

## <<金属的腐蚀与防护>>

### 图书基本信息

书名：<<金属的腐蚀与防护>>

13位ISBN编号：9787118028805

10位ISBN编号：7118028800

出版时间：2008-9

出版时间：国防工业出版社

作者：赵麦群

页数：216

字数：322000

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：<http://www.tushu007.com>

## <<金属的腐蚀与防护>>

### 内容概要

本书系统地阐述了金属腐蚀和防护的原理，并将所涉及的其它科学的知识给予恰当的阐明。考虑到材料专业学生的知识特点和将来工作的工程需要，本书参照国内外相关资料和教材，本着由浅入深，通俗易懂，理论联系实际，便于自学的原则编写而成。为体现理工科学生理论与实际结合紧密的特点，书中列举了大量的金属材料腐蚀与防护实例，以便于学生用所学知识很好地解决工程实际问题。

本书可用作高等院校材料类专业本科生及研究生的课程教材，也可作为材料防护工作者的参考书。

# <<金属的腐蚀与防护>>

## 书籍目录

### 引言

- 0-1 金属腐蚀防护的重要性
- 0-2 金属材料腐蚀的分类
- 0-3 腐蚀学科的任务、内容和研究方法

### 第一章 电化学腐蚀热力学

- 1-1 电池过程
- 1-2 电化学位
- 1-3 电极电位
- 1-4 金属电化学腐蚀倾向的判断
- 1-5 电极
- 1-6 E-pH图及应用

### 第二章 双电层理论

- 2-1 界面与相际
- 2-2 双电层的形成
- 2-3 双电层结构
- 2-4 特性吸附对界面参数的影响

### 第三章 电化学腐蚀动力学

- 3-1 极化
- 3-2 典型极化形式与表达式
- 3-3 共轭体系与腐蚀电位
- 3-4 活化极化控制的腐蚀体系
- 3-5 实测极化控制曲线与理论极化曲线及其相互关系
- 3-6 腐蚀极化图及应用
- 3-7 金属的去极化
- 3-8 析氢腐蚀
- 3-9 吸氧腐蚀
- 3-10 金属的钝化
- 3-11 金属腐蚀速度表示

### 第四章 影响金属腐蚀的因素

- 4-1 金属材料
- 4-2 环境

### 第五章 金属的常见腐蚀形态及保护措施

- 5-1 均匀腐蚀
- 5-2 电偶腐蚀
- 5-3 小孔腐蚀
- 5-4 缝隙腐蚀
- 5-5 晶间腐蚀
- 5-6 应力腐蚀
- 5-7 腐蚀疲劳
- 5-8 磨损腐蚀

### 第六章 金属在各种介质中的腐蚀与防护

- 6-1 金属在大气中的腐蚀与防护
- 6-2 金属在海水中的腐蚀与防护
- 6-3 金属在土壤中的腐蚀与防护

### 第七章 耐腐蚀金属材料

## <<金属的腐蚀与防护>>

7-1 铁基耐蚀合金

7-2 铜基耐蚀合金

7-3 铝基耐蚀合金

7-4 镍基耐蚀合金

7-5 钛基耐蚀合金

7-6 非晶态合金的耐蚀性

### 第八章 腐蚀的防护

8-1 概述

8-2 合理选材和介质处理

8-3 阴极保护

8-4 阳极保护

8-5 缓蚀剂防腐

8-6 涂料防护

8-7 玻璃钢衬里

8-7 金属涂层保护

<<金属的腐蚀与防护>>

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:<http://www.tushu007.com>