

图书基本信息

书名：<<80X86微型计算机组成、原理及接口>>

13位ISBN编号：9787111091028

10位ISBN编号：7111091027

出版时间：2001-1

出版时间：机械工业出版社

作者：顾滨

页数：408

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

本书介绍了微型计算机组成的一般概念及必备知识；分析了8086微处理器的编程结构，工作模式，操作时序，寻址方式和指令系统，阐述了微处理器及中断方式的工作原理和传输特点；讲述了总线技术及存储技术；介绍了微型机的串，并行通信和接口技术，逐一讲解了各关键接口部件的原理和应用；分析了微型机操作系统的结构特点，系统调用命令和文件存取方式；通过对IBM PC系列主机系统的结构和工作原理的分析，总结归纳了前面各章的知识。

本书还充实了32位微处理器的内容，在各章中对重点内容结合实例予以说明并归纳，以利于读者对微型计算机技术最重要部分的深入理解，牢固掌握和灵活应用。

本书力求条理清晰、说理透彻、语言流畅、深入浅出、理论性兼顾实践性，又不失系统和先进性。本书可作为高等院校计算机专业本科生的教材，对内容适当取舍反也可作非计算机专业本专科生教材；对于学习和从事微型机系统设计和应用的科技人员，也是一本内容详实而易懂的自学教材和参考书。

书籍目录

前言第一章 引论 第一节 计算机的发展及应用 一、计算机的发展史 二、计算机应用简介 第二节 计算机的基本原理与组成 一、计算机工作的基本原理 二、计算机的基本部件 三、计算机的总线 第三节 计算机的工作流程 一、模型计算机的结构 二、计算机工作的基本流程 第四节 计算机的特性和类型 一、计算机的特点 二、计算机的性能指标 三、计算机的类型 第五节 微型计算机技术的发展 一、微型计算机系统的组成 二、计算机硬件的发展 三、计算机总线技术的发展 四、高档微型计算机中应用的现代先进计算机技术 习题第二章 计算机的运算基础与电路基础 第一节 计算机的运算基础 一、数制 二、定点制与浮点制 三、码制 第二节 计算机的电路基础 一、逻辑电路 二、计算机的逻辑部件与计数器 第三节 运算器及函数发生器 一、基本的算术逻辑运算部件——全加器 二、函数发生器 习题第三章 寻址方式与指令系统 第一节 指令格式 第二节 寻址方式 一、隐含寻址 二、立即寻址 三、直接寻址 四、寄存器直接寻址 五、间接寻址 六、寄存器间接寻址 七、变址寻址 八、相对寻址 九、基址寻址 第三节 指令功能 一、数据传送指令 二、算术运算类指令 三、逻辑运算指令 四、移位类指令 五、程序控制类指令 六、输入输出类指令 七、其他类指令 第四节 指令系统举例 一、8086的基本结构 二、8086 / 8088的指令系统 习题第四章 汇编语言与程序设计 第一节 汇编语言程序设计简介 第二节 宏汇编语言的基本语法 一、伪指令语句格式 二、常数、变量和标号 三、表达式与运算符 第三节 伪指令 第四节 宏指令 第五节 汇编语言程序格式及上机过程 一、汇编语言程序格式 二、汇编语言程序的上机过程 三、EXE文件的汇编格式 四、COM文件的汇编格式 五、EXE文件和COM文件的内存映像 第六节 汇编语言程序设计 一、程序设计的步骤 二、程序设计的基本方法 习题第五章 CPU与中断系统 第一节 CPU的组成及控制流程 一、8086CPU的内部结构 二、8086工作模式及引脚信号 三、8086的基本配置 四、CPU的控制流程 第二节 CPU的控制方式 一、时序控制方式与时序系统 二、指令执行控制方式 第三节 中断系统 一、中断的基本概念 二、中断过程及系统功能实现 三、8086中断系统和中断操作 第四节 可编程中断控制器 Intel8259A 一、8259A的结构及工作过程 二、8259A的工作方式 三、8259A的级联 四、8259A的控制字及编程举例 习题第六章 存储系统 第一节 存储器的概述 一、存储器的分类 二、存储器的主要技术指标 三、主存储器的基本组成 第二节 半导体随机存储器 一、SRAM 二、DRAM 第三节 半导体只读存储器 一、掩膜ROM 二、PROM 三、EPROM 四、EEPROM 第四节 主存储器组织 一、主存储器逻辑设计 二、动态存储器的刷新 三、主存储器与CPU的连接 第五节 存储器的系统结构 一、微机的三级存储体系 二、高速缓冲存储器 三、虚拟存储器 习题第七章 输入输出与接口 第一节 总线及接口 一、总线 二、接口的功能与分类 第二节 主机I/O设备的信息交换方式 一、程序控制传送方式 二、中断控制传送方式 三、直接存储器存取方式 四、I/O处理机控制方式 第三节 并行接口 一、8255A的结构和引脚功能 二、8255A的控制字及其工作方式 三、8255A的应用举例 第四节 串行接口 一、串行通信和串行接口 二、可编程串行通信接口芯片Intel8251A 第五节 可编程计数器 / 定时器8253 一、8253的结构和引脚功能 二、8253的工作方式 三、8253应用举例 第六节 模 / 数和数 / 模转换 一、D / A转换器 二、A / D转换器 习题第八章 微型计算机系统简介 第一节 IBM PC / XT微型计算机 一、IBM PC设计策略 二、PC / XT系统组成 三、存储器配置 第二节 386微型计算机 一、系统板组成 二、存储器结构 三、系统I/O 第三节 Pentium586 一、概述 二、Pentium处理器的内部结构 三、Pentium的存储管理 四、Pentium处理器的软件结构 五、Pentium处理器的硬件结构及引脚 六、Pentium处理器的信号接口 七、Pentium处理器的高速缓存 八、中断、复位和内部异常处理 九、高能Pentium处理器和具有MMXTM技术的 Pentium处理器 第四节 多媒体计算机的基本组成和应用 一、多媒体计算机概述 二、多媒体计算机的基本配置和结构描述 习题第九章 汇编语言高级编程 第一节 DOS和BIOS调用 一、概述 二、DOS软件中断及系统功能调用 三、BIOS调用 四、伪中断 第二节 内存驻留及时钟显示程序 一、编中断驻留程序要解决的问题 二、内部时钟到显示时钟转换的有关问题 第三节 鼠标 第四节 键盘 一、如何用键盘弹奏乐曲 二、如何对键盘功能键进行重定义 第五节 如何判断PC机串行口是否正常 第六节 汇编C++语言混合编程 第七节 如何加 / 解密数据文件 第八节 80286 ~ Pentium Pro指令系统 一、80286增强及增加的指令 二、80386 / 80486增强与增加的指令 三、PentiumPro

新增指令 习题附录 附录A ASCII码表(7位码) 附录B 8086 / 8088指令系统表 附录C 80486—奔腾指令系统表 附录D MASM宏汇编语言的保留字 附录E MASM伪操作指令表 附录F中断向量地址表 附录G 80386 - Pentium保留的中断 附录H DOS系统功能调用(INT21H) 附录I BIOS调用 附录J 鼠标功能(部分) 附录K DOS低端存储区 附录L IBM PC键盘扫描码 附录M 字符的扩充码 附录N DEBUG主要命令 附录O 汇编程序出错信息 附录P 英汉同汇对照参考文献

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>