第一图书网, tushu007.com

<<微型计算机组装与维护技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机组装与维护技术>>

13位ISBN编号：9787562425281

10位ISBN编号：7562425280

出版时间：2002-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：郑尚英　主编

页数：313

字数：511000

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

本书尽可能汇集并精心选取微型机系统各种部件的最新资料，内容覆盖了多媒体微型机的基本硬件和系统软件。
书中大量插入各种部件的原理图和实物图，以及软件的安装界面图，文字叙述均从基本原理人手，循序渐进，层次分明，尽可能深入浅出，避免使读者陷入一大堆完全陌生的概念与术语之中。
通过本书的讲述，能够使读者系统而全面地认识微型机，并能识别和选购微型机的各种软、硬部件，培养自己动手、选购、组装、调试和维护微型机系统的能力。
　　全书共分5章，第1章从微机硬件的模块化结构着手，详细讲述了从微处理器到鼠标器等各种部件的基本工作原理，介绍了各种部件的新产品、采用的新技术以及它们的发展趋势。
第2章从微型机的实际组装着手，介绍了微机硬件系统的组装步骤、系统设置、系统软件的安装与调试过程，以及资源配置、系统检测及维护技术。
第3章介绍各种微型机系统如何组织和管理最重要的系统资源——内部存储器，深入浅出地阐述了常常令微型机用户感到困惑的存储器层次结构、扩展(充)内存、虚拟地址保护模式、内存探查与内存优化等问题。
第4章介绍微型机系统如何管理外部存储器——磁盘的内部组织与结构、磁盘文件的读写机制、磁盘空间的分配与释放等磁盘管理技术。
第5章阐述了计算机病毒概念与计算机病毒机制，介绍了计算机病毒防治技术以及常用杀毒软件的使用知识。
目录中注有“ * ”的章节，可以根据教学目的进行适当的取舍

