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：9787040146530

10位ISBN编号：7040146533

出版时间：2004-7

出版时间：高等教育出版社

作者：汪吉鹏 编

页数：266

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

前言

微型计算机原理与接口技术是计算机及相关专业的一门重要的专业基础课。
本书作为高职高专层次学生的教材，用通俗简明的语言，力求既讲清楚基本的原理、基本的方法，又注重技术的先进性和实用性。
教材在编写过程中以8086为主线，力求讲解清楚微型计算机的模型。
虽然微处理器早已进入32位时代，但是，用32位微处理器来讲解微型计算机的组成，从教学的角度来看是不适宜的。
先进性和实用性体现在既以8086为主，又讲解了80486、Penfium，使学生能够理解微处理机技术为满足社会需求而走过的发展过程。
讲解这些新技术的重点是：为什么需要这样做？
它的技术原理是什么？
它们对计算机整体结构的影响是什么？
它们获得成功的原因是什么？
也就是说，不能局限于技术本身的细节，背诵它的条文。
微型计算机的应用已经深入到各个领域，对于从事计算机应用领域的工程技术人员和计算机应用专业的学生而言，掌握计算机原理和接口技术是非常重要的。
本书讲述了微型计算机原理、汇编语言和接口技术，把微型计算机的硬件和软件结合在一起，使学生能够通过学习原理、汇编语言和接口，特别是精选实例，掌握软件控制硬件的过程，为工作过程中应用微型计算机打下坚实的基础。
全书内容根据教育部高职高专规划教材指导思想与原则的要求，充分考虑了高职高专学生的培养目标和教学特点。
在内容的组织上，本着由浅入深、循序渐进的原则，注重基本知识和基本概念的介绍，结合实例重点介绍实用性较强的内容。
对应用较少、难度过大的内容则少量介绍或不予介绍，使学生有的放矢，掌握所学内容。
本书突出应用性，书中精选了一些实际应用例题，并专门用1章来介绍微型计算机系统的开发，力求做到理论教学与实践教学的同步融合，达到学以致用。
本书编者多年从事微型计算机原理与接口技术教学与科研工作，对微型计算机原理与接口技术的教学与应用有着深刻的理解和丰富的经验。
在内容的组织上结合了教学与科研等方面的经验，书中的许多例题就来自具体的科研项目。
通过学习，学生能水到渠成地掌握微型计算机原理与接口技术。
本书由汪吉鹏任主编，陈光军、王丰、王宇晓参加编写。
汪吉鹏编写了第1、2、10、13章并对全书进行统稿，陈光军编写了第6、9、12章，王丰编写了第5、7、8章，王宇晓编写了第3、4、11章。
北京理工大学的张凯老师对全书进行了仔细认真的审阅，并提出了许多宝贵意见，在此表示衷心感谢。
由于作者水平有限，书中错误和不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)。
本书内容的组织以培养学生应用能力为主要目标，注重基本知识和应用技术，理论与实践相结合，对于计算机在原理与接口方面的最新发展也做了适度介绍。
全书共分13章，主要包括微型计算机基础知识、8086/8088微型计算机系统结构、指令系统、汇编语言程序设计、8086微处理器结构、半导体存储器、中断、微型计算机的I/O接口技术、串行通信接口及应用、总线、系统扩展接口设计、数/模与模/数转换的接口设计及微型计算机应用系统设计等内容。
本书内容丰富，实用性强，既可作为高职高专及成人高校电气自动化、计算机应用、机电等相关专业的教材，也可供工程技术人员参考使用。

书籍目录

第1章　微型计算机基础知识　1.1　微型计算机的发展概况　　1.1.1　计算机的发展　　1.1.2　微型计算机的发展　　1.1.3　计算机的分类　　1.1.4　计算机的应用　　1.1.5　软件系统的层次结构和三类编程语言　1.2　微型计算机数制及其转换　　1.2.1　微型计算机常用数制的特点　　1.2.2　微型计算机数制间的转换　1.3　微型计算机中数的表示方法　　1.3.1　机器数与真值　　1.3.2　原码、反码、补码　　1.3.3　补码的运算规则与溢出判断　　1.3.4　微型计算机的二进制编码　　习题第2章　8086/8088微型计算机系统结构第3章 指令系统第4章 汇编语言程序设计第5章 8086微处理器结构第6章 半导体存储器第7章 中断第8章 微型计算机的I/O接口技术第9章 串行通信接口及应用第10章 总线第11章 系统扩展接口设计第12章 数/模与模/数转换的接口设计第13章 微型计算机应用系统的设计附录A附录B附录C参考文献

章节摘录

插图：第1章 微型计算机基础知识1.1 微型计算机的发展概况1.1.1计算机的发展自从1946年世界上第一台电子计算机问世以来，计算机的发展经历了5个重要阶段。
1.大型机阶段大型机（Mainframe）经历了电子管计算机、第二代晶体管计算机、第三代中小规模集成电路计算机、第四代超大规模集成电路计算机的发展过程，使计算机技术逐步走向成熟。
美国IBM公司、日本的富士通和NEC是大型机的重要生产厂商。
由于大型机价格昂贵，所以一般只有国家行政和军事机构、科研院所、大公司、部分大学才能用得上。
2.小型机阶段小型机（Minicomputer）是对大型主机的第一次“缩小化”。
它的代表机型是DEC公司的PDP一1小型机、PDP一8小型机、VAX—11系列小型机。
它能满足中小企事业单位的信息处理的要求。
3.微型机阶段微型机（Microcomputer）是对大型主机的第二次“缩小化”。
它的代表机型是苹果计算机公司的Apple－2，IBM公司的IBM—PC等。
成为个人及家庭能用得起的计算机，使计算机得到空前普及。
4.客户机，服务器阶段随着微型机的普及和局域网技术的发展，处理能力强的计算机可以为处理能力弱的计算机提供共享的磁盘服务和文件服务，处理能力强的计算机扮演服务器，处理能力弱的计算机充当客户机。
其标志性应用是航空公司的联机订票系统，全国铁路的联机订票系统。
5.互联网阶段计算机广域网技术的发展也促进了以TCP／IP传输控制协议与网际互联协议为标准的因特网的发展。
进入新世纪，全球约有1亿因特网用户。

编辑推荐

《微机原理与接口技术(第2版)》编者多年从事微型计算机原理与接口技术教学与科研工作，对微型计算机原理与接口技术的教学与应用有着深刻的理解和丰富的经验。
在内容的组织上结合了教学与科研等方面的经验，书中的许多例题就来自具体的科研项目。
通过学习，学生能水到渠成地掌握微型计算机原理与接口技术。
《微机原理与接口技术(第2版)》共分13章，主要包括微型计算机基础知识、8086/8088微型计算机系统结构、指令系统、汇编语言程序设计、8086微处理器结构、半导体存储器、中断、微型计算机的I/O接口技术、串行通信接口及应用、总线、系统扩展接口设计、数/模与模/数转换的接口设计及微型计算机应用系统设计等内容。

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