第一图书网, tushu007.com

<<接口技术>>

图书基本信息

书名：<<接口技术>>

13位ISBN编号：9787810544467

10位ISBN编号：7810544462

出版时间：2006-1

出版时间：东北大学出版社

作者：高福祥，张君主编

页数：368

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书以IBM PC系列机为背景机全面阐述了微型计算机的接口技术。

全书正文由十四章组成，分别介绍了80386/80486 CPU与存储器的接口、计算机总线、串行接口、并行接口、中断与DMA接口、82380多功能接口芯片，键盘与显示器接口、磁盘与光盘接口以及A/D与D/A接口等。

本书内容丰富，力求反映微机的最新发展技术，每种接口都有相应的应用举例。语言通俗易懂，叙述由浅入深。

本书可作为大学计算机、通信、电子、自动化、仪器仪表等专业的教材，也可作为从事计算机工作的工程技术人员的参考书。

<<接口技术>>

书籍目录

第一章　绪 论　第一节　接口技术的基本概念　　一、硬件接口　　二、软件接口　　三、接口技术　第二节　接口的功能　第三节　端口的编址方法　　一、I/O独立编址　　二、存储器映象编址　第四节　接口的分类　　一、按传送方式分类　　二、按使用灵活性分类　　三、按接口的通用性分类　　四、按输入输出信号分类　第五节　小 结　第六节　习 题第二章　微型计算机的内部接口　第一节　微处理器的发展概况　第二节　80386、80486微处理器　　一、80386的内部结构　　二、80386寄存器结构　　三、80386的引脚信号　　四、80486微处理器的内部结构　　五、80486寄存器结构　　六、80486的引脚信号　第三节　80386/80486与存储器的接口　　一、80386/80486与主存储器的接口　　二、高速缓冲存储器接口　第四节　智能存储器控制器82C212　　一、82C212引脚信号　二、82C212的内部结构　　三、影子RAM和BIOS　　四、扩展存储器和存储器映象　　五、82C212配置寄存器　第五节　高速缓存控制器82385　　一、82385的引脚信号　　二、80386与82385的系统总线结构　　三、82385的功能　　四、82385的基本操作　　五、82385与80386的接口电路　　六、82385与Cache本体的连接方式　第六节　小 结　第七节　习 题第三章　总 线　第一节　总线的基本概念　　一、总线的规范　　二、总线的性能指标　第二节　IBM PC总线　第三节　ISA总线　第四节　MCA总线　第五节　EISA总线　第六节　PCI总线　　一、PCI总线概述　　二、PCI总线命令　三、PCI总线的寻址　　四、PCI总线数据传输过程　　五、总线仲裁　　六、PCI总线配置　　七、PCI总线的应用　　八、PCI-Express　第七节　AGP · 总线　　一、AGP的性能特点　　二、AGP的工作模式　第八节　PCMCIA扩展总线　　一、PCMCIA的硬件规格　　二、PCMICA的软件接口　第九节　小 结　第十节　习 题第四章　串行通信及接口　第一节　串行通信的基本概念　　一、数字信号的并行传输和串行传输　　二、串行通信的同步方式　　三、数据编码技术　　四、数据传输速度　　五、多路复用技术　　六、数据传输介质　　七、差错控制　　八、串行通信标准　　九、串行接口　第二节　可编程串行接口芯片Intel 8251A　　一、8251A的引脚信号　　二、8251A的内部结构　　三、8251A的工作方式　　四、在同步方式下的使用　　五、8251A的初始化编程　第三节　可编程串行接口芯片Ins8250　　一、8250的引脚信号　　二、8250的内部结构　　三、8250内部寄存器的结构　　四、8250在IBM PC系列机中的应用　第四节　小 结　第五节　习 题第五章　并行接口　第一节　并行接口与并行通信　第二节　Intd 8255A可编程外设接口　　一、8255A的引脚信号　二、8255A的结构　　三、8255A的控制字　　四、8255A的工作方式　　五、8255A的编程　　六、8255A的应用　　七、8255A在IBM PC机中的应用　第三节　小 结　第四节　习 题第六章　中断控制接口　第一节　中断系统概述　　一、中断请求与中断源　　二、中断系统的功能　　三、中断响应　　四、86系列微处理机的中断系统　第二节　8259A中断控制器　　一、8259A的引脚信号　　二、8259A的内部结构及中断响应顺序　　三、8259A的程序设计　　四、8259A在IBM PC系列机中的应用　第三节　小 结　第四节　习 题第七章　DMA接口　第一节　直接存储器存取（DMA）概述　一、直接存储器存取（I）MA）简介　　二、DMAC的基本功能和工作过程　第二节　INFEL8237ADMA控制器　　一、8237A的引脚信号　　二、8237A的内部结构及操作方式　　三、8237A在PC系列机上的使用　　四、8237A的编程举例　第三节　小 结　第四节　习 题第八章　定时器/计数器接口　第一节　概 述　第二节　8253/8254可编程定时/计数器　　一、8253的引脚信号　二、8253的内部结构　　三、8253的控制字　　四、8253的工作方式　　五、8253在IBM PC系列机中的应用　第三节　MCl46818 CMOS RAM/实时时钟　　一、MCl46818的引脚信号　　二、MCl46818的内部结构　　三、MCl46818在PC/AT机中的应用　第四节　小 结　第五节　习 题第九章　82380多功能接口芯片　第一节　概述　　一、82380结构　　二、主接口　第二节　82380与80386的接口　一、主态和从态　　二、82380的引脚排列及与80386接口信号　　三、82380的总线时序　第三节　82380的DMA控制器　　一、结构　　二、功能描述　　三、接口信号　　四、操作方式　　五、DMA控制器中的寄存器　　六、DMA控制器编程　　七、与8237A的兼容性　第四节　可编程中断控制器（PIC）　　一、功能描述　　二、接口信号　　三、总线功能描述　　四、操作方式　　五、中断控制器中的寄存器组　　六、程序设计　第五节　可编程的定时/计数器　　一、功能与内部结构　　二、接口信号　　三、工作方式　　四、可编程定时/计数器中的寄存器组　　五、程序设计

