

书籍信息

版次：1

页数：294

字数：480000

印刷时间：2005年02月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787810898546

丛书名：21世纪计算机课程系列教材

内容简介

本书采用理论知识与实际应用相结合、经典知识与当代计算机发展新技术相兼顾的原则，系统地阐述计算机组成原理以及计算机系统的概念性结构和功能特性。全书共分8章，第1章介绍计算机的基本知识，第2-7章介绍计算机各部件的基本组成原理以及各部件互联构成整机系统的技术，第8章介绍计算机系统结构的基本知识。

本书力求深入浅出、条理清晰、论述透彻。每章均附有习题，以帮助读者进一步理解和巩固所学内容。

本书适合作为应用型本科计算机专业的教材，也可作为高职计算机专业或其他专业本科生学习“计算机组成与结构”、“计算机组成原理”的教材或参考书。

目录

1 概论

- 1.1 计算机硬件
- 1.2 计算机软件
- 1.3 计算机系统的层次结构
- 1.4 计算机的基本工作原理
- 1.5 计算机的性能
- 1.6 计算机系统的分类

习题1

2 运算方法和运算器

- 2.1 数据信息的表示
- 2.2 定点加减法运算
- 2.3 定点乘除运算
- 2.4 浮点数的运算方法
- 2.5 运算器的基本组成与实例
- 2.6 数据校验码

习题2

3 主存储器与存储体系

- 3.1 存储器基本概念
- 3.2 半导体存储器芯片的结构及工作原理
- 3.3 半导体存储器的组成与控制
- 3.4 高速存储器
- 3.5 Cache存储器
- 3.6 虚拟存储器

习题3

4 指令系统

- 4.1 指令格式

4.2 寻址方式

4.3 指令类型

4.4 复杂指令系统举例

4.5 精简指令系统举例

习题4

5 中央处理器

5.1 控制器的基本概念

5.2 时序系统与控制方式

5.3 指令的执行过程

5.4 微程序控制原理

5.5 微程序设计举例

5.6 硬布线控制器

5.7 流水线处理技术

5.8 CPU举例

习题5

6 输入/输出系统

6.1 I/O系统概述

6.2 程序直接控制方式

6.3 程序中断控制方式

6.4 直接存储器存取方式

6.5 通道方式

6.6 总结技术

习题6

7 外部设备

7.1 外部设备概述

7.2 磁记录原理与记录方式

7.3 软盘存储器

7.4 硬盘存储器

7.5 光盘存储器

7.6 键盘、鼠标器和触摸屏

7.7 显示设备

7.8 打印机

习题7

8 计算机系统结构

8.1 计算机系统结构的基本概念

8.2 指令级并行处理器结构

8.3 阵列处理器

8.4 向量处理器

8.5 多处理器系统

8.6 基于消息传递的多计算机系统

8.7 新型计算机系统结构

习题8

参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)