

## <<单片机原理及应用>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787113053697

10位ISBN编号：7113053696

出版时间：2004-3

出版时间：中国铁道出版社

作者：邱春玲

页数：233

字数：365000

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>

## <<单片机原理及应用>>

### 内容概要

本书系统地介绍了MCS-51单片机的工作原理及应用技术。

主要包括：MCS-51系列单片机的结构、原理、指令系统及汇编语言程序设计、中断系统、A/D和D/A接口、单片机高级语言C51程序设计与应用等相关知识。

每章后面附有习题，便于读者巩固所学的知识。

最后以“单相电子式预付费电度表的设计与实现”结束本书的讲解。

书后附有MCS-51指令表、ACSII码表和芯片引脚图，帮助读者拓展相关知识。

本书内容讲解通俗易懂、由浅入深、循序渐进，具有很强的实践性，特别适合作为大学本科、专科、函授和培训班等相关课程的教材，也适合工程技术人员和计算机爱好者自学之用。

## &lt;&lt;单片机原理及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1 1-1 单片机概述 1 1-2 典型单片机系列简介 3 第2章 MCS-51单片机的结构 8 2-1 MCS-51单片机的基本组成 8 2-2 I/O端口结构 15 2-3 MCS-51单片机的引脚功能 18 2-4 时钟电路及工作方式 20 2-5 MCS-51单片机最小系统 24 第3章 MCS-51指令系统及汇编语言程序设计 26 3-1 MCS-51指令系统简介 26 3-2 MCS-51指令系统的寻址方式 26 3-3 MCS-51指令系统及一般说明 30 3-4 汇编语言程序设计 43 第4章 中断 62 4-1 中断技术 62 4-2 MCS-51中断系统 63 4-3 MCS-51中断处理过程 67 4-4 扩充外部中断的方法 69 第5章 定时器/计数器 71 5-1 定时器/计数器概述 71 5-2 定时器/计数器的工作方式及应用 73 第6章 MCS-51单片机存储器的扩展 82 6-1 单片机扩展及系统结构 82 6-2 程序存储器EPROM的扩展 83 6-3 外部数据存储器的扩展 89 6-4 E2PROM扩展电路 94 第7章 串行口 98 7-1 串行通信的基础知识 98 7-2 MCS-51的串行I/O口及控制寄存器 101 7-3 串行口的工作方式 103 7-4 波特率的设计 106 7-5 MCS-51串行口的应用 107 7-6 MCS-51串行口的多机通信 115 第8章 I/O接口扩展设计及应用 118 8-1 I/O扩展概述 118 8-2 MCS-51单片机与可编程并行I/O芯片8255A的接口 119 8-3 MCS-51与可编程芯片8155的接口 126 8-4 TTL芯片扩展简单的I/O接口 132 8-5 键盘/显示器接口芯片8279 134 第9章 MCS-51与A/D、D/A的接口 147 9-1 A/D转换器的接口技术 147 9-2 MCS-51单片机与8位D/A转换器接口技术 159 9-3 MCS-51单片机与12位D/A转换器的接口技术 165 第10章 单片机高级语言C51程序设计 169 10-1 C51语言的特点及其程序结构 169 10-2 C51语言的标识符和关键字 173 10-3 C51语言的数据类型及运算符 174 10-4 C51语言的程序流程控制 182 10-5 函数 185 10-6 编译预处理命令 186 10-7 C51程序设计举例 187 第11章 单片机高级语言C51的应用 192 11-1 8051串行口扩展矩阵键盘接口与应用 192 11-2 8051串行口扩展LED显示器的接口与应用 194 11-3 8051串行口实现多机通讯 195 11-4 矩阵键盘的接口与应用 197 11-5 DAC转换接口与应用 199 11-6 ADC0809转换器的接口与应用 201 11-7 软件模拟I2C总线的C51读写程序 202 11-8 打印机接口应用 211 11-9 单相电子式预付费电度表的设计与实现 215 附录A MCS-51指令表 226 附录B ASCII码表 230 附录C 芯片的引脚图 231

## <<单片机原理及应用>>

### 编辑推荐

采用由浅入深的方法讲解了MCS-51系列单片机的结构、原理、接口技术及C51程序设计语言等知识，并以“单相电子式预付费电度表的设计与实现”结束《单片机原理及应用》的讲解。极强实用性的实例助您理解《单片机原理及应用》的难点详尽的附录帮您拓展知识面。结构清晰、层次分明、语言通俗易懂，适合于大中专院校计算机相关专业的学生和单片机应用开发的工程技术人员。

<<单片机原理及应用>>

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>