

图书基本信息

书名：<<Multisim 10虚拟仿真和业余制版实用技术>>

13位ISBN编号：9787121051111

10位ISBN编号：7121051117

出版时间：2008-1

出版时间：电子工业

作者：黄培根

页数：323

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>

## 内容概要

本书以“热释电人体红外感应节能灯”和“8路智力竞赛抢答器”两个电路制作实例为主线，介绍电子仿真软件Multisim 10的使用方法，以及与这两个实例电路相关的一些最基本的电子技术基础理论知识，每章节的基础理论知识配以虚拟仿真实验进行验证。

同时还介绍如何运用与电子仿真软件配套的制版软件Ultiboard 10进行绘制电路板技术，如何用制版软件 Protel 99 SE在业余条件下设计与制作印制电路板的实用技术，以及如何将这两个电路焊接、组装、调试成有实用价值的小电子产品的整个过程。

本书适合职高学生、高等职业技术学院学生，或从事与电子技术相关岗位的在职青工以及社会待业青年和广大电子爱好者阅读。

对于大专院校学生和青年教师，除了第2章基础知识内容之外，其他章节内容也可以作为参加一年一度的全国大学生电子竞赛制作的学习参考资料。

## 书籍目录

第1章 Multisim技术的发展及电子仿真软件Multisim 10使用方法 1.1 电子仿真Multisim技术的发展 1.2 电子仿真软件Multisim 10基本界面设置 1.3 元件调出方法及连接元件操作 1.4 虚拟仪器的调用和设置

第2章 电子技术基础知识及仿真实验 2.1 欧姆定律及仿真实验 2.2 电阻的串联、并联电路及仿真实验 2.3 基尔霍夫电流定律及仿真实验 2.4 基尔霍夫电压定律及仿真实验 2.5 电容器的充电和放电及仿真实验 2.6 二极管整流电路及仿真实验 2.7 晶体三极管的放大作用及仿真实验 2.8 放大电路分析方法及仿真实验 2.9 负反馈电路及仿真实验 2.10 差分放大电路及仿真实验 2.11 运算放大器及仿真实验 2.12 稳压电源及仿真实验 2.13 晶体闸流管工作原理及仿真实验 2.14 门电路及仿真实验 2.15 逻辑代数基本公式及仿真实验 2.16 编码器工作原理及仿真实验 2.17 触发器工作原理及仿真实验 2.18 译码器工作原理、实用显示电路及仿真实验

第3章 Multisim 10应用举例及制版软件Ultiboard 10使用方法 3.1 热释电人体红外感应节能灯电路工作原理 3.2 热释电人体红外感应节能灯电路仿真实验 3.3 8路智力竞赛抢答器电路工作原理 3.4 8路智力竞赛抢答器电路仿真实验 3.5 制版软件Ultiboard 10简介 3.6 用制版软件Ultiboard 10绘制节能灯电路板 3.7 用制版软件Ultiboard 10绘制抢答器电路板

第4章 业余条件下用Protel 99 SE制版实用技术 4.1 制版软件Protel 99 SE简介 4.2 制版软件Protel 99 SE的元件外形库 4.3 如何创建自己的元件外形库 4.4 绘制“热释电人体红外感应节能灯”电路原理图 4.5 制版软件Protel 99 SE的元件封装库 4.6 如何创建自己的元件封装库 4.7 纯手工绘制8路智力竞赛抢答器单面板 4.8 纯手工绘制热释电人体红外感应节能灯电路单面板 4.9 打印底层铜膜走线预览图设置及观看三维图像 4.10 简单实用的“丝网印刷”工艺

第5章 电路板焊接、安装和调试要点 5.1 “节能灯”电路元件选择及焊接要点 5.2 “节能灯”的安装和调试注意事项 5.3 “节能灯”实物照片及使用方法 5.4 “抢答器”电路元件选择及焊接要点 5.5 “抢答器”的演示实物照片及使用方法

附录 附录A Protel 99 SE中Miscellaneous Devices.lib库文件 附录B Protel 99 SE中部分常用PCB元器件封装资料 附录C Ultiboard 10中针插式元件封装库元器件的中文含义 附录D Multisim 10中菜单及元件库元件的中文含义 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>