第一图书网, tushu007.com

<<微型计算机原理及应用技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机原理及应用技术>>

13位ISBN编号：9787302223771

10位ISBN编号：7302223777

出版时间：2010-6

出版时间：杨立、曲凤娟、杨明伟、 谭浩强 清华大学出版社 (2010-06出版)

作者：杨立 等 著

页数：263

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

前言

近年来，我国高等职业教育迅猛发展，目前，高等职业院校已占全同高等学校半数以上，高职学生数已超过全同大学生的半数。
高职教育已占了我同高等教育的“半壁江山”。
发展高职，培养大量技术型和技能型人才，是国民经济发展的迫切需要，是高等教育大众化的要求，是促进社会就业的有效措施，也是国际教育发展的趋势。
高等职业教育是我国高等教育的重要组成部分，高职教育的质量直接影响了全国高等教育的质量。
办好高职教育，提高高职教育的质量已成为我国教育事业中的一件大事，已引起全社会的关注。
为了更好地发展高职教育，首先应当建立起对高职教育的正确理念。
高职教育是不同于普通高等教育的一种教育类型。
它的培养目标、教学理念、课程体系、教学内容和教学方法都与传统的本科教育有很大的不同。
高职教育不是通才教育，而是按照职业的需要，进行有针对性培养的教育，是以就业为导向，以职业岗位要求为依据的教育。
高职教育是直接面向市场、服务产业、促进就业的教育，是高等教育体系中与经济社会发展联系最密切的部分。
在高职教育中要牢同树立“人才职业化”的思想，要最大限度地满足职业的，要求。
衡量高职学生质量的标准，不是看学了多少理论知识，而是看会做什么，能否满足职业岗位的要求。
本科教育是以知识为本位，而高职教育是以能力为本位的。
强调以能力为本位，并不是不要学习理论知识，能力是以知识为支撑的。
问题是学什么理论知识和怎样学习理论知识。
有两种学习理论知识的模式：一种是“建筑”模式，即“金字塔”模式，先系统学习理论知识，打下宽厚的理论基础，以后再结合专业应用；另一种是“生物”模式，如同植物的根部、树干和树冠是同步、生长的一样，随着应用的开展，结合应用学习必要的理论知识。

内容概要

《微型计算机原理及应用技术》以目前流行的微型计算机为对象，主要论述微机基础知识、典型微处理器及其体系结构、指令系统及其应用、汇编语言程序设计、存储器系统、输入/输出接口技术、中断系统、典型接口芯片及其应用等知识。

《微型计算机原理及应用技术》融入作者多年教学和实践经验，教学内容编排合理，介绍了微机原理及其应用中必须掌握的基本知识和基本技能。

《微型计算机原理及应用技术》内容由浅入深，循序渐进，重点突出，应用性强，合理地形成课程教学体系，反映出高职高专教育的特点。

通过学习建立起微机整体结构概念，可初步具备微机系统硬、软件开发的能力。

《微型计算机原理及应用技术》面向高职高专计算机及其相关专业的学生，也可用于成人教育、在职人员培训或高等教育自学教材，或作为从事微机硬件和软件开发的工程技术人员学习和应用的参考书。

