第一图书网, tushu007.com

<<数字逻辑与微机原理>>

图书基本信息

书名：<<数字逻辑与微机原理>>

13位ISBN编号：9787301200094

10位ISBN编号：7301200099

出版时间：2012-1

出版时间：北京大学出版社

作者：宋振辉，赵英杰　主编

页数：403

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

《21世纪全国高职高专电子信息系列技能型规划教材：数字逻辑与微机原理》对数字逻辑电路技术、微机原理与接口技术两方面知识内容进行了整合，力求满足非计算机专业学生对计算机原理与接口知识的学习。
在内容组织上以培养学生应用能力为主线，力求理论与实际相结合，并注意反映微型计算机技术的最新发展。

《21世纪全国高职高专电子信息系列技能型规划教材：数字逻辑与微机原理》将整合后的计算机原理知识划分为三大模块，每一个模块都分解为若干项任务，每项任务完成都有相应的理论知识提供解决方法，通过实例或实训题目完成一个计算机应用系统的设计与实现。
学生在学习一项任务之后，可以动手制作这个计算机应用系统，从而加深学生对计算机原理的理解，提高学习兴趣，达到较好的学习效果。

《21世纪全国高职高专电子信息系列技能型规划教材：数字逻辑与微机原理》可作为高职高专及成人高校的电气自动化、计算机应用、计算机网络、电子技术、机电等相关专业的教材，也可供工程技术人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

<<数字逻辑与微机原理>>

书籍目录

模块1 数字电子技术
课题1 门电路及组合逻辑电路
1.1 半导体器件的开关特性
1.1.1 二极管开关特性
1.1.2 三极管开关特性
1.1.3 场效应管开关特性
1.2 分立元件门电路
1.2.1 二极管门电路
1.2.2 三极管门电路
1.3 CMOS集成门电路
1.3.1 CMOS反相器
1.3.2 常用CMOS逻辑门
1.3.3 CMOS传输门
1.3.4 CMOS电路的正确使用
1.4 TTL集成逻辑门
1.4.1 TTL与非门工作原理
1.4.2 其他类型的TTL门电路
1.4.3 双极型集成逻辑门电路的正确使用
1.5 组合逻辑电路
1.5.1 编码器
1.5.2 译码器
1.5.3 数据选择器
思考与练习
课题2 触发器及时序逻辑电路
2.1 RS触发器及时钟触发器
2.1.1 基本RS触发器
2.1.2 几种时钟触发器
2.2 寄存器及计数器
2.2.1 寄存器
2.2.2 计数器
思考与练习
模块2 微型计算机原理
课题3 微型计算机基础知识
3.1 微型计算机的发展概述
3.1.1 汁算机的发展
3.1.2 微型计算机的发展
3.1.3 微型计算机的分类
3.1.4 微型计算机的应用
3.1.5 微型计算机系统
3.2 微型计算机数制及其转换
3.2.1 微型计算机常用数制的特点
3.2.2 微型计算机常用数制间的转换
3.3 微型计算机中数的表示方法
3.3.1 机器数与真值
3.3.2 原码、反码和补码

3.3.3 微型计算机的二进制编码
思考与练习
课题4 8086/8088微型计算机系统结构
4.1 微型计算机的组成原理
4.1.1 计算机的基本结构
4.1.2 微型计算机的基本工作原理
4.2 8086的编程结构
4.2.1 8086CPU概述
4.2.2 8086寄存器结构
4.2.3 标志寄存器
4.3 存储器的使用
4.3.1 存储器的逻辑结构
4.3.2 存储器的分段
4.3.3 段寄存器的使用
4.4 堆栈
4.4.1 堆栈的概念
4.4.2 堆栈的设置
4.4.3 堆栈操作指令
思考与练习
课题5 指令系统
5.1 寻址方式
5.1.1 操作数类型
5.1.2 寻址方式
5.1.3 80x86与Pentium的寻址方式
5.2 指令系统
5.2.1 数据传送指令
5.2.2 算数运算指令
5.2.3 逻辑运算指令
5.2.4 移位指令
5.2.5 转移指令
5.2.6 字符串操作指令
5.2.7 处理器控制指令
5.2.8 输入／输出指令
5.2.9 中断指令
思考与练习
课题6 汇编语言程序设计
6.1 概述
6.1.1 机器语言与汇编语言
6.1.2 汇编与连接
6.2 汇编语言语句
6.2.1 汇编语言语句的种类
6.2.2 汇编语言语句的格式
6.2.3 指令语句的操作数组成
6.2.4 指令语句中的运算符和操作符
6.3 伪指令系统
6.3.1 数据定义伪指令
6.3.2 符号定义伪指令

