

<<微型计算机接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机接口技术>>

13位ISBN编号：9787040030723

10位ISBN编号：7040030721

出版时间：1990-9

出版时间：李大友 高等教育出版社 (1990-09出版)

作者：李大友 编

页数：362

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>

<<微型计算机接口技术>>

前言

本教材是由计算机基础教育研究会系列教材编辑委员会主持编写的。

本教材是根据该编委会审定的《微型计算机接口技术》教材编写大纲编写的，是计算机基础教育系列教材之一。

随着大规模和超大规模集成电路的产生和发展，各种类型的微处理机芯片相继面世。

这就给微型计算机系统的设计提出了新的要求，即必须改变传统的设计方法——自行设计各部件及整个计算机系统的逻辑电路。

只有微处理机芯片还不能完全改变这种局面，必须有与微处理机配套的计算机外围电路，从而促使外围配套电路大量出现。

这就从根本上改变了传统的设计方法，设计者只要选用所需芯片，就可以根据设计要求组成计算机系统。

因此，微型计算机接口技术就成为微型计算机系统的设计者必须很好掌握的重要技术。

当前市场上已有的微型计算机接口技术教材有一个共同缺陷，就是系统不够完整，不能作为设计者所需要的完整的接口技术。

笔者的目的是企图很好地解决这一问题。

因此，本教材不但包括了基本的接口电路介绍，还提供了生产过程接口传感器以及接地屏蔽和传输线技术。

本教材由微型计算机系统结构、存储器接口、并行接口、串行接口、DMA接口数/模和模/数转换器接口、传感器、接地屏蔽和传输线技术及人一机接口等部分组成。

提供了内容比较全面、系统比较完善、实用性较强的接口技术原理与实用技术。

本教材是“微型计算机原理与应用”课程的后续课教材，它适用于非计算机专业，也可作为计算机专业的教材或参考书。

本教材第八章由天津大学刘征同志编写，其余各章均由北京工业大学组织编写。

其中第一、二、三章由李大友同志编写，第四章由刘惠珍同志编写，第五、六章由张秀琼同志编写，第七章由张树霖同志编写，第九、十章由严化南同志编写，全书由李大友同志主编。

在本书编写过程中，得到了计算机基础教育研究会系列教材编辑委员会全体委员的大力支持。

许镇宇教授、谭浩强教授、史济民教授、刘瑞挺副教授等都给予了热情地指导和帮助。

许镇宇教授、何莉副教授、刘甘娜副教授、席先觉副教授、陈季琪副教授、蔡美琴副教授参加了本书编写大纲的讨论和定稿。

何莉副教授审阅了全部书稿，提出了很多宝贵的修改意见和建议。

在此对上述有关同志深表谢意。

<<微型计算机接口技术>>

内容概要

《微型计算机接口技术》系统全面地介绍了微型计算机接口技术的原理及实现方法，它不仅包括了通常的接口芯片原理介绍，还包括了生产过程接口传感器原理，并提供了接地、屏蔽和传输线技术，从而为微型计算机系统设计师提供了较完整的接口技术。

《微型计算机接口技术》由十章组成。

主要内容包括概述，微型计算机系统结构，存储器接口，并行接口，串行接口，DMA接口，人 - 机接口，A / D、D / A转换接口，传感器，接地、屏蔽和传输线技术等。

《微型计算机接口技术》内容丰富，实践性强，书中附有较丰富的例题和习题。

《微型计算机接口技术》可作为非计算机类有关专业的教材，也可作为计算机专业的教材或参考书，对从事微型计算机的系统设计和开发者也是一本很有价值的参考书。

<<微型计算机接口技术>>

书籍目录

第一章 概述 § 1.1 微处理器的发展概况 § 1.2 接口技术 § 1.3 微型计算机系统设计步骤习题与思考题
第二章 微型计算机系统结构 § 2.1 微型计算机的系统结构 § 2.2 微处理器 § 2.3 存储器 § 2.4 输入/输出 § 2.5 总线结构 § 2.6 微处理器类型比较 § 2.7 微型计算机系统总线习题与思考题
第三章 存储器接口 § 3.1 存储系统的性能和特点 § 3.2 存储器的时序结构 § 3.3 静态存储系统接口 § 3.4 动态存储系统接口习题与思考题
第四章 并行接口 § 4.1 输入/输出接口概述 § 4.2 简单并行接口8212 § 4.3 可编程并行接口Z80PIO § 4.4 可编程并行接口8255APPI § 4.5 可编程计数器定时器习题与思考题
第五章 串行接口 § 5.1 概述 § 5.2 Z80SIO习题与思考题
第六章 DMA接口 § 6.1 概述 § 6.2 Z80DMA控制器习题与思考题
第七章 人一机接口 § 7.1 开关与键盘接口 § 7.2 数码显示接口 § 7.3 键盘显示接口芯片8279 § 7.4 CRT显示接口 § 7.5 CRT控制器接口芯片习题与思考题
第八章 模/数和数/模接口 § 8.1 概述 § 8.2 数/模转换器工作原理 § 8.3 数/模转换芯片(DAC) § 8.4 数/模转换芯片和微处理机的接口 § 8.5 模/数转换器工作原理 § 8.6 模/数转换器芯片 § 8.7 模/数转换芯片和微处理机的接口 § 8.8 模/数和数/模转换器件的选择习题与思考题
第九章 传感器 § 9.1 概述 § 9.2 力学量传感器 § 9.3 温度传感器 § 9.4 流量传感器 § 9.5 光敏传感器 § 9.6 位移(角度)传感器 § 9.7 气敏电阻传感器 § 9.8 霍尔传感器习题与思考题
第十章 接地、屏蔽和传输线技术 § 10.1 电磁干扰的形成和抑制 § 10.2 接地、屏蔽及隔离 § 10.3 抑制干扰的其他方法 § 10.4 信号沿传输线传播的等效电路 § 10.5 线性网络信号在传输线上的反射 § 10.6 非线性网络的传输过程分析——图解法 § 10.7 传输线的阻抗匹配习题与思考题

<<微型计算机接口技术>>

章节摘录

插图：

<<微型计算机接口技术>>

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>