第六节　等待状态发生器　　一、功能描述　　二、接口信号　　三、总线功能　　四、寄存器组　　五、程序设计　第七节　DRAM刷新控制器　　一、功能描述　　二、接口信号　　三、总线功能　　四、操作方式　　五、寄存器组　　六、程序设计　第八节　重定位寄存器和地址译码　　一、重定位寄存器　　二、地址译码　第九节　CPU复位和关机检测　　一、硬件复位　　二、软件复位　　三、关机检测　第十节　内部控制和诊断端口　　一、内部控制端口　　二、诊断端口　第十一节　小 结　第十二节　习 题第十章　磁盘与光盘接口　第一节　软盘及其接口　　一、软盘的结构　　二、软盘接口　第二节　硬盘及其接口　　一、固定硬盘的基本结构　　二、硬盘的接口　第三节　光盘及其接口　　一、CD-ROM　　二、DVD-ROM　第四节　小 结　第五节　习 题第十一章　键盘与鼠标接口技术　第一节　键盘的工作原理　　一、编码键盘　　二、非编码键盘　　三、键值分析　　四、去抖动和防串键　第二节　键盘接口电路　　一、8279的引脚定义与功能　　二、8279的组成和工作原理　第三节　IBM PC系列机的键盘　　一、IBM PC系列机键盘工作原理　　二、PC/AT机的键盘接口　第四节　鼠标接口技术　　一、鼠标器的分类　　二、鼠标器与主机的接口　　三、鼠标器接口程序设计　　四、编程举例　第五节　小 结　第六节　习 题第十二章　显示接口技术　第一节　LED显示器的结构与工作原理　　一、LED显示器的结构　　二、LED显示器接口　第二节　CRT接口技术　　一、单色显示器的结构及工作原理　　二、CRT控制器的结构与功能　第三节　MC6845 CRT控制器　　一、MC6845 CRT控制器的结构　　二、MC6845的引脚功能　　三、MC6845的内部寄存器　　四、MC6845 CRT控制器的编程　第四节　TVGA控制器　　一、TVGA 8900的性能　　二、TVGA 8900的内部结构　　三、TVGA 8900的引脚功能　　四、TVGA 8900内部寄存器　　五、TVGA显示卡简介　　六、EGA/VGA显示器编程　第五节　小 结　第六节　习 题第十三章　打印机接口　第一节　Centronics标准打印机接口　第二节　IBM PC系列机的并行打印机接口　　一、IBM PC机打印机适配器的结构　　二、打印机适配器的编程　　三、IBM PC系列机打印机适配器的其他应用　第三节　IEEE 1284标准并行外设接口　　一、概述　　二、IEEE 1284标准并行外设接口的特点　　三、字节　方式　　四、EPP方式　　五、ECP方式　第四节　小 结　第五节　习 题第十四章　数模（D/A）与模数（A/I））接口　第一节　概述　第二节　数/模（D/A）转换器　一、D/A转换器的主要性能指标　　二、8位D/A转换器--DAC0832芯片及其接口设计　　三、12位D/A转换器--DACl210芯片及其接口设计　　四、D/A转换器应用举例　第三节　模/数（A/D）转换器　一、A/D转换器的主要性能指标　　二、8位A/D转换器--ADC0809芯片及其接口设计　　三、12位A/D转换器--AD574A芯片及其接口设计　第四节　小 结　第五节　习 题参考文献

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