

<<现代表面镀覆技术>>

图书基本信息

书名：<<现代表面镀覆技术>>

13位ISBN编号：9787118069723

10位ISBN编号：7118069728

出版时间：2010-11

出版时间：国防工业出版社

作者：梁志杰

页数：473

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>

## <<现代表面镀覆技术>>

### 内容概要

《现代表面镀覆技术（第2版）》介绍了现代表面镀覆技术的表面及沉积理论，对电刷镀技术、摩擦电喷镀技术、非金属刷镀技术、纳微米复合镀覆技术、激光辅助电沉积技术、镀层二次强化工艺的原理、特点、用途、设备、材料、工艺和机理进行了较为系统而详尽的阐述，同时，对溶液配制、使用、保管和镀层性能检测也提供了较为全面的测试分析方法，还对镀覆过程中的前处理、后处理工艺以及有关生产管理问题给予了指导，最后，结合生产实际，提供了大量针对性和实践性很强的应用实例，为该技术进一步的拓展和深化提供了实践基础。

《现代表面镀覆技术（第2版）》可供装备维修工程、表面工程、装备再制造以及制造专业的高等院校师生、研究人员、工程技术人员和管理者参考。

## <<现代表面镀覆技术>>

### 作者简介

梁志杰，男（1952.03- ），陕西扶风人。

高级工程师，技术4级，文职2级（副军），国家有突出贡献中青年专家、享受国务院政府特殊津贴。长期从事表面技术和装备再制造工程的研究、开发及应用，在表面镀覆技术领域成果显著，已出版《电刷镀技术》、《摩擦电喷镀技术》、《非金属刷镀技术》、《刷镀技术指南》、《中国材料工程大典》、《金属粘接技术》、《装甲装备器材保养与封存》、《现代表面镀覆技术问答》等11部专著，发表学术论文150余篇。

获国家科学大会奖1项、国家科技进步一等奖1项、二等奖2项。

国家发明二等奖1项，军队科技进步一等奖6项，二等奖5项，国家及国防专利12项。

## &lt;&lt;现代表面镀覆技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概论1.1 表面镀覆技术的涵义1.2 表面镀覆的地位和作用1.2.1 表面镀覆的地位1.2.2 表面镀覆的作用1.3 镀覆表面概述1.3.1 镀覆表面的分类1.3.2 镀覆表面的润湿与铺展1.4 表面镀覆技术的种类1.4.1 电镀技术1.4.2 电刷镀技术1.4.3 摩擦电喷镀技术1.4.4 非金属刷镀技术1.4.5 化学镀技术1.4.6 复合镀技术1.4.7 脉冲电镀1.4.8 激光镀技术1.4.9 表面镀覆技术与其它表面技术的组合1.5 表面镀覆层的分类1.5.1 按镀层功能分类1.5.2 按镀层电化学性质分类1.5.3 按镀层结构分类1.6 现代表面镀覆技术的工程设计1.6.1 现代表面镀覆层工程设计的目的1.6.2 镀覆层工程设计的内容1.6.3 镀覆层工程设计的原则1.6.4 镀覆层工程设计的方法1.6.5 现代表面镀覆层结构与厚度的设计第2章 表面镀覆技术的理论基础2.1 电沉积原理2.1.1 金属离子的还原性2.1.2 电沉积动力学2.1.3 金属离子还原时的极化2.1.4 合金电沉积时的极化2.2 镀层形成机制2.2.1 镀层的形成2.2.2 合金镀层的形核与长大2.3 沉积过程中的镀层微观结构2.3.1 表面形貌(平整度、光亮度、粗糙度及枝晶)2.3.2 晶粒粒径2.3.3 择优取向2.3.4 残余应力2.3.5 不良沉积2.4 镀层的界面结合2.4.1 镀层界面结合力的相关理论分析2.4.2 镀层界面结合的特点2.4.3 镀层界面结合机理2.4.4 影响镀层界面结合的因素第3章 镀覆表面预处理技术3.1 概述第4章 电刷镀技术第5章 摩擦电喷镀技术第6章 非金属刷镀技术第7章 纳微米复合镀覆技术第8章 镀覆层的机械加工与后处理第9章 溶液的配制、保管及性能测定第10章 镀覆层性能的分析与检测第11章 表面镀覆技术应用实例第12章 表面镀覆生产、管理及经济效益评价附录

## <<现代表面镀覆技术>>

### 编辑推荐

《现代表面镀覆技术》一书是集中阐述镀覆技术的专著。重点介绍了投资少、见效快、应用面广的电刷镀技术、摩擦电喷镀技术、非金属电刷镀技术和纳微米材料复合镀技术。书中还从确保镀覆层的质量和性能出发，介绍了镀前表面预处理、镀层的质量控制、镀后的加工以及镀覆用溶液的配制等内容，使全书构成了实用而完整的镀覆技术体系。该书主编从事镀覆技术与工程实践近40年，获得多项国家及军队大奖并取得多项发明专利，具有坚实的理论基础和丰富的实践经验，该书是他长期从事镀覆技术与实践的总结，是对2005版《现代表面镀覆技术》一书的丰富、充实和提升。

<<现代表面镀覆技术>>

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>