

<<简明表面处理工手册>>

图书基本信息

书名：<<简明表面处理工手册>>

13位ISBN编号：9787111043492

10位ISBN编号：7111043499

出版时间：1999-05

出版时间：机械工业出版社

作者：林春华 葛祥荣 等编

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>

## <<简明表面处理工手册>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 前言

#### 第1章 金属腐蚀的基本知识

##### 1 腐蚀的定义及其危害性

##### 2 腐蚀的本质

##### 2.1 化学腐蚀

##### 2.2 电化学腐蚀

##### 3 腐蚀的类型

##### 3.1 均匀腐蚀

##### 3.2 点腐蚀

##### 3.3 缝隙腐蚀

##### 3.4 沉积腐蚀

##### 3.5 选择腐蚀

##### 3.6 晶间腐蚀

##### 3.7 层间腐蚀

##### 3.8 冲刷腐蚀

##### 3.9 空泡腐蚀

##### 3.10 磨振腐蚀

##### 3.11 环境诱发破裂

##### 3.12 双金属腐蚀 (电偶腐蚀)

##### 3.13 杂散电流腐蚀

#### 第2章 电镀、电刷镀、无电解镀

##### 1 镀前表面准备

##### 1.1 整平

##### 1.2 除油

##### 1.3 浸蚀

##### 1.4 表面准备工艺的新进展

##### 1.5 电刷镀工艺的表面准备

##### 2 电镀

##### 2.1 镀铜

##### 2.2 镀镍

##### 2.3 镀铬

##### 2.4 镀锌

##### 2.5 镀锡

##### 2.6 合金电镀

##### 2.7 贵金属电镀

##### 2.8 电镀设备

##### 3 电刷镀

##### 3.1 电刷镀的原理、特点和应用范围

##### 3.2 电刷镀各种金属镀层

##### 3.3 各种金属的电刷镀工艺

##### 3.4 电刷镀设备

##### 4 无电解镀

##### 4.1 无电解镀的原理、特点和应用范围

##### 4.2 各种金属的无电解镀工艺流程

<<简明表面处理工手册>>

4.3各种无电解镀液配方及工艺规范

5不合格镀层的退除

5.1铜镀层的退除

5.2镍镀层的退除

5.3铬镀层的退除

5.4锌镀层的退除

5.5锡镀层的退除

5.6铜 锡合金镀层的退除

5.7金镀层的退除和回收

5.8银镀层的退除和回收

5.9镉镀层的退除

5.10铂镀层的退除和回收

5.11钯镀层的退除

5.12锌镍铁合金镀层的退除

5.13电刷镀商品退镀液

6安全操作

6.1碱性溶液的安全使用

6.2酸性溶液的安全使用

6.3氰化物的安全使用

6.4安全用电

6.5机械设备的安全操作

6.6其他安全知识

参考文献

第3章 金属阳极化处理

1阳极氧化膜的性能和用途

2铝和铝合金的阳极氧化处理

2.1铝和铝合金的硫酸阳极氧化

2.2铝和铝合金的铬酸阳极氧化

2.3铝和铝合金的草酸阳极氧化

2.4铝和铝合金的硬质阳极氧化

2.5铝和铝合金的瓷质阳极氧化

2.6铝和铝合金其它阳极氧化

3镁合金的阳极氧化

4铜和铜合金的阳极氧化

5锌和镉的阳极氧化

6钢的阳极氧化

7阳极氧化膜性能的测定

8金属电解抛光

8.1金属电解抛光的基本原理

8.2金属电解抛光的应用范围

8.3电解抛光液的种类及工艺流程

参考文献

第4章 液体和气体缓蚀材料及应用

1水溶性缓蚀剂及防锈水

1.1常用水溶性缓蚀剂的种类和特点

1.2水溶性缓蚀剂的作用原理

1.3防锈水

## <<简明表面处理工手册>>

- 1.4国内外水溶性缓蚀材料的最新成果
- 2油溶性缓蚀剂和防锈油脂
  - 2.1油溶性缓蚀剂的作用机理
  - 2.2油溶性缓蚀剂的种类和用途
  - 2.3防锈油脂的组成
  - 2.4置换型防锈油
  - 2.5溶剂稀释型防锈油
  - 2.6防锈润滑两用油
  - 2.7防锈脂
  - 2.8国外的防锈油和防锈脂
