

<<印制电路>>

图书基本信息

书名：<<印制电路>>

13位ISBN编号：9787502591311

10位ISBN编号：7502591311

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业出版社

作者：李乙翘、陈长生

页数：506

字数：850000

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>

## <<印制电路>>

### 内容概要

本书是中国电子学会生产技术学分会印制电路技术部指定培训教材。

全书共15章，分为三部分内容：第一部分（1~9章）主要介绍了印制电路板材料与各道加工工艺；第二部分（10~13章）重点介绍了刚性多层印制板生产工艺、高密度互连积层多层板工艺、挠性及刚挠印制板生产技术、金属基（芯）印制板等几种印制板的生产技术；第三部分（14、15章）介绍了印制电路技术规范、检验及水处理技术和环境保护。

该书不仅可作为印制电路高技能人才的培训教材，也可以作为印制电路产业从业人员及相关专业师生的参考书。

## &lt;&lt;印制电路&gt;&gt;

## 书籍目录

1 概述 1.1 印制板的定义及作用 1.2 印制板的分类 1.3 印制板的发展简史 1.4 印制板的主要制造方法 1.5 高密度高精度印制板生产技术的新发展 1.6 未来印制板的发展趋势

2 印制电路板基板材料 2.1 基板材料的分类与品种 2.2 PCB基板材料的性能要求 2.3 基板材料的生产制造 2.4 一般覆铜板及多层板用半固化片 2.5 高性能基板材料 2.6 挠性印制电路板用挠性基板材料

3 印制电路板的CAD/CAM与光绘制版工艺 3.1 印制电路板的设计 3.2 计算机辅助制造(CAM) 3.3 光绘制版工艺

4 印制电路板机械加工 4.1 覆铜板的下料 4.2 孔加工 4.3 数控铣 4.4 印制电路板冲裁 4.5 印制电路板插头(金手指)的倒角 4.6 V形槽切割(V-cut)

5 化学镀铜与直接电镀 5.1 化学镀铜 5.2 直接电镀

6 光化学图像转移工艺 6.1 干膜光致抗蚀剂图像转移工艺(简称干膜) 6.2 液态光致抗蚀剂图像转移工艺(简称湿膜) 6.3 电沉积光致抗蚀剂图像转移工艺(简称ED膜) 6.4 激光直接成像技术(LDI技术)

7 酸性镀铜及表面镀(涂)覆工艺 7.1 酸性镀铜 7.2 电镀锡铅合金 7.3 电镀锡和锡基合金 7.4 锡铅(或锡)镀层的退除 7.5 热风整平 7.6 锡铅合金镀层的热熔 7.7 电镀镍 7.8 电镀金 7.9 有机助焊保护膜 7.10 化学镀镍、化学镀金

8 蚀刻工艺 8.1 印制电路板蚀刻的含义与作用 8.2 蚀刻液 8.3 蚀刻工艺流程、蚀刻设备以及蚀刻液的回收再生 8.4 蚀刻质量的要求及检测、控制 8.5 蚀刻液及蚀刻工艺的新发展

9 印制板油墨涂覆工艺 9.1 油墨涂覆工艺的含义及作用 9.2 网印工艺 9.3 网印图形工艺 9.4 湿膜涂覆工艺 9.5 帘涂阻焊工艺 9.6 碳膜印制板制造工艺 9.7 导电浆贯孔印制板制造技术

10 刚性多层印制板生产工艺 10.1 多层印制板的基本概念 10.2 多层印制板用基材 10.3 多层印制板工艺流程 10.4 多层印制板定位系统 10.5 多层印制板的内层板表面处理 10.6 多层印制板层压 10.7 钻孔和去树脂钻污 10.8 多层印制板生产中必须注意的两大问题

11 高密度互连积层多层板工艺 11.1 积层多层板的优点 11.2 积层多层板的基本特征 11.3 积层多层板的类型 11.4 积层多层板用绝缘材料 11.5 积层多层板的制作工艺 11.6 积层多层板的质量检查

12 挠性及刚挠印制板生产技术 12.1 挠性及刚挠印制板的特点、应用及分类 12.2 挠性及刚挠印制板的材料 12.3 挠性印制板的设计 12.4 挠性及刚挠印制板的制造工艺 12.5 挠性及刚挠印制板的性能要求 12.6 挠性及刚挠印制板的发展趋势及预测

13 金属基(芯)印制板 13.1 金属基(芯)印制板的含义、特性及应用 13.2 金属基印制板 13.3 金属芯印制板 13.4 金属基(芯)印制板的发展趋势及应用前景

14 印制电路技术规范及检验 14.1 质量检验 14.2 印制电路标准化 14.3 技术规范 14.4 成品检验 14.5 质量保证条款(quality assurance provisions)和交收检验要求 14.6 包装、运输、储存(packaging,shipment,storage)

15 印制电路板水处理技术及其环境保护 15.1 印制电路板水处理技术的基本概念 15.2 印制电路板的水处理技术 15.3 印制电路板生产用水 15.4 印制电路板生产中的“三废”处理技术 15.5 印制电路板废物的回收技术 15.6 印制电路板水处理设备及器材和化学试剂 15.7 印制电路板生产中的环境保护和环境管理 15.8 ISO 14000标准简介

附录 附录1 硬度单位 附录2 ASTM电子级水标准 附录3 电子工业水质要求 附录4 国际上印制板废水(含铜废水)的排放标准 附录5 印制线路板工业污染预防方案参考文献

<<印制电路>>

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>