

<<微型计算机硬件技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机硬件技术>>

13位ISBN编号：9787040243758

10位ISBN编号：704024375X

出版时间：2008-6

出版时间：马洪连 高等教育出版社 (2008-06出版)

作者：马洪连

页数：239

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>

<<微型计算机硬件技术>>

内容概要

《高等学校计算机硬件技术课程系列教材：微型计算机硬件技术》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书以微型计算机为研究对象，采用理论与实际相结合的方法，有针对性地对微型计算机硬件方面的理论知识及硬件组成进行了详细的介绍。

将计算机导论、计算组成原理、微型计算机接口技术、计算机网络技术和计算机维护技术等相关硬件课程有机地融合在一起，方便读者对微型计算机的硬件知识进行系统的学习，使读者能够在较短时间内掌握相关知识。

全书通俗易懂地阐述了计算机硬件的理论知识、常用外设的工作原理和使用方法，简明扼要地介绍了微型计算机硬件的组装技术，并对计算机硬件技术的最新发展进行了跟踪。

既可满足读者对硬件知识学习的需要也可提高读者的动手能力。

本书可作为高等学校非计算机专业计算机硬件基础课程的教材，还可供参加全国计算机等级考试的人员习考，也可供教师和从事相关工程技术的人员学习和参考。

<<微型计算机硬件技术>>

书籍目录

第1章 计算机系统基础知识1.1 计算机的分类及性能指标1.1.1 计算机的类型及特点1.1.2 计算机的主要性能指标1.2 计算机系统的基本工作原理1.2.1 计算机系统的逻辑结构1.2.2 计算机系统的运行过程1.3 微型计算机硬件系统的物理组成1.3.1 微型计算机硬件系统的基本配置1.3.2 主板1.3.3 中央处理器1.3.4 内存条1.3.5 基本外部设备1.3.6 主机箱与电源习题第2章 数据信息在计算机中的表示形式2.1 常用的三种数制及其之间的转换2.1.1 常用的三种进位计数制2.1.2 三种进位计数制之间的相互转换2.2 计算机中数值数据的编码与表示形式2.2.1 数值数据的编码2.2.2 数值数据的表示形式2.3 计算机内信息的编码及表示方法2.3.1 信息的表示形式2.3.2 十进制数的表示形式2.3.3 字符串的表示形式2.3.4 汉字的表示形式2.3.5 图形、图像信息的表示形式2.4 计算机内数值数据的运算方法2.4.1 二进制数值的运算2.4.2 定点形式数值的运算2.4.3 浮点形式数值的运算2.4.4 十进制编码形式的运算习题第3章 计算机中逻辑运算与逻辑部件3.1 逻辑代数和基本逻辑运算3.2 逻辑函数的三种表示法3.3 逻辑代数的应用举例3.4 计算机中常用的逻辑部件3.5 计算机中的数据校验方法3.5.1 奇偶校验法3.5.2 循环冗余校验法习题第4章 中央处理器与指令系统4.1 中央处理器的内部结构4.1.1 运算器4.1.2 寄存器组4.1.3 控制器4.1.4 流水线组织原理4.2 Intel 80x86微处理器4.2.1 Intel 8086 / 8088微处理器4.2.2 Intel 80x86系列微处理器的发展4.2.3 微处理器的性能指标4.3 Pentium系列微处理器4.3.1 Pentium微处理器4.3.2 Pentium系列微处理器的发展4.3.3 Pentium4微处理器4.3.4 新一代多核处理器4.4 指令系统和寻址方式4.4.1 指令的格式4.4.2 指令的分类4.4.3 指令的寻址方式4.4.4 指令系统体系结构习题第5章 存储器5.1 计算机的存储系统与存储器5.1.1 存储系统的层次结构5.1.2 存储器的类型及其特点5.2 半导体存储器5.2.1 半导体存储器的基本结构5.2.2 半导体随机存储器5.2.3 半导体只读存储器5.3 存储器容量的扩展及其与CPU的连接5.3.1 存储器容量的扩展5.3.2 存储器与CPU的连接5.4 主存储器5.4.1 主存储器的基本组成与结构5.4.2 主存储器的主要技术指标5.4.3 内存条的种类及特点5.5 虚拟存储器与高速缓冲存储器5.5.1 虚拟存储器5.5.2 高速缓冲存储器5.6 微型计算机的内存管理习题第6章 外存储设备6.1 外存储设备概述6.1.1 外存储设备的种类及作6.1.2 外存储设备的发展6.2 磁盘存储器6.2.1 磁盘存储器的读 / 写原理和磁记录方式6.2.2 磁盘的管理结构及参数6.2.3 硬盘的接口标准及数据存储结构简介6.2.4 硬盘的物理结构6.2.5 硬盘的先进技术简介6.2.6 硬盘的安装与操作6.3 光盘存储器6.3.1 概述6.3.2 光盘6.3.3 主要技术指标及接口类型6.3.4 光盘驱动器的基本结构6.3.5 光盘驱动器的安装、操与维护6.3.6 DVD及刻录光驱、光盘简介6.3.7 光盘存储器的发展6.4 移动存储设备6.4.1 优盘6.4.2 移动硬盘习题第7章 计算机输入 / 输出系统7.1 输入 / 输出接口7.2 数据传送控制方式7.2.1 程序直接传送空驶7.2.2 中断传送控制7.2.3 DMA传送控制7.3 中断控制技术7.3.1 中断源与中断响应过程7.3.2 中断控制系统的功能7.3.3 Intel 8086 / 8088微型计算机的中断系统7.3.4 可编程序中断控制器7.4 标准串行通信接口7.4.1 串行通信的基本概念7.4.2 串行通信协议7.4.3 串行接口标准7.5 标准并行通信接口7.5.1 并行接口简介7.5.2 并行接口标准7.5.3 简单并行接口7.6 总线7.6.1 总线的基本概念7.6.2 总线系统结构7.6.3 总线标准及性能指标7.6.4 PC机常用内部总线7.6.5 外部设备总线习题第8章 计算机常用外围设备及其接口8.1 外围设备概述8.2 键盘及其接口8.2.1 非编码键盘的接口功能8.2.2 键盘的工作原理8.2.3 键盘接口8.2.4 键盘与主机系统的通信方式8.3 鼠标及其接口8.3.1 鼠标的工作原理8.3.2 鼠标接口8.4 显示器及其接口8.4.1 CRT显示器及其接口8.4.2 LCD显示器及其接口8.5 打印机及其接口8.5.1 打印机及其控制原理8.5.2 并行打印机接口8.6 其他常用的输入设备8.7 其他常用的输出设备8.8 多媒体设备习题第9章 计算机网络9.1 计算机网络概述9.1.1 计算机网络发展的历史9.1.2 计算机网络的定义、功能、分类和组成9.2 计算机网络的体系结构9.2.1 OSI / RM参考模型9.2.2 TCP / IP参考模型9.3 局域网9.3.1 局域网概述9.3.2 局域网的体系结构9.3.3 以太网9.3.4 局域网中常用的网络设备9.3.5 计算机网络传输介质9.4 Internet9.4.1 Internet的IP编址9.4.2 Internet提供的服务9.4.3 互联网中常用的网络设名9.5 网络新技术9.5.1 ATM技术9.5.2 蓝牙技术习题部分习题答案参考文献

<<微型计算机硬件技术>>

编辑推荐

<<微型计算机硬件技术>>

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>