

<<计算机组成原理实验教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机组成原理实验教程>>

13位ISBN编号：9787302314219

10位ISBN编号：7302314217

出版时间：2013-3

出版时间：清华大学出版社

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>

## <<计算机组成原理实验教程>>

### 内容概要

张亮、曹庆华、傅翠娇编著的《计算机组成原理实验教程》紧密结合“计算机组成原理”课程理论教学内容，基于EDA技术构建了一个多层次的计算机组成原理实验教学体系，包括基础实验、综合实验和高级设计实验3个层次。

全书分为3章。

第1章主要完成计算机基本组成部件的设计，第2章主要完成MIPS处理器的设计，第3章主要训练学生综合运用第2章学习的设计原理和方法，在原有指令系统的基础上进行扩展，并独立设计一个支持扩展指令集的MIPS CPU系统。

《计算机组成原理实验教程》内容丰富，通俗易懂，由浅入深，实用性强。

本书的一大特色是实验体系与先行及后续实验课程具有延续性。

另外，每个实验有针对性地提出预习要求；典型电路给出了详细的实验原理；提供设计思路和必要的提示启发学生设计实验；提供主要模块的仿真波形。

这些特色都便于有效地指导学生完成实验和深化学生对相关知识的理解，从而掌握利用硬件描述语言和EDA工具进行MIPS系统设计的方法。

本书可作为高等学校计算机专业学生“计算机组成原理”课程的配套实验教材，也可作为电子类、自动控制类各专业学生和相关领域工程技术人员的参考书。

## <<计算机组成原理实验教程>>

### 书籍目录

第1章 MIPS部件基础实验1 实验1-1 存储单元1 实验1-2 运算单元30 实验1-3 协处理器48 实验1-4 其他部件53第2章 MIPS处理器综合实验65 MIPS处理器简介65 实验2-1 指令系统68 实验2-2 数据通路84 实验2-3 多周期控制器设计97 实验2-4 多周期处理器设计111第3章 MIPS高级设计实验125 实验3-1 MIPS指令扩展处理器设计125 实验3-2 基于MIPS CPU和8255A设计计算器149 实验3-3 基于MIPS CPU、8255A、8253设计循环程序158附录1 32位MIPS指令集169 附录1-1 R型指令169 附录1-2 I型指令177 附录1-3 陷阱指令179 附录1-4 存取指令182 附录1-5 分支指令186 附录1-6 跳转指令189 附录1-7 CP0型指令190 附录1-8 异常指令190附录2 状态机信号使能表192附录3 输出信号表达式197附录4 常量定义202附录5 GW48-SOPC电路模式205附录6 GW48-SOPC实验台引脚对照表210参考文献211

## <<计算机组成原理实验教程>>

### 编辑推荐

在张亮、曹庆华、傅翠娇编著的《计算机组成原理实验教程》中，每个实验开始前都有“预习要求”，针对实验原理和实验内容提出了若干思考题和预习要求，引导学生在弄通实验原理的基础上做好充分的准备工作，以保证课堂实验效果。

在每个实验完成后都有“实验报告要求”，通过撰写实验报告和回答与实验相关的思考题，引导学生对实验原理和设计思路进行总结，对实验现象进行分析，对典型问题进行探究和思考，达到巩固和深化知识的目的。

在教材的内容编排上，我们注重知识的贯通性和学生综合能力的培养，实验内容层层递进，难度逐步加大，有利于不同学校的教师根据实际情况，结合学生的水平和兴趣，开展分层次的教学，不同层次的学生可以有选择地完成不同的实验内容，从而达到因材施教、个性化发展的培养目标。

<<计算机组成原理实验教程>>

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>