6.3.3 段定义伪指令
6.3.4 模块定义与通信伪指令
6.3.5 过程定义伪指令
6.4 汇编语言程序的结构
6.5 程序设计
6.5.1 顺序程序设计
6.5.2 分支程序设计
6.5.3 循环程序设计
6.5.4 子程序设计
思考与练习
课题7 8086微处理器外部结构
7.1 8086引脚功能
7.1.1 8086特点及工作模式
7.1.2 8086基本引脚
7.1.3 最小模式下的引脚
7.1.4 最大模式下的引脚
7.1.5 8088与8086引脚的差别
7.2 8086总线工作时序
7.2.1 8086总线时序基本概念
7.2.2 8086最小模式工作时序
7.3 8086子系统组成
7.3.1 锁存与收发
7.3.2 最小模式下8086子系统组成
7.3.3 最大模式下8086子系统组成
思考与练习
课题8 半导体存储器
8.1 概述
8.1.1 存储器系统
8.1.2 半导体存储器的分类
8.1.3 半导体存储器的性能指标
8.2 各种存储器
8.2.1 只读存储器（ROM）
8.2.2 随机存储器（RAM）
8.3 存储器扩展
……
模块3 实验及实训操作

章节摘录

版权页：插图：指令指针IP的功能类似于程序计数器PC，用来存放下一条要执行指令的偏移地址。
指令地址由CS和IP构成。
但是，程序是不能直接访问IP，只能由BIU自动修改。
3）地址加法器地址加法器用来计算20位存储地址。
当执行部件计算出寻址单元的偏移量后，就与左移4位（相当于×16）后的段寄存器内容一起送到地址加法器进行相加，得到一个20位的存储地址。
寻址单元的偏移地址可以来自IP，也可以来自其他寄存器。
4）指令队列缓存器指令队列缓存器是一组寄存器，用来暂时存放从存储器中取出的指令。
指令队列缓存器为6个字节（8088为4个字节）。
指令队列采用“ FIFO ”（First Input First Output，先进先出）的管理方式，允许预取6字节的指令代码。
在执行指令的同时，从存储器中取下一条指令或几条指令，填充指令队列缓存器。
这样，CPU在执行完一条指令就可以立即执行下一条指令，取指令和执行指令的操作是并行的。
指令队列是如何工作的呢？
当指令队列中有一条指令或填满指令时，执行部件EU就可以从该队列中取出指令执行。
EU从指令队列的输出端取出指令后，BIU自动调整指令队列输出端指针。
当指令队列有2个或2个以上字节的空闲（8088为1字节空闲）时，BIU会自动地预取后续的指令代码填人指令队列，并自动调整指令队列输入端指针。
若指令队列已满，且执行部件EU未向BIU申请操作时，BIU不执行任何总线周期，处于空闲状态。
EU从指令队列取出指令，经指令译码分析后，向BIU申请从存储器或I/O端口读写操作数。
只要收到EU送来的逻辑地址，BIU就通过专用的地址加法器，以现行的段寄存器和逻辑地址（偏移量）产生一个20位的存储地址送地址总线。
指令地址由CS和IP组合产生。
当EU执行转移、调用、返回指令时，BIU将自动清除指令队列中原有的内容，重新填充指令队列。

编辑推荐

《数字逻辑与微机原理》针对性强：切合职业教育的培养目标，侧重技能传授，弱化理论，强化实践内容。
体例新颖：从人类常规的思维模式出发，对教材的内容编排进行全新的尝试，打破传统教材的编写框架；讲解的内容先由工程实例导入，然后展开理论描述，更符合老师的教学要求，也方便学生透彻地理解理论知识在工程中的运用。
注重人文：注重人文与科技的结合，在教材中适当增加人文方面的知识，激发学生的学习兴趣。
方便教学：以立体化精品教材为构建目标，部分课程配套实训教材；网上提供完备的电子教案、习题参考答案等教学资源，适合教学需要。
理论与实践紧密结合，道俗易懂，15大课题培养学生分析问题解决问题的能力。

第一图书网, tushu007.com

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