

<<镁合金腐蚀防护的理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<镁合金腐蚀防护的理论与实践>>

13位ISBN编号：9787502442323

10位ISBN编号：7502442324

出版时间：2007-4

出版时间：冶金工业

作者：卫英慧

页数：372

字数：354000

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>

<<镁合金腐蚀防护的理论与实践>>

内容概要

本书共分6章，在阐述镁及其合金基础理论的基础上，对镁合金在各种介质中的腐蚀机理和不同环境状况下的防护方法进行了较为全面的总结，突出介绍了目前应用最为广泛的镁合金薄壁压铸件的生产过程、后续表面处理以及相关的影响铸件性能的因素，并对目前高强镁合金的研究开发及合金设计、镁合金的防护新思路等热点问题进行了讨论。

本书适于从事轻合金材料的腐蚀与防护的工程技术人员，以及轻合金材料研究和应用专业方向的本科生、研究生阅读。

<<镁合金腐蚀防护的理论与实践>>

书籍目录

1 纯镁的性质与特点 1.1 镁的性质 1.1.1 镁的些物理性质 1.1.2 化学性质 1.1.3 力学性质 1.2 镁的分类和牌号 1.3 镁的冶炼方法 1.3.1 电解法 1.3.2 热还原法 1.4 纯镁的用途 参考文献2 镁合金的性质与特点 2.1 镁合金的牌号与分类 2.1.1 镁合金的牌号 2.1.2 镁合金的分类 2.2 镁合金的强化方式与途径 2.2.1 镁的合金化 2.2.2 镁合金的热处理强化 2.2.3 镁合金的晶粒细化强化 2.2.4 镁合金复合材料 2.3 常用镁合金及其性能 2.3.1 常用镁合金的性能 2.3.2 无铅镁合金系 2.3.3 含铅镁合金 2.4 镁合金的熔炼 2.4.1 镁合金熔炼的原料与辅料 2.4.2 镁合金熔炼的主要设备 2.4.3 镁合金的熔炼 2.4.4 镁合金的浇注 2.4.5 镁合金熔炼过程中的安全与保护 2.5 镁合金的回收与利用 2.5.1 废旧镁合金的来源 2.5.2 镁合金的回收再利用技术 2.5.3 镁合金回收利用实例 参考文献3 镁合金的腐蚀 3.1 镁合金的腐蚀类型 3.1.1 大气腐蚀 3.1.2 在各种介质中的腐蚀 3.1.3 电偶腐蚀与全面腐蚀 3.1.4 点蚀与丝状腐蚀 3.1.5 应力腐蚀开裂与氢脆 3.1.6 高温腐蚀 3.2 镁合金腐蚀的影响因素 3.2.1 合金化元素对镁合金耐蚀性的影响 3.2.2 杂质元素对镁合金耐蚀性的影响 3.2.3 工艺过程对耐腐蚀性能的影响 3.2.4 晶粒和相的影响 3.2.5 组织结构的影响 3.2.6 铸造缺陷的影响 3.3 镁合金的腐蚀机理 3.3.1 镁合金腐蚀的热力学与动力学 3.3.2 负差数效应 3.3.3 镁合金AZ91D的腐蚀机理 3.4 镁合金腐蚀举例 3.4.1 镁合金在NaCl溶液中的腐蚀 3.4.2 镁在潮湿空气中的腐蚀现象 参考文献4 镁合金的腐蚀与防护技术5 镁合金铸件表面的腐蚀与防护6 新型镁合金研究和开发进展术语索引

<<镁合金腐蚀防护的理论与实践>>

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>