中国腐蚀与防护学报

Journal of Chinese Society for Corrosion and Protection

用户名 [(金水)	注册 遗忘密码? FAQ
论文快速检索	检索	高级检索

首而

期刊介绍 🐷

编委介绍

设稿须知

读者服务 🕶

链接

шчьГ

联系我们

nalish

论文

淡水微生物对Q235钢早期腐蚀行为的影响

江莉1,曹刚1,毛旭辉1,林安1,朱华1,甘复兴1,2

- 1.武汉大学资源与环境科学学院环境工程系 武汉 430079
- 2.中国科学院金属研究所 金属腐蚀与防护国家重点实验室 沈阳 110016

摘要:

采用失重法、电化学方法和表面分析技术研究了淡水微生物对Q235钢早期腐蚀行为的影响。丹江口水库现场挂片实验表明,Q235钢腐蚀失重量随着水深的增加递增。通过对各种影响因素的检测分析得出,水体不同深度的微生物浓度差异是造成该结果的主要原因。水中微生物(尤其是进行光合作用的藻类)数量随着水深增加递减,致使附着在基体表面的生物膜面积缩小,致密性变差,暴露在水中的金属表面增多,腐蚀失重增大。在实验室开展的电化学和挂片实验也证明了淡水微生物的大量存在可以降低Q235钢的腐蚀速率。腐蚀表面形貌及产物分析表明,Q235钢在富营养化淡水中形成的产物膜更致密、成分更复杂。

关键词: 微生物 Q235钢 腐蚀 淡水 富营养化

EFFECT OF MICROBES ON EARLY CORROSION BEHAVIOR OF Q235 STEEL IN FRESHWATER

JIANG Li¹, CAO Gang¹, MAO Xuhui¹,LIN An¹, ZHU Hua¹, GAN Fuxing^{1,2}

- 1. Department of Environmental Engineering, School of Resource and Environmental Science, Wuhan University, Wuhan 430072;
- 2. State Key Laboratory for Corrosion and Protection, Institute of Metal Research, Chinese Academy of Sciences, Shenyang 110016

Abstract:

The effect of microbes on the early corrosion behavior of Q235 steel in fresh waters was studied using immersion tests, electrochemical measurements and surface analysis techniques. In the field immersion test at Dan Jiangkou reservoir in China, the corrosion weight loss of Q235 steel increased as the immersion water depth increased. The reason may be that the microbe amount (especially algae amount) decreased with water depth increasing, which resulted in the biofilm formed on the surface of coupons with weak density and reduced coverage area. Therefore, more surface of Q235 steel were exposed to water and the corrosion weight loss increased. This conclusion was also confirmed by the electrochemical measurements and immersion test in natural freshwater. The results of the scanning electron microscopy (SEM) and Fourier transform infra-red (FT-IR) spectra further confirmed that the surface film formed in eutrophic freshwater was thicker and with more complex corrosion products.

Keywords: microbes Q235 steel corrosion freshwater eutrophication

收稿日期 修回日期 2008-04-24 网络版发布日期 2009-06-15

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金资助项目 (No. 50671074)

通讯作者: 甘复兴 Email:fxgan88@163.com

作者简介: 江莉, 女, 1982年生, 博士生, 研究方向为腐蚀与环境电化学

参考文献:

- [1] Croci L, Suffredini E, Ciccaglioni G, et al. Characterization of microalgae and associated bacteria collected from shellfish harvesting areas[J]. Harmful Algae, 2006, 5: 266-274
- [2] Sommariva C, Comite A, Capannelli G. Relationship between biofouling and recovery ratio: the theoretical approach and one experimental case[J]. Desalination, 2007, 204: 175-180
- [3] Jeffrey R, Melchers R E. Bacteriological influence in the development of iron sulphide species in marine immersion environments[J]. Corros. Sci., 2003, 45: 693-714
- [4] Mei Q, Wu Y H, Xiao B D, et al. Growth characteristics of photoautotrophic biofilm in Donghu Lake in Wuhan[J]. J. Ecol. Rural Environ., 2007, 23(2): 61-65

(梅琼, 吴永红, 肖邦定等. 武汉东湖秋季水体中光合自氧生物膜的生长特性[J]. 生态与农村环境学报, 2007, 23(2): 61-65)

- [5] Sanitary Regulation of Life Drinking Water[M].Beijing: Ministry of Health of the People's Republic of China, 2001 (生活饮用水卫生规范[M]. 北京:卫生部, 2001)
- [6] Jin X C, Tu Q Y.Specifications of Eutrophic Lake Survey (2nd Edition)[M]. Beijing: China Environmental Science, 1990: 192-180 (金相灿, 屠清瑛. 湖泊富营养化调查规范(第二版)[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 1990: 192-180)
- [7] Song S Z. The Research Technique of CorrosionElectrochemistry[M]. Beijing: Chemical Industry Press, 1988: 101-117 (宋诗哲. 腐蚀电化学研究方法[M]. 北京: 化学工业出版社, 1988: 101-117)
- [8] Yang D T, Chen W M, Zhang Y L, et al. Effect of underwater light spectrum on primary production of the Taihu Lake [J]. Rural Eco-Environ. 2003, 2: 24-28

(杨顶田,陈伟民,张运林等.太湖水体光学特征及其对水中初级生产力的影响[J].农村生态环境,2003,2:24-28)

扩展功能

本又信息

Supporting info

PDF(1182KB)

[HTML全文]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友 加入我的书架

加入引用管理器 引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文天键词相天文章

- ▶微生物
- ▶ Q235钢
- ▶腐蚀
- ▶淡水
- ▶富营养化

本文作者相关文章

jiangli

PubMe

Article by ,

[9] Yang D T, Chen W M, Chen Y W, et al. Optical measurements of primary production in Meiliang Bay, Taihu Lake[J].J. Lake Sci., 2002, 14(4): 363-368

(杨顶田, 陈伟民, 陈宇炜等. 太湖梅梁湾水体中初级生产力的光学检测[J]. 湖泊科学, 2002, 14(4): 363-368)

[10] Wang Q F, Song S Z. Progress in marine biologically influenced corrosion study[J]. J. Chin. Soc. Corros.Prot., 2002, 22 (3): 184-188

(王庆飞, 宋诗哲. 金属材料海洋环境生物污损腐蚀研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002; 22(3): 184-188)

[11] Li X B, Wang J, Wang W. The electrochemical method of biofilm monitoring in seawater[J]. J. Chin. Soc. Corros.Prot., 2005, 25 (2): 84-87

(李相波, 王佳, 王伟. 海洋环境微生物附着的电化学检测技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(2): 84-87)

[12] Wang W, Wang J, Xu H B, et al. Surface analysis methods used in microbially influenced corrosion study[J]. J. Chin. Soc.Corros. Prot., 2007, 27 (1): 60-64

(王伟, 王佳, 徐海波等. 微生物腐蚀研究方法中的表面分析技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(1):60-64)

[13] Ma S D, Sun H Y, Huang G Q, et al. Effect of marine fouling creatures on corrosion of carbon steel[J]. J. Chin.Soc. Corros. Prot., 2000, 20 (3): 177-182

(马士德, 孙虎元, 黄桂桥等. 海洋污损生物对碳钢腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 177-182)

[14] Wang J, Li X B, Wang W. The effect of microorganism attachment on the open-circuit-potential of passive metals in seawater[J]. J. Chin. Soc. Corros. Prot., 2004, 24 (5): 263-267

(王佳, 李相波, 王伟. 海水环境中徽生物附着对钝性金属开路电位的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(5): 263-267)

