

<<电镀实用技术500问>>

图书基本信息

书名：<<电镀实用技术500问>>

13位ISBN编号：9787502597559

10位ISBN编号：7502597557

出版时间：2007-9

出版时间：化学工业出版社

作者：张忠诚

页数：303

字数：264000

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>

## <<电镀实用技术500问>>

### 内容概要

本书涉及整个电镀过程的技术问题524个。

内容包括基础知识、电镀前处理、单金属及合金的电镀工艺、电镀后处理、电镀设备以及镀层及镀液性能检测等。

本书的编写力求做到实用和新颖，即表达通俗易懂，语言简练，查阅方便，侧重应用技术、生产工艺和电镀过程中经常碰到的实际问题的解决，同时尽可能将国内外最新研究成果反映出来。

书中所有配方如无特别说明，都为质量分数。

## &lt;&lt;电镀实用技术500问&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 电镀基础知识 1.1 电化学基础知识 1 什么是电沉积？
- 2 什么叫金属的电结晶过程？
- 3 法拉第电解定律是什么？
- 4 电流密度是什么？
- 5 电流效率是什么？
- 6 电导、电导率、摩尔电导率是什么？
- 7 电极电势、标准电极电势是什么？
- 8 怎样计算平衡电极电势？
- 9 电极的极化现象是什么？
- 10 金属离子的析出电势是什么？
- 11 什么是分解电压？
- 12 什么是初次电流分布和二次电流分布？
- 13 电解质溶液为什么能导电？
- 14 什么是波美度(°Bé)？
- 1.2 电镀基础知识 15 什么是电镀？
- 16 电镀的基本原理是什么？
- 17 有哪些金属离子可以从水溶液中进行电镀？
- 18 可以在哪些材料表面进行电镀？
- 19 生铁铸件为什么比其他钢铁零件难于电镀？
- 20 什么是阳极性镀层和阴极性镀层，如何进行区分？
- 21 阳极性镀层和阴极性镀层对基体金属的保护作用是怎样的？ 22 什么是海绵状镀层？
- 23 电镀溶液通常由哪几部分组成？
- 24 什么是电镀溶液的分散能力或均镀能力？
- 25 什么是电镀溶液的覆盖能力或深镀能力？
- 26 镀液的分散能力和覆盖能力与哪些因素有关？
- 27 什么是电镀溶液的整平能力？
- 28 什么是金属的钝化？
- 29 什么是冲击电流？
- 30 什么是槽电压？
- 31 什么是辅助阳极和辅助阴极？
- 32 什么是塑料电镀？
- 33 什么是合金电镀？
- 34 合金镀层有何特点？
- 35 什么是复合电镀？
- 36 什么是滚镀？
- 37 滚镀操作应注意哪些事项？
- 38 滚镀时零件产生眼子印的原因有哪些？
- 39 什么是振动电镀？
- 40 什么是激光电镀？
- 41 什么是闪镀？
- 42 什么是机械镀？
- 43 特种电镀是指哪些电镀？
- 44 什么是电镀前处理和后处理？
- 45 什么是尖端效应，如何消除尖端效应？
- 46 对电镀层的基本要求是什么？

<<电镀实用技术500问>>

- 47 影响镀层厚度的因素有哪些？
- 48 实际电镀中，如何计算电镀层的厚度？
- 49 影响底层质量的主要因素有哪些？
- 50 电镀层出现毛刺，通常是哪些原因造成的，如何解决？
- 51 阳极泥是什么？
- 52 阳极袋的作用是什么？使用时应注意哪些事项？
- 53 镀液中的电力线是什么？
- 54 什么是保护阴极？
- 55 配制电镀液的基本方法是怎样的？
- 56 镀件电镀前一般对表面有何要求？
- 57 电镀液的处理方法有哪些？
- 58 何为电解处理电镀液的间歇法和连续法？
- 59 为防止气泡影响镀层质量，工件应当怎样悬挂为好？

第2章 电镀前处理 第3章 电镀工艺 第4章 电镀后处理 第5章 电镀设备 第6章 镀层及镀液性能检测 附录 参考文献

## <<电镀实用技术500问>>

### 媒体关注与评论

电镀是现代工业不可缺少的表面技术之一，特别是随着科学技术和经济的发展，越来越多的工业产品需要有更好的外观和表面性能，这就对电镀工业提出了更高的要求。

一方面传统电镀工艺技术需要不断地改善和提高，另一方面新兴电镀技术也需要不断地开发和研制。电镀工作者在赋予新产品绚丽多彩的外观和功能各异的镀层的同时，还要避免电镀过程对环境所造成的污染。

这些都对电镀工作者提出了新的挑战。

电镀过程的理论研究无疑是极为重要的，但是对大多数工作在生产第一线的电镀工作者来说，电镀过程中积累实践经验和提高解决实际问题的能力更具有实际意义。

本书正是为了满足电镀工作者对实用电镀技术的需求和提高他们解决实际问题的能力而编写的。

本书涉及整个电镀过程的技术问题524个。

内容包括基础知识、电镀前处理、单金属及合金的电镀工艺、电镀后处理、电镀设备以及镀层及镀液性能检测等。

本书的编写力求做到实用和新颖，即表达通俗易懂，语言简练，查阅方便，侧重应用技术、生产工艺和电镀过程中经常碰到的实际问题的解决，同时尽可能将国内外最新研究成果反映出来。

书中所有配方如无特别说明，都为质量分数。

在本书编写过程中，井涛、侯萍萍、熊丽君收集和查阅了大量资料，提供了很多素材，并对原稿进行了仔细的校对，牛毓玲绘制了书中部分插图，在此向他们表示感谢。

因本人水平所限，书中疏漏之处在所难免，恳请广大读者和同行给予指正。

张忠诚 2007年7月于山东大学

<<电镀实用技术500问>>

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>