

<<微型计算机及接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机及接口技术>>

13位ISBN编号：9787505860452

10位ISBN编号：7505860453

出版时间：2007年03月

出版时间：经济科学出版社

作者：孙德文

页数：302

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>

## <<微型计算机及接口技术>>

### 前言

21世纪是一个变幻莫测的世纪，是一个催人奋进的时代，科学技术飞速发展，知识更替日新月异。希望、困惑、机遇、挑战，随时随地都有可能出现在每一个社会成员的生活之中。

抓住机遇、寻求发展、迎接挑战、适应变化的制胜法宝就是学习——依靠自己学习、终生学习。

作为我国高等教育组成部分的自学考试，其职责就是在高等教育这个水平上倡导自学、鼓励自学、帮助自学、推动自学，为每一位自学者铺就成才之路。

组织编写供读者学习的教材就是履行这个职责的重要环节。

毫无疑问，这种教材应当适合自学，应当有利于学习者掌握、了解新知识、新信息，有利于学习者增强创新意识，培养实践能力，形成自学能力，也有利于学习者学以致用，解决实际工作中所遇到的问题。

具有如此特点的书，我们虽然沿用了“教材”这个概念，但它与那种仅供教师讲、学生听，教师不讲、学生不懂，以“教”为中心的教科书相比，已经在内容安排、编写体例、行文风格等方面都大不相同了。

希望读者对此有所了解，以便从一开始就树立起依靠自己学习的坚定信念，不断探索适合自己的学习方法，充分利用已有的知识基础和实际工作经验，最大限度地发挥自己的潜能，以达到学习的目标。

欢迎读者提出意见和建议。

祝每一位读者自学成功！

## <<微型计算机及接口技术>>

### 内容概要

《2007年版全国高等教育自学考试指定教材：微型计算机及接口技术》是计算机及应用专业（专科）的一门重要专业课，是为培养满足计算机应用领域对计算机应用人才的需要而设置的。在修完高级语言程序设计、电子技术基础（三）和计算机组成原理等课程后，通过本课程的学习，使应考者具有微型计算机应用系统的分析能力和初步设计能力。