本刊中的类似文章

- 1. 田兴玲, 林玉珍, 刘景军, 雍兴跃. 碳钢在液/固双相管流中磨损腐蚀的电化学行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(1): 48-51
- 2. 王燕华, 张涛, 王佳, 王福会. Kelvin探头参比电极技术在大气腐蚀中的应用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(1): 59-64
- 3. 李桐, 高克玮, 路民旭 .X65钢CO2腐蚀产物膜形成机理研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 338-341
- 4. 谭晓明 .基于人工神经网络的铝合金腐蚀预测及其精度分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 218-221
- 5. 罗天元 . 高比重钨合金材料的腐蚀特性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 356-359
- 6. 王海涛, 关辉, 韩恩厚, 柯伟 .腐蚀损伤评价专家系统的研制及开发[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 105-107
- 7. 张涛 .AZ91D 镁合金手汗腐蚀机理研究III 乳酸对AZ91D镁合金的腐蚀机制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(6): 339-344
- 8. 谢德明 . 富锌漆研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 314-320
- 9. 王守琰, 宋诗哲. 金属材料海洋环境腐蚀数据咨询管理及预测诊断系统[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 108-111
- 10. 许明, 佘淑华, 罗天元, 杨晓然, 龙文斌, 张伦武. 铀合金的大气腐蚀和应力腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 112-115
- 11. 任鑫, 杨怀玉, 王福会, 赵柱, 邵亚薇. A3钢在钒化物中700℃下的高温腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(2): 92-94
- 12. 李劲风 .T6态峰时效AA2090及AA8090铝-理合金晶间腐蚀与剥蚀性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(3): 135-142
- 13. 韩薇 .碳钢与低合金钢耐大气腐蚀性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(3): 147-154
- 14. 王佳 .无机盐微粒沉积与大气腐蚀的发生与发展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(3): 155-158
- 15. 李正奉, 毛旭辉, 甘复兴. 阴极保护下缝隙内的电流分布[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(6): 338-343
- 16. 韩磊 .利用虚拟仪器实现电化学频率调制腐蚀速度检测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(2): 65-69
- 17. 王海涛, 韩恩厚, 柯伟 .基于人工神经网络模型的铝合金大气腐蚀的预测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 272-274
- 18. 刘威, 赵选民, 邓春龙, 李文军. 灰色神经网络模型在海水腐蚀预测中的应用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(4): 201-204
- 19. 石 荣 李郑琦 王学德 范超华.飞机结构日历寿命研究现状及关键问题[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(6期): 381-386
- 20. 张丽, 韩恩厚, 柯伟 .GH132管在超临界水氧化反应法处理航天推进废水环境中的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 121-124
- 21. 王月, 王政红, 付自来, 张海峰. 含钪Al-Mg合金的抗应力腐蚀和剥落腐蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(4): 218-221
- 22. 王景茹, 朱立群, 饶思贤, 张峥, 钟群鹏. A3钢在弹性形变范围内的应变电极行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 226-231
- 23. 邵亚薇, 严川伟, 杜元龙, 王福会. 钛酸酯偶联剂对纳米Ti粉在环氧树脂中分散性的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 232-236
- 24. 李建平, 赵国仙, 郝士明. 几种因素对油套管钢CO2腐蚀行为影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 241-244
- 25. 朱华, 甘复兴 .铜银系导电复合材料腐蚀失效研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 245-249
- 26. 李云, 郭建亭, 袁超, 杨洪才, 方龙, 刘学贵. 镍基铸造高温合金K35的热腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(4): 250-255
- 27. 王守琰, 宋诗哲. 小波分析和神经网络研究纯锌大气腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(5): 257-261
- 28. 蔡健平, 刘明, 罗振华, 汤智慧, 李斌. 航空铝合金大气腐蚀加速试验研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(5): 262-266
- 29. 刘宏芳, 汪梅芳, 许立铭, 郭兴蓬. Ca2+离子对碳钢微生物腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(1): 45-51
- 30. 赵亮, 余刚, 张学元, 韩恩厚, 刘小辉. 硫化氢腐蚀监测用钯合金膜氢传感器[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(5): 280-284
- 31. 丁宝峰, 尉丹, 吴荫顺, 曹备, 张峥嵘 .304不锈钢SSRT过程中电位信号奇异性的小波分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 71-74
- 32. 张晓云,汤智慧,李斌,孙志华,刘明辉.TBB钛合金在酸碱及液压油中的腐蚀行为研究[J].中国腐蚀与防护学报,2004,24(2):75-78
- 33. 李秋荣, 王丽敏 .NaCl盐膜对CuCr合金高温腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(5): 291-294
- 34. 崔大为, 林乐耘, 赵月红. 应用人工神经网络预测有色金属海水腐蚀的长期行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(1): 29-32
- 35. 金晓军, 霍立兴, 张玉凤, 白秉仁, 李晓巍, 曹军 .X65管线钢焊接接头H2S应力腐蚀试验研究及其有限元数值分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004.24(1): 20-24
- 36. 郭浩, 吕战鹏, 冯国强, 蔡旬, 杨武. 人工神经网络模型预测不绣钢在高温水中的应力腐蚀破裂行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(1): 25-28
- 37. 张镇, 刘晓东, 李著信. 基于灰色组合模型的管道腐蚀速率预测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(3): 173-176
- 38. 尹立辉, 宋诗哲 . 黄铜管腐蚀监测传感器的研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(1): 52-54
- 39. 彭晓. 燃煤流化床中氯对碳钢腐蚀的影响机制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 193-197
- 40. 余润兰 .铁闪锌矿的腐蚀电化学研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 226-229
- 41. 王佳 .气相环境中无机盐微粒沉积金属表面的电位分布[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(1): 1-5
- 42. 蒋秀, 骆素珍, 郑玉贵, 柯伟. 炔氧甲基季胺盐和咪唑啉对N80在饱和CO2的3%NaCl溶液中的缓蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24

(1): 10-1543. 李红梅,杨武,蔡旬,吕战鹏 .304不锈钢在含硼和锂的高温水中的应力腐蚀破裂和断口分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(1): 16-19

