

<<数字电子技术基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787811241457

10位ISBN编号：7811241455

出版时间：2007-10

出版时间：北京航大

作者：张秀娟

页数：225

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>

## <<数字电子技术基础实验教程>>

### 内容概要

《数字电子技术基础实验教程》是根据“数字电子技术基础实验教程”教学基本要求及编者多年教学、科研和工程实践经验编写的，适应面向新世纪教育、教学改革和科技发展的要求，是电子类、非电子类、通信类和计算机类专业的一门必修的专业基础实验课程。

本教程主要包括基础性实验、综合性实验及EDA仿真与验证性实验。

基础性实验主要介绍了实验的基本原理及内容、操作步骤与过程和数字集成电路的使用与测试方法，基础性实验依靠实物对其进行电路原理的验证；综合性实验主要介绍了常用电路的设计方法与思路，同时对读者自行设计的实验提供了相应的参考电路；EDA仿真与验证性实验主要介绍了Multisim 8.0及Quartus目前比较先进的两种EDA仿真软件的使用，以及应用其对数字电子技术中常用的基础性实验、综合性实验进行电路的功能测试及仿真结果验证。

本实验教程内容丰富，具有很强的实用性和综合性，突出动手能力和工程意识的培养。

《普通高校“十一五”规划教材：数字电子技术基础实验教程》可作为理工科电类与非电类专业数字电子技术基础的实验教材，也可供相关专业工程技术人员参考。

## &lt;&lt;数字电子技术基础实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 基础和综合性实验第1章 基础实验1.1 TTL集成逻辑门的逻辑功能与参数测试1.2 组合逻辑电路的设计与测试1.3 译码器功能的测试及其应用1.4 编码器、显示译码及LED数码管显示电路1.5 数据选择器及其应用1.6 MSI加法器功能测试及应用1.7 触发器R-S、D、J—K功能测试1.8 各种触发器逻辑功能的转换1.9 计数器MSI芯片的应用1.10 移位寄存器及其应用1.11 555时基电路及其应用第2章 综合性实验2.1 简易电子琴电路2.2 四人智力竞赛抢答装置2.3 D / A、A / D转换器原理及应用2.4 数字频率计2.5 拔河游戏机2.6 电子秒表第二部分 EDA仿真与验证性实验第3章 Multisim 8.0使用简介3.1 Multisim 8.0的特点3.2 Multisim 8.0的基本操作界面3.3 Multisim 8.0对元器件的管理3.4 原理图的绘制3.5 虚拟仪器及其使用3.6 操作步骤第4章 基于Multisim 8.0的电路仿真4.1 集成逻辑门电路逻辑功能的测试4.2 半加器、全加器的分析与设计4.3 组合逻辑电路设计4.4 四选一数据选择器功能的测试与应用4.5 触发器功能的测试与应用4.6 计数器功能的测试与应用第5章 综合与设计性实践5.1 555时基电路及其应用5.2 四人抢答电路5.3 彩灯控制电路5.4 D / A、A / D转换器5.5 简易电子琴电路5.6 交通灯控制系统设计5.7 电子密码锁控制电路第6章 VHDL Quartus 概述6.1 VHDL概述6.2 Quartus 概述6.3 基于Quartus 的原理图输入设计流程6.4 文本输入设计法第7章 逻辑电路VHDL / Verilog描述7.1 基本逻辑电路7.2 综合应用举例第三部分 附录附录1 仪器仪表使用简介附录1.1 IDVC : C—D2JH数字电路实验箱附录1.2 EEI642B型函数信号发生器 / 计数器附录2 常用芯片引脚图附录2.1 74LS系列TTL电路外引线排列附录2.2 CMOS及其他集成电路引线排列参考文献

<<数字电子技术基础实验教程>>

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>