

# 表面工程的理论与技术



[表面工程的理论与技术 下载链接1](#)

著者:徐滨士//朱绍华

出版者:国防工业

出版时间:2010-4

装帧:

isbn:9787118068245

《表面工程的理论与技术(第2版)》阐述了表面工程的内涵、学科体系及发展表面工程的意义，探讨了贯穿于各种表面技术之中的基本科学技术问题，融入了复合表面工程、纳米表面工程、表面自修复技术和自动化表面技术等方面的最新研究成果，介绍了表面技术设计及表面工程技术经济分析。书中重点介绍了作者最新研究成果，同时汇集了国内外的相关资料。

《表面工程的理论与技术(第2版)》供从事表面工程技术研究及产业化应用的科研院所、高等院校、厂矿企业的科研与工程技术人员、在校的材料和机械学科相关专业的师生阅读。

作者介绍:

目录: 第1章 表面工程概论 1. 1 表面工程的内涵及功能 1. 1. 1 表面工程的内涵  
1. 1. 2 表面工程的功能 1. 2 表面工程技术的分类 1. 2. 1 表面改性技术 1. 2. 2  
表面处理技术 1. 2. 3 表面涂覆 1. 2. 4 复合表面工程技术 1. 2. 5 纳米表面工程技术  
1. 3 表面工程的发展 1. 3. 1 表面工程发展的历史性标志 1. 3. 2  
表面工程发展的三个阶段 1. 4 发展表面工程的意义 参考文献第2章  
表面覆层的形成与结合机理 2. 1 表面覆层界面结合概述 2. 1. 1 表面覆层含义  
2. 1. 2 覆层界面结合的类型 2. 1. 3 覆层界面的结合性能及其影响因素 2. 2  
堆焊层的形成与结合 2. 2. 1 堆焊覆层与基体的冶金结合 2. 2. 2 熔合区的性能特点  
2. 2. 3 堆焊覆层质量的控制 2. 3 热熔融涂层的形成与结合 2. 3. 1  
热喷涂涂层的形成 2. 3. 2 热熔融涂层与基材的结合形式 2. 3. 3  
影响结合强度的主要因素 2. 3. 4 提高涂层结合强度的措施 2. 4  
电化学沉积镀层的形成与结合 2. 4. 1 金属电沉积过程 2. 4. 2 金属的电结晶过程  
2. 4. 3 镀层的结合及其影响因素 2. 4. 4 复合镀层的结合机理 2. 5  
气相沉积层的形成与结合 2. 5. 1 气体与固体的相互结合 2. 5. 2 薄膜的生长 2. 5. 3  
不同晶态的形成 2. 5. 4 不同沉积方法的成膜及薄膜结构特点 2. 5. 5  
薄膜的附着力及其影响因素 2. 6 粘涂层的形成与结合 2. 6. 1 粘接的基本条件  
2. 6. 2 粘接现象的各种理论解释 2. 6. 3 粘涂层的形成机理 2. 6. 4  
粘接强度的影响因素与控制 2. 7 摩擦化学膜的形成与结合 2. 7. 1 摩擦化学膜的形成  
2. 7. 2 摩擦化学膜的形成机理 参考文献第3章 表面熔覆技术 3. 1 堆焊技术 3. 1. 1  
堆焊合金的分类及应用 3. 1. 2 堆焊金属的合金化 3. 1. 3 堆焊方法 3. 2 热喷涂技术  
3. 2. 1 概述 3. 2. 2 热喷涂技术的工艺流程 3. 2. 3 等离子喷涂原理及特点 3. 2. 4  
超声速火焰喷涂原理及特点 3. 2. 5 高速电弧喷涂原理及特点 3. 3 激光熔覆技术  
3. 3. 1 激光熔覆技术原理与特点 3. 3. 2 激光熔覆设备与材料……第4章  
表面涂装与粘涂技术第5章 表面沉积技术第6章 表面改性及表面处理技术第7章  
自动化表面技术装备设计及应用第8章 表面工程技术设计  
· · · · · · (收起)

[表面工程的理论与技术\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----  
[表面工程的理论与技术\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[表面工程的理论与技术 下载链接1](#)