

## 本期封面



2002年10期

栏目:

DOI:

论文题目: NaCl和SO<sub>2</sub>在A3钢初期大气腐蚀中的协同效应

作者姓名: 屈庆 严川伟 张蕾 万晔 曹楚南

工作单位: 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

通信作者: 屈庆

通信作者Email: [Quqing58@htomail.com](mailto:Quqing58@htomail.com)

文章摘要: 研究了在25℃、相对湿度为80%的条件下, NaCl和低浓度SO<sub>2</sub>的协同效应对A3钢初期大气腐蚀行为的影响. 分析了该条件下A3钢的初期大气腐蚀动力学, 证实了NaCl和低浓度SO<sub>2</sub>的协同效应导致腐蚀明显加剧, 腐蚀失重远大于两者各自存在时引起的腐蚀. 同时应用扫描电镜(SEM/EDAX)、X射线衍射(XRD)和Fourier变换红外光谱(FTIR)对A3钢表面形貌和腐蚀产物进行了分析. 阐述了NaCl和SO<sub>2</sub>协同效应的腐蚀机理.

关键词: A3钢, 初期大气腐蚀, NaCl, SO<sub>2</sub>

分类号: TG172.3

关闭