

《稀土表面改性及其应用》

图书基本信息

书名 : 《稀土表面改性及其应用》

13位ISBN编号 : 9787118051919

10位ISBN编号 : 7118051918

出版时间 : 2007-7

出版社 : 国防工业出版社(图书发行部)(新时代出版社)

作者 : 黄拿灿,胡社军

页数 : 396

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

《稀土表面改性及其应用》

内容概要

全书共十章。第一章主要讨论关于稀土和稀土改性的基础理论。第二章稀土化学热处理，较详尽地叙述稀土渗剂的设计与配制以及近十多年来，稀土在化学热处理中的研究成果和应用实例。第三章至第七章是全书重点，着重介绍稀土在与现代表面技术密切相关的离子束表面改性、真空镀膜、等离子表面处理技术、激光束表面改性和热喷涂技术等方面的最新研究成果。第八章至第十章，介绍稀土在热渗镀、电镀工艺和转化膜技术中的应用。本书可供从事机械、材料加工、化工设备、军工等制造业部门和装备再制造与维修方面的工程技术人员和大学师生阅读和参考。

《稀土表面改性及其应用》

作者简介

黄拿灿男，1941年出生。教授。先后在武汉钢铁学院和广东工业大学担任教职。曾担任广东工业大学学术委员会委员、机械工程系主任、研究生教育顾问兼教学督导。现任全国热处理标准化技术委员会顾问；全国热处理学会世创热处理及表面工程中心技术顾问。长期从事材料学科的教学与研究工作。研究方向主要在金属材料、热处理及材料表面改性、先进材料制备等方面。近几年，在物理气相沉积领域和等离子体离子束稀土材料改性方面做过较深入的研究。发表科技论文五十余篇，其中，与胡杜军教授合作撰写的《稀土化学热处理与稀土材料表现改性》论文，获中国稀土学会《稀土》杂志2000-2004年度优秀科技论文奖。

《稀土表面改性及其应用》

书籍目录

第一章 导论
1.1 稀土材料表面改性的概念和内涵
1.2 关于稀土元素
1.3 稀土在冶金过程中及在钢中的作用
参考文献簿

第二章 稀土化学热处理
2.1 稀土渗碳及其应用
2.2 稀土碳氮共渗及其应用
2.3 稀土渗氮与氮碳共渗
2.4 低温稀土多元共渗
2.5 稀土在化学热处理中的作用机理
参考文献

第三章 稀土离子注入材料表面改性
3.1 离子注入的基本原理和技术特点
3.2 稀土离子注入材料表面强化
3.3 稀土离子注入金属表面的抗高温氧化特性
3.4 稀土离子注入在抗腐蚀失效方面的应用
3.5 展望
参考文献

第四章 稀土在等离子表面处理技术中的应用
4.1 等离子表面处理技术基础
4.2 稀土等离子掺氧技术
4.3 稀土等郭氮碳共渗与稀土等离子多元共渗
4.4 稀土在等离子表面处理中的催渗机理
4.5 应用实例
参考文献

第五章 稀土改性的离子镀技术
5.1 离子镀原理与工艺设计
5.2 硬质涂层力学性能的表征与检测.....

第六章 稀土元素对热喷涂层的改性

第七章 激光束稀土表面改性

第八章 稀土在热渗镀技术中的应用

第九章 稀土在电镀和化学镀中的应用

第十章 金属表面稀土转化膜

《稀土表面改性及其应用》

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