

<<表面处理技术禁忌>>

图书基本信息

书名：<<表面处理技术禁忌>>

13位ISBN编号：9787111273493

10位ISBN编号：7111273494

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：陶锡麒 编

页数：282

字数：389000

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>

<<表面处理技术禁忌>>

前言

材料成形与加工技术属于我国制造业的基础共性技术领域，广泛应用于机械、电子、轻工等行业，涵盖了铸造、焊接、锻造、冲压、热处理等技术。

我国针对材料成形与加工技术的研究和实践已经积累了丰富的经验，21世纪高科技及新材料的出现，也促进了这些技术领域的进一步发展与变革。

近年来，随着制造业的发展，从事材料成形与加工技术工作的工程技术人员、生产现场工作的技术工人的队伍日益壮大，其技术水平急需培养提高。

材料成形与加工技术中有许多方面需要依赖生产技术人员经验和技巧，而所需经验和技巧的获得，常常需要多年的努力工作和积累。

从这点出发，考虑到技术人员对相关专业资料、经验数据、技巧方法的实际需求，我们组织编写了本套“材料成形与加工技术禁忌丛书”。

本套丛书有如下特点：1.总结经验，以正误对比形式讲解禁忌各分册的作者均在该专业领域有较深的造诣，有相当的生产与科研实践经验，编入了大量可供借鉴的生产实践经验，从而保证了图书的高质量。

采用了讲解禁忌的形式，着重指出技术中“不能”做什么，着力防止“误”选材、“误”设计、“误”操作。

2.突出实用。

采用典型实例和图解方法为广大材料成形与加工技术人员提供可靠、翔实、准确的生产技术资料和数据，选取典型实例进行透彻分析，图文并茂，表达精炼，实用性强。

3.选材广泛。

专业覆盖到位以指导生产注意技术介绍的全面性，每个分册均覆盖了该专业的所有技术方面，按照加工方法工作流程来安排每一分册内容的编写顺序，以便查找，并能准确地指导生产实践。

4.与“禁忌手册”相比，本书对为什么要禁忌增加了深入浅出的理论解释。

以适用不同层次的读者本套丛书主编为沈其文教授，她统一规划了本套丛书的体例和内容，精心组织了各分册的编写工作。

<<表面处理技术禁忌>>

内容概要

本书总结了表面工程技术的研究成果和实践经验，采用异向思维，对生产中可能出现或应该避免的问题进行了阐述和指正，以帮助读者在实际生产中避免可能发生的人身、环境、设备、产品的生产安全事故，降低废品率，提高产品质量。

本书内容包括电镀、转化膜、涂装、热喷涂、热扩渗五部分，由多名长期从事该领域研究的专家参与编写，力图在理论和实践的基础上，对生产和认识可能产生的问题和禁忌进行全面、细致的解释和指正。