- 44. 徐景. 剖分试样真空回复热处理法研究氢腐蚀裂纹的愈合[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(4): 198-202
- 45. 郭浩. 外加电位对X70管线钢在近中性PH溶液中的应力腐蚀破损的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 208-212
- 46. 朱小明 .用XPS分析喷丸处理后800合金在强碱溶液中的腐蚀产物[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 213-217
- 47. 李建平 . 塔里木油田油套管钢的静态腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 230-233
- 48. 沈承金, 孙智, 易春龙. 钢桥面二次雾化电弧喷涂防腐蚀设备和技术的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(2): 125-127
- 49. 林翠 . 大气腐蚀研究方法进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(4): 249-256
- 50. 王佳, 李相波, 王伟. 海水环境微生物附着对钝性金属开路电位的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(5): 262-266
- 51. 李辛庚, 何家文. 喷丸处理提高TP304H耐热钢锅炉管抗水蒸气氧化性能应用效果的观察[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(3): 171-174
- 52. 耿树江, 朱圣龙, 王福会. 在600℃~700℃固态NaCl和水蒸气综合作用下K38G及其纳米晶涂层的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23
- (4): 193-197
- 53. 董超芳, 徐景, 李晓刚. 用高温显微镜原位观察钢中氢腐蚀裂纹愈合过程[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(3): 179-182
- 54. 宋复斌, 张琦. 常温腐蚀对AI-Si涂层循环氧化行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(3): 183-186
- 55. 李晓刚, 付冬梅, 董超芳, 刘林. 局部腐蚀减薄缺陷安全评定系统研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(1): 18-21
- 56. 骆素珍, 敬和民, 郑玉贵. 20SiMn在蒸馏水和3%NaCl溶液中的空蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 206-210
- 57. 刘烈伟, 胡倩, 郭风 . 硫化氢对不锈钢表面钝化膜破坏的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(1): 22-26
- 58. 刘大扬, 魏开金, 李文军. 南海榆林海域环境因素对钢局部腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 211-216
- 59. 张冬梅, 赵美娣. 《中国腐蚀与防护学报》1996-2000年引文统计分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 189-191
- 60. 万晔, 严川伟, 史志明 . 预污染处理对碳钢大气腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 227-230
- 61. 夏志东, 穆楠, 史耀武. 锡锌钎料的腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 234-238
- 62. 唐其环 .从灰色聚类结果看化学成分对钢大气腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 239-242
- 63. 张亦良, 王慕, 孙耀峰. 用热喷涂技术防止湿硫化氢应力腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(4): 243-247
- 64. 刘祖铭 . 环境对LY12CZ铝合金典型螺接件疲劳性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 267-271
- 65. 付燕 . 双相不锈钢在含硝酸体系的优选腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 272-275
- 66. 李瑛 .AZ91D 镁合金手汗腐蚀机理研究1、手汗模拟液中AZ91D镁合金腐蚀的动力学规律[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 276-279
- 67. 林冠发 .CO2压力对金属腐蚀产物膜形貌结构的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 284-288
- 68. 王森林 .化学沉积Ni-Zn-P合金制备和腐蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 297-300
- 69. 井利新 .本征态聚苯胺的防腐蚀性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 301-305
- 70. 王慧龙. 新型巯基三唑化合物对HCI介质中碳钢的缓蚀作用研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004, 24(5): 306-310
- 71. 张增志 .煤中的羧基、酚羟基对低合金钢27SiMn的腐蚀作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(5): 311-313
- 72. S.A.Shipilov.腐蚀疲劳裂纹扩展的机理[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 321-333
- 73. 王凤平 .AZ91D镁合金在北京地区的大气腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 345-349
- 74. 刘学庆, 唐晓, 王佳. 金属腐蚀速度与海水环境参数相关模型的人工神经网络分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(1): 11-14
- 75. 王荣 .J55钢直缝焊油井套管沟槽腐蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 360-363
- 76. 欧阳维真 . 铁器文物在含氯离子水溶液中局部腐蚀闭塞区化学状态的变化[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 364-367
- 77. 刘琳, 钱建华. 喷气燃料银片腐蚀抑制剂的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2004,24(6): 376-378
- 78. 梁彩凤, 候文泰. 碳钢、低合金钢16年大气暴露腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(1): 1-6
- 79. 武俊伟, 李晓刚, 杜翠薇, 汪崧, 宋义全 . X70钢在库尔勒土壤中短期腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(1): 15-19
- 80. 武朋飞, 李谋成, 沈嘉年, 肖美群, 刘东. 阳极二氧化钛薄膜的光电化学防腐蚀特性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(1): 53-56
- 81. 陆峰, 张晓云, 汤智慧, 刘明. 碳纤维复合材料与铝合金电偶腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(1): 39-43
- 82. 罗逸, 邓聚龙, 郑家shen .腐蚀评估中的灰靶方法[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(6): 374-378
- 83. 刘仲娥, 毕玉玲, 李忆莲, 低压电器用铆钉触头在潮湿大气中的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(4): 230-233
- 84. 齐公台, 温敏 .45#钢表面TiO2晶膜的制备、结构及性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(1): 57-60
- 85. 偶国富, 朱祖超, 杨健, 王乐勤. 加氢反应流动物空冷器系统的腐蚀机理[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(1): 61-64
- 86. 黄桂桥 . 铜合金在海洋飞溅区的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(2): 65-69
- 87. 李相波, 王佳, 王伟 .海洋环境微生物膜附着的电化学检测技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(2): 84-87
- 88. 胡金丰, 李国希, 邓恺, 刘洋. 用丝束电极研究混凝土中钢筋腐蚀的不均匀性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(2): 88-92
- 89. 赵国仙, 吕祥鸿, 李鹤林, 路民旭. 温度对P110钢CO2腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(2): 93-96
- 90. 张红 杜翠薇 李晓刚 齐慧滨:镀锌层破损汽车钢板的腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(3): 172-176
- 91. 范力茹 刘玉文 王宽 李媛 孙奇娜.试样状态对Cu-Cr合金脱铬腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(1): 15-18
- 92. 郑传波 黄彦良 霍春勇 于青 朱永艳.API X56钢在含H₂S的海洋大气中的应力腐蚀开裂[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(1): 19-23
- 93. 余国骏 汤兵. 缓蚀剂研究中的电化学方法[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009, 29(1): 76-80
- 94. 张雷 国大鹏 路民旭.CI-含量对J55钢CO₂腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(1): 64-68
- 95. 周德璧 崔莉莉 李琳 曲军林 胡剑文 赖渊. 环氧树脂涂覆碳钢在垃圾渗滤液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(1): 50-54
- 96. 刘东 邱于兵 郭兴蓬. N80碳钢CO₃/HAc腐蚀电化学过程[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(1): 44-49