## &lt;&lt;微型计算机及接口技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 微型计算机系统概述1.1 微型计算机系统的构成1.1.1 传统定义1.1.2 微型计算机的硬件——主机(主机箱)和外部设备1.2 芯片组1.2.1 芯片组的引出1.2.2 芯片组的功能1.3 微型计算机系统的总线结构1.3.1 微处理器的典型结构1.3.2 微型计算机的基本结构1.3.3 用三类总线构成的微机系统习题第2章 80X86微处理器2.1 8086的编程结构2.1.1 执行部件和总线接口部件2.1.2 8086的编程结构2.1.3 8086系统中的存储器组织及物理地址的形成2.2 8086微处理器的引脚功能2.2.1 引脚功能说明2.2.2 8088的引脚与8086的不同之处2.3 8086微处理器的基本时序2.3.1 指令周期、总线周期和时钟周期2.3.2 几种基本时序的分析2.4 80X86微处理器2.4.1 从80386 - Itanium2.4.2 基本结构寄存器2.4.3 80386微处理器的引脚功能2.4.4 Pentium微处理器的引脚功能简介2.4.5 80386的总线周期习题第3章 汇编语言程序设计基础3.1 8086指令系统3.1.1 8086指令的寻址方式3.1.2 8086指令简析3.2 汇编语言的基本语法3.2.1 汇编语言源程序的格式3.2.2 常量、标识符和表达式3.2.3 指示性语句3.2.4 指令性语句3.2.5 宏指令3.3 汇编语言程序设计基础3.3.1 概述3.3.2 顺序结构程序3.3.3 分支结构程序3.3.4 循环结构程序3.3.5 子程序3.3.6 DOS系统功能调用习题第4章 内存储器及其接口4.1 半导体存储器芯片4.1.1 存储器的分类4.1.2 半导体存储器的结构框图4.1.3 半导体存储器的主要技术指标4.1.4 半导体存储器芯片的发展4.1.5 内存条4.1.6 三种典型的半导体存储器芯片4.2 内存储器接口的基本技术——8位微机系统中的存储器接口4.2.1 一个8位系统的存储器接口4.2.2 集成译码器及其应用4.2.3 用基本门电路实现片选控制4.2.4 实现片选控制的三种方法4.2.5 控制信号的连接4.2.6 动态RAM的刷新4.3 16位和32位系统中的内存储器接口4.3.1 16位微机系统中的内存储器接口4.3.2 32位微机系统中的内存储器接口习题第5章 输入 / 输出接口基本技术5.1 输入输出概述5.1.1 外设接口的功能及组成5.1.2 I / O接口与I / O端口5.1.3 IN / OUT指令5.1.4 UO端口的编址方式5.1.5 I / O接口电路(I / O接口芯片)的发展与分类5.2 简单的I / O接口芯片5.2.1 简单的I / O接口芯片的特点及组成5.2.2 三种简单的I / O接口芯片5.2.3 简单的I / O接口芯片应用举例5.3 输入 / 输出的控制方式5.3.1 主机对外围设备的管理方式5.3.2 程序控制传送方式5.3.3 直接存储器存取(DMA)传送方式5.4 80X86的中断系统5.4.1 外部中断5.4.2 内部中断5.4.3 中断向量表5.4.4 80X86的中断简介5.5 UO接口中的中断控制电路5.5.1 CPU与多个中断源的连接5.5.2 中断源的识别5.5.3 中断优先级(又称中断优先权)5.5.4 中断传送方式的接口电路5.6 可编程中断控制器8259A(nC)5.6.1 8259A的内部结构与功能5.6.2 8259A的中断结束方式5.6.3 8259A的中断顺序5.6.4 8259A的应用举例习题第6章 可编程序并行接口芯片和串行接口芯片6.1 可编程序接口芯片概述6.1.1 片选概念6.1.2 读 / 写概念6.1.3 可编程序接口的概念6.1.4 “联络”的概念6.1.5 接口芯片的引脚概述6.2 可编程序并行接口芯片8255A6.2.1 8255A的结构和引脚功能6.2.2 8255A的工作方式6.2.3 8255A的初始化6.2.4 8255A的应用举例6.2.5 16位系统中的并行接口6.3 串行接口芯片6.3.1 串行通信概述6.3.2 串行接口原理6.3.3 可编程序通信接口8251A(USART)6.3.4 Rs - 232C串行通信总线习题第7章 可编程序定时器 / 计数器7.1 定时器 / 计数器概述7.1.1 定时器 / 计数器在微机系统中的作用7.1.2 可编程序定时器 / 计数器的典型结构7.2 可编程序间隔定时器8253 - 5(PIC)7.2.1 8253 - 5的结构及功能7.2.2 8253 - 5的工作方式7.2.3 8253 - 5的初始化7.2.4 8253 - 5的应用举例习题第8章 模拟接口8.1 概述8.1.1 控制系统中的模拟接口8.1.2 采样 - 保持电路8.1.3 量化与编码8.1.4 模 / 数转换器的性能指标.....第九章 总线与实用接口知识

## &lt;&lt;微型计算机及接口技术&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：统一编址方式的硬件结构及地址空间分配如图5 - 3所示。

这种编址方式的特点是：存储器和I/O端口共用统一的地址空间；一旦地址空间分配给I/O端口后，存储器就不能再占有这一部分的地址空间，例如，整个地址空间为1M，地址范围为00000H~FFFFFFH，如果I/O端口占有00000H~0FFFFH这64K个地址，那么存储器的地址空间只有从10000H。FFFFFFH的960K个地址。

在这种编址方式下，I/O端口的读写操作同样由硬件信号MEMR和MEMw来实现，访问I/O端口同样用MOV指令。

同时，所有访问存储器的指令（包括存储器的算术、逻辑运算指令等）都可用于I/O端口。

统一编址方式的优点是：任何对存储器数据进行操作的指令都可用于I/O端口的数据操作，不需要专用的I/O指令，从而使系统编程比较灵活；I/O端口的地址空间是内存空间的一部分，这样，I/O端口的地址空间可大可小，从而使外设的数目几乎可以不受限制。

它的缺点是：I/O端口占用了内存空间的一部分，显然内存空间必然减少，影响了系统内存的容量。

## <<微型计算机及接口技术>>

### 编辑推荐

《微型计算机及接口技术》由经济科学出版社出版。

<<微型计算机及接口技术>>

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>