

## <<单片机学习指导>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机学习指导>>

13位ISBN编号：9787810775991

10位ISBN编号：7810775995

出版时间：2005-10

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李朝青

页数：334

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>

## <<单片机学习指导>>

### 前言

单片机及嵌入式系统技术发展日新月异。

单片机在各院校设课已有十几年的历史，8位的51系列及兼容机至今仍占教学的主流。

作者依据认识规律，学习研究通用的诸多“单片机原理及应用”、“单片机及接口”类教材，并通过总结十几年来的教学、科研和实验的经验，编写了这本学习辅导书。

希望对学生自学、自测验、考研及教师备课有所帮助。

·书中对51系列通用单片机教材中的重点、难点加以分析与讨论，有些问题加以引深，增加深度与广度；补充了串行扩展总线的内容及串行A/D、D/A、EEPROM的一些典型的接口实例，并提供一个较大的题库及题库详解。

..作者于1999年出版的《单片机原理及接口技术（简明修订版）》，得到各大中专..

## <<单片机学习指导>>

### 内容概要

《单片机学习指导》基于89C51，并归纳了目前流行的诸多单片机教材中的共性、重点内容及学习要求，对重点、难点结合实例加以分析讨论；增加了串行扩展总线内容及一些典型的串行A/D、D/A、EEPROM接口实例，对实用程序及仿真调试方法也加以讨论；给出了一个较大的题库及题库详解，同时也给出了《单片机原理及接口技术（第3版）》中各章习题的详解。

