第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787121023330

10位ISBN编号：7121023334

出版时间：2006-3

出版时间：电子工业

作者：孙育才 孙华芳等

页数：288

字数：473600

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

第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理及其应用>>

内容概要

8051型单版机技术已国际化，成为8位单片机的主流产品。
本书以8051型单征机为主线，结合相关兼容机型进行全面而详细论述。

全书共分9章，第16章属基本理论、功能原理部分，详细并深入地8051型单片机的系统结构、各部分的功能原理及其基本理论和技术，以及指令系统、存储器组成、接口部件等；第78章是应用与设计的基础，着重介绍应用系统硬件组成与设计，包括外部功能扩展、应用程序的基本组成结构与其设计步骤与方法：第9章是应用系统的仿真与调试。

本书可作为高等学校电子信息类专业教材，以及各类单片机培训班教材，也可供广大工作者参考。

第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理及其应用>>

书籍目录

第1章　概论　1.1　单片机的诞生、现状及其发展　1.2　单片机的广泛应用　1.3　嵌入式系统与单片机　1.4　MCS－51已成为国际典型的8位单片机第2章　单片机的组成结构及其功能原理　2.1　单片机的硬件组成结构　2.2　单片机的引脚功能说明　2.3　微处理器　2.3.1　运算器　2.3.2　控制器　2.3.3　振荡器、时钟电路及时序　2.4　单片机的复位　2.4.1　单片机的复位功能　2.4.2　常用复位方式　2.5　单片机的节电方式第3章　单片机的存储器　3.1　概述　3.1.1　半导体随机存取存储器　3.1.2　只读存储器　3.2　单片机的存储器结构　3.2.1　程序存储器的地址空间　3.2.2　数据存储器的地址空间　3.2.3　特殊功能寄存器（SFR)的地址空间　3.3　外部存储器与访问　3.3.1　外部程序存储器与访问　3.3.2　外部数据存储器与访问　3.3.3　外部扩展地址/数据总线——P0口和P2口　3.4　存储器的寻址方式　3.4.1　寄存器寻址方式　3.4.2　直接寻址方式　3.4.3　寄存器间接寻址方式　3.4.4　立即寻址方式　3.4.5　变址间接寻址方式　3.4.6　相对寻址方式　3.4.7　位寻址方式　3.5　布尔（位）处理器　思考题与习题第4章　单片机的指令系统　4.1　概述　4.2　数据传送指令　4.2.1　一般传送类指令　4.2.2　堆栈损伤类指令　4.2.3　累加器A传送类指令　4.2.4　16位数据传送指令　4.3　算术运算类指令　4.3.1　加法类指令　4.3.2　减法类指令　4.3.3　乘法类指令　4.3.4　除法类指令　4.4　逻辑运算类指令　4.4.1　单操作数逻辑运算类指令　4.4.2　双操作数逻辑运算类指令　4.5　控制转移类指令　4.5.1　无条件转移类指令　4.5.2　条件转移类指令　4.6　布尔（位）处理类指令　4.6.1　布尔（位）数据传送指令　4.6.2　布尔（位）操作指令　4.6.3　布尔（位）逻辑运算指令　4.6.4　布尔（位）条件转移指令　思考题与习题第5章　中断系统　5.1　概述　5.2　8051型单片机的中断系统　5.2.1　中断源结构　5.2.2　中断请求和启/停寄存器－TCON　5.2.3　中断控制寄存器——IE　5.2.4　中断优先级　5.3　响应中断的条件、过程及时间　5.3.1　响应中断的条件　5.3.2　响应中断的过程　5.3.3　中断响应的时间　5.4　中断请求的撤除　5.5　中断服务程序　5.5.1　中断服务程序的设计　5.5.2　采用中断时的主程序结构　5.5.3　中断服务程序的结构　思考题与习题第6章　接口部件的结构及其功能　6.1　并行I/O口的结构及其功能　6.1.1　并行I/O口的内部结构　6.1.2　读一修改一再入操作　6.1.3　总线概念　6.2　定时/计数器结构与功能　6.2.1　定时/计数器的基本原理　6.2.2　定时/计数器的与状态寄存器　6.2.3　定时/计数器0和1的工作方式　6.2.4　定时/计数器2　6.2.5　定时/计数器的编程和应用　6.3　串行通信　6.3.1　串行通信概述　6.3.2　8051型串行通信　6.3.3　串行通信应用举例　思考题与习题第7章　应用系统功能扩展与设计　7.1　概述　7.1.1　应用系统硬件部分总体方案的设定　7.1.2　外部总线　7.1.3　地址空间的分配　7.2　外部存储器扩展　7.2.1　外部程序存储器的扩展　7.2.2　外部数据存储器的扩展　7.2.3　外部EEPROM存储器的扩展　7.2.4　其他新型特殊存储器简介　7.3　并行I/O接口的扩展　7.3.1　外部扩展并行I/O口的技术要求　7.3.2　I/O口外部扩展的相关技术　7.3.3　简单、无条件I/O口的扩展　7.3.4　多功能8155H/8156H并行I/O口的扩展　7.3.5　8255A并行I/O口的扩展　7.4　数模（D/A)和模数(A/D)转换器的扩展　7.4.1　外部扩展数模（D/A）转换器　7.4.2　外部扩展模数（A/D）转换器　7.4.3　模拟电路设计中应注意的问题　7.5　外部中断源的扩展　7.5.1　片内定时/计数器扩展外部中断源　7.5.2　查询法扩展外部中断源　7.5.3　优先权编码器扩展外部中断源　7.6　串行标准接口的扩展　7.6.1　配置RS-232-C标准接口　7.6.2 RS-422A、RS-423A和RS-485标准接口简介　思考题与习题第8章　程序设计基础　8.1　程序设计概述　8.1.1　汇编语言程序设计的基础步骤与方法　8.1.2　常用伪指令简介　8.2　程序设计基础举例　8.2.1　简单结构程序　8.2.2　分支结构程序　8.2.3　循环结构程序　8.2.4　子程序结构程序　8.2.5　查表结构程序　8.3　源程序和基本格式　8.4　软件抗干扰技术简介　8.4.1　嵌入式测控系统软件的基本要求　8.4.2　软件抗干扰的特点及其前提条件　8.4.3　常用的软件抗干扰方法　8.4.4　故障自动恢复处理程序　8.5　常用功能模块程序设计举例　8.5.1　算术运算程序段设计　8.5.2　数制转换程序段设计　8.5.3　数字滤波程序段设计　思考题与习题第9章　应用系统的开发、设计与调剂　9.1　应用系统的开发与设计　9.1.1　应用系统的开发与设计过程　9.1.2　单片机开发的仿真系统（器）及其应用　9.1.3　应用系统（样机）硬件部分的调试过程　9.1.4　应用系统（样机）软件的开发、调试

第一图书网, tushu007.com

过程　9.2　典型的单片机开发仿真系统（器）简介　9.3　单片机应用简介　9.4　单片机实验与课程设计　思考题与习题附录A　A.1　指令系统中常用符号说明　A.2　影响标志位设置的指令　A.3　MCS-51指令表　A.4　内部RAM中20H～2FH的位地址表　A.5　特殊功能寄存器地址表　A.6　MCS-51部分特性表参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理及其应用>>

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