

《材料腐蚀与防护技术》

图书基本信息

书名：《材料腐蚀与防护技术》

13位ISBN编号：9787508323213

10位ISBN编号：7508323211

出版时间：2004年01月

出版社：中国电力出版社

作者：李宇春,龚洵洁,周科朝

页数：185 页

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《材料腐蚀与防护技术》

内容概要

本书由作者在材料腐蚀与防护技术方面多年的研究成果汇集编写而成。

本书共分7章。分别为腐蚀基础及研究内容，电力、冶金工业中的材料及生产特点，热力设备的腐蚀和防护，大型锅炉的停用保护新方法研究，冷却水系统中新型防腐缓蚀剂的研究，新型抗熔盐腐蚀电极材料的研究及应用。

本书可供电力、冶金及相关专业(金属、材料、化学、化工、热动等)的大学生、研究生、科研技术人员使用。

《材料腐蚀与防护技术》

作者简介

李宇春，1972年出生，1993年毕业于武汉水利电力大学应用化学专业，1996年毕业于武汉水利电力大学热能动力工程专业。1997年至2001年攻读武汉大学高电压与绝缘技术专业的博士研究生，研究方向为材料的腐蚀与防护。现为长沙理工大学化学与环境工程系副主任、副教授。2001年至2003年在中南大学粉末冶金研究院从事博士后研究，长期从事电化学、材料腐蚀与防护、功能复合材能等方面的研究。曾获省科技进步三等奖一项，发表学术论文30余篇，其中在英国、印度等国家发表论文5篇，其有5篇文章被SCI.EI索引。

书籍目录

- 前言
- 第一章 腐蚀基础及研究内容
 - 第一节 腐蚀基础
 - 第二节 缓蚀剂概况
- 第二章 电力、冶金工业中的材料及生产特点
 - 第一节 电力工业概况
 - 第二节 火力发电设备
 - 第三节 冶金工业概况
- 第三章 热力设备的腐蚀和防护
 - 第一节 热力设备的材料及常见腐蚀形式
 - 第二节 热力设备的氧腐及防护
 - 第三节 酸性腐蚀与防护
 - 第四节 热力设备的应力腐蚀
 - 第五节 锅炉的介质浓缩腐蚀
 - 第六节 铜合金的腐蚀与防护
 - 第七节 化学清洗
 - 第八节 整体启动时的洗硅工艺
- 第四章 大型锅炉的停用保护新方法研究
 - 第一节 概述
 - 第二节 十八胺系列缓蚀剂防蚀机理
 - 第三节 防腐蚀性能实验分析
 - 第四节 电化学实验分析
 - 第五节 热分解实验
 - 第六节 十八胺系列缓蚀剂的应用及测试分析
 - 第七节 十八胺对阳树脂的污染与复苏研究
- 第五章 中性介质中新型防腐缓蚀剂的研究
 - 第一节 中性介质中的缓蚀剂应用概况
 - 第二节 电化学测试在中性介质缓蚀剂的研究及应用
 - 第三节 中性介质缓蚀剂的灰色理论建模方法及主要研究内容
 - 第四节 试验条件
 - 第五节 极化曲线实验研究
 - 第六节 交流阻抗实验研究
 - 第七节 挂片实验研究
 - 第八节 钼酸盐对碳钢的自来水中缓蚀机理的研究及其缓蚀模型的建立
 - 第九节 钼酸盐系列缓蚀剂对紫铜在除盐水中缓蚀机理的研究
- 第六章 新型抗熔盐腐蚀电极材料的研究及应用
 - 第一节 铝电解惰性电极研究概述
 - 第二节 NiFe₂O₄材料的性质及特点
 - 第三节 陶瓷相材料NiFe₂O₄的制备及性能评价
 - 第四节 Ni-Fe-X金属相对材料的成型、烧结工艺及抗氧化研究
 - 第五节 金属陶瓷材料的粉浆浇注成型工艺和烧结工艺研究
 - 第六节 复合梯度材料的制备工艺研究
- 第七章 电力、冶金工业材料防腐研究总则
- 参考文献

《材料腐蚀与防护技术》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com