

## <<单片机应用技术>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机应用技术>>

13位ISBN编号：9787111242352

10位ISBN编号：7111242351

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：谢敏 主编

页数：187

字数：300000

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>

## &lt;&lt;单片机应用技术&gt;&gt;

## 前言

为了适应高等职业教育事业的不断发展,针对高职高专自动化类、机电类专业学生的培养目标和岗位要求,在充分体现理论内容“必须、够用”的原则及突出应用能力和综合素质的培养的前提下,本书综合了编者多年的教学经验,对单片机的抽象理论知识进行了有侧重的选择和精简,循序渐进、由浅入深、由简到繁地进行了陈述。

随着科学技术的迅猛发展,单片机技术也在不断的发展,各种品牌、各种系列的机型及升级版层出不穷,它们都有各自的特点,所以在本书的编写过程中充分考虑了单片机的共性技术以及机电、自动化类专业的特点。

本书以Mcs\_51系列单片机为主,全面系统地介绍了单片机的基本原理、结构、汇编语言程序设计、中断系统、定时/计数器以及系统扩展与接口技术。

本书力求做到内容正确、完整,叙述条理清晰,章节安排、示例选择等也充分考虑了实际教学的特点。

全书共有9章,第1章介绍了单片机的发展过程、主要产品、单片机的特点及应用、计算机的数制及码制;第2、5、6章详细介绍了MCS\_51单片机的基本配置、系统结构;第3、4章介绍了单片机的指令系统、程序设计的步骤、汇编语言基本编程方法以及单片机汇编语言源程序的编辑和汇编;第7、8章介绍了单片机应用系统的总线扩展方法和可编程并行接口的扩展应用,并讨论了显示器、键盘、D/A转换器和A/D转换器等接口技术;第9章主要介绍了C51语言的语法规则、数据类型、运算、函数、程序结构和编译预处理等内容,结合实例进行讲解,使初学者对C51语言及其程序设计有一个全面的认识。

本书由南京化工职业技术学院谢敏老师任主编,陈敏毓、王琰老师任副主编。

第6、8章由谢敏编写,第1、5、7章由王琰编写,第2、3、4章由陈敏毓编写,第9章由秦培亮编写。

南京航空航天大学楼佩煌教授认真审阅了全书,提出了很多宝贵意见。

由于单片机技术日新月异,加之编写时间仓促,作者水平有限,书中难免存在不足,甚至错误之处,恳请读者指正,以便再版修正,不胜感激。

## <<单片机应用技术>>

### 内容概要

本书以NCS-51系列的8位单片机为教学对象，介绍了单片机的结构、原理、接口技术及应用。全书共分9章，内容包括：单片机基础知识、MCS—51单片机的硬件结构、单片机指令系统、汇编语言程序设计、单片机的中断与定时系统、串行通信、系统扩展技术、应用系统接口技术和51系列单片机C语言程序设计。

本书在编写过程中，根据高职高专的教学特点，既做到内容全面、叙述清楚，又注意内容的“必须、够用”原则。

为方便教学，本书备有免费电子课件等，凡选用本书作为授课教材的学校，均可来电索取，咨询电话：010—88379375。

本书可作为高职高专院校的机电一体化、自动化、电气信息类专业的教材，也可作为各类业余大学、函授大学及中职院校相关专业的参考书，并可作单片机汇编语言程序设计师培训用书，还可供工程技术人员和科技工作者参考。

## &lt;&lt;单片机应用技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 单片机基础知识 1.1 单片机的基本概念 1.1.1 单片机的概念 1.1.2 单片机技术发展  
历程和趋势 1.1.3 MCS-51系列单片机 1.1.4 单片机的应用 1.2 计算机中的数制与码制 1.2.1 数  
制 1.2.2 数制的转换 1.2.3 常用码制 本章小结 思考与练习第2章 MCS-51单片机的硬件结 2.1  
MCS-51单片机的结构和信号引 2.1.1 MCS.51单片机内部结构框 2.1.2 MCS-51单片机芯片内部逻  
辑结构 2.1.3 MCS-51单片机的引脚及功 2.1.4 MCS-51单片机的并行口结构和功能 2.2 单片机的  
存储器 2.2.1 MCS-51单片机存储器配置 2.2.2 程序存储器 (ROM) 2.2.3 数据存储器 (RAM)  
2.2.4 特殊功能寄存器 (SFR) 2.3 时钟电路与时序 2.3.1 CPU时序 2.3.2 时钟电路 2.4 复位电  
路 2.4.1 复位的概念 2.4.2 复位电路设计 本章小结 思考与练习第3章 单片机指令系统 3.1 指  
令系统概述 3.1.1 指令系统分类 3.1.2 指令格式 3.1.3 寻址方式 3.1.4 寻址空间与符号注释  
3.2 数据传送类指令 3.2.1 内部RAM数据传送指令 3.2.2 外部RAM数据传送指令 3.2.3 查表  
指令 3.2.4 交换指令 3.2.5 堆栈操作指令 3.3 算术运算类指令 3.3.1 加法、减法指令 3.3.2  
乘法、除法指令 3.3.3 加1、减1指令 3.4 逻辑运算类指令 3.4.1 逻辑与、或、异或指令 3.4.2  
清零、取反指令 3.4.3 循环移位指令 3.5 控制转移类指令 3.5.1 无条件转移指令 3.5.2 条件转  
移指令 3.5.3 程序调用和返回指令 3.5.4 空操作指令 3.6 位操作类指令 3.6.1 位数据传送指令  
3.6.2 位逻辑运算指令 3.6.3 位清零、置1指令 3.6.4 位控制转移指令 本章小结 思考与练习  
第4章 汇编语言程序设计 4.1 汇编语言程序设计概念 .....第5章 单片机的中断与定时系统第6章  
串行通信第7章 系统扩展技术第8章 应用系统接口技术第9章 51系列单片机C语言程序设计附录  
MCS-51指令表参考文献

<<单片机应用技术>>

章节摘录

插图：



<<单片机应用技术>>

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>