

<<Proteus教程>>

图书基本信息

书名：<<Proteus教程>>

13位ISBN编号：9787302256878

10位ISBN编号：730225687X

出版时间：2011-6

出版时间：清华大学

作者：朱清慧//张凤蕊//翟天嵩//王志奎

页数：353

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>

## &lt;&lt;Proteus教程&gt;&gt;

## 内容概要

朱清慧编著的《Proteus教程--电子线路设计制版与仿真(第2版高等院校电子类专业教材)》详细介绍了Proteus软件在电子线路设计中的具体应用，可划分为三大部分，即基础应用、单片机设计、层次电路及PCB设计。

第1章—第3章循序渐进地介绍了Proteus ISIS的具体功能；第4章和第5章介绍了基于Proteus ISIS的模拟电子技术、数字电子技术的设计与仿真；第6章和第7章对51系列单片机电路的设计和仿真做了大量的实例讲解，并且对源程序与硬件电路的交互仿真做了重点介绍；第8章和第9章讲述了Proteus ISIS的层次原理图设计及Proteus ARES的PCB印刷电路板设计过程。

本书所引实例是作者多年教学 and 实际工作中的典型实例的总结和积累，经过充分的仿真验证和实际应用，读者在学习时很容易上手。

本书的特色是通过实例学习软件，不用层层叠叠的菜单命令来困扰读者；内容编排上由浅及深，循序渐进，引领读者逐步深入Proteus的学习和应用。

《Proteus教程--电子线路设计制版与仿真(第2版高等院校电子类专业教材)》结构清晰，语言通俗易懂，可作为高校电路设计与仿真类课程的教材及电子技术和单片机教学课程设计与实验教材，也可作为广大电子技术爱好者、在校电类工科大学生以及单片机系统开发者的自学用书。

## &lt;&lt;Proteus教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 Proteus快速入门

- 1.1 Proteus整体功能预览
  - 1.1.1 集成化的电路虚拟仿真软件——Proteus
  - 1.1.2 ProteusVSM仿真与分析
  - 1.1.3 Proteus ARES的应用预览功能
- 1.2 Proteus跟我做
  - 1.2.1 Proteus软件的安装与运行
  - 1.2.2 一阶动态电路的设计与仿真
  - 1.2.3 异步四位二进制计数器的设计及仿真
  - 1.2.4 C51与8255接口电路的调试及仿真

## 第2章 Proteus ISIS的原理图设计

- 2.1 Proteus ISIS编辑环境
  - 2.1.1 Proteus ISIS编辑环境简介
  - 2.1.2 进入Proteus ISIS编辑环境
- 2.2 Proteus ISIS的编辑环境设置
  - 2.2.1 选择模板
  - 2.2.2 选择图纸
  - 2.2.3 设置文本编辑器
  - 2.2.4 设置格点
- 2.3 Proteus ISIS的系统参数设置
  - 2.3.1 设置BOM
  - 2.3.2 设置系统运行环境
  - 2.3.3 设置路径
  - 2.3.4 设置键盘快捷方式
  - 2.3.5 设置Animation选项
  - 2.3.6 设置仿真器选项
- 2.4 一般电路原理图设计
  - 2.4.1 电路原理图的设计流程
  - 2.4.2 电路原理图的设计方法和步骤
- 2.5 Proteus电路绘图工具的使用
- 2.6 Proteus ISIS的库元件认识
  - 2.6.1 库元件的分类
  - 2.6.2 各子类介绍

## 第3章 Proteus的虚拟仿真工具

- 3.1 激励源
  - 3.1.1 直流信号发生器
  - 3.1.2 正弦波信号发生器
  - 3.1.3 脉冲发生器
  - 3.1.4 指数脉冲发生器
  - 3.1.5 单频率调频波发生器
  - 3.1.6 分段线性激励源
  - 3.1.7 FILE信号发生器
  - 3.1.8 音频信号发生器
  - 3.1.9 数字单稳态逻辑电平发生器
  - 3.1.10 数字单边沿信号发生器

## &lt;&lt;Proteus教程&gt;&gt;

- 3.1.11 单周期数字脉冲发生器
  - 3.1.12 数字时钟信号发生器
  - 3.1.13 数字模式信号发生器
  - 3.2 虚拟仪器
    - 3.2.1 示波器
    - 3.2.2 逻辑分析仪
    - 3.2.3 计数器/定时器
    - 3.2.4 虚拟终端
    - 3.2.5 SPI调试器
    - 3.2.6 I2C调试器
    - 3.2.7 信号发生器
    - 3.2.8 模式发生器
    - 3.2.9 电压表和电流表
  - 3.3 图表仿真
- 第4章 电子技术综合设计
- 4.1 直流可调稳压电源的设计
  - 4.2 四路彩灯
    - 4.2.1 核心器件74LS194简介
    - 4.2.2 题目分析与设计
    - 4.2.3 仿真
    - 4.2.4 扩展电路
  - 4.3 八路抢答器
    - 4.3.1 核心器件74LS148简介
    - 4.3.2 题目分析与设计
  - 4.4 数字钟
    - 4.4.1 核心器件74LS90简介
    - 4.4.2 分步设计与仿真
  - 4.5 音乐教室控制台
    - 4.5.1 核心器件74LS190简介
    - 4.5.2 题目分析与设计
- 第5章 MCS-51单片机接口基础
- 第6章 AT89C51单片机综合设计
- 第7章 其他类型单片机系统的Proteus设计与仿真
- 第8章 Proteus ISIS的元件制作和层次原理图设计
- 第9章 Proteus ARES的PCB设计
- 参考文献

章节摘录

版权页：插图：

## <<Proteus教程>>

### 编辑推荐

《Proteus教程:电子线路设计、制版与仿真(第2版)》特色:理论与实践相结合,结构清晰,内容全面,突出Proteus电子线路设计、制版与仿真的方法和技巧。

面向应用,实例丰富。

文中不罗列大量的菜单,而是以具体实例激发读者的学习兴趣,切实提高读者的实际动手能力。

实例中的关键方法和思路,都给予特别说明,使读者切实掌握相应技术。

提供实例源文件和教学课件,教学更轻松。

融合教学科研经验,理论与实践相结合,内容全面案例典型,注重实际工程应用。

<<Proteus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>