

<<EDA技术>>

图书基本信息

书名：<<EDA技术>>

13位ISBN编号：9787564303228

10位ISBN编号：7564303220

出版时间：2009-7

出版时间：西南交通大学出版社

作者：张定祥 编

页数：252

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>

<<EDA技术>>

内容概要

本书主要介绍EDA技术中最常用的两个工具软件——Protel 2004和Multisim 7。

Protel 2004是Altium公司推出的第一套完整的板卡级设计系统，由于Protel进入我国较早，已成为国内电子设计者的首选软件。

Multisim 7是加拿大图像交互技术公司（IIT公司）推出的以Windows为基础的电子线路仿真工具，以其操作简单、实用性强的特点成为高校电子工程专业学生的必修课程。

本书以电路实例为基础，将许多界面和知识的讲解融入到具体的电路绘制中，图文并茂、易学易懂

。本书可作为高等院校和高职高专院校应用电子技术、通信技术、自动化技术、电子与信息技术、机电类等专业的专业基础课教材，也可作为相关领域工程技术人员的参考书。

书籍目录

绪论第一部分 Protel 2004	第1章 Protel 2004基础	1.1 概述	1.2 Protel 2004的主工作界面	1.3 Protel 2004的文件管理	练习1
第2章 原理图设计基础	2.1 电路原理图的设计流程	2.2 电路原理图的设计环境	2.3 原理图参数设置	练习2	第3章 绘制简单电路原理图
3.1 准备电路图	3.2 放置元器件	3.3 元器件属性的编辑	3.4 元器件位置的调整	3.5 放置电源和接地符号	3.6 放置连接导线和节点
3.7 放置网络标号或I/O端口	3.8 自动编辑元件标注	3.9 常用报表生成	3.10 原理图的打印输出	练习3	第4章 复杂电路图的绘制
4.1 电路图实例和要求	4.2 原理图元器件制作	4.3 元器件库的装载和属性编辑	4.4 放置电源符号、总线、导线、网络标号	4.5 自制元器件的调入	4.6 多张电路图的连接
4.7 原理图的修饰	练习4	第5章 印制电路板基础	5.1 概述	5.2 PCB设计编辑器	5.3 PCB设计环境的设置
练习5	第6章 手工制作印制电路板	6.1 准备原理图	6.2 创建PCB文件	6.3 手动规划电路板	6.4 装入元件封装库
6.5 元件封装的放置	6.6 手工调整布局	6.7 手工布线	6.8 放置标注字符和尺寸标注	6.9 放置其他设计对象	6.10 保存文件
6.11 生成PCB报表	6.12 输出印制电路板	练习6	第7章 PCB的自动化设计	7.1 准备原理图和网络表	7.2 使用PCB向导新建PCB文件和板框
7.3 网络表与元器件的装入	7.4 元器件的自动布局	7.5 自动布线	7.6 手工调整布线	7.7 设计规则检查	7.8 PCB的三维效果显示
练习7	第8章 制作元件封装	8.1 元件封装编辑器	8.2 创建新的元件封装	8.3 使用向导创建元件封装	8.4 元件封装管理
练习8	第二部分 Multisim 7	第9章 Multisim 7概述	第10章 Multisim 7的界面及基本操作方法	第11章 Multisim 7的虚拟仪器仪表	第12章 Multisim 7的电路分析方法
第13章 电子线路中的仿真应用参考文献					

章节摘录

第一部分 Protel 2004 第2章 原理图设计基础 绘制电路原理图是设计实际电路的前提，设计者只有根据合理的设计思路首先绘出电路原理图，才能依据其生成具有特定功能的PCB印制板。在Protel 2004中绘制电路原理图是在原理图设计系统中完成。

原理图设计系统是一个集成化的设计系统，它的作用是进行原理图的设计，同时生成相应的报表文件，目的是为后续的PCB设计做好准备。

2.1 电路原理图的设计流程 2.1.1 PCB项目设计步骤 1.原理图的设计 利用Protel 2004的原理图（Schematic）设计系统来绘制电路原理图。

在这一步可以充分利用Protel 2004提供的各种原理图设计工具、编辑功能，把对电路图的设计思路变成正确、合理的电路原理图。

2.设计校验 完成电路原理图设计后，一般要依据设计规则对该原理图进行校验。

另外，还可以利用Protel 2004提供的电路仿真功能对电路进行可行性分析，并优化电路结构。

3.生成网络表 网络表是原理图（Schematic）设计与印制电路板（PCB）设计之间的一座桥梁。

。

.....

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>