

## <<电镀实用技术问答>>

### 图书基本信息

书名：<<电镀实用技术问答>>

13位ISBN编号：9787111348696

10位ISBN编号：7111348699

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：刘仁志

页数：359

字数：320000

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>

## <<电镀实用技术问答>>

### 内容概要

电镀实用技术问答刘仁志编著机械工业出版社本书以26章的篇幅,全面系统地解答了当代电镀技术从基础知识到试验方法再到实际生产应用的各种典型问题,并且在介绍各种常规镀种的同时,还涉及各种新的电镀技术和镀种,既简明扼要,又深入浅出。

本书适合电镀专业技术人员和一线生产人员阅读,也可作为电镀专业和相关专业师生以及技术人员了解电镀技术的参考资料。

## <<电镀实用技术问答>>

### 书籍目录

前言

第1章 电镀必备基础知识

第2章 电镀检测和试验

第3章 电镀前处理

第4章 电镀锌

第5章 电镀铜

第6章 电镀镍

第7章 电镀铬

第8章 电镀锡

第9章 电镀银

第10章 电镀金

第11章 电镀铅、钢、铁、钴

第12章 电镀稀有金属

第13章 电镀铜锡合金

第14章 电镀铅锡、锡锌、锡镍、镍钴、镍铁合金

第15章 电镀仿金

第16章 锌合金压铸件上电镀

第17章 非金属上电镀

第18章 铝及铝合金的氧化

第19章 金属的发蓝与磷化

第20章 滚光与滚镀

第21章 印制电路板的电镀

第22章 电铸

第23章 特殊电镀技术

第24章 电镀后处理和电镀层的退除

第25章 电镀添加剂

第26章 电镀清洁生产与三废治理

附录

参考文献

## <<电镀实用技术问答>>

### 章节摘录

版权页：插图：2) 镀液中焦磷酸根含量与铜含量的比值应控制在6:1-7:1, 以保证有过量的焦磷酸根离子形成稳定的配位化合物, 使阴极极化度增加。

3) 必须有阴极移动或良好的搅拌, 使阴极附近的溶液不断更新, 以增大电流密度, 同时, 添加适量的氨水或辅助配位剂(如氨三乙酸、柠檬酸铵等)来帮助阳极正常溶解。

4) pH值应控制在8-8.8, 不能过高和太低, 以防止焦磷酸盐水解。

镀液温度也应严格控制在规范内, 否则, 镀液温度高了将会促使焦磷酸盐水解而产生正磷酸盐。

正磷酸盐的积累是镀液恶化、操作范围变窄的主要原因, 也是焦磷酸盐镀铜体系的致命弱点。

至于如何有效地克服, 目前尚无有效办法。

5) 注意防止氰化物、铁、油污和铬酸杂质对镀液的污染, 克服铜镀层出现发脆、条纹和结合力不良等疵病。

5.12 氰化物镀铜有哪些显著的特点?

答氰化物镀铜是应用最早和最广泛的镀铜方法, 镀液主要由铜氰配位化合物和一定量的游离氰化物组成, 呈强碱性。

由于氰根有很强的活化能力和配位化合能力, 所以这种电镀方法的第一个特点就是镀液具有一定的除油和去锈能力。

其次, 由于这种镀液应用了配位化合能力很强的氰化物, 使配离子不易放电, 这样, 镀液的阴极极化度很高, 具有优良的均镀能力和覆盖能力, 能直接在钢铁基体和锌压铸件上镀取结合力很好的铜镀层。

另外, 氰化物镀铜所获得的镀层结晶细微, 容易抛光; 镀液受各种杂质的影响较小, 能适应各种形状复杂的零件及局部电镀的要求。

## <<电镀实用技术问答>>

### 编辑推荐

《电镀实用技术问答》：技术实用，问答简明，内容全面，查索便捷。

<<电镀实用技术问答>>

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>