- 97. 王帅波 尹衍升 刘涛 滕少磊.超疏水膜改性Fe₃AI在海水中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(2): 137-140
- 98. 李俊 吴瑾 高俊启.混凝土结构光纤光栅腐蚀传感器[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(2): 109-112
- 99. 陈中华 唐英 余飞.一种环保水性抗静电防腐蚀涂料的性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009, 29(2): 113-118
- 100. 周华茂 王俭秋 张波 韩恩厚 臧启山.轧制AZ31B镁合金腐蚀疲劳过程中的声发射信号分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(2): 81-87
- 101. 唐子龙 宋鑫 张义萍.纯水薄液膜下Q235钢潮湿时间的影响因素和腐蚀速度的磁阻研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(3): 161-166
- 102. 李春福 邓洪达 崔世华. NT80SS钢在高含H, S/CO, 环境中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009, 29(3): 225-229
- 103. 范林 蔡健平 张琦.LY12铝合金在周浸试验中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009, 29(3): 215-219
- 104. 龚敏 蒋伟 邹振 陈 建 梁刚.两碱法对钛材在盐卤中腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009, 29(3): 191-198
- 105. 李松梅 王彦卿 刘建华 梁 馨.氧化亚铁硫杆菌和氧化硫硫杆菌的协同作用对Q235钢腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2009,29(3):
- 182-186
- 106. 张国安, 陈长风, 路民旭, 吴荫顺, 油气田中CO2腐蚀的预测模型[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(2): 119-123
- 107. 侯建国, 路民旭, 常炜. 原油对CO2腐蚀过程的影响及相应腐蚀速率预测研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(2): 124-128
- 108. 王永红, 鹿中晖, 李英志. 西部内陆盐土中铜、铝的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(5): 303-306
- 109. 孙成, 韩恩厚. 土壤湿度变化对Q235钢的硫酸盐还原菌腐蚀影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(5): 307-311
- 110. 娄延春, 赵芳欣, 于波, 王景成, 熊云龙. Cr-Ni型水轮机材料电化学腐蚀和抗空蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(5): 312-316
- 111. 王振尧, 马腾, 韩薇, 于国才 .LC4 铝合金在模拟污染大气环境中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(6): 321-326
- 112. 许淳淳, 张晓波, 刘幼平. A3钢及304不锈钢孔蚀保护电位的确定[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(2): 70-75
- 113. 严川伟, 曹楚南, 林海潮. 石英晶体微天平(QCM)在 大气腐蚀研究中的应用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(2): 0-127
- 114. 李晓刚, 付冬梅, 董超芳. 神经网络分析在高温硫腐蚀中的应用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(2): 76-81
- 115. 甘阳, 李瑛, 林海潮.海水中低合金钢局部腐蚀过程的实验室模拟[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(2): 82-87
- 116. 张学元, 柯克, 杜元龙. 金属在薄层液膜下电化学腐蚀电池的设计[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(2): 117-122
- 117. 刘国强, 朱自勇, 柯伟. 不锈钢在含有溴离子的醋酸溶液中的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001, 21(3): 167-171
- 118. 万小山, 田斌, 宋诗哲. 水下钢铁构筑物腐蚀监/ 检测电化学传感系统研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(3): 182-187
- 119. 席艳君, 贺连龙, 王福会..纳米化对Ti48Al8Cr2Ag合金抗氧化和抗腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(3): 135-141
- 120. 倪红芳, 凌祥, 彭薇薇. 玻璃喷丸处理提高304不锈钢焊接接头抗应力腐蚀性能的研究 [J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(3): 152-156
- 121. 钟庆东, 谢巧敏, 周国定. 防锈油膜腐蚀电位分布的不均匀性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(4): 206-209
- 122. 楚喜丽, 郭稚弧, 黄剑. 灰色动态模型应用于土壤腐蚀的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(1): 54-58
- 123. 王胜先, 林薇薇, 张鉴清. 硫脲-二乙烯三胺缩聚物对混凝土中钢筋的缓蚀作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(1): 15-21
- 124. 高立群, 朱国文, 林建. 网络腐蚀数据库查询系统的设计与实现[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001, 21(5): 306-309
- 125. 朱相荣, 张启富 . 灰关联分析法探讨环境因素与海水腐蚀性的关系[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20(1): 29-34
- 126. 黄桂桥, 金贤威, 侯文泰. 不锈钢在海水中的耐蚀性与腐蚀电位的关系[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(1): 35-40
- 127. 刘宏芳, 许立铭, 郑家shen .SRB生物膜与碳钢腐蚀的关系[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(1): 41-46
- 128. 王荣光, 魏云, 张清廉. 奥氏体不锈钢SUS316及SUS316L在含CI-的饱和H2S水溶液中的应力腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20 (1): 47-53
- 129. 陈学群, 孔小东, 杨思诚..硫化物夹杂对低碳钢孔蚀扩展的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(2): 65-73
- 130. 朱建军, 徐乃欣, 张承典. 血清白蛋白对模拟宫腔液中铜腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(2): 81-87
- 131. 舒勇华, 王福会, 吴维tao . NaCl盐膜和水蒸气对纯Cr腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(2): 88-96
- 132. 李谋成, 林海潮, 曹楚南 .碳钢在土壤中腐蚀的电化学阻抗谱特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20(2): 111-117
- 133. 杨黎晖, 李峻青, 姜巍巍, 赵雪松, 张密林. 镁锂合金化学镀镍工艺[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(3): 177-180
- 134. 王健云, 周育英, 周清末. 工业纯钛和00Cr25Ni22Mo2不锈钢的冲刷腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(2): 123-127
- 135. 李正奉, 毛旭辉, 甘复兴. 阴极保护下缝隙内的电位分布[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 129-134
- 136. 梁彩凤, 侯文泰, 陈邦文. 一种新型经济耐候钢的大气腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 135-141
- 137. 邓海英 .X70钢在饱和CO2的HAc-NaAc溶液中腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(4): 224-227
- 138. 王菊琳, 许淳淳, 于森. 青铜文物表面腐蚀产物的组成及深度分布研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(3): 163-166
- 139. 王志武, 原素芳. 黄铜HSn70-1A、HA177-2A的抗冲刷能力比较研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(3): 179-182
- 140. 张慧敏, 潘家祯, 王志文. 埋地铸铁海水管失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(3): 183-186
- 141. 苏景新, 张昭, 曹发和, 张鉴清, 曹楚南. 铝合金的晶间腐蚀与剥蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(3): 187-192
- 142. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南. H2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究1. 酸性H2S溶液中碳钢的腐蚀行为及硫化物膜的生长[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(1): 1-7
- 143. 王周成, 张瀛洲, 周绍民. 离子选择性涂层下碳钢表面腐蚀产物的XPS分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(5): 273-279
- 144. 李华飞, 郑家chen, 俞敦义 ..AI-Zn热浸镀层在H 2S-NaCI-H 2O 体系中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(5): 291-296
- 145. 张全成, 吴建生, 陈家光. 暴露1年的耐大气腐蚀用钢表面锈层分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(5): 297-300
- 146. 徐乃欣, 赵灵源, 丁翠红.研究大气腐蚀金属表面结露行为的新技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(5): 301-305
- 147. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南 .H2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究 V. 咪唑啉衍生物在H2S溶液中的缓蚀作用特征[J]. 中国腐蚀与防护学报,
- 2001,21(6): 321-327
- 148. 刘靖, 许立铭, 郑家shen .硫酸盐还原菌生物膜下Cu-Zn合金的腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001, 21(6): 345-351
- 149. 金鹰, 董超芳, 付冬梅.用神经网络算法预测氢蚀孕育期[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(6): 368-373
- 150. 耿树江, 朱圣龙, 王福会..纳米化对K38G合金900℃涂盐热腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(1): 1-6