  - 2.9防锈油和防锈脂的试验方法
  - 2.10近年来引进的几种溶剂稀释型防腐液及润滑油添加剂
- 3气相缓蚀材料
  - 3.1气相缓蚀的机理和特点
  - 3.2气相缓蚀材料的种类和使用方法
  - 3.3气相缓蚀的试验方法
- 4金属水基清洗剂
  - 4.1金属水基清洗剂的一些专业术语的概念
  - 4.2金属水基清洗剂中的表面活性剂
  - 4.3金属水基清洗剂中的助剂
  - 4.4成分复配和典型金属水基清洗剂的配方
  - 4.5金属水基清洗剂的清洗能力试验方法
- 5防锈切削液
  - 5.1常用防锈切削油及其配置方法
  - 5.2常用防锈乳化切削液及其配制方法
  - 5.3常用防锈切削水及其配制方法
- 参考文献
- 第5章 金属表面的油漆涂装
  - 1涂装材料
    - 1.1油漆的组成及代号
    - 1.2油漆中常用油料种类、特性和用途
    - 1.3油漆中常用树脂的种类、特性和用途
    - 1.4油漆中常用颜料种类、特性和用途
    - 1.5油漆中常用溶剂的种类和用途
    - 1.6油漆中辅助材料的种类和用途
    - 1.7腻子的种类、用途和配制方法
  - 2油漆的选用
    - 2.1各类油漆的适用范围
    - 2.2防腐蚀漆及其应用
    - 2.3绝缘漆及其应用
    - 2.4特种油漆的性能和用途
  - 3油漆涂装工艺
    - 3.1金属在油漆涂装前的表面处理
    - 3.2油漆的涂装方法和涂装工艺
  - 4涂漆施工过程中常见质量问题及防治方法
  - 5油漆及漆膜质量检测

<<简明表面处理工手册>>

5.1油漆质量检验

5.2漆膜检验

6涂漆的安全作业

参考文献

第6章 金属表面的化学转化膜

1金属的磷化 磷酸盐膜

1.1钢磷化的原理

1.2磷化的工艺过程

1.3铝及其合金的磷化

1.4磷化膜的主要用途

1.5磷化膜的性能测定

2金属的化学氧化和钝化处理 - 氧化物膜

2.1钢铁的化学氧化

2.2镁合金的化学氧化

2.3铜及铜合金的化学氧化和钝化

2.4不锈钢的化学钝化

2.5锌、镉的化学钝化

2.6银的化学钝化

3金属的着色膜

3.1不锈钢着色

3.2铜及铜合金着色

3.3铝及其合金着色

3.4银及银合金着色

3.5锌及其合金的着色

3.6镉的着色

3.7锡的着色

3.8镍及其合金的着色

3.9铬的着色

3.10钹合金的着色

3.11钛及其合金的着色

3.12钴的着色

参考文献

第7章 金属热喷涂技术

1金属热喷涂概况

1.1金属热喷涂分类

1.2金属热喷涂工艺的特点

1.3金属热喷涂层的功能及选用

1.4金属热喷涂的应用

2热喷涂材料

2.1金属线材

2.2粉末材料

2.3塑料材料

3金属热喷涂的工艺基础

4金属热喷涂施工工艺

4.1热喷涂表面的预处理

4.2喷涂

4.3热喷涂层的后处理

<<简明表面处理工手册>>

5热喷涂层的缺陷及涂层去除方法

5.1热喷涂的常见缺陷

5.2热喷涂层的去除方法

6热喷涂层和喷焊层的性能和评定方法

6.1热喷涂层的性能和评定方法

6.2自熔性合金喷焊层的性能及检测方法

7热喷涂作业的安全知识

参考文献

第8章 塑料粉末涂装

1塑料粉末涂料

1.1概述

1.2热塑性粉末涂料

1.3热固性粉末涂料

1.4粉末涂料的检验及准备

2工件的前处理

2.1涂膜层的缺陷与前处理的关系

2.2机械处理

2.3化学处理

2.4被涂工件的遮蔽

3粉末涂料的涂敷工艺

3.1概况

3.2流化床涂敷工艺

3.3静电粉末喷涂工艺

3.4静电流化床涂敷工艺

3.5其它粉末涂敷工艺

4涂敷后的成膜处理

4.1固(塑)化

4.2涂膜层缺陷和消除

4.3涂膜层的后补处理

5涂膜层性能测定

6粉末涂装的安全与卫生

参考文献

附录一 (印尼) 苏玛查雅工业公司的油漆涂装材料及技术

附录二 美力先纳系列常温水基前处理剂及技术

附录三 美力先纳MP - 7系列产品的应用技术

<<简明表面处理工手册>>

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>