

《单片机控制实习与专题制作》

图书基本信息

书名：《单片机控制实习与专题制作》

13位ISBN编号：9787810775625

10位ISBN编号：7810775626

出版时间：2006-11

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：蔡朝洋

页数：554

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《单片机控制实习与专题制作》

内容概要

单片机控制实习与专题制作，ISBN：9787810775625，作者：蔡朝洋

书籍目录

第1篇 相关知识第1章 单片机的认识31-1 微计算机的基本结构31-2 何谓单片机41-3 使用单片机的好处51-4 适用的计算机才是好计算机51-5 MCS51系列单片机的认识6第2章 MCS51系列单片机72-1 MCS51系列单片机型号的选用72-2 MCS51系列单片机的框图72-3 MCS51系列单片机的引脚82-3-1 MCS51系列单片机的引脚图82-3-2 MCS51系列单片机的引脚功能说明8第3章 MCS51系列单片机的内部结构123-1 指令译码器及控制单元123-2 算术逻辑单元123-3 程序计数器123-4 程序存储器123-5 数据存储器153-6 特殊功能寄存器173-6-1 累加器A193-6-2 B寄存器193-6-3 程序状态字PSW193-6-4 堆栈指针SP203-6-5 数据指针寄存器DPTR213-7 输入/输出端口213-8 定时/计数器的基本认识233-9 定时/计数器0及定时/计数器1243-9-1 工作模式的设定243-9-2 模式0分析253-9-3 模式1分析263-9-4 模式2分析283-9-5 模式3分析283-10 定时/计数器2293-10-1 工作模式的设定293-10-2 捕获模式分析313-10-3 自动再加载模式分析313-10-4 波特率发生器分析313-11 串行口333-11-1 串行端口的模式0333-11-2 串行端口的模式1383-11-3 串行端口的模式2413-11-4 串行端口的模式3453-11-5 串行口的波特率453-11-6 多处理机通信473-12 中断493-12-1 中断的使能493-12-2 中断的优先级513-13 省电模式533-13-1 闲置模式543-13-2 省电运行模式54第4章 MCS51指令集554-1 MCS51指令索引(按英文字母顺序排列)564-2 MCS51指令索引(按功能分类)594-3 MCS51指令详析634-3-1 数据传送指令634-3-2 算术运算指令664-3-3 逻辑运算指令704-3-4 位处理指令754-3-5 分支跳转指令764-3-6 调用指令及返回指令804-3-7 其他指令824-4 MCS51各指令对标志位影响的摘要824-5 MCS51各操作数的英文全名82第5章 MCS51的基本电路845-1 80C51、80C52、87C51、87C52、89C51、89C52、87C54和89C55的基本电路845-2 80C31和80C32的基本电路845-3 输入/输出口的扩展875-4 接口电路885-4-1 输入电路885-4-2 输出电路89第6章 如何编译程序946-1 机器码946-2 汇编语言946-3 如何获得程序的执行文件946-4 汇编语言的格式956-5 中文视窗版编译器AJON51986-5-1 AJON51的编译功能986-5-2 AJON51的安装与设定996-5-3 AJON51的操作实例1026-5-4 AJON51的查错功能1106-5-5 AJON51的在线求助功能1136-6 英文视窗版编译仿真器Pinnacle 521156-6-1 下载及安装Pinnacle 521156-6-2 Pinnacle 52的操作实例122第7章 如何执行、测试程序1317-1 直接将程序烧录在89C51、89C52或89C55进行测试1317-2 利用电路在线仿真器ICE执行程序1317-3 利用软件仿真器执行程序1337-4 如何防止程序被别人复制133第8章 AT89系列单片机的认识1348-1 Flash存储器1348-2 AT89C511348-3 AT89C521348-4 AT89C551358-5 AT89C20511358-6 AT89C40511378-7 