- 151. 刘大扬, 魏开金, 李文军, 黄桂桥. 含铬低合金钢在海水中耐蚀性"逆转"原因分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(1): 7-12
- 152. 何建平, 樊蔚勋, 袁庆铭. 慢应变速率下铝合金的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(1): 17-20
- 153. 陈长风, 路民旭, 赵国仙. N80油管钢CO2腐蚀点蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(1): 21-25
- 154. 武俊伟, 李明, 李晓刚. CO2腐蚀的神经网络分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(1): 26-29
- 155. 王佳, 陈家坚, 李相波.油田排海污水中H2S的分布及其对平台钢结构设施腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(1): 38-45
- 156. 孙成, 韩恩厚. 土壤中SRB及CI对1Cr18Ni9Ti不锈钢腐蚀的相互影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(1): 46-51
- 157. 陈跃良, 杨晓华, 吕国志. 结构腐蚀损伤定量预测方法对比研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(1): 52-55
- 158. 宋诗哲, 王光雍, 王守琰. 我国材料自然环境腐蚀数据处理研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(1): 56-64
- 159. 冯哲圣, 肖占文, 杨邦朝. 铝箔交流扩面腐蚀中SO42-缓蚀机理的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 70-74
- 160. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南, 曹殿珍. H2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究咖咪唑啉衍生物H2S溶液中的吸附作用行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 75-78
- 161. 冯绪文, 郭兴蓬. 烷醇脘水溶液CO2吸收机理及其腐蚀行为的相关性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 79-83
- 162. 刘斌, 李瑛, 林海潮, 曹楚南. 丙烯酸聚氨酯涂料防腐蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 89-91
- 163. 张扬伟, 王富岗, 李德俊, 王大庸. 化学热处理表面改性310SS高温腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(1): 37-40
- 164. 夏兰廷, 韦华, 朱宏喜. 常用铸铁材料海水腐蚀行为的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 99-102
- 165. 张伦武, 汪学华, 封先河. 大气腐蚀环境及环境因素模糊聚类分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(2): 112-115
- 166. 刘钧泉, 涂小慧, 李卫, 齐健婷 . 热强碱中腐蚀测定方法的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(2): 116-119
- 167. 刘树勋, 刘宪民, 李培杰, 吴振宁. 高Co热作钢在AZ91D镁合金液中腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(2): 120-123
- 168. 陈长风, 路民旭, 赵国仙. 腐蚀产物膜覆盖条件下油套管钢CO2腐蚀电化学特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(3): 139-143
- 169. 徐永祥, 严川伟, 高延敏. 可溶盐污染对涂层下Zn腐蚀和涂层失效的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(3): 144-148
- 170. 屈庆, 严川伟, 白玮 .NaCl在A3钢大气腐蚀中的作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(3): 160-163
- 171. 霍宏伟, 李瑛, 王福会 .AZ91D镁合金化学镀镍[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(1): 14-17
- 172. 萧以德, 王光雍, 李晓刚. 我国西部地区大气环境腐蚀性及材料腐蚀特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(4): 248-255
- 173. 曹辉, 宋光雄, 张峥. 基于INTERNET的压力管道容器腐蚀失效案例库[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(5): 274-277
- 174. 耿树江, 朱圣龙, 王福会. 纯Ni在600℃~700℃固态NaCl和水蒸气综合作用下的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(5): 262-265
- 175. 李容, 苟兴龙, 何晓英. N80 #钢在含H 2SO 3酸性溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(5): 271-275
- 176. 骆素珍, 敬和民, 郑玉贵. CrMnN双相不锈钢的空泡腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(5): 276-281
- 177. 李劲风, 张昭, 张鉴清. 铝-锂合金腐蚀性能研究综述[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(5): 316-320
- 178. 于辉, 吴建华, 钱建华. 一种海水缓蚀剂缓蚀行为的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(5): 295-298
- 179. 吕学超, 鲜晓斌, 汪小琳. 离子轰击镀对铀上铝镀层组织及防腐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(5): 299-303
- 180. 徐洪 .高压锅炉水冷壁管失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(5): 312-315
- 181. 陈长风, 路民旭, 赵国仙 . 含1%Cr的N80钢CO 2腐蚀产物膜特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003, 23(6): 330-334
- 182. 吴水林, 崔振铎, 李春福.油管钢在饱和二氧化碳模拟油田液中的腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(6): 340-344
- 183. 于辉, 董飒英, 黄国胜 . 铝青铜在3.5%NaCl溶液中的脱成份腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(6): 345-349
- 184. 胡津, 孔海宽, 徐丽新..时效对SiCw/2024Al复合材料应力腐蚀开裂行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(6): 359-361
- 185. 赵永韬, 刘昌飞, 高晓健: 电化学方法检测混凝土横梁中高强钢丝的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2003,23(6): 362-366
- 186. 张茂勋, 官云琴, 郑玉朋 .ADC12铝合金在水蒸汽中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(4): 229-232
- 187. 胡津, 罗仁胜, 姚忠凯. 晶须对铝基复合材料应力腐蚀开裂行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(4): 240-244
- 188. 吴欣强, 敬和民, 郑玉贵, 姚治铭, 柯伟 .模拟工业炼油环境高温高流速状态的循环测试装置及其实验参数选择[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22 (1): 1-7
- 189. 胡艳玲, 李荻, 郭宝兰.用时域法EIS评估LY12CZ铝合金的膜下腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(1): 8-13
- 190. 李远士, 牛焱, 吴维tao .纯Cr和两种含Cr合金在ZnCl 2及 KCl-ZnCl 2盐膜下的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(1): 27-31
- 191. 张学元, 韩恩厚, Dan Persson ... 利用IRAS研究锌表面在湿干交替条件下的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(1): 32-36
- 192. 董泽华, 郭兴蓬, 刘宏芳. 用丝束电极研究SRB微生物诱导腐蚀的电化学特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(1): 48-53
- 193. 李辛庚, 王学刚, 何家文. 喷丸与电泳沉积稀土薄膜复合处理提高T91钢抗水蒸气氧化性能的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(2): 101-
- 194. 张鉴清, 张昭, 王建明. 电化学噪声的分析与应用 II. 电化学噪声的应用 [J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(4): 241-248
- 195. 赵文金, 苗志, 蒋宏曼 .Zr-Sn-Nb合金的腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(2): 124-128
- 196. 许淳淳, 吴小梅, 刘幼平. 用模拟闭塞电池方法研究十二烷基硫酸根对不锈钢局部腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 129-132
- 197. 张亦良, 李林生, 王慕. 防止硫化氢应力腐蚀失效的EFC准则应用及验证[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 138-142
- 198. 陈长风, 赵国仙, 路民旭. N80钢CO2腐蚀产物膜研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 143-147
- 199. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南. H2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究VI. H 2S溶液中咪唑啉衍生物分子结构与其缓蚀性能的关系 [J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 148-152
- 200. 白宝云, 罗兴宏, 范存淦. 奥氏体不锈钢在熔融碳酸盐中的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 278-281
- 201. 李谋成, 曾潮流, 林海潮 .316不锈钢在F -/Cl -酸性溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 162-166
- 202. 黄亮, 黄元伟, 王晨 .含稀土元素的Mg-Al合金在 NaCl溶液中腐蚀产物膜的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(3): 167-171
- 203. 王庆飞, 宋诗哲 .金属材料海洋环境生物污损腐蚀研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(3): 184-188

