<<计算机硬件技术基础>>

图书基本信息

书名: <<计算机硬件技术基础>>

13位ISBN编号:9787562425557

10位ISBN编号: 7562425558

出版时间:2003-4

出版时间:重庆大学出版社

作者:程小平编

页数:251

字数:418000

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

<<计算机硬件技术基础>>

内容概要

本书是全面介绍计算机系统硬件技术的一本入门教材,其内容涉及计算机主机及外部设备的各个方面,包括CPU、内存、主板、外部设备、外部存储器、多媒体硬件、笔记本计算机、计算机硬件系统配置等。

本书取材新、内容系统性强、可读性强,方便教学,适合高等学校非计算机专业学生学习计算机硬件原理与技术。

<<计算机硬件技术基础>>

书籍目录

1 计算机系统概论 1.1 计算机组成与结构 1.1.1 计算机的硬件系统 1.1.2 按层次总线组织 的现代计算机 1.1.3 计算机的软件 1.2 计算机中的数据与编码 1.2.1 数字化信息编码的概 1.2.2 常用进位计数制及其相互转换 1.2.3 常用的信息编码 1.2.4 带符号数的表示方 1.3 计算机工作原理及工作过程 1.3.1 冯·诺依曼的计算机工作原理 1.3.2 计算机的工 作过程 1.4 计算机的类型 1.5 计算机系统性能指标 1.6 未来计算机的发展 习题12 微处理 器 2.1 微处理器概述 2.2 微处理器组成与结构 2.2.1 Intel 8086/8088 2.2.2 Intel 80286 2.2.3 Intel 80386/80486 2.2.4 Pentium以后的微处理器 2.3 微处理器的主要性能指标 2.4 微 2.4.1 专业技术术语 2.4.2 指令特殊扩展技术 处理器技术 2.4.3 微处理器的生产工艺技 术 2.5 流行微处理器产品介绍 2.5.1 Intel微处理器 2.5.2 AMD微处理器 习题23 内部存 储器 3.1 存储器系统概述 3.1.1 存储器的分类 3.1.2 存储器的性能指标 3.1.3 存储器 分级层次结构 3.2 内存的工作原理 3.2.1 内部存储器的分类 3.2.2 半导体存储器的组成 3.3 各种动态随机存储器模块 3.4 PC100内存规范 3.5 关于内存条的几个实际问题 3.6 高速 缓冲存储器 3.7 虚拟存储器 3.7.1 虚拟存储器的概念 3.7.2 虚拟存储器的分类 习题34 I/O接口与总线 4.1 I/O接口基本概念 4.1.1 I/0接口的必要性 4.1.2 I/O接口的功能 4.1.3 I/O接口的基本结构 4.1.4 I/0接口传递的信息 4.2 微处理器与I/O接口之间的信息传送 4.2.1 无条件传送方式 4.2.2 程序查询方式 4.2.3 中断方式 4.2.4 直接存储器 存取(DMA)方式 4.3 I/O接口寻址和编程 4.3.1 存储器映射方式 4.3.2 独立的I/O端口方 4.3.3 I/O接口的控制指令 4.4 常用接口标准 4.4.1 RS-232C异步串行接口 4.4.2 4.4.3 IEEE 1394标准接口 4.5 总线的基本概念 USB标准接口 4.5.1 概述 4.5.2 总线 的分类 4.5.3 总线的性能指标 4.5.4 总线操作 4.5.5 总线周期与指令周期、时钟周期的 4.5.6 总线时序 4.6 常用的系统总线 4.6.1 系统总线标准的内容 4.6.2 ISA总线 关系 4.6.4 AGP总线 习题45 主板 5.1 主板概述 5.2 主板架构 4.6.3 PCI总线 南/北桥架构(South Bridge/North Bridge) 5.2.2 加速集线架构(Accelerated Hub Architecture) 5.3.1 AT主板 5.3.2 ATX主板 5.4 主板的主要组成部件 5.4.1 CPU插 5.3 主板布局 5.4.3 系统控制芯片组 5.4.4 ROM BIOS芯片、CMOS芯片 5.4.2 内存插槽 标准I/O插槽插座 5.5 主板的关键部件——芯片组 5.5.1 Intel i845芯片组 5.5.2 VIA P4X266 芯片组 5.5.3 单片型芯片组 5.6 主板的外频和倍频 5.7 BIOS的升级 5.8 主板实例 5.9 主板的发展 习题56 外部存储器7 常用外部设备8 多媒体硬件9 笔记本计算机10 微机硬件基本 参数设置与系统设备配置参考文献

<<计算机硬件技术基础>>

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