本书旨在为广大从事表面工程的技术人员提供准确可靠，可以参考的生产技术资料和数据，也可供表面工程相关专业的师生参考。

<<表面处理技术禁忌>>

书籍目录

前言第1章 电镀禁忌 1.1 电镀预处理禁忌 1.1.1 研磨、抛光的禁忌 1. 研磨的禁忌 2. 抛光的禁忌 1.1.2 脱脂的禁忌 1. 有机溶剂脱脂禁忌 2. 化学脱脂禁忌 1.1.3 酸洗禁忌 1. 化学酸洗禁忌 2. 电化学酸洗禁忌 1.2 电镀单质金属禁忌 1.2.1 电镀铜禁忌 1. 氰化物镀铜禁忌 2. 硫酸盐镀铜禁忌 3. 焦磷酸盐镀铜禁忌 1.2.2 电镀镍禁忌 1.2.3 电镀锌禁忌 1. 氰化物镀锌液禁忌 2. 氨三乙酸一氯化铵镀锌禁忌 3. 碱性锌盐镀锌禁忌 4. 无铵弱酸性氯化物镀锌的禁忌 1.2.4 电镀锡禁忌 1.2.5 电镀铬禁忌 1.2.6 电镀铁禁忌 1. 镀前预处理禁忌 2. 氯化亚铁镀铁禁忌 3. 硫酸亚铁盐镀铁禁忌 1.2.7 电镀镉禁忌 1. 氨羧络合物镀镉禁忌 2. 酸性镀镉禁忌 3. 氰化物镀镉禁忌 1.3 电镀合金禁忌 1.3.1 电镀锌基合金禁忌 1. 电镀锌铜合金禁忌 2. 电镀锌铁合金禁忌 1.3.2 电镀铜锌合金禁忌 1. 氰化镀黄铜禁忌 2. 仿金电镀禁忌 1.3.3 电镀铜锡合金禁忌 1.3.4 电镀镍铁合金禁忌 1.3.5 电镀铅锡合金禁忌 1.3.6 电镀金合金禁忌 1. 电镀金铜合金禁忌 2. 电镀金镍合金禁忌 1.3.7 电镀其他合金禁忌 1. 电镀钯镍合金禁忌 2. 电镀银镉合金禁忌 3. 电镀银铈合金禁忌 1.3.8 铝合金、锌合金电镀禁忌 1. 铝合金电镀禁忌 2. 锌基合金的电镀禁忌 1.4 特种电镀工艺禁忌 1.4.1 电刷镀禁忌 1. 电刷镀的原理与特点 2. 刷镀设备及禁忌 3. 刷镀使用禁忌 1.4.2 化学镀禁忌 1. 化学镀镍禁忌 2. 化学镀铜禁忌 1.4.3 复合镀禁忌第2章 转化膜禁忌 2.1 预处理禁忌 2.1.1 机械预处理禁忌 1. 铝合金机械预处理禁忌 2. 镁合金机械预处理禁忌 2.1.2 脱脂禁忌 1. 有机溶剂脱脂禁忌 2. 化学脱脂禁忌 3. 电解除脂禁忌 4. 超声波脱脂禁忌 2.1.3 抛光禁忌 1. 化学抛光禁忌 2. 电解抛光禁忌 2.2 化学氧化禁忌 2.2.1 铝的铬酸盐转化膜禁忌.....第3章 涂装禁忌第4章 热喷涂禁忌第5章 热扩渗禁忌参考文献

<<表面处理技术禁忌>>

章节摘录

插图：第1章 电镀禁忌 电镀就是通过化学置换反应或电化学反应在镀件表面沉积一层金属镀层，通过氧化反应也可以在金属制品表面形成一层氧化膜，从而改变镀件或金属制品表面的性能状态，使其满足使用者对制品性能的要求。

电镀制品得到的金属镀层化学纯度高、结晶细致、结合力强，可获得多方面的使用性能。

根据实际要求，电镀主要目的如下：1) 获得金属保护层，提高金属的耐蚀性。

2) 改变金属表面的硬度，提高金属表面的韧性或耐磨性能。

3) 提高金属表面的导电性能，降低表面接触电阻，提高金属的焊接能力。

4) 增强金属表面的致密性，防止局部渗碳和渗氮。

5) 改变金属表面色调，使装饰品更加美观，更有欣赏性、时代感。

6) 提高金属的导磁性能，如铁镍镀层是很好的磁性镀层，在电子工业有特殊用途。

7) 提高金属表面的光亮度，改善表面的光反射能力，在光学仪器中有广泛的应用。

8) 修复金属零件的尺寸。

9) 使非金属表面金属化。

由于航空航天与核材料工程产业和电子信息产业的发展，电镀工艺方法已被用于制备不同类型的新型复合材料，包括微粒弥散金属复合材料、短纤维、长纤维缠绕、晶须增强型材料、层状复合材料和光学复合材料；制备半导体材料元器件，包括薄膜型半导体元件，平面显示器件、太阳电池薄膜；大规模集成电路中的电阻、电容、光导、磁导与记忆元件、发光和荧光器件等。

如今的电镀工艺技术已经有别于以往单纯意义上的表面工程方法。

本章主要介绍电镀操作过程的有关禁忌事项。

<<表面处理技术禁忌>>

编辑推荐

《表面处理技术禁忌》是由机械工业出版社出版的。

<<表面处理技术禁忌>>

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>