- 204. 赵景茂, 左禹, 熊金平. 碳钢在点蚀/缝隙腐蚀闭塞区模拟溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(4): 193-197
- 205. 朱相荣, 黄桂桥, 林乐耘, 刘大扬. 金属材料长周期海水腐蚀规律研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(3): 142-148
- 206. 孙成, 韩恩厚, 李洪锡. 原位测试研究土壤环境因素对碳钢的腐蚀影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(4): 207-210
- 207. 黄桂桥 .不锈钢在海水飞溅区的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(4): 211-216
- 208. 张学元, 韩恩厚, 李洪锡. 中国的酸雨对材料腐蚀的经济损失估算[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 316-319
- 209. 丁筠, 乔辉, 周明义. CSM改性HCPE防腐涂料的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(4): 221-224
- 210. 徐永祥, 严川伟. 大气环境中涂层下金属的腐蚀和涂层的失效[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(4): 249-256
- 211. 吴欣强, 敬和民, 郑玉贵. 碳钢在高温环烷酸介质中冲刷腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 257-263
- 212. 李晓刚, 付冬梅, 董超芳. 石油化工腐蚀适应性评估专家系统研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 264-268
- 213. 马士德, 孙虎元, 黄桂桥. 海洋污损生物对碳钢腐蚀的影响规律[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 177-182
- 214. 张玉芳, 路民旭, 朱雅红. 硫代磷酸酯缓蚀剂在金属表面成膜行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 282-285
- 215. 董泽华, 郭兴蓬, 郑家shen .16Mn钢局部腐蚀中的电化学噪声特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 290-294
- 216. 刘继华, 李荻, 张佩芬. 氢对LC4高强铝合金应力腐蚀断裂的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(5): 308-310
- 217. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南 .H 2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究Ⅶ.H 2S溶液中咪唑啉衍生物对碳钢腐蚀电极过程的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002.22(6): 321-325
- 218. 黄桂桥 .不锈钢海水潮汐区16年腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(6): 330-334
- 219. 陈长风, 赵国仙, 严密林 .含Cr油套管钢CO 2腐蚀产物膜特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(6): 335-338
- 220. 韩薇, 贾薇, 汪俊. 凝露状态下SO 2对A3钢腐蚀机理的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002,22(6): 355-358
- 221. 赵国仙, 陈长风, 路民旭. CO 2腐蚀的产物膜及膜中物质交换通道的形成[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2002, 22(6): 363-366
- 222. 黄桂桥 .海水中钢的电偶腐蚀研究 *[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2001,21(1): 46-53
- 223. 王振尧, 王国才, 郑逸苹 · 锌的加速腐蚀与大气暴露腐蚀的相关性研究*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(4): 239-244
- 224. 范敏, 余新泉, 孙扬善.Fe3AI基合金在含SO2和SiO2颗粒高温气流中的冲刷腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 155-160
- 225. 李谋成, 林海潮, 郑立群 . 土壤腐蚀性检测器的研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 161-166
- 226. 孙虎元, 马士德, 候保荣. 海洋环境下碳钢腐蚀规律的数学模拟[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(3): 183-187
- 227. 李国敏, 刘烈伟, 郑家shen. 碳钢在含硫化氢及高压二氧化碳饱合的NaCl溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20(4): 204-210
- 228. 张小里, 陈志昕, 刘海洪. 环境因素对硫酸盐还原菌生长的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(4): 224-229
- 229. 张学元, 王凤平, 杜元龙. 铁在二氧化碳溶液中的腐蚀电化学行为研究*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(2): 72-78
- 230. 施彦彦, 张昭, 张鉴清, 曹楚南 . 锌及其合金的大气腐蚀研究现状[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(6): 373-379
- 231. 吕战鹏, 黄德伦, 杨武. 含重铬酸根硫酸溶液中磁场对铁自腐蚀状态及极化电阻的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20(4): 230-236
- 232. 闫建中, 吴荫顺, 张琳 .316L不锈钢在NaCl溶液微动过程中局部腐蚀作用研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(4): 237-242
- 233. 郭琦龙, 辜志俊, 张志刚. 碳钢在海泥中的电化学行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(5): 315-318
- 234. 高中平, 陈范才, 赵常就. EPR法评价晶间腐蚀敏感性的各种判据的比较[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000,20(4): 243-247
- 235. 严川伟, 程明, 赵珲. 铜在Na2SO4溶液中的腐蚀及MBO的缓蚀作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(4): 253-256
- 236. 阁永贵, 郑玉贵, 姚治铭 . 突扩管条件下材料的冲刷腐蚀机理研究 I 碳钢[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(5): 257-262
- 237. 阍永贵, 郑玉贵, 姚治铭. 突扩管条件下材料的冲刷腐蚀机理研究 II 不锈钢[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(5): 263-268
- 238. 翁永基, 李相怡. 碳钢在含沙油田水中腐蚀-磨损交互作用研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(5): 281-286
- 239. 杨怀玉, 陈家坚, 曹楚南. H2S水溶液中的腐蚀与缓蚀作用机理的研究 Ⅳ、碱性硫化物溶液中CI-对碳钢钝化行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报. 2000.20(5): 287-292
- 240. 张学元, 柯克, 杜元龙. NaCl浓度对API P105钢在CO2溶液中的电化学腐蚀行为影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(5): 317-320
- 241. 李宁, 黎德育, 袁芳. 明度差法研究电镀锌铬酸盐钝化膜的耐蚀性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(5): 293-297
- 242. 林乐耘, 徐杰, 赵月红. 国产B10铜镍合金海水腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(6): 361-367
- 243. 刘烈炜, 李国敏, 郑家shen .脱水天然气输送管道腐蚀失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2000, 20(6): 374-378
- 244. 林玉珍, 刘景军, 雍兴跃. 数值计算法在流体腐蚀研究中的应用*— I 层流条件下金属的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(1): 1-7
- 245. 雍兴跃, 刘景军, 林玉珍. 数值计算法在流体腐蚀研究中的应用*Ⅱ湍流条件下金属的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(1): 8-14
- 246. 唐聿明, 郑晓梅, 王光耀 . 金属腐蚀图文库的设计和实现[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(1): 60-64
- 247. 阆丽静, 林海潮, 吴维tao .含H2S的强酸性溶液中CI-对铁腐蚀的影响*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(2): 79-84
- 248. 曾爱平, 张承典, 徐乃欣. 淡水中镁基牺牲阳极上的析氢行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(2): 85-89
- 249. 谢伟杰x, 李获, 胡艳玲. 用自腐蚀电位预测LY12CZ铝合金的腐蚀损伤[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(2): 95-99
- 250. 李瑛, 林海潮, 曹楚南.腐蚀金属电极行为与其界面性能关系研究方法及发展趋势*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(2): 100-104
- 251. 萧福仁, 乔桂英, 谭朝鑫. 时效处理对Fv520(B)钢抗H2S应力腐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(2): 120-124
- 252. 李瑛, 曹楚南, 林海潮.非晶合金活性溶解行为与其表面结构特征的STM原位研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(3): 129-136
- 253. 张远声, 龚敏 . 用数值微分方法处理钝态金属腐蚀体系的充电曲线数据[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(3): 156-160
- 254. 黄桂芳, 吴翠兰, 靳九成. 防锈油防护性能的影响因素及油膜下金属腐蚀特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(3): 179-184
- 255. 钟庆东 .采用丝束电极研究金属的缝隙腐蚀*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(3): 189-192
- 256. 肖占文, 杨邦朝 .交流负半周对高纯铝在盐酸溶液中点蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(4): 193-199
- 257. 肖占文, 杨邦朝. 铝箔交流腐蚀的阴极半周期间表面酸度变化与腐蚀产物膜的形成[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(4): 200-206

