

## <<电镀层退除技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电镀层退除技术>>

13位ISBN编号：9787122005076

10位ISBN编号：7122005070

出版时间：2007-7

出版时间：7-122

作者：刘仁志

页数：181

字数：157000

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>

## <<电镀层退除技术>>

### 内容概要

电镀工作中，因为工艺或研究的需要，或者因为操作失误、管理不当要返工重镀，都要用到退镀技术。

本书专门阐述退镀技术，作者从全局的角度讨论产生退镀的原因和避免不必要退镀的方法，重点介绍退镀技术的原理、方法、工艺流程、退镀液配方和工艺参数，还特别关注了退镀操作中的环境保护和

安全问题。  
本书中关于镀层的检测、鉴定及分析等方面的技术内容，也是读者、特别是科研型读者重要的技术资料。

本书适宜于电镀生产、管理及科研开发的读者阅读，也适宜于相关专题的研讨班、培训班教学参考。

## &lt;&lt;电镀层退除技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章关于电镀层11.1认识电镀层11.1.1电镀层的种类11.1.2电镀层的组合51.1.2.1单一镀层与基体间的电位关系51.1.2.2镀层之间的电位关系71.1.2.3镀层与基体和镀层与镀层之间的合金化倾向81.1.2.4其他需要考虑的因素91.1.3电镀层的后处理状态91.1.3.1钝化处理101.1.3.2电镀层涂饰111.1.3.3分子膜技术131.1.4镀层与基体的关系131.1.4.1镀层的基体材料141.1.4.2基体材料的加工状态161.2关于镀层的退除171.2.1为什么会发生退镀?171.2.2导致返工性退镀的原因191.2.3应该重视退镀技术211.3避免不必要的退镀221.3.1返工性退镀不可避免吗?221.3.2不退镀或少退镀的返工技术231.3.3关键是加强管理25参考文献26第2章电镀层退除技术及其原理272.1退镀技术的分类272.1.1物理退镀272.1.2化学退镀312.1.3电化学退镀312.1.4综合性退镀322.1.4.1综合退镀法322.1.4.2滚筒退除法332.2化学和电化学退除镀层的基本原理332.2.1金属的化学溶解332.2.1.1化学退镀过程332.2.1.2定量描述金属溶解过程的方法362.2.1.3影响金属溶解过程的因素372.2.2金属的电化学溶解412.2.2.1电化学退镀过程412.2.2.2电化学退镀的定量描述442.2.3影响退镀的化学和电化学现象452.2.4退镀中的缓蚀剂462.3退镀的通用流程和资源配置472.3.1确认基体和最表面层482.3.2确认镀层和镀层组合492.3.3合理选择退镀方法和工艺502.3.4退镀的资源配置51参考文献52第3章电镀层退除的准备533.1退镀前的准备543.2镀层的确定553.2.1要知道将要退除的是什么镀层553.2.2关于未知镀层的鉴别553.3镀层厚度的确定563.3.1镀层厚度的仲裁法——金相法573.3.2其他破坏性测试方法593.3.3非破坏性测厚法——仪器测量法633.3.4镀层厚度的简便测试方法643.4基体材料的确定653.4.1确定基体材料653.4.2关于未知基体材料的鉴定653.5有机膜的退除663.5.1漆膜的退除663.5.2薄膜的退除68参考文献69第4章金属镀层退除技术704.1单金属镀层的退除704.1.1锌镀层的退除704.1.2铬镀层的退除714.1.3镍镀层的退除734.1.4铜镀层的退除764.1.5锡镀层的退除784.1.6银镀层的退除814.1.7金镀层的退除824.1.8其他金属镀层的退除834.1.8.1镉镀层的退除834.1.8.2铅和铅锡合金镀层的退除844.1.8.3铂、铑、钯镀层的退除854.2合金镀层的退除864.2.1铜锌合金(黄铜)镀层的退除方法874.2.2铜锡合金的退除884.2.3镍基合金镀层的退除894.2.4锡基合金镀层的退除924.2.5其他合金镀层的退除934.3组合金属镀层的退除94二、外部?