

图书基本信息

书名：<<MCS-51单片机应用技术实训指导>>

13位ISBN编号：9787502534097

10位ISBN编号：7502534091

出版时间：2001-8-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王恩荣

页数：132

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

根据教育部《关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》精神,为满足高职高专电类相关专业教学基本建设的需要,在教育部高教司和教育部高职教育教学指导委员会的关心和指导下,全国石油和化工高职教育教学指导委员会广泛开展调研,召开多次高职高专电类教材研讨会,组织编写了20本面向21世纪的高职高专电类专业系列教材,供工业电气化技术、工业企业电气化、工业电气自动化、应用电子技术、机电应用技术及工业仪表自动化、计算机应用技术等相关专业使用。

本套教材立足高职高专教育人才培养目标,遵循主动适应社会发展需要、突出应用性和针对性、加强实践能力培养的原则,组织了专业基础课程的理论教材和与之配套的实训教材。

实训教材集实验、设计与实习、技能训练与应用能力培养为一体,体系新颖,内容可选择性强。同时提出实训硬件的标准配置和最低配置,以方便各校选用。

由于本套教材的整体策划,从而保证了专业基础课与专业课内容的衔接,理论教材与实训教材的配套,体现了专业的系统性和完整性。

力求每本教材的讲述深入浅出,将知识点与能力点紧密结合,注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力。

目前,很多高校的工科专业都开设了MCS-51单片机应用技术课程,该课程的工程实践性很强,如仅有理论教学而没有系统的实践训练,是很难真正达到掌握其技术应用教学目的的,为此,作者根据多年从事MCS-51单片机应用技术课程教学及科研工作的经验,精心编写了这本实训指导教材。

书中带*的题为思考提高题,可灵活掌握。

本书由王恩荣任主编,并编写第一章、第三章及附录,并对全书进行了统稿;李红萍编写第四章和第五章;欧阳广编写第二章和第六章。

本书由程明霄主审。

本书在编写过程中,得到了化学工业出版社有关同志的大力支持,在此深表感谢。

由于时间仓促,书中难免有错误,恳请读者批评指正。

内容概要

本书与《MCS - 51单片机应用技术》理论教材配套使用，全书共六章，分成MCS - 51单片机的基础知识、应用技术的课程实验实训项目和综合应用实训项目三部分。

以介绍MCS - 51单片机应用技术的实践训练为主线，内容丰富，特点鲜明，不仅系统地介绍了MCS - 51单片机应用开发技术方面和知识，而且还编写了大量的课程实验和综合应用设计与实习课题供教学选用：不仅对培养学生提高单片机应用技术的工程实践能力有重要的指导作用，而且对该课程内容体系的教学改革与建设也有重要的指导意义。

本书适合高职、高专电类专业学生使用，也可用于机电、仪表等专业的相关课程的教学，还可作为本科电类专业教材及相关工程技术人员培训用教材。

书籍目录

第一部分 基础知识	第一章 MCS-51单片机应用技术实践训练概述	第一节 MCS-51单片机实训的内容与要求	第二节 MCS-51单片机应用系统开发的一般过程与特点	第三节 MCS-51单片机实验开发系统的组成与使用特点	第四节 MFT88/98/51实验开发系统	第五节 ICESLab单片机实验开发系统
第二部分 MCS-51单片机应用技术实验项目	第二章 MCS-51单片机基本应用编程与调试实验	实验一 键盘操作与调试实验	实验二 与PC机联机调试实验	实验三 数据块传送程序设计及调试实验	实验四 多字节加法程序设计及调试实验	实验五 双字节乘法程序设计及调试实验
实验六 统计关键字程序设计及调试实验	实验七 数据排序程序设计及调试实验	实验八 布尔操作及子程序设计与调试实验	第三章 MCS-51单片机功能系统应用实验	实验九 MCS-51单片机外部中断的应用实验	实验十 MCS-51单片机定时计数的应用实验1	实验十一 MCS-51单片机定时计数的应用实验2
实验十二 MCS-51单片机双机通信的应用实验	实验十三 MCS-51单片机EPROM的扩展应用实验	实验十四 MCS-51单片机并行I/O口的应用实验	实验十五 8255A扩展应用设计与调试实验	实验十六 ADC0809扩展应用设计与调试实验	实验十七 DAC0832扩展应用设计与调试实验	实验十八 LED显示器扩展应用设计与调试实验
第三部分 MCS-51单片机综合应用实训项目	第五章 单片机小型应用系统设计与实训课题	实训课题一 单片机作息时间控制钟	实训课题二 单片机低频信号发生器	实训课题三 单片机交通灯控制器	实训课题四 单片机变频调速PWM波发生器	实训课题五 音乐演奏控制器
第六章 单片机综合控制应用系统设计实训课题	实训课题六 单片机热敏电阻温度计	实训课题七 单片机数据采集系统	实训课题八 单片机交、直流电机调速系统	实训课题九 单片机步进电机控制系统	附录一 8031单片机及常用IC电路端子图	附录二 单片机热敏电阻温度计硬件系统参考设计原理图
附录三 单片机最小应用系统设计原理图及元器件明细表参考文献	内容提要					

章节摘录

第一章 MCS-51单片机应用技术实践训练概述 第一节 MCS-51单片机实训的内容与要求

MCS-51单片机应用技术是一门实践性很强的课程，具有极其广泛的工程应用价值，对工程人员有很高的工程素质要求，若要较深入地掌握该门技术，就必须在加强理论知识学习的同时，还要注重加强对该技术实践操作技能的系统训练学习，不仅通过传统的实验实训掌握该技术的基本实践操作技能，而且要通过该课程专门的设计与实习实训，掌握该技术在工程应用系统的设计与开发方面的综合实践技能，最后结合专业知识，在毕业设计中进一步加强单片机工程控制应用综合设计方面的实践训练，这样才能真正地体现对该技术的教学应用目的。

一、MCS-51单片机实训的教学安排 MCS-51单片机应用技术的实践技能应主要体现在对实际工程应用系统的设计与开发方面的综合实践能力。

与一般微型计算机的工程应用一样，对于一个。

MCS-51单片机应用系统或产品的研制来说，从一个工程任务的提出到定型生产或投入使用，都要经过方案的总体认证、系统设计、软件及硬件的开发、联机调试、系统装配和产品定型等若干步骤。

因此，MCS-51单片机应用技术的实践技能应包括利用单片机开发实验系统进行基本的实验仿真技能、应用系统综合设计技能和应用系统综合开发技能三大部分，这三方面的技能都可通过采取“开放式”，的实践教学方法加以针对性的系统训练，“开放式”的实践教学方法包括“验证式”、“模仿式”、“探索式”和“开发式”四种基本方式。

其中，前三种方式主要用于配合课程理论教学的实验教学，属于进行基本的实验仿真技能范畴的实践训练，其目的是使学生掌握所必须的实验开发系统的使用、基本应用程序、硬件系统扩展的设计与调试等方面的实践操作技能，同时使学生巩固和深化对MCS-51单片机应用技术理论知识的掌握和理解，为后续的课程设计与课程实习的综合实践训练打下扎实的理论与实践基础；第四种“开发式”实践教学方法主要用于本课程结束后，另外专门设置的课程设计与课程实习的综合性实践技能训练。

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>