

<<印制电路技术>>

图书基本信息

书名：<<印制电路技术>>

13位ISBN编号：9787122052599

10位ISBN编号：7122052591

出版时间：2009-7

出版时间：化学工业出版社

作者：金鸿，陈森 主编

页数：311

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>

<<印制电路技术>>

前言

本书是作为江苏省教育厅重点建设精品教材立项编写的。

编者在南京信息职业技术学院讲授《印制电路技术》课程多年，2004年编写出版过《印制电路技术》。

本教材是在原《印制电路技术》的基础上，结合编者多年的教学积累，参考国内外最新的有关印制电路制造技术的资料编写而成的。

本书阐述了印制电路技术的基本概念、基本原理和基本工艺，以及最新的印制板制造工艺和技术。

涵盖了各类印制板制造所必须掌握的基础知识和实际知识，力图体现科学性、先进性、新颖性和实用性的统一。

本书可以作为电子信息类、电子信息科学类、电气自动化类等专业的专业课教材。

除此以外，还可以作为印制电路制造类企业从业人员的培训教材，以及印制电路制造业原辅材料和设备营销人员的自学读本。

全书共分十四章，由金鸿、陈森主编，第一章、第十章和第十一章由龚永林编写，第二章、第八章和第十三章由赵玮编写，第三章、第六章和第九章由金鸿编写，第四章、第七章和第十四章由陈森编写，第五章和第十二章由陆群编写。

金鸿负责全书的统稿，王钧铭主审。

本书内容详实，深入浅出，理论以必需与够用为度，以适应高职高专教学改革的需要，充分体现高职特色，努力从内容到形式都有所突破和创新。

编者特别感谢中国印制电路行业协会副秘书长龚永林高级工程师直接参加了本书的编写。

还要感谢南京电子工程研究所张宏庆厂长、南京依利安达电子有限公司刘洪副总经理等对本书编写所提供的帮助。

揖斐电电子（北京）有限公司进行员工培训，多次把《印制电路技术》作为培训的核心教材。

本教材部分内容的取舍也得到了揖斐电电子（北京）有限公司工程技术人员的帮助，在此一并表示感谢。

在编写过程中，还得到王玫、苗向阳、徐随春、周志近等老师的大力支持，在此也表示谢意。

由于编者水平所限，加上时间紧迫，书中难免有不当之处，希望广大读者批评指正。

<<印制电路技术>>

内容概要

本书阐述了印制电路技术的基本概念、基本原理和基本工艺，以及最新的印制板制造工艺和技术，涵盖了各类印制板制造所必须掌握的基础知识和实际知识，达到了科学性、先进性、新颖性和实用性的统一。

本书内容详实，深入浅出，充分体现高职特色，从内容到形式都有所突破和创新。

本书可以作为电子信息类、电子信息科学类、电气自动化类等专业的专业课教材，还可以作为印制电路制造类企业从业人员的培训教材，以及印制电路制造业原辅材料和设备营销人员的自学读本。

<<印制电路技术>>

书籍目录

第一章 印制电路概论 第一节 印制电路基本概念 一、印制电路的定义 二、印制电路板的用途与地位 三、印制电路板的种类与结构 第二节 印制电路发展 一、印制电路发展历史 二、中国的印制电路发展史 三、印制电路发展趋势 第三节 印制电路技术概要 一、电子设备设计与制造概要 二、印制电路板应用材料 三、印制电路板制造工艺 四、印制电路板装配技术 第四节 印制电路板生产流程 一、单面印制板生产流程 二、双面印制板生产流程 三、多层印制板生产流程 四、其他印制板生产流程 本章小结 思考与习题

第二章 印制板用基板材料 第一节 概述 一、作用 二、发展历史 三、分类与标准 第二节 覆铜箔层压板的主要原材料 一、铜箔 二、浸渍绝缘纸 三、玻璃纤维布 四、高分子树脂 第三节 纸基覆铜板 一、概述 二、酚醛纸基覆铜板的性能 第四节 环氧玻纤布覆铜板 一、概述 二、环氧玻纤布覆铜板技术新动向 三、半固化片的生产及品质控制 第五节 复合基覆铜板 一、CEM¹覆铜板 二、CEM³覆铜板 第六节 几种高性能基板材料 一、低介电常数基板材料 二、高玻璃化温度(T_g)基板材料 三、BT树脂基板材料 四、无卤基板材料 本章小结 思考与习题

第三章 印制电路工程设计与制版 第一节 印制板设计因素 一、印制电路的设计目标 二、印制板类型选择 三、印制板基材选择 四、表面涂饰的选择 第二节 印制电路结构设计 一、印制板的形状 二、印制板的尺寸 三、印制板的厚度 第三节 印制电路电气设计 一、印制电路的布局 二、印制电路的布线 第四节 光绘与制版工艺 一、制作照相底图 二、光绘数据格式 三、制版工艺 本章小结 思考与习题

第四章 印制电路机械加工 第一节 概述 一、印制电路机械加工的特点 二、印制板机械加工的分类 三、印制板孔加工的方法及特点 四、印制板外形加工的方法及特点第五章 印制电路化学工艺 第六章 印制电路光致成像工艺 第七章 丝网印刷工艺 第八章 印制电路可焊性处理 第九章 多层印制板制造技术 第十章 挠性印制板制造技术 第十一章 高密度互连印制板制造技术 第十二章 电路板生产污染物的处理技术 第十三章 印制电路板验收标准与检测 第十四章 印制电路制造实训

章节摘录

插图：第一章 印制电路概论 第一节 印制电路基本概念一、印制电路的定义印制电路（Printed Circuit）：在绝缘基材上，按预定设计形成印制元件、印制线路或两者结合的导电图形。

印制线路（Printed Wiring）：在绝缘基材上，按预定设计形成从点到点间连接但没有印制元件的导电图形。

印制电路板（Printed Circuit Board，PCB）：在绝缘基材上，按预定设计形成从点到点间连接导线及印制元件的印制板。

印制线路板（Printed Wiring Board，PWB）：在绝缘基材上，按预定设计形成从点到点间连接导线但没有印制元件的印制板。

印制板（Printed Board，PB）：完全加工好的印制电路板和印制线路板的通称。

包括刚性、挠性和刚挠结合基材的单面、双面和多层板。

印制（Printing）：用任一种方法在表面上复制图形的工艺。

注意，在行业内常用印制电路板（PCB）或印制板的称谓，包括了各类印制板产品。

通常对印制电路板与印制线路板没有严格的区分。

在早期常用“印刷电路板”这一称谓，而印制板图形形成并非只有印刷方法，故称“印制”更确切。

二、印制电路板的用途与地位1.印制板在电子信息产业中的地位印制板是现代电子设备中必不可少的配件。

凡是电子设备，无论是大型计算机或个人电脑，通信基站或手机，侦察卫星或手提摄像机，航天飞船或陆上汽车，家用电器或电子玩具，均用到印制板。

编辑推荐

《印制电路技术》内容详实，深入浅出，理论以必需与够用为度，以适应高职高专教学改革的需要，充分体现高职特色，努力从内容到形式都有所突破和创新。

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>