## &lt;&lt;单片机学习指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第0章 单片机学习(教学)大纲0.1 课程的目的与任务0.2 课程的基本要求0.3 课程的教学内容0.4 实验题目(参考)20.5 讲课学时分配20.6 教材与参考书3第1章 微机基础知识1.1 学习目的及要求1.2 重点内容及问题讨论41.2.1 微处理器.微机和单片机的概念41.2.2 常用数制和编码81.2.3 数据在计算机中的表示131.3 嵌入式系统的概念15第2章 89C51单片机芯片内部结构及原理2.1 学习目的及要求172.2 重点内容及问题讨论182.2.1 89C51芯片内部结构182.2.2 存储器配置.堆栈及特殊功能寄存器(SFR)192.2.3 低功耗问题242.2.4 基于时序定时单位262.3 难点内容及问题讨论--读锁存器及读引脚272.3.1 读锁存器272.3.2 读引脚28第3章 89C51指令系统3.1 学习目的及要求293.2 重点内容及问题讨论293.2.1 寻址方式293.2.2 传送指令MOV.MOVX和MOVC的使用303.2.3 BCD数(码)加法与DAA指令333.2.4 控制程序转移指令343.2.5 一些问题的讨论41单片机学习指导目录第4章 汇编语言程序设计知识4.1 学习目的及要求444.2 重点内容及问题讨论444.2.1 关于汇编语言程序设计的步骤和方法444.2.2 编程注意事项及技巧454.2.3 汇编语言程序设计的结构类型464.2.4 汇编程序伪指令474.2.5 一些问题的讨论484.3 补充编程举例49第5章 89C51中断系统5.1 学习目的及要求585.2 重点内容及问题讨论585.2.1 中断的概念及中断的功能585.2.2 中断系统的硬件结构及中断源595.2.3 中断的控制615.2.4 中断处理及中断服务子程序结构635.2.5 中断服务程序和主程序如何安排645.3 一些难点问题的讨论655.3.1 中断响应时间及中断请求标志的撤消655.3.2 关于中断请求的撤消66第6章 89C51定时器及应用6.1 学习目的及要求686.2 重点内容及问题讨论686.2.1 定时器T0和T1的两种控制字TMOD和TCON686.2.2 模式0696.2.3 模式1和模式2706.2.4 定时器/计数器初值(x0)的计算及编程应用706.3 难点讨论716.3.1 GATE位的讨论716.3.2 模式373.第7章 89C51串行接口及串行通信技术7.1 学习目的及要求757.2 重点内容及问题讨论757.2.1 89C51串行接口的结构及工作原理757.2.2 串行接口控制寄存器SOCN777.2.3 RS232C标准接口总线817.2.4 89C51全双工的异步通信接口4种工作方式小结827.2.5 关于串行接口的编程讨论837.2.6 点对点通信编程举例867.3 难点分析及讨论947.3.1 89C51-89C51多机通信947.3.2 PC机与多台89C51的通信95第8章 单片机小系统及片外扩展8.1 学习目的及要求1028.2 重点内容及问题讨论1028.2.1 三总线的讨论1028.2.2 89C51/8031最小系统1048.2.3 简单I/O芯片的扩展方法1058.2.4 串行扩展总线3wire--SPI器件与89C51接口1068.2.5 串行扩展总线2wire--I2C器件与89C51接口1088.2.6 串行扩展总线1wire--DS18S20.DS2760芯片及接口1108.2.7 多功能串行外设芯片X5045及SPI接口1128.2.8 82551158.3 难点分析及讨论1198.3.1 8255难点分析及讨论1198.3.2 线选法及地址译码法扩展片外存储器及I/O芯片1228.3.3 I/O外设接口及程序讨论128第9章 应用系统配置(常用外设芯片)及接口技术9.1 学习目的及要求1309.1.1 人机通道1309.1.2 单片机应用系统前向通道和后向通道配置1319.2 重点内容及问题讨论1319.2.1 人机通道1319.2.2 单通道串行A/D芯片TLC1549及SPI接口1339.2.3 11通道串行A/D芯片TLC2543及SPI接口1349.2.4 串行D/A芯片TLC5615与89C51的SPI接口1369.2.5 并行A/D芯片ADC0809与89C51并行接口1379.2.6 并行A/D芯片DAC0832与89C51接口1399.3 难点分析及讨论1429.3.1 行列式键盘键号的计算及键功能处理1429.3.2 4×4键盘分析及键盘扫描子程序1439.3.3 31【】2位双积分A/D芯片MC14433及接口1489.3.4 D/A的单缓冲及双缓冲的讨论1539.3.5 D/A输出方式--单极性与双极性讨论1559.3.6 “分辨率”与“转换精度”的讨论1579.3.7 超过8位D/A芯片与8位单片机接口158第10章 系统实用程序及仿真调试方法的讨论10.1 主程序.子程序和中断服务子程序的概念讨论15910.1.1 主程序15910.1.2 子程序及参数传递16010.1.3 中断服务子程序16210.1.4 主程序.子程序.中断服务子程序在ROM中的安排16210.2 标度变换(工程量变换)--现场物理量的显示16310.2.1 线性参数标度变换16410.2.2 非线性参数标度变换16510.3 单片机仿真调试方法的讨论16710.3.1 单片机开发系统16710.3.2 仿真器及仿真RAM16810.3.3 单片机产品的开发过程--在线仿真16910.3.4 关于最小硬件系统和复位的讨论16910.3.5 关于“最短实验程序”170第11章 大题库11.1 填空题17111.2 单项选择题17911.3 判断并改正18511.4 简答题18711.5 计算题18911.6 阅读并分析程序题18911.7 编程题19311.8 系统设计及综合应用题198第12章 题库解答12.1 填空题解答19912.2 单项选择题解答20612.3 判断并改正题解答21312.4 简答题解答21512.5 计算题解答22312.6 阅读并分析程序题解答22512.7 编程题解答23012.8 系统设计及综合应用题解答259第13章 《单片机原理及接口技术(第3版)》习题解答13.1 第1章习题解答27213.2 第3章习题解答27313.3 第5章习题解答28313.4 第6章习题解答28813.5 第7章习题解答29813.6 第8章习题解答30913.7 第9章习题解答319附录附录AMCS51指令表330附录BMCS51指令矩阵(汇编/反汇编表)335附

录C二进制逻辑单元图形符号对照表336参考文献

<<单片机学习指导>>

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>