- 258. 杨帆, 郑玉贵, 姚治铭. 铜镍合金BFe30-1-1在流动人工海水中的腐蚀行为*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(4): 207-213
- 259. 梁彩凤, 郁春娟, 候文泰. 不锈钢的大气腐蚀研究--12年暴露试验总结*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(4): 227-232
- 260. 王正, 任晨星, 徐向俊. OCr17Ni4Cu3Mo2Nb离心机转鼓炸裂原因分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(4): 250-256
- 261. 杨帆, 郑玉贵, 闫丽静. 苯并三氮唑对BFe30-1-1在单相及含沙人工海水中冲刷腐蚀的抑制作用*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(5): 257-
- 262. 郑玉贵, 阍永贵, 龙康 . 双相流冲刷腐蚀激光多普勒测试装置及其校正*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(5): 301-305
- 263. 姚琲, 黄彦维, 李春艳, 薛涛, 张长亮. 模拟大气环境下LY12铝表面上液膜形成过程的环境扫描电镜研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(1): 31-33
- 264. 李静, 路民旭, 严密林 .模拟油田水介质中P110钢的CO2腐蚀机理[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(5): 285-290
- 265. 刘宏芳, 刘烈炜, 许立铭 . 生物膜对碳钢腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(5): 291-295
- 266. 胡津, 罗仁胜, 费维东. 退火处理对SiCw/AI复合材料应力腐蚀开裂行为的影响*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(5): 296-300
- 267. 王文, 曾潮流, 吴维tao .FeAl金属间合金在熔融(Li, K) 2CO3中的腐蚀电化学阻抗谱研究*[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(6): 327-332
- 268. 关凯书, 王晓燕, 王志文. Ni-P化学镀层对304L钢焊接接头的应力腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(6): 333-338
- 269. 严川伟, 林海潮, 曹楚南 .2-巯基苯并恶唑对铜缓蚀作用的电化学研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999, 19(6): 363-366
- 270. 严川伟, 何毓番, 林海潮 .2-巯基苯并恶唑(MBO)在铜表面缓蚀膜研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 1999,19(6): 367-371
- 271. 林翠, 李晓刚, 刘晓东. 碳钢和耐侯钢在北京城市大气环境中初期腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 193-199
- 272. 翁永基, 李相怡. 土壤中碳钢平均腐蚀速度统计特征的分形研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(4): 200-204
- 273. 常红, 韩恩厚, 王俭秋, 柯伟 .飞机蒙皮涂层对LY12CZ铝合金腐蚀疲劳寿命的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(1): 34-36
- 274. 田秀娟, 王福会, 李庆芬. 搪瓷 / NiCrAlY复合涂层的抗高温氧化及热腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005,25(6): 344-350
- 275. 王建民, 陈学群, 李国民. 两类船用低合金钢耐点蚀性能的比较[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005, 25(6): 356-360
- 276. 张鉴清, 冷文华, 程小芳, 刘东坡. 金属的光电化学方法防腐蚀原理及研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(3): 188-192
- 277. 陈群志, 孙祚东, 陆维忠, 韩恩厚, 常铁军, 李京. SEBF/SLF重腐蚀防护涂层应用于典型飞机结构中防腐性能综合评定[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2005.25(6); 365-368
- 278. 秦丽雁, 张寿禄, 宋诗哲. 典型不锈钢晶间腐蚀敏化温度的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(1): 1-5
- 279. 郁大照, 陈跃良, 段成美. 基于神经网络的飞机结构腐蚀损伤统计研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(1): 19-21
- 280. 肖葵, 董超芳, 李晓刚, 赵耀斌, 魏丹. NaCl颗粒沉积对Q235钢早期大气腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(1): 26-30
- 281. 刘倞, 胡吉明, 张鉴清, 曹楚南, 金属表面硅烷化防护处理及其研究现状[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(1): 59-64
- 282. 王伟, 王佳, 徐海波, 李相波. 海洋环境中微生物膜吸附动力学过程对钝态金属开路电位变化特征的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(2): 65-69
- 283. 程学群, 李晓刚, 杜翠薇. 不锈钢和镍基合金在高温高压醋酸溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(2): 70-74
- 284. 吕海波, 李瑛, 王福会 .Cu-20Zr合金在盐酸溶液中的脱合金腐蚀历程[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(2): 75-79
- 285. 张展适, 陈少华, 陈障茹, 刘月妙. 青铜文物腐蚀过程的模拟研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(2): 94-99
- 286. 严密, 张小星, 吴磊. 超声化学镀对烧结钕铁硼磁体抗腐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(2): 100-102
- 287. 梁彩凤, 侯文泰 .钢的大气腐蚀预测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(3): 129-135
- 288. 李巧霞, 王振尧, 韩薇, 韩恩厚. 耐候钢在含MgCl2介质的干/湿环境下的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(3): 136-410
- 289. .含硫介质中化学镀Ni-P合金镀层耐蚀性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(3): 157-159
- 290. 吕海波, 李瑛, 王福会.纳米化对Cu-20Zr合金腐蚀行为的改善[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(3): 171-175
- 291. 吕小军, 张琦, 项民, 刁鹏, 栗晓飞, 谢国君.环境因素对复合材料力学性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 97-100
- 292. 马瑞娜, 曹晓明, 温鸣. 稀土元素提高渗硼层耐锌液腐蚀性能的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(3): 180-183
- 293. 冯丽婷, 刘清, 包祥, 冯绍彬. 青铜器加速腐蚀的多孔氧电极研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(3): 184-187
- 294. 张际标, 王燕华, 姜应律, 王佳. 微液滴现象与大气腐蚀—— I. 微液滴的形成与扩展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(4): 207-210
- 295. 王荣, 介燕妮. . 陕京管线典型土壤环境的腐蚀性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(4): 211-215
- 296. 王燕华, 王佳, 张际标. 微弧氧化处理对镁合金腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(4): 216-220
- 297. 孙志华, 刘明辉, 张晓云, 高健, 陆峰, 汝继刚. 时效制度对AI-Zn-Mg-Cu铝合金应力腐蚀敏感性的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(4): 232-236
- 298. 贾方, 王佳 .油田系统微胶囊缓蚀剂研究与应用进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(4): 251-256
- 299. 丁元力, 董泽华, 周华林. 基于护环技术的混凝土中钢筋腐蚀监测研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 257-262
- 300. 杜敏, 郭庆锟 .碳钢/Ti和碳钢/Ti/海军黄铜在海水中电偶腐蚀的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 263-266
- 301. 张晓云, 孙志华, 刘明辉 .40CrNi2Si2MoVA 钢的大气应力腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(5): 275-281
- 302. 张际标, 王燕华, 姜应律. 微液滴现象与大气腐蚀——II. 微液滴现象的电化学表征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(5): 282-285
- 303. 赵月红, 林乐耘, 崔大为, 孟耀辉. 盐湖水中包铝对超硬铝合金基材的保护作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 286-291
- 304. 陈世波, 王晓波 .18-8奥氏体不锈钢的晶间腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 124-128
- 305. 李相波, 王佳, 李文军, 郭为民, 王伟. 微生物附着对不锈钢钝化性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 295-298
- 306. 张田宏, 张俊旭, 杜义, 彭冀湘. 稀土对奥氏体焊缝金属晶间腐蚀敏感性的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 299-302
- 307. 李君, 李晓刚, 董超芳. Q235-304L电偶对在Na2S溶液中的电偶腐蚀行为研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(5): 308-314
- 308. 翁永基, 许述剑, 边丽. 腐蚀和腐蚀模型研究中的分形方法[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(5): 315-320
- 309. 许述剑, 翁永基. 图像灰度与腐蚀特征的相关性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(6): 321-324
- 310. 郑安升, 宋诗哲 .水环境中焊接件腐蚀电化学传感器的研制[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(6): 329-331

- 311. 叶堤, 赵大为, 张冬保. 金属材料大气腐蚀破坏的剂量响应函数研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006, 26(6): 351-354
- 312. 王伟, 王佳, 徐海波, 李相波. 微生物腐蚀研究方法中的表面分析技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(1): 60-64
- 313. 程芳婷 .蒸汽发生器的腐蚀失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2006,26(6): 376-379
- 314. 王佳, 孟洁, 唐晓, 张伟. 深海环境钢材腐蚀行为评价技术[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(1): 1-7
- 315. 马文海, 裴晓含, 高飞, 高纯良. N80钢在模拟深层气井水溶液中的CO2腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(1): 8-13
- 316. 范爱兰, 秦妍梅, 秦林, 常大庆, 唐宾. Ti6Al4V合金离子渗Mo组织结构及其腐蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(1): 31-34
- 317. 孟国哲, 李瑛, 王福会 . 纳米Fe-10Cr涂层电化学腐蚀行为影响研究 I 钝化性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(1): 35-42
- 318. 孟国哲, 李瑛, 王福会..纳米Fe-10Cr涂层电化学腐蚀行为影响研究 II 点蚀性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(1): 43-47
- 319. 胥聪敏, 张耀亨, 程光旭, 朱文胜, 炼油厂冷却水系统硫酸盐还原菌对316L不锈钢点腐蚀的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(1): 48-53
- 320. 金维松, 郎宇平, 荣凡, 孙力军 .EPR法评价奥氏体不锈钢晶间腐蚀敏感性的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(1): 54-59
- 321. 林晶, 阎永贵, 陈光章, 马力, 钱建华.应用原子力显微镜研究硫酸盐还原菌对A3钢的腐蚀[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 70-
- 322. 秦丽雁, 宋诗哲, 卢玉琢 .304不锈钢晶间腐蚀过程中的电化学阻抗谱特征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 74-79
- 323. 周德璧, 刘丹平, 莫成千, 吕新坤 .304不锈钢在NaCl-(NH4)2SO4-NH4Cl溶液中的的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(2): 84-92
- 324. 董超芳, 李晓刚. 热塑性变形条件下碳钢氢腐蚀裂纹的愈合[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(2): 104-108
- 325. 许述剑, 翁永基, 李相怡. 图像分维对腐蚀坑分布特征的表征[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 109-113
- 326. 鲁照玲. 酸性气氛下钢筋混凝土结构腐蚀行为及其机理[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(2): 119-123
- 327. 吴俊升, 李晓刚, 公铭扬, 李磊, 王博 . 己内酰胺精制薄膜蒸发器腐蚀失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(3): 181-185
- 328. 金普军, 秦颖, 龚明. 湖北枣阳九连墩战国楚墓青铜器铅锡焊料的腐蚀机理探讨[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(3): 162-166
- 329. 韩德盛, 李荻. 海洋大气湿度对LY12初期腐蚀的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(3): 134-136
- 330. 贾书君, 刘清友, 汪兵. 磷对低碳钢耐大气腐蚀性能的影响研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(3): 137-141
- 331. 何庆龙, 孟惠民, 王旭东, 俞宏英, 樊自拴, 孙冬柏. N80油套管钢CO2腐蚀的研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(3): 186-192
- 332. 汪兵, 刘清友, 贾书君, 王向东, 卢吉, 董瀚. 晶粒尺寸对普碳钢耐工业环境下大气腐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(4): 193-
- 333. 胡会利, 李宁, 程瑾宁. 电化学阻抗谱研究达克罗在海水中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(4): 197-201
- 334. 徐卫军, 郝远, 陈体军, 李元东, 马颖...触变成型镁合金AZ91D在NaCl水溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(4): 206-209
- 335. 钱建刚, 王纯, 李荻. 镁合金阳极氧化膜在NaCl溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(4): 210-214
- 336. 万里平, 孟英峰. 西部油田油管腐蚀结垢机理研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(4): 247-251

