZHANG Jianqing, CAO Fahe	
Research Progress of Bismuth Based Visible Light Photocatalytic Antifouling Materials	(375)
WANG Yi, ZHANG Dun	
Rapid Detection Methods for Sulfate-reducing Bacteria in Marine Environments	(387)
QI Peng, WAN Yi, ZENG Yan, ZHENG Laibao, ZHANG Dun	
Research Progress in Preparation and Development of Excellent Bond Coats for Advanced Thermal Barrier Coatings	(395)
YU Chuntang, YANG Yingfei, BAO Zebin, ZHU Shenglong	
Interaction between Friction-wear and Corrosion in Special Environment	(404)
CHEN Jiachen, WANG Zhongwei, QIAO Lijie, YAN Yu	
Preparation and Thermal Shock Behavior of a Metal-enamel High-temperature Protective Coating	(411)
LI Fengjie, CHEN Minghui, ZHANG Zheming, WANG Shuo, WANG Fuhui	
TEM Investigation to Oxide Scale Formed on Single Crystal Alloy FeCr ₁₅ Ni ₁₅ at High Temperature	(417)
WEI Xinxin, ZHANG Bo, MA Xiuliang	
Effect of Magnetron Sputtering Process Parameters on CrN Films on 304 Stainless Steel and Their Corrosion Behavior	(423)
LUO Hong, GAO Shujun, XIAO Kui, DONG Chaofang, LI Xiaogang	
Effect of Process Parameters on Corrosion Resistance of Anodizing Film on 2195 Al-Li Alloy	(431)
XIAO Jintao, CHEN Yan, XING Mingxiu, JU Pengfei, MENG Yingen, WANG Fang	
Corrosion Behavior of 2297 Al-Li Alloy under Tensile Load.....	(439)
YU Mei, WEI Xindi, FAN Shiyang, LIU Jianhua, LI Songmei, ZHONG Jinyan	
Effect of Laser Surface Melting on Microstructure and Performance of Super 13Cr Stainless Steel	(446)
FU Anqing, ZHAO Mifeng, LI Chengzheng, BAI Yan, ZHU Wenjun, MA Lei, XIONG Maoxian, XIE Junfeng, LEI Xiaowei, LV Naixin	
Electrochemical Deposition and Characterization of Layered Double Hydroxide Film on Magnesium Alloys	(453)
OUYANG Yuejun, HU Ting, WANG Jiayin, XIE Zhihui	
Erosion-corrosion Behavior of Laser-clad Ni-based Alloy Coating on Q235 Carbon Steel	(458)
WANG Qinying, PEI Rui, XI Yuchen	

欢迎订阅 2020 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 2020 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 2020 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 5 期 2019 年 10 月 Vol. 39 No. 5 Oct. 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



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