

<<微机原理及其接口>>

图书基本信息

书名：<<微机原理及其接口>>

13位ISBN编号：9787302240266

10位ISBN编号：7302240264

出版时间：2011-3

出版时间：清华大学出版社

作者：杜荔

页数：285

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>

<<微机原理及其接口>>

内容概要

为适应读者对微机技术学习的需要，本书对微机中的基本概念、工作原理及关键技术进行了系统讨论。

书中内容分为三篇，第一篇为原理篇，包含微机的硬件组成及工作原理；第二篇为过渡篇，包含汇编语言基础及数据传送方式；第三篇为接口篇，包括微机中最主要的接口技术。

本书层次清晰，概念清楚，内容简明、深入浅出，注重理论与实践的结合，并配有精心选择的图示、例题和习题，还在电子资源中附有习题的参考答案，以方便读者对学习内容的理解与复习。

本书可作为非计算机专业的本科生教材，也可供从事信息技术的工程人员学习参考。

<<微机原理及其接口>>

书籍目录

第一篇 原理篇：微机硬件原理

第1章 概述

- 1.1 信息处理领域中的三个概念
- 1.2 计算机系统及计算机语言
 - 1.2.1 计算机中最常用的名词术语
 - 1.2.2 计算机中编码
 - 1.2.3 计算机的分类
 - 1.2.4 计算机系统
 - 1.2.5 计算机语言
- 1.3 微机系统的组成
- 1.4 微机的组成
- 1.5 微机的发展及主要技术指标
 - 1.5.1 微机的发展
 - 1.5.2 微机的分类
 - 1.5.3 微机系统的技术指标
- 1.6 微机的主板结构
 - 1.6.1 主板的整体情况
 - 1.6.2 主板的主要构成
- 1.7 小结与习题
 - 1.7.1 小结
 - 1.7.2 习题

第2章 微处理器

- 2.1 8086微处理器的编程结构
 - 2.1.1 8086 / 8088概述
 - 2.1.2 编程结构
 - 2.1.3 BIU的功能和组成
 - 2.1.4 EU的功能和组成
 - 2.1.5 BIU和EU的动作管理
 - 2.1.6 8086总线周期的概念
- 2.2 8086微处理器的组态模式及引脚信号
 - 2.2.1 8086的组态模式
 - 2.2.2 学习8086引脚应注意的问题
 - 2.2.3 最小和最大模式下都用到的引脚信号
 - 2.2.4 最小模式下用到的其他引脚信号
 - 2.2.5 最小模式下的系统配置
 - 2.2.6 最大模式下用到的其他引脚信号
 - 2.2.7 最大模式下的系统配置
- 2.3 8086微处理器的三种主要操作及时序
- 2.4 8086微处理器的中断操作及中断系统
- 2.5 8086微处理器的存储器组织及I / O组织
- 2.6 80x86微处理器的结构变化
 - 2.6.1 80286微处理器
 - 2.6.2 80386微处理器
 - 2.6.3 80486微处理器
 - 2.6.4 Pentium微处理器

<<微机原理及其接口>>

2.6.5 Itanium微处理器

2.7 小结与习题

2.7.1 小结

2.7.2 习题

第3章 存储器

3.1 存储器的体系结构

3.1.1 存储器的总体结构

3.1.2 内存的分区结构

3.2 微机系统的内存组织

3.2.1 16位微机系统的内存组织

3.2.2 32位微机系统的内存组织

3.3 半导体存储器

3.3.1 半导体存储器的分类

3.3.2 只读存储器

3.3.3 半导体存储器的性能指标

3.3.4 半导体存储器芯片的一般结构

3.3.5 随机存取存储器

3.3.6 半导体存储器在系统中的连接

.....

第4章 总线

第二篇 过渡篇：汇编语言基础及数据传送方式

第5章 指令系统

第6章 汇编语言程序设计基本方法

第7章 微机与外设间的数据传送

第三篇 接口篇：接口技术

第8章 中断控制器825A

第9章 定时计数控制825A

第10章 DMA控制器8237A

第11章 串行接口8251A

第12章 并行接口8255A

参考文献

章节摘录

版权页：插图：2.信息关于信息，按照ISO的定义可以认为：信息是指对人有用的数据，这些数据将可能影响到人们的行为与决策。

即，信息强调的是数据的有用性。

信息处理是指经过计算机对数据加工处理以后，向人们提供有用信息的全过程。

信息处理的本质是数据处理，而信息处理的主要目标是获取有用的数据，即信息。

3.媒体媒体是指承载信息的载体。

与计算机信息处理有关的媒体可分为五种，它们是感觉媒体、表示媒体、存储媒体、表现媒体和传输媒体。

(1) 感觉媒体能使人们的感官直接产生感觉的一类媒体为感觉媒体，如声音、文字、图形、图像、动画、视频等。

通常所说的多媒体是指多种感觉媒体；多媒体技术是指能交互式地综合处理多种感觉媒体的信息处理技术；多媒体计算机是指具有捕获、存储、处理和展示多种感觉媒体信息能力的计算机系统。

下面对多媒体所包含的六个元素解释如下。

音频：数字化的声音，可以是解说、背景音乐及各种声响。

文本：以ASCII码存储的文件，是一种最常见的媒体形式。

图形：由计算机绘制的各种几何图形。

图像：由照相机或图形扫描仪等输入设备获取的实际场景的静止画面。

动画：借助计算机生成一系列可供动态实时演播的连续图像。

视频：由摄像机等输入设备获取的活动画面。

(2) 表示媒体为使计算机能有效地处理、加工、传输感觉媒体而在计算机内部采用的特殊表示形式为表示媒体，如二进制编码等。

(3) 存储媒体用于临时或永久性存放表示媒体，以便计算机加工处理或相互交换信息的物理实体为存储媒体，如磁盘、光盘和半导体存储器等。

(4) 表现媒体用于把感觉媒体与表示媒体进行转换的物理设备为表现媒体，如键盘、显示器、打印机等。

(5) 传输媒体用来将表示媒体从一台计算机传送到另一计算机的通信载体为传输媒体，如双绞线、光缆等。

<<微机原理及其接口>>

编辑推荐

《微机原理及其接口》：21世纪高等学校电子信息工程规划教材。

<<微机原理及其接口>>

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>