第一图书网, tushu007.com

<<MCS-51单片机应用教程>>

图书基本信息

书名：<<MCS-51单片机应用教程>>

13位ISBN编号：9787302079422

10位ISBN编号：7302079420

出版时间：2004-3-1

出版时间：清华大学出版社

作者：王喜斌,孙东辉,李叶紫,胡辉

页数：276

字数：416000

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

内容概要

本书以MCS-51系列单片机为主线，从实用的角度出发，通过介绍大量单片机技能训练实例和应用实例，指导读者学习和使用单片机。
全书分为基础篇和应用篇两大部分。
基础篇讲述单片机的基础知识，包括单片机原理与结构、指令系统、定时与中断、串行通信等。
应用篇包括单片机的基础训练和应用实例两部分。
本书各章节由浅入深，前后呼应，使读者能够在理解掌握单片机原理的基础上，很快学会单片机的使用。
本书可作为高职高专学生的单片机实训教材，也可作为从事单片机系统开发的工程技术人员的参考用书。

<<MCS-51单片机应用教程>>

书籍目录

第1篇 基础篇 第1章 MCS-51单片机系统结构 本章学习目标 1.1 概述 1.1.1 单片机的发展历程 1.1.2 单片机的发展趋势 1.1.3 单片机系列产品介绍 1.1.4 单片机的应用及特点 1.2 单片机的内部结构 1.2.1 内部结构框图 1.2.2 引脚定义及功能 1.3 单片机的存储器结构 1.3.1 程序存储器 1.3.2 数据存储器 1.4 单片机并行I/0口 1.4.1 P0～P3口的功能 1.4.2 P0～P3口的特点 1.5 单片机的复位电路 1.5.1 复位方式 1.5.2 复位方法 1.6 单片机的时钟与时序 1.6.1 时钟电路 1.6.2 CPU时序 本章小结 习题与思考题 第2章 单片机的指令系统 本章学习目标 2.1 指令系统概述 2.1.1 指令分类 2.1.2 指令格式 2.1.3 指令字长和指令周期 2.2 寻址方式 2.2.1 直接寻址 2.2.2 立即寻址 2.2.3 寄存器寻址 2.2.4 寄存器间接寻址 2.2.5 变址寻址 2.2.6 相对寻址 2.2.7 位寻址 2.2.8 寻址方式小结 2.3 指令功能介绍 2.3.1 数据传送类指令 2.3.2 算术运算类指令 2.3.3 逻辑运算指令 2.3.4 控制转移类指令 2.3.5 位操作指令 2.3.6 伪指令 本章小结 习题与思考题 第3章 单片机的中断系统与定时器/计数器 本章学习目标 3.1 中断系统 3.1.1 中断的概念 3.1.2 中断源 3.1.3 中断控制 3.1.4 中断响应 3.1.5 中断的嵌套 3.2 单片机的定时器/计数器 3.2.1 定时器/计数器的结构 3.2.2 定时器/计数器的控制方式 3.2.3 定时器/计数器的工作方式 3.3 外部中断源的扩展 3.3.1 利用定时器/计数器溢出中断扩展外部中断源 3.3.2 使用硬件申请和软件查询法扩展外部中断源 3.3.3 用串行口进行外部中断扩展 3.3.4 应用中断控制器8259扩展外部中断源 本章小结 习题与思考题 第4章 单片机的串行通信 本章学习目标 4.1 串行通信的概念 4.1.1 串行通信的制式 4.1.2 串行通信的方式 4.2 MCS-51串行口的结构及工作方式 4.2.1 单片机串行口的结构及串行口控制寄存器 4.2.2 串行口的4种工作方式 4.2.3 串行通信的波特率 4.3 串行通信的应用 4.3.1 利用串行口扩展I/O口 4.3.2 双机通信 4.3.3 多机通信 本章小结 习题与思考题 第2篇 应用篇 第5章 单片机实用开发步骤 5.1 单片机应用系统设计的一般流程 5.2 单片机汇编程序的编辑方法 5.2.1 伟福仿真器软件包 5.2.2 汇编源程序的编辑方法 5.3 源程序的编译 5.4 程序的仿真调试 5.4.1 仿真调试的一般步骤 5.4.2 仿真调试的一般命令 5.4.3 程序的写入与运行 第6章 程序设计集锦 本章学习目标 6.1 循环程序 6.1.1 延时程序 6.1.2 数据排序程序 6.2 查表程序 6.3 分支程序 6.3.1 条件分支转移程序 6.3.2 散转程序 6.4 常用子程序集 6.4.1 子程序设计和参数传递方法 6.4.2 数制和码制转换程序 6.4.3 定点数运算程序 6.4.4 浮点数运算程序 本章小结 习题与思考题 第7章 基本I/O口的应用 7.1 P1口的应用 7.2 P0口的扩展 7.3 矩阵式LED显示器的扩展 7.4 矩阵式键盘的扩展 7.5 8255A的应用 7.6 8155的应用 7.7 8279可编程键盘/显示器接口控制实验 第8章 MCS-51单片机外部中断的应用 8.1 外部中断的应用 8.2 外部中断源的扩展 第9章 定时器/计数器的应用 9.1 定时器/计数器定时功能的应用 9.2 简易方波发生器 9.3 外部脉冲宽度的测量 第10章 串行口的应用 10.1 串行口扩展显示器 10.2 串行口扩展的键盘 10.3 双机通信练习 10.4 用电流环实现的远距离串行通信 10.5 计算机与单片机的通信练习 10.6 多机通信练习 第11章 A/D.D/A转换器的应用 11.1 8位A/D转换器ADC0809的应用 11.2 12位A/D转换器AD574A的应用 11.3 串行A/D转换器MAXl247的应用 11.4 8位D/A转换器DA00832的应用 11.5 串行D/AMAX525的应用 11.6 8位A/D.D/A转换器PCF8591的应用 第12章 步进电动机的单片机控制 12.1 步进电动机控制原理 12.1.1 步进电动机基本知识 12.1.2 步进电动机的驱动方式 12.2 步进电动机的单片机开环控制 12.2.1 串行控制 12.2.2 并行控制 12.3 步进电动机的转速控制 12.4 步进电动机加减速定位控制 12.4.1 加减速定位控制原理 12.4.2 加减速定位控制的程序设计 第1 3章 单片机的综合应用 13.1 多功能低频函数信号发生器 13.2 单片机控制的语音电路 13.3 T69630控制的液晶显示设计 13.4 由单片机构造的智能CAN总线结点 第14章 单片机系统抗干扰技术 14.1 干扰的来源 14.2 硬件抗干扰技术 14.3 软件抗干扰技术 14.4 单片机系统的抗干扰技术应用 附录A ASCII字符表 附录B MCS-51系列单片机指令表 参考文献

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