

<<电子工艺实训与Protel DXP应用>>

图书基本信息

书名：<<电子工艺实训与Protel DXP应用>>

13位ISBN编号：9787122006547

10位ISBN编号：7122006549

出版时间：2007-8

出版时间：化学工业出版社

作者：高明远

页数：288

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>

## 前言

前言 人类社会已进入到高度发达的信息化社会，信息社会的发展离不开电子产品的进步。现代电子产品在性能提高、复杂度增大的同时，价格却一直呈下降趋势，而且产品更新换代的速度也越来越快，实现这种进步的主要原因就是生产制造技术和电子设计技术的发展。前者以微细加工技术为代表，目前已进展到亚微米阶段，可以在几平方厘米的芯片上集成数千万个晶体管；后者的核心就是EDA（Electronic Design Automation，电子设计自动化）技术。

本书从实用角度出发，全面介绍了电子元器件分类、命名及标称方法，介绍了印刷电路板的知识，在此基础上介绍了Protel DXP基本操作及使用环境，并详细讲解了电路原理图的设计、印刷电路板的设计。

在讲解过程中，以实例贯通全书，体现了作者丰富的电子线路设计的经验。

本书主要介绍电子元器件、印刷电路板和电子电路的焊接与调试；为了强化知识理解和提高动手能力，介绍了几个典型的电子工艺综合实训，在此基础上，讲述电子电路的原理图设计和印刷电路板的设计。

本书由高明远主编，李继方、杜诗超为副主编。

其中第1章～第3章由霍海波编写，第4章由刘许亮编写，第5章由李继方编写，第6章由邓娜编写，第7章由杜诗超编写，第8章由高明远编写。

全书由高明远统稿。

由于编写时间仓促，本书疏漏之处，敬请读者批评指正。

同时感谢开封友谊电子科技有限公司提供实训套件。

本书中有些线路图为了保持与软件的一致性，保留了软件的电路符号标准，因此部分电路符号与国家标准不一致，特向读者表示歉意。

编者 2007.5

## <<电子工艺实训与Protel DXP应用>>

### 内容概要

本书是根据电类各专业对电子工艺实训和职业资格证书考试的具体要求，结合多年来的教学实践和EDA技术发展的形势，并针对学生实践能力和创新能力的培养而编写的一本实践性较强的教材。

全书的前3章为电子工艺基础，主要介绍电子元器件、印刷电路板和电子电路的焊接与调试；第4章推荐几个典型的电子工艺综合实训，强化知识理解和提高动手操作能力；在此基础上，第5章~第8章介绍目前使用较广泛的Protel DXP软件，讲述电子电路的原理图设计和印刷电路板的设计。

本书可作为普通高等院校和高职高专院校电子类、电气类、计算机类、自动化类及机电类等专业的电子设计自动化（EDA）教材，可作为计算机辅助设计（Protel平台）职业资格证书考试用书，也可作为计算机、电子产品、仪器仪表等方面的工程技术人员及电子爱好者的参考书。

书籍目录

第一篇 电子工艺基础

第1章 电子元器件

- 1.1 电阻器
- 1.2 电容器
- 1.3 电感器
- 1.4 变压器
- 1.5 半导体分立元件
- 1.6 集成电路
- 1.7 表面粘贴器件
- 1.8 其他器件

习题

第2章 印刷电路板

- 2.1 概述
- 2.2 印刷电路板的设计

习题

第3章 电子电路的焊装与调试

- 3.1 元件的焊装方式
- 3.2 印刷电路板的焊接
- 3.3 电子电路的调试

习题

第二篇 电装实训

第4章 电子技术综合实训

- 4.1 收音机的安装与调试
- 4.2 多用充电器的安装与调试
- 4.3 红外线遥控器的安装与调试

第三篇 电子线路自动化设计技术

第5章 Protel DXP原理图设计

- 5.1 认识Protel DXP
- 5.2 原理图编辑器
- 5.3 图纸和栅格的设置
- 5.4 原理图电气工具的使用
- 5.5 原理图元件库管理器
- 5.6 电路组件的操作
- 5.7 绘制原理图实例
- 5.8 快速绘制原理图举例
- 5.9 设置和编译项目
- 5.10 原理图报表输出

习题

第6章 原理图元件的设计

第7章 印刷电路板设计

第8章 创建PCB元件封装

附录 Protel DXP元件库集锦

参考文献

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>