

<<印制电路板电镀>>

图书基本信息

书名：<<印制电路板电镀>>

13位ISBN编号：9787122020406

10位ISBN编号：7122020401

出版时间：2008-6

出版时间：化学工业出版社

作者：毛柏南

页数：164

字数：109000

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>

<<印制电路板电镀>>

内容概要

本书主要针对图形电镀法和SMOBC法制作印制电路板的工艺，全面讲述了印制电路板制造过程中电镀铜、镀金、镀锡铅合金等工艺规范和质量控制要点；同时，对与印制电路板制造技术相关的机械加工、蚀刻工艺、丝网印刷、热风整平等技术要求和规范进行了介绍。

本书可供电镀企业的工程技术人员和一线工人阅读，也可供从事电镀研究的人员参考。

<<印制电路板电镀>>

书籍目录

第1章 印制电路板电镀 1.1 概述 1.1.1 传统的印制电路板电镀流程 1.1.2 直接电镀工艺的出现及发展 1.2 印制电路板制作过程所涉及的面涂覆工艺及流程 1.2.1 孔金属化 1.2.2 热风整平技术 1.3 双面印制电路板图形电镀法 1.3.1 图形电镀法工艺流程 1.3.2 SMOBC工艺流程第2章 印制电路板的机械加工、制版和图像转移 2.1 印制电路板机械加工 2.1.1 概述 2.1.2 机械加工的类别 2.1.3 印制电路板冲裁加工 2.1.4 印制电路板钻孔过程中易产生的质量问题 2.1.5 印制电路板外形加工 2.1.6 机械加工缺陷分析与预防 2.2 照相制版 2.2.1 概述 2.2.2 照相底图的制作 2.2.3 光绘底版的检验 2.3 光化学图像转移技术 2.3.1 概述 2.3.2 光致抗蚀剂 2.3.3 光致抗蚀剂膜层的主要成分及作用 2.3.4 干膜光致抗蚀剂胶膜的应用 2.3.5 干膜光致抗蚀剂的技术条件 2.3.6 图像转移 2.4 印制电路板丝网印刷工艺 2.4.1 印制电路板丝网印刷工艺概述 2.4.2 丝网的选择 2.4.3 绷网的基本方法及质量要求 2.4.4 丝网印刷刮板的选择 2.4.5 印制电路板丝网印刷中易出现的故障及纠正方法第3章 化学镀铜 3.1 化学镀铜工艺流程 3.2 化学镀铜前基板清洁处理工艺 3.2.1 基板除油 3.2.2 孔壁处理 3.2.3 粗化处理 3.2.4 活化处理 3.2.5 化学镀铜 3.3 化学镀铜层的质量控制 3.3.1 化学镀层结合力 3.3.2 化学镀铜层的韧性 3.3.3 电阻率 3.4 化学镀厚铜 3.5 化学镀铜容易出现的几个质量问题 3.6 化学镀铜溶液的日常维护第4章 电镀铜第5章 电镀锡铅合金第6章 印制电路板蚀刻工艺第7章 印制板插头镀金第8章 印制电路板化学镀镍第9章 热风整平技术第10章 印制电路板镀层的一般技术要求及检验方法附录参考文献

<<印制电路板电镀>>

章节摘录

第1章 印制电路板电镀 1.1 概述 印制电路板(简称为印制板)是电子工业重要的电子部件之一。

各种电子设备,小到民用计算器,大到工业用电子计算机,以及日益发展的通讯电子设备、国防电子系统,只要有集成电路等电子元器件,为了实现它们之间的电气互连,都会使用印制电路板。

印制电路板的设计与制造质量直接影响到整个产品的质量和成本,同时也影响到各种电子设备的可靠性。

印制电路板从单面发展到双面、多层和挠性板,并仍然保持各自的发展趋势。

由于不断地向高精度、高密度和高可靠性方向发展,不断缩小体积,降低成本,提高性能,印制电路板在未来电子设备发展过程中,仍能保持强大的发展空间。

1.1.1 传统的印制电路板电镀流程 印制电路板能形成工业化、规模化生产,最主要是由于国际上一些知名公司在20世纪60年代推出的有关化学镀铜的专利配方以及胶体钯专利配方。

印制电路板通孔采用化学镀铜为其工业化、规模化生产以及自动化生产打下良好的基础。

它也成为被各生产企业所接受的印制电路板制作基础工艺之一。

(1) 图形电镀法 覆铜箔 钻孔 去毛刺 表面平整处理 弱腐蚀 活化 化学镀铜 全板镀铜 蚀刻电镀图形成像 图形电镀铜 镀锡铅或镍铅或镍金 退除抗剂 蚀刻 热熔 涂阻焊层

(2) 全板电镀法

<<印制电路板电镀>>

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>