第一图书网, tushu007.com

<<电子线路CAD实用教程>>

图书基本信息

书名：<<电子线路CAD实用教程>>

13位ISBN编号：9787560974965

10位ISBN编号：7560974961

出版时间：2011-12

出版时间：华中科技大学出版社

作者：邓奕 编

页数：272

字数：447000

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

第一图书网, tushu007.com

<<电子线路CAD实用教程>>

内容概要

《电子线路CAD实用教程》由邓奕主编，从初学者的角度出发，以全新的视角、合理的布局，系统地介绍了Protel 99
SE软件的各项功能和提高作图效率的使用技巧，并以具体的实例详细介绍了电路板设计及制作的流程。

本书共分十三章，循序渐进地介绍了Protel 99
SE软件的入门操作、原理图设计快速入门、原理图的绘制、原理图的检查和常用报表的生成、元件库的建立、电路原理图工程设计实例、PCB设计环境、PCB设计规划与信号分析、PCB元件库、人工布线制作PCB、自动布线制作PCB和PCB工程设计实例等内容。
除了各章节的操作实例之外，本书还为读者精心挑选了“I／V变换信号调理电路设计，，及“单片机系统电路设计，，两个工程实例，这两个实例均是在实际工程中经常使用的电路，读者可以自己在此基础上完成实际电路的设计和产品的制作。

《电子线路CAD实用教程》内容系统，实用性、专业性强，主要面向从事原理图和PCB设计的专业人员及对电路板设计感兴趣的电子爱好者。
同时，本书也可作为学校或专业培训机构的教材。

第一图书网, tushu007.com

<<电子线路CAD实用教程>>

书籍目录

第1章 概述
1.1 电子线路CAD简介
1.2 Protel99SE的安装
1.3 电路板的设计步骤
1.4 电路原理图设计的工作流程
1.5 PCB设计的工作流程
第2章 电路原理图设计快速入门
2.1 进入Protel99SE的绘图环境
2.2 新建原理图设计文档
2.3 绘制原理图前的环境和参数设置
2.4 标题栏
2.5 Protel99SE的文档管理
第3章 原理图的绘制
3.1 载入元件库
3.2 元件的查找和常用元件
3.3 编辑元件属性
3.4 元件位置的调整
3.5 元件的基本布局
3.6 布线工具的使用
3.7 绘图工具的使用
3.8 绘制简单的原理图
第4章 原理图的检查和常用报表的生成
4.1 检查电路原理图
4.2 生成网络表
4.3 生成层次表
4.4 生成元件采购列表
4.5 生成元件引脚列表
4.6 生成元件交叉参考列表
4.7 原理图文件的保存和输出
4.8 应用实例
第5章 元件库的建立
5.1 元件库编辑器
5.2 生成元件库报表
第6章 电路原理图工程设计实例
6.1 I/V变换信号调理电路原理图
6.2 单片机最小系统电路原理图
第7章 PCB编辑环境
7.1 认识Protel99SE的PCB编辑环境
7.2 印制电路板概述
7.3 设置环境参数
7.4 电路板的规划
7.5 PcB设计的基本原则
7.6 典型实例
第8章 PCB设计系统的操作
8.1 快捷键介绍

第一图书网, tushu007.com

8.2 快捷菜单常用命令
8.3 窗口操作
8.4 放置元件封装及其属性编辑
8.5 覆铜的应用
8.6 补泪滴的应用
8.7 电路板上文字的制作
8.8 放置原点与跳跃
8.9 库文件操作
8.10 打印
8.11 典型实例
第9章 PCB设计规则与信号分析
9.1 设计规则概述
9.2 电气规则
9.3 布线规则
9.4 SMD封装规则
9.5 阻焊规则
9.6 平面层规则
9.7 测试点规则
9.8 与制造相关的规则
9.9 高速线路规则
9.10 布局规则
9.11 信号完整性规则
9.12 PCB设计规则检查
第10章 人工布线制作PCB板
10.1 定义电路板
10.2 放置设计对象
10.3 应用实例
第11章 自动布线制作PCB板
11.1 布线前的准备
11.2 在PCB编辑器中载入网络表
11.3 元件布局
11.4 自动布线
11.5 电路板设计的一些经验
11.6 高频布线
11.7 应用实例
第12章 制作元件封装
12.1 制作PCB元件封装
12.2 利用向导制作PCB元件封装
12.3 创建集成元件库
12.4 制作简单的元件封装
12.5 将Protel99SE的元件库转换到Protel2004中
第13章 制作PCB工程实例
13.1 I/V变换信号调理PcB设计实例
13.2 单片机最小系统PCB设计实例
附录A 快捷键列表
附录B 印制电路板设计常用词汇
参考文献

第一图书网, tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

<<电子线路CAD实用教程>>

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