

<<电镀工艺及其应用>>

图书基本信息

书名：<<电镀工艺及其应用>>

13位ISBN编号：9787506455374

10位ISBN编号：7506455374

出版时间：2009-5

出版时间：中国纺织出版社

作者：张胜涛 主编

页数：245

字数：295000

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>

<<电镀工艺及其应用>>

前言

电镀是一种表面处理工艺，广泛应用于金属材料的防腐蚀处理，起防护、装饰作用，并使材料表面的耐磨性、导电性等物理机械性能得以改善。

电镀已经渗透到工业应用和科技发展的许多领域，在机械、电子、石油化工、轻工、航空航天等领域都发挥了极其重要的作用。

本书内容涉及电镀相关的各个环节，对镀液配方以及实用工艺给予了重点介绍和阐述。

本书共分五章，分别对电镀过程的各道工序进行了详细的介绍，语言浅显易懂，可供电镀工人以及其他相关科技人员参考使用。

第一章扼要介绍了电镀的概念及其电化学理论基础、电镀的结晶过程、镀层的分类以

<<电镀工艺及其应用>>

内容概要

电镀作为一种表面处理技术，在许多领域都发挥了重要的作用。

本书介绍了电化学基础、电镀的前处理、电镀单金属及合金工艺、特种电镀技术，并对常用的电镀工艺条件、影响因素、控制过程以及常见故障与纠正方法进行了详细的介绍。

本书可供从事电镀科技的科技人员参考，亦可作为职业技术学院相关专业的参考书。

<<电镀工艺及其应用>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 电镀的概念及其电化学基础知识 一、电镀的概念 二、电镀的电化学基础知识 第二节 电镀结晶的基本历程 一、电镀结晶的基本历程 二、影响电镀结晶粗细的因素 第三节 电镀镀层的分类 一、按镀层的用途分类 二、按镀层与基体的电化学关系分类 三、按镀层的组合形式分类 第四节 电镀液的性能 一、概述 二、电镀液的分散能力 三、电镀液的覆盖能力 第五节 电镀工业的发展概况与展望第二章 电镀的前处理 第一节 电镀前处理的重要性 一、基体表面状态对镀层结构的影响 二、基体表面状态对覆盖能力的影响 三、基体表面状态对结合力的影响 第二节 粗糙表面的整平处理 一、磨光 二、抛光 三、刷光 四、滚光 五、喷砂 第三节 基体材料的除油处理 一、有机溶剂除油 二、化学除油 三、电化学除油 四、其他除油方法 第四节 基体材料的除锈处理 一、化学除锈(化学浸蚀) 二、电化学除锈(电化学浸蚀) 三、盐浴法清理氧化皮 第五节 金属材料镀前处理 一、铝及其合金镀前处理 二、锌合金的镀前处理 三、镁合金的镀前处理 四、钛及其合金的镀前处理 五、不锈钢的镀前处理 六、钨及其合金的镀前处理 七、铅及其合金的镀前处理 第六节 非金属材料的镀前处理 一、塑料制品镀前的表面处理 二、石膏镀前的表面准备 三、木材镀前的表面准备 四、陶瓷及玻璃镀前的表面准备 五、其他非金属材料镀前的表面准备 第七节 电镀不同金属镀层前基体材料的预处理 一、镀铝时基体材料的镀前处理 二、镀铜时基体材料的镀前处理 三、镀金时基体材料的镀前处理 四、镀铅时基体材料的镀前处理 五、镀银时基体材料的镀前处理第三章 电镀单金属工艺第四章 电镀合金工艺第五章 特种电镀技术参考文献

<<电镀工艺及其应用>>

章节摘录

第二章 电镀的前处理 第一节 电镀前处理的重要性 电镀的前处理是电镀工艺中非常关键的一步，基体材料表面处理的好坏直接影响镀层的质量，因此应对电镀前处理相当的重视。本章分析了表面状态影响镀层质量的各种因素，详细阐述了电镀前处理的各种基本方法，并针对不同的基体材料和不同的电镀层，列举了一系列电镀前处理的工艺条件。

镀件的镀前处理是决定电镀质量的最重要因素之一。在实际生产中，电镀故障率80%以上出在前处理工序，所以电镀前处理效果的好坏就显得尤为重要，在绪论中已经介绍了表面状态对覆盖能力的影响，

<<电镀工艺及其应用>>

编辑推荐

《电镀工艺及其应用》内容涉及电镀相关的各个环节，对镀液配方以及实用工艺给予了重点介绍和阐述。

《电镀工艺及其应用》共分五章，分别对电镀过程的各道工序进行了详细的介绍，语言浅显易懂，可供电镀工人以及其他相关科技人员参考使用。

第一章扼要介绍了电镀的概念及其电化学理论基础、电镀的结晶过程、镀层的分类以及电镀液的性能，并对电镀工业的发展进行了展望；第二章详细阐述了电镀前处理的各种基本方法，包括粗糙表面的机械整平、表面除油以及除锈方法等，并针对不同的基体材料和不同的电镀层，列举了一系列电镀前处理的工艺条件；

<<电镀工艺及其应用>>

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