书籍目录

第1章 微机基础知识1.1 概述1.1.1 微处理器的产生和微机的发展1.1.2 微机的特点与性能指标1.2 微机系统简介1.2.1 微机硬件结构1.2.2 微机系统的组成及软件功能1.3 计算机中的数据表示1.3.1 常用计数制及其转换1.3.2 数的表示方法1.3.3 ASCII码与BCD码本章小结习题1第2章 典型微处理器2.1 8086微处理器内部结构2.1.1 8086微处理器内部结构及主要部件功能2.1.2 8086寄存器及其主要作用2.2 8086微处理器引脚功能2.3 存储器结构与I／O组织2.3.1 存储器内部结构的组织2.3.2 I／O端口组织2.4 8086系统的总线操作及时序2.4.1 8086系统的总线周期2.4.2 8086系统的工作模式2.4.3 8086系统的操作时序2.5 32位高档微处理器简介2.5.1 Intel80386微处理器2.5.2 Intel80486微处理器2.5.3 Pentium系列微处理器简介2.5.4 Pentium微处理器采用的新技术2.6 双核处理器简介2.6.1 双核处理器概述2.6.2 双核处理器典型产品简介2.6.3 微机64位技术介绍本章 小结习题2第3章 指令系统和寻址方式3.1 概述3.1.1 指令系统与指令格式3.1.2 寻址与寻址方式的概念3.2 寻址方式及其应用3.2.1 立即数寻址3.2.2 寄存器寻址3.2.3 存储器寻址3.2.4 I／O端口寻址3.3 8086指令系统及其应用3.3.1 数据传送类指令3.3.2 算术运算类指令3.3.3 逻辑运算与移位类指令3.3.4 串操作类指令3.3.5 控制转移类指令3.3.6 处理器控制类指令3.3.7 中断类指令3.3.8 Pentium微处理器新增指令本章 小结习题3第4章 汇编语言程序设计4.1 汇编语言概述4.1.1 汇编语言的基本概念4.1.2 汇编语言中的运算符和表达式4.1.3 汇编语言的程序结构4.1.4 汇编语言的运行环境和操作步骤4.2 伪指令及其应用4.2.1 数据定义伪指令4.2.2 符号定义伪指令4.2.3 段定义伪指令4.2.4 过程定义伪指令4.2.5 结构定义伪指令4.2.6 模块定义与连接伪指令4.2.7 程序计数器$和ORG伪指令4.3 高级汇编4.3.1 宏指令与宏汇编4.3.2 重复汇编与条件汇编4.4 基本程序结构及典型程序设计4.4.1 程序设计步骤和程序的基本结构4.4.2 顺序结构程序设计4.4.3 分支结构程序设计4.4.4 循环结构程序设计4.4.5 子程序设计4.5 系统功能调用4.5.1 DOS功能调用4.5.2 BIOS中断调用本章 小结习题4第5章 存储器系统5.1 概述5.1.1 存储器的作用5.1.2 存储器的分类5.1.3 存储体系的组成5.2 半导体存储器5.2.1 半导体存储器的性能指标及分类5.2.2 半导体存储器的基本结构5.2.3 只读存储器（ROM）5.2.4 随机存取存储器（RAM）5.3 存储器与CPU的接口5.3.1 存储器容量的扩展5.3.2 存储器的地址分配与地址译码5.3.3 CPU与存储器的连接5.4 高速缓冲存储器5.4.1 高速缓冲存储器原理5.4.2 高速缓冲存储器的组织5.4.3 地址映像与变换方法5.4.4 替换算法5.4.5 多层次cache存储器5.5 虚拟存储器5.5.1 虚拟存储器原理5.5.2 虚拟存储器的分类及特点5.6 辅助存储器5.6.1 概述5.6.2 硬磁盘存储器5.6.3 软磁盘存储器5.6.4 光盘存储器5.6.5 移动存储介质本章 小结习题5第6章 输入／输出接口技术6.1 概述6.1.1 输入／输出接口的概念与功能6.1.2 CPU与I／O接口之间传递的信息类型6.2 输入／输出控制方式6.2.1 程序控制方式6.2.2 中断控制方式6.2.3 DMA控制方式6.3 可编程DMA控制器8237A6.3.1 8237A的内部结构及引脚6.3.2 8237A的工作方式6.3.3 8237A内部寄存器6.3.4 8237A的编程及应用本章 小结习题6第7章 中断系统7.1 概述7.1.1 中断的基本概念7.1.2 中断优先权的判断7.1.3 中断处理过程7.1.4 多重中断与中断屏蔽7.2 8086中断系统7.2.1 中断类型7.2.2 8086的中断响应7.2.3 8086中断向量表7.3 8259A中断控制器及其应用7.3.1 8259A的内部结构及引脚7.3.2 8259A的工作方式7.3.3 8259A的中断响应过程7.3.4 8259A的初始化编程本章 小结习题7第8章 典型接口芯片及其应用8.1 总线技术8.1.1 总线的数据传输模式及接口8.1.2 常用的总线标准8.2 可编程并行接口芯片8255A8.2.1 8255A的内部结构及引脚8.2.2 8255A的工作方式8.2.3 8255A的初始化编程8.3 可编程串行接口芯片8251A8.3.1 8251A的内部结构和引脚8.3.2 8251A的初始化编程及应用8.4 可编程定时器／计数器接口芯片82538.4.1 微机系统中的定时与计数8.4.2 8253的内部结构及引脚8.4.3 8253的读／写操作8.4.4 8253的工作方式8.4.5 8253的初始化编程8.5 模拟量输入／输出接口技术8.5.1 典型D／A转换器芯片8.5.2 典型A／D转换器芯片8.6 接口芯片综合应用实例本章 小结习题8附录A 8086指令集附录B DOS常用命令及错误信息附录C DEBUG调试命令附录D DOS系统功能调用表（INT21H）附录E BIOS中断调用表附录F 8086中断向量表参考文献

章节摘录

插图：包括操作系统（Operating System）、语言处理程序和各种实用程序等；应用软件是用户解决某种应用问题的程序及有关的文件和资料等的集合。
系统软件和应用软件的功能及特点简介如下。
1.系统软件系统软件管理计算机资源，并为应用软件提供一个统一的平台，目的是方便用户操作，以提高计算机使用效率和扩充系统功能。
系统软件主要包括以下几类。
（1）操作系统：是用户和计算机系统之间的接口，管理计算机系统的硬件和软件资源。
操作系统的功能包括进程与处理机管理、作业管理、存储管理、设备管理、文件管理5个方面。
操作系统使计算机的使用效率成倍提高，为用户提供了方便的使用手段和令人满意的服务质量。
（2）语言处理程序：计算机语言是人与计算机进行交流的工具，可分为机器语言、汇编语言和高级语言。
不同语言的源程序对应有不同的语言处理程序，其任务是将源程序翻译成目标程序。
机器语言是计算机硬件可直接识别的低级语言，采用二进制编码编写；汇编语言采用指令助记符编程，源程序须翻译成机器语言程序才能执行；高级语言脱离了机器硬件结构，可用解释程序或编译程序将其翻译成机器语言程序后执行。
（3）服务性程序：是一种辅助计算机工作的程序，提供各种运行所需的具体服务。
如引导程序、诊断程序、编辑程序、调试程序和连接程序等。
（4）数据库管理软件：管理计算机系统中各类文件并实现数据共享。
可进行信息的检索、组合、扩充等操作，能方便、高效地使用这些数据。

编辑推荐

《微型计算机原理及应用技术》全面体现全国高校计算机基础教育研究会发布的《中国高职院校计算机教育课程体系2007》的指导思想和课程体系，切合高职特点。
定位准确，内容先进，取舍合理，体系得当，风格优良。
不是根据学科的原则确定课程体系，而是根据实际应用的需要组织课程，突出应用技能。
写法上不是从理论入手，而是从实际问题入手，按照“提出问题-解决问题-归纳分析”的三部曲组织教学，符合读者认知规律，易于学习，有利于培养应用能力。
针对性强，适用性广，符合当前大多数高职院校的实际需要。

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