

<<现代表面工程技术>>

图书基本信息

书名：<<现代表面工程技术>>

13位ISBN编号：9787502579210

10位ISBN编号：7502579214

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社发行部

作者：姜银方

页数：268

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>

<<现代表面工程技术>>

内容概要

本书系统阐述了各种表面工程技术的基础理论、应用及最新技术。首先论述了表面工程技术的基础理论，从介绍传统表面处理技术入手，特别阐述了一些表面技术的新进展。

具体内容包括：表面工程技术的基础理论，基体表面前处理技术，电镀、化学镀新技术，表面涂敷新技术，表面改性技术，气相沉积技术，复合表面处理技术和高分子表面金属化技术，表面微细加工技术，表面分析和性能测试，表面工程与再制造。

本书可作为高等院校各相关专业本科生选修课教材及各行业高级技术与管理人员的培训教材和自学参考书，也可供硕士研究生等学习参考。

<<现代表面工程技术>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 表面工程技术的发展背景 一、表面工程技术迅速发展的原因 二、表面工程技术在国民经济中的地位和意义 第二节 表面工程技术的学科体系 第三节 表面工程技术的应用 一、表面技术在结构材料上的应用 二、表面技术在功能材料和元器件上的应用 三、表面技术在人类适应、保护和优化环境方面的应用 四、表面技术在研究和生产新型材料中的应用 第四节 表面工程技术的发展趋势 一、研究复合表面技术 二、完善表面工程技术设计体系 三、开发多种功能涂层 四、研究开发新型涂层材料 五、深化表面工程基础理论和测试方法的研究 六、扩展表面工程的应用领域 七、积极为国家巨大工程建设服务 八、向自动化、智能化的方向迈进 九、降低对环保的负面效应 第二章 表面工程技术的基础理论 第一节 表面晶体学 一、理想表面 二、清洁表面 三、覆盖表面 四、金属表面的组织形貌 第二节 金属的表面现象 一、吸附现象 二、润湿及黏着 三、金属表面反应 第三节 表面缺陷与表面扩散 一、表面缺陷模型(TLK模型) 二、表面扩散 第四节 涂层形成机制 一、金属涂层形成机制 二、非金属涂层形成机制 第三章 基体表面预处理技术 第一节 前处理技术内容及发展趋势 一、前处理技术内容与作用 二、基体前处理技术的回顾与发展 第二节 表面整平 一、磨光 二、抛光 三、滚光 四、振动磨光 五、刷光 六、塑料整平 七、成批光饰 第三节 表面清洗 一、除油 二、除锈 三、除油除锈联合处理 第四节 化学抛光 一、低碳钢工件化学抛光 二、铝及其合金的化学抛光 第五节 电化学抛光 第六节 磷化处理 一、磷化膜的形成机理 二、磷化配方及工艺规范 三、影响磷化的因素 四、磷化膜的后处理 五、有色金属的磷化处理 第七节 金属表面的钝化及活化..... 第四章 电镀、化学镀新技术 第五章 表面涂敷新技术 第六章 表面改性新技术 第七章 气相沉积技术 第八章 复合表面处理技术和高分子表面金属化技术 第九章 表面微细加工技术 第十章 表面分析和性能测试 第十一章 表面工程与再制造参考文献

<<现代表面工程技术>>

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