

<<印制电路板设计制造技术>>

图书基本信息

书名：<<印制电路板设计制造技术>>

13位ISBN编号：9787512327672

10位ISBN编号：7512327676

出版时间：2012-6

出版时间：中国电力出版社

作者：周旭

页数：314

字数：491000

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>

<<印制电路板设计制造技术>>

内容概要

本书内容包括印制电路板组件的整个设计、制造和组装过程，从PCB安规设计、可靠性设计、热设计、电磁兼容性设计、可制造性设计、可测试性设计、可维修性设计、布局设计、布线设计、制作工艺、组装工艺直至最终的测试及维修工艺，回避了复杂的理论，为解决当今微电子设计领域日益增加的布线密度问题提供了指导和准则，并根据对现行标准和众多设计经验的体会，提供了大量的印制板设计制造数据和图示，力求图文并茂，内容详实，通俗易懂。

《印制电路板设计制造技术》具有新颖性和实用性，列举了大量工程案例，包括PCB设计系统软件的应用。

《印制电路板设计制造技术》可供电力、电子信息、电气及其自动化等专业的技术人员作为电磁兼容性分析、测试和设计的参考和指南。

<<印制电路板设计制造技术>>

书籍目录

前言

第1章 印制电路板的类型

1.1 按布线层数划分

1.1.1 单面印制电路板

1.1.2 双面印制电路板

1.1.3 多层印制电路板

1.2 按机械特性划分

1.2.1 刚性板

1.2.2 软印制电路板

1.2.3 刚-挠特种基板

第1章 印制电路板上的元器件

2.1 插装元器件

2.1.1 固定电阻器

2.1.2 电位器

2.1.3 电容器

2.1.4 电感器

2.1.5 晶体二极管

2.1.6 七段字符显示器

2.1.7 晶体三极管

2.1.8 场效应晶体管

2.1.9 晶闸管

2.1.10 光耦合器

2.1.11 变压器

2.1.12 继电器

2.1.13 保险元件

2.1.14 晶体振荡器

2.1.15 霍尔器件

2.1.16 集成电路

2.1.17 三端固定集成稳压电路

2.1.18 开关

2.1.19 插接件

2.2 表面安装元器件

2.2.1 概述

2.2.2 表面安装电阻器和电位器

2.2.3 表面安装电容器

2.2.4 表面安装电感器

2.2.5 表面安装半导体器件

2.2.6 SMT元器件的选用

第3章 印制电路板设计

3.1 印制电路板材料设计

3.1.1 覆铜板的组成

3.1.2 覆铜板的非电技术指标

3.1.3 常用覆铜板的性能特点

3.2 印制电路板形状和尺寸设计

3.2.1 确定印制电路板的外形及结构

<<印制电路板设计制造技术>>

- 3.2.2 印制电路板尺寸设计
- 3.3 PCB电磁兼容性设计
 - 3.3.1 印制电路板上的干扰
 - 3.3.2 叠层设计
 - 3.3.3 接地设计
 - 3.3.4 滤波
 - 3.3.5 屏蔽
 - 3.3.6 模拟、数字混合线路板的设计
 - 3.3.7 电源完整性 (PI) 设计
 - 3.3.8 PCB板的信号完整性设计
 - 3.3.9 ESD防护设计
- 3.4 印制电路板布局设计
 - 3.4.1 印制电路板布局应具备的条件
 - 3.4.2 布局的原则
 - 3.4.3 元器件布局
 - 3.4.4 基准点设计
 - 3.4.5 布局可制造性要求
- 3.5 印制电路板导线的布设
 - 3.5.1 PCB板布线的一般原则
 - 3.5.2 印制电路板的对外连接
 - 3.5.3 印制导线的尺寸和图形
 - 3.5.4 走线的可制造性设计
- 3.6 印制电路板上的孔与焊盘设计
 - 3.6.1 定位孔的绘制与定位方法
 - 3.6.2 器件孔
-
- 第4章 印制电路板制造技术
- 第5章 印制电路板组装技术
- 第6章 印制电路板装配环境
- 第7章 印制电路板组件测试及维修

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>