AT89C1051U137第2篇 基础实习第9章 输出端口的基础实习141实习9-1 闪烁灯141实习9-2 霹雳灯163实习9-3 广告灯165第10章 输入端口的基础实习169实习10-1 用开关选择动作状态169实习10-2 用按钮控制动作状态184实习10-3 矩阵键盘198第11章 定时器的基础实习207实习11-1 使用定时器做走马灯207实习11-2 使用定时中断做走马灯210第12章 计数器的基础实习213实习12-1 用计数器改变输出状态213实习12-2 用计数中断改变输出状态217第13章 外部中断的基础实习220实习13-1 接到外部中断信号时改变输出状态220第14章 串行端口的基础实习224实习14-1 用串行端口来扩展输出端口224实习14-2 用串行端口单向传送数据227实习14-3 两个MCS51互相传送数据234实习14-4 多个MCS51互相传送数据241第3篇 基础电动机控制实习第15章 电动机的起动与停止251第16章 电动机的正反转控制255第17章 三相异步电动机的Y 自动起动258第18章 顺序控制261第19章 电动门265第20章 单按钮控制电动机的起动与停止269第4篇 专题制作第21章 用7段显示器显示数字275第22章 两位数计数器280第23章 两位数定时器286第24章 多位数字的扫描显示290实习24-1 5位数的扫描显示290实习24-2 闪烁显示296实习24-3 移动显示299第25章 5位数计数器303第26章 电子琴309第27章 声音发生器317实习27-1 忙音发生器317实习27-2 铃声发生器319实习27-3 警告声发生器321实习27-4 八音盒323第28章 用点阵LED显示器显示字符331第29章 用点阵LED显示器做活动字幕342第30章 点阵LCD模块的应用348实习30-1 用点阵模块显示字符串348实习30-2 用LCD模块显示自创的字符或图形364实习30-3 用一个LCD模块制作4个计数器370第31章 步进电机379实习31-1 步进电机的基本认识379实习31-2 2相步进电机的1相励磁390实习31-3 2相步进电机的2相励磁394实习31-4 2相步进电机的12相励磁397第32章 模拟输入信号的处理403实习32-1 模拟/数字转换实验403实习32-2 温度控制器409第33章 PC使用Visual Basic与MCS51联机做监控413第5篇 可编程控制器实习第34章 可编程控制器PLC51的认识45534-1 可编程控制器概述45534-2 PLC51可编程控制器的认识45634-3 PLC51可编程控制器的程序语言45934-4 基本指令练习46134-5 写程序的注意事项46634-6 中文窗口版PLC51编译器46834-6-1 PLC51编译器的安装与启用46834-6-2 PLC51编译器的操作实例47234-6-3 PLC51编译器的纠错功能47434-7 PLC51程序的编译、测试方法48234-8 市售PLC51电路板简介482第35章

《单片机控制实习与专题制作》

电动机的起动与停止484第36章 电动机的正反转控制488第37章 三相感应电动机的Y 自动起动491第38章 电动机自动正反转控制495第39章 定时输出电路499第40章 循环广告灯503第41章 单按钮控制电动机的起动与停止506第42章 输送机数量控制510第43章 长时间计时电路514附录 常用资料A. MCS51指令集(依英文字母的顺序排列)521B. 本书附赠光盘的内容528C. 本书实习所需的器材531D. 常用器件的引脚图532E. 常用存储器的引脚图535F. 各厂商MCS51兼容产品互换参考537G. 固态继电器SSR538H. 如何提高抗干扰的能力540I. 增强型51系列产品542J. ASCII码543K. 认识HEX文件546L. 使用具有ISP功能的89C51RD2下载并执行程序547

《单片机控制实习与专题制作》

编辑推荐

本书是一部关于单片机理论的实用计算机专著，全书分为相关知识、基础实习、基础电动机控制实习、专题制作、可编程控制器实习几个部分，详细介绍了单片机实习的相关理论，适合计算机专业人员参考学习。

《单片机控制实习与专题制作》

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:www.tushu111.com