第一图书网, tushu007.com

<<微机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787030177179

10位ISBN编号：7030177177

出版时间：2006-8

出版时间：科学出版社

作者：厉荣卫 编

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

《微机原理与接口技术》以16位微机和32位微机为基础，系统地阐述了现代微机的基本结构和接口及总线的基本原理与应用。
内容主要包括微机基本结构及其原理、微处理器的基本结构和发展、I／O端口地址译码技术、总线及接口、DMA技术、中断技术、定时／计数技术、并行接口、串行接口、人机交互接口、A／D与D／A转换接口及PC机高级编程技术等。
书中既包含了微机原理部分与典型的接口技术，也介绍了新型接口与总线技术；既讲述了接口的硬件部分，也强调了接口的软件编程。
微机原理与接口技术是高等院校理工科类各专业的一门重要的计算机技术基础课程。
《微机原理与接口技术》涉及到很多新的技术，如PCI总线、IEEEl394、USB、下一代新型总线、815EP芯片组、保护模式下的中断技术、Windows9x及Windows2000下的设备驱动程序的编写等，反映了现代微机技术发展的最新水平和趋势。

第一图书网, tushu007.com

<<微机原理与接口技术>>

书籍目录

第一章 微型计算机概述第二章 输入/输出与接口技术第三章 微机总线与接口标准第四章 DMA技术第五章 微型计算机的中断系统第六章 定时与计数技术第七章 并行接口第八章 串行接口第九章 人机交互接口与A/D，D/A转换器接口第十章 微型计算机的高级编程技术附录一 调试程序DEBUG附录二 8086/8088指令系统一览表参考文献

章节摘录

版权页：插图：8.中断向量一些设备或者CPU结构允许中断自动调用软件定义的函数作为中断的服务。
必须提供一个公用的中断服务给所有的中断，这个公用的中断服务程序根据中断设备从一个中断设备表中选择一个真正的中断服务程序，因为系统每秒产生上百个中断，所以这种中断向量非常有效率。
9.中断信号发送机制当设备产生中断时有两个基本的策略，它们是下降边沿触发和锁闭中断。
产生下降边沿触发中断的设备通过在硬件线路上产生1到0的跳变来发出它们需要服务的信号，一旦跳变发出，设备可能释放这条硬件线路，恢复逻辑1状态。
换句话说，设备产生一个脉冲，CPU的责任是感知这个脉冲。
锁闭中断屏蔽掉虚假的中断，因为中断线路的噪声有时像一个中断脉冲，更糟的是，两个设备尝试同时共享一条中断线路，这时CPU认为只有一个设备产生了中断，这样这两个设备需要的服务将永远丢失。
丢失中断的典型的例子是老式的串行口，传统地，COMI与COM3共享一个X86中断IR04。
结果，两个端口不能同时用作中断驱动的程序。
如果尝试在COMI口使用鼠标，在COM3口使用：Modem，会常常导致鼠标或者Modem无反应，因为它们会时常等待中断产生。
在电压触发的信号机制中不会产生这种情况，设备将保持中断线路一定的电压水平，直到它的服务开始，CP[J可以在任何时候侦测中断信号，因此，两个或者更多的设备可以共享一个中断，当多个中断同时产生，较高的中断优先权的设备得到服务。
10.数据传输机制数据传输机制的选择由设备的速度、平均数据量的大小等决定，当然，一个设备可以选择多于一个的数据传输机制。
以下部分详细描述这三种数据传输机制。

编辑推荐

《微机原理与接口技术》：国家信息产业部电子人才交流中心参与规划。
立足系统，面向应用，先进性于实用性并重。
微机原理与接口技术是理工科学生学习和掌握微机技术的重要课程之一。
《微机原理与接口技术》以1 6位微机和32位微机为基础，系统阐述了现代微机的基本结构和接口及总线的基本原理与应用。
《微机原理与接口技术》涉及很多新的技术，如PCI总线、lEEEl394、USB、下一代新型总线、815EP芯片组、保护模式下的中断技术、Windows 9x及Windows 2000下的设备驱动程序的编写等，反映了现代微机技术发展的最新水平和趋势，并体现出微机接口技术中硬件设计和软件驱动的统一。
定位：高等院校理工科学生的微机原理与接口技术教材。

第一图书网, tushu007.com

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