书籍目录

第1章　微型机的硬件系统　1.1　微型机的模块化结构　1.1.1　计算机的基本结构　1.1.2　微型机的总线结构　1.1.3　微型机的硬件模块　1.1.4　微型机的技术指标　1.1.5　微型机的主要特征　1.2　微处理器　1.2.1　微处理器的内部结构　1.2.2　微处理器的外部特性　1.2.3　前期微处理器　1.2.4　奔腾级微处理器　1.2.5　微处理器展望　1.3　内部存储器　1.3.1　ROM与BIOS程序　1.3.2　SRAM与DRAM　1.3.3　内荐芯片与内存条　1.3.4　新型DRAM　1.3.5　DRAM的发展趋势　1.4　总线与I/O接口　1.4.1　总线的基本结构　1.4.2　ISA总线与EISA总线　1.4.3　PCI总线与AGP接口　1.4.4　总线工作频率　1.4.5　输入输出(I/O)接口　1.5　控制芯片组与主板　1.5.1　控制芯片组的功能与结构　1.5.2　Intel公司的控制芯片组　1.5.3　VLA公司的控制芯片组　1.5.4　主板的架构与特殊功能　1.5.5　主板的板型结构　1.6　磁盘存储器　1.6.1　磁盘存储器的直接存取方式　1.6.2　硬盘　1.6.3　硬盘的接口与数据传输模式　1.6.4　硬盘的容量限制与读写模式　1.6.5　软盘及软盘驱动器　1.7　光盘存储器　1.7.1　CD-ROM光盘　1.7.2　CD-ROM驱动器　1.7.3　光盘的类型与技术规范　1.7.4　光盘刻录机　1.7.5　DVD光盘与DVD光驱　1.8　显示器与显示卡　1.8.1　CRT显示器的结构　1.8.2　显示器的性能参数　1.8.3　显示卡的基本原理　1.8.4　图形加速卡的构成　1.9　声卡、音箱与调制解调器　1.9.1　数字音频技术　1.9.2　声卡的构成　1.9.3　音箱　1.9.4　调制解调器　1.10　键盘、鼠标与主机电源　1.10.1　键盘　1.10.2　鼠标器　1.10.3　主机电源　1.10.4　开关电源的工作原理第2章　组装与维护技术　2.1　拟订配置方案　2.1.1　低档配置方案　2.1.2　中档配置方案　2.1.3　高档配置方案　2.1.4　专业用机配置方案　2.1.5　关于市场采购　2.2　装配微型机　2.2.1　设置主板的工作状态　2.2.2　安装主板　2.2.3　安装电源　2.2.4　安装硬盘、光驱与软驱　2.2.5　安装显卡与声卡　2.2.6　外设与主机的连接　2.3　系统设置技术　2.3.1　系统设置方法　2.3.2　基本设置　2.3.3　硬盘设置　2.3.4　高级设置　2.3.5　电源管理及其他设置　2.4　装系统软件　2.4.1　创建硬盘分区　2.4.2　硬盘格式化　2.4.3　安装操作系统　2.4.4　对硬件设备进行调整　2.4.5　添加新的硬件　2.5　MOS信息　2.5.1　CMOS　RAM　2.5.2　CMOS信息的存储格式与字节含义　2.5.3　备份CMOS信息　2.5.4　恢复CMOS信息　2.5.5　清除CMOS信息　2.6　野源配置与即插即用技术　2.6.1　主机与接口之间的通信方式　2.6.2　中断请求与DMA通道资源　2.6.3　端口地址资源　2.6.4　系统资源的查询　2.6.5　即插即用技术　2.7　统检测与维护技术　2.7.1　微型机的加电自检　2.7.2　系统测试软件　2.7.3　微机系统常见故障的分类　2.7.4　故障诊断步骤与方法　2.7.5　系统BIOS程序的更新第3章　储器组织与管理　3.1　储器的层次结构　3.1.1　存储器的层次结构　3.1.2　高速缓冲存储器Cache　3.1.3　主存分体交叉编址　3.1.4　虚拟存储器(Virtual Memory)　3.2　模式下的内存管理　3.2.1　8086 CPU寻址内存的特点　3.2.2　常规内存(Conventional Memory)　3.2.3　保留内存(Reserved Memory)　3.3　护模式下的内存管理　3.3.1　16位虚拟地址保护模式　3.3.2　32位虚拟地址保护模式　3.3.3　虚拟8086保护模式(V86 Mode)　3.3.4　保护模式操作系统　3.4　扩展内存与扩充内存　3.4.1　DOS的局限性　3.4.2　增加DOS可用的内存　3.4.3　高内存区与上内存块　3.4.4　XMS规范及其内存管理程序　3.4.5　EMS规范及其内存管理程序　3.4.6　DOS使用扩展内存的其他方式　3.5　探查内存与优化内存　3.5.1　DEBUG命令　3.5.2　Mem命令　3.5.3　MSD诊断工具　3.5.4　优化内存的途径　3.5.5　CONFIG文件第4章　磁盘的内部组织与结构　4.1　基本概念　4.2　磁盘的内部组织与结构　4.2.1　操作系统对磁盘的规划　4.2.2　硬盘主引导扇区(Partition Table)　4.2.3　引导扇区(BOOT)　4.2.4　文件分配表(FAT)　4.2.5　根目录区FDT　4.2.6　数据区DATA　4.3　文件管理及磁盘空间的分配与释放　4.3.1　文件在盘上的存放过程　4.3.2　文件的取出过程　4.3.3　文件的删除过程第5章　计算机病毒与防治　5.1　计算机病毒概念　5.1.1　什么是计算机病毒　5.1.2　计算机病毒的产生与发展　5.1.3　计算机病毒的表现　5.1.4　病毒的产生原因及分类　5.1.5　计算机病毒的特点　5.1.6　病毒的危害及相关表现　5.2　计算机病毒机制　5.2.1　计算机病毒的基本构成　5.2.2　病毒的触发形式及原理　5.2.3　病毒的感染原理　5.2.4　病毒的感染方式　5.2.5　病毒应用的相关技术　5.3　计算机病毒防治技术　5.3.1　计算

机病毒的预防常识　5.3.2　病毒的诊断　5.3.3　病毒的消除　5.3.4　DEBUC在杀毒中的应用　5.3.5　DEBUC应用实例　5.4　常用杀毒软件介绍　5.4.1　杀毒软件要览　5.4.2　KILL反病毒软件　5.4.3　KV系列反病毒软件　5.4.4　RAV(瑞星)反病毒软件附录　附录一　部分硬件厂商及产品的网址　附录二　中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例参考书目

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