组合和基体944.3.2分步退除法954.3.3一步退除法954.3.4塑料电镀镀层一步退除法994.3.5镀层的滚筒电解退除法1004.3.5.1滚筒退镀的工艺特点1004.3.5.2滚筒电镀退镀工艺1014.4阳极氧化膜和转化膜的退除1024.4.1阳极氧化膜的退除1024.4.1.1铝上阳极氧化膜的退除1024.4.1.2镁上阳极氧化膜的退除1044.4.2转化膜的退除1044.4.2.1磷化膜的退除1044.4.2.2转化膜的退除1054.5退镀和重镀时的注意事项1054.5.1防止退镀中的失误1054.5.2退镀后的重镀106参考文献107第5章非返工性镀层退除1085.1分析鉴别性镀层退除1085.1.1未知镀层的鉴别1085.1.1.1未知镀层的化学鉴别法1095.1.1.2未知镀层的仪器分析法1115.1.2合金镀层成分的分析1115.1.2.1合金成分的化学分析1115.1.2.2合金成分的仪器分析1225.1.3基体分析需要的退除与基体鉴别方法1265.1.3.1基体材料的化学鉴别法1265.1.3.2材料鉴别的仪器分析法1275.2工艺需要的镀层退除1285.2.1生产性镀层的退除1285.2.1.1印制线路板的退镀1285.2.1.2防渗碳镀铜层的退除1295.2.2用于镀层厚度分析的定量退除1305.2.2.1铜镀层的定量退除1315.2.2.2镍镀层的定量退除1325.2.3局部镀层的退除1335.2.3.1采用物理方法的局部退除1335.2.3.2采用化学方法的局部退除1335.2.4试验性镀层退除1355.3挂具镀层的退除1355.3.1正确制作和使用挂具1365.3.1.1挂具的作用1365.3.1.2挂具的形式和种类1375.3.1.3挂具的制作与使用1385.3.2挂具镀层的退除1395.3.2.1挂具退镀的原则1395.3.2.2挂具退镀的工艺140参考文献142第6章退镀工艺的环境保护与金属回收1436.1退镀工艺的环保问题1436.1.1退镀工艺的“三废”治理1456.1.1.1固体废弃物的处理1456.1.1.2退镀中废气的治理1456.1.1.3酸雾净化设备1476.1.2退镀废水的治理1486.1.2.1含铬废水的处理1496.1.2.2含氰废水的处理1516.1.2.3含重金属离子废水的处理1546.1.3退镀排放水的回用和金属回收1556.1.3.1含有色金属离子的废水处理和回用1556.1.3.2排放水中的金属回收1576.2退镀液的金属回收1586.2.1珍贵的有色金属资源1586.2.2有色金属的回收1606.2.2.1铜的回收1606.2.2.2镍的回收1626.2.2.3其他重金属的回收1636.2.3贵金属的回收1656.2.3.1金的回收1656.2.3.2银的回收1676.2.3.3其他贵金属的回收1686.3退镀操作的安全注意事项1706.3.1安全生产的法律法规1706.3.2退镀操作现场的安全注意事项1746.3.3退镀防护用品的正确使用及保管177参考文献178附录1分析用镀层化学溶解法一览179附录2电解(库仑)法电解液成分一览表180附录3化学元素周期表181

<<电镀层退除技术>>

## <<电镀层退除技术>>

### 编辑推荐

电镀工作中，因为工艺或研究的需要，或者因为操作失误、管理不当要返工重镀，都要用到退镀技术。

本书专门阐述退镀技术，作者从全局的角度讨论产生退镀的原因和避免不必要退镀的方法，重点介绍退镀技术的原理、方法、工艺流程、退镀液配方和工艺参数，还特别关注了退镀操作中的环境保护和

安全问题。本书中关于镀层的检测、鉴定及分析等方面的技术内容，也是读者、特别是科研型读者重要的技术资料。

本书适宜于电镀生产、管理及科研开发的读者阅读，也适宜于相关专题的研讨班、培训班教学参考。

<<电镀层退除技术>>

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>