196

- 337. 闫茂成, 王俭秋, 韩恩厚, 柯伟 . 埋地管线剥离覆盖层下阴极保护的有效性[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(5): 257-262
- 338. 刘涛, 常雪婷, 滕少磊, 杜建波, 李嘉, 尹衍升. Fe3Al/ZrO2复合材料海水腐蚀的电化学行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(5): 263-268
- 339. 陈群志, 程宗辉, 席慧智, 王逾涯. 飞机铝合金结构连接部位的腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 334-337
- 340. 贾瑞灵, 严川伟, 王福会..不同铝添加量对镁合金显微组织及大气腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(5): 269-273
- 341. 刘建华, 李兰娟. 含N、O络合物光敏智能涂层的制备及其性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(5): 296-302
- 342. 和玲, 姜宝莲, 甄刚. 汉代五铢钱币腐蚀特性研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(5): 303-308
- 343. 雒娅楠, 宋诗哲, 金威贤, 尹立辉..海水腐蚀试验站碳钢低合金钢全浸试片的现场腐蚀检测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 321-325
- 344. 王永红, 章钢娅, 鹿中晖, 李英志, 孙慧珍. 铅、铝、铜土壤腐蚀随季节变化规律研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 326-328
- 345. 邱萍, 严川伟, 严川伟. Cu/Sn63-Pb37 双金属结构在模拟湿热大气环境中的电化学腐蚀行为初探[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 329-
- 346. 杜爱华, 龙晋明, 裴和中. 高强铝合金应力腐蚀研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(4): 251-256
- 347. 张晓云 . 环境对高强度铝合金应力腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 354-362
- 348. 杨景红, 刘清友, 王向东, 孙冬柏, 李向阳. 耐大气腐蚀钢及其腐蚀产物的研究概况[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007, 27(6): 367-372
- 349. 唐咸燕 .混凝土硫酸杆菌腐蚀研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2007,27(6): 373-378
- 350. 闫林娜, 尹衍升, 常雪婷, 程莎, 马永 .304不锈钢在微生物介质中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(1): 34-37
- 351. 李国希, 朱日龙, 刘晓阳. 聚吡咯的电化学合成及其对不锈钢的保护作用[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(1): 7-10
- 352. 郑强, 李进. 硫酸盐还原菌对HSn70-1A铜合金电化学腐蚀行为的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(1): 38-43
- 353. 张正贵 .高强度铝合金构件腐蚀疲劳失效分析[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(1): 48-52
- 354. 王春雨 . 铝基复合材料的腐蚀与防护研究现状[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(1): 59-64
- 355. 凡小盼, 王昌燧, 金普军. 热处理对铅锡青铜耐腐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(2): 112-115
- 356. 李党国 .温度对N80钢饱和CO2地层水中腐蚀电化学性能影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 104-107
- 357. 赵增元, 王佳 . 有机涂层阴极剥离作用研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(2): 116-120
- 358. 张强 .304不锈钢微尺度试样的腐蚀疲劳性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 99-103
- 359. 艾俊哲, 郭兴蓬, 梅平. NaCl水溶液中缓蚀剂控制电偶腐蚀的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 90-94
- 360. 谢广宇 .X70级管线钢抗硫化物应力腐蚀开裂实验研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 86-89
- 361. 邵绪分 .X70管线钢近中性环境氢致开裂与阳极溶解的关系[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 76-80
- 362. 马桂君 .G105钻具钢在含有溶解氧条件下的腐蚀规律[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(2): 108-111
- 363. 吴超云 .AZ31B镁合金表面硅烷处理研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(3): 146-150
- 364. 张际标, 王佳, 王燕华, 姜应律. 微液滴现象与大气腐蚀—— III. 干湿交替下微液滴的扩展行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(3): 151-154

- 365. 张镇, 刘晓东, 李著信. 喹诺酮药品对A3钢在1mol/L HCI中的缓蚀性能研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(3): 173-176
- 366. 鲍玉胜, 王玮, 尹衍升, 赵文元, 张玥, 房晶瑞, 梁亮, 王敏. TiO2薄膜在海水中的耐腐蚀性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(5): 287-290
- 367. 叶威, 李瑛, 王福会. 单相和双相不锈钢纳米涂层的电化学腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(3): 129-134
- 368. 孙建波, 柳伟, 路民旭.成分和组织影响钢CO2腐蚀的研究进展[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(4): 246-250
- 369. 周萍, 汪小琳, 王庆富, 杨江荣, 王晓红. 铀在三种溶液中的动电位极化和电化学阻抗谱研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(4): 215-218
- 370. 王立世, 潘春旭, 蔡启舟, 魏伯康. 镁合金表面微弧氧化陶瓷膜的腐蚀失效机理[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(4): 219-224
- 371. 朱元良, 郭兴蓬 .中性介质中碳钢腐蚀沉积膜下局部腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(5): 271-276
- 372. 于忠锋, 郑志, 刘恩泽, 于永泗, 朱耀宵. 两种低偏析镍基高温合金抗热腐蚀性能的研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(5): 277-281
- 373. 王志英, 王俭秋, 韩恩厚, 柯, 伟. 力学因素对管线钢应力腐蚀开裂裂纹萌生的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(5): 282-286
- 374. 燕音, 刘瑞泉, 王献群, 朱丽琴.咪唑啉季铵盐对Q235钢在盐酸溶液中的缓蚀性能[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(5): 291-295
- 375. 陈奎, 杨瑞成, 张天云. PMMA/MMT纳米复合材料硫酸腐蚀研究[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(5): 296-298
- 376. 赵晓栋, 段继周, 武素茹, 侯保荣. 海水中硫酸盐还原菌作用下Q235钢表面腐蚀产物的形成和转化[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(5): 299-
- 377. 郝龙, 李锐, 江莉, 林安, 甘复兴. 钨铜合金化学镀镍磷镀层在NaCl溶液中的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008, 28(5): 307-310
- 378. 杜一立 李进 葛小鹏 苑维双.用原子力显微镜研究铜合金微生物的腐蚀行为[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(6期): 321-324
- 379. 金威贤 維娅楠 宋诗哲.金属材料实海冲刷腐蚀检测[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(6期): 337-340
- 380. 李春福 王 戎 牛艳花 朱泽华 李天雷.纳米掺杂对 $Al_2O_3+13\%$ Ti O_2 等离子喷涂涂层耐蚀性能的影响[J]. 中国腐蚀与防护学报, 2008,28(6期): 331-336

文章评论

 序
 时间
 反馈人
 邮箱
 标题
 内容

nike shox nike dunk nike airmax supra shoes prada shoes bape shoes lacoste shoes nike nba shoes shox nz shoes nike dunk sb shoes ato shoes bose headphones nike high dunk sb shox nike shoes shox shoes men's shox womens shox shox shoes

Copyright 2008 by 中国腐蚀与防护学报