

#### 图书基本信息

书名：<<MCS-51系列单片机实用编程88例>>

13位ISBN编号：9787512309951

10位ISBN编号：7512309953

出版时间：2011-2

出版时间：中国电力出版社

作者：贺哲荣，甄旭 主编

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

本书作者精心选取了实际工作中单片机编程的88个经典且具代表性的实例，每个实例都详细给出了实现控制要求的单片机硬件设计、连接图和软件程序设计。本书在编排上遵循从简单到复杂，从一般到特殊，由浅入深，由易到难的原则，书中所有的程序设计均采用中文字符串编程，舍去了传统的英文字符串编程。这样无论是对于初学者，还是提高单片机设计编程水平的读者，都能一看即懂，一学就会。

本书对从事单片机技术工作的工程技术人员有很高的参考价值，也可供电气工程及自动化、自动控制、电工电子、机电一体化、计算机等相关专业大专院校、高职高专、高级技校的师生学习使用。

## 书籍目录

## 前言

- 第1例 单片机常用延时控制子程序
- 第2例 单片机常用键盘连接控制子程序
- 第3例 单片机常用中断控制子程序
- 第4例 LED每秒闪烁1次程序
- 第5例 LED循环点亮程序
- 第6例 二进制加法显示器程序
- 第7例 二进制减法显示器程序
- 第8例 二进制乘法显示器程序
- 第9例 二进制除法显示器程序
- 第10例 由按钮控制灯亮程序
- 第11例 七段数码管各段循环点亮程序
- 第12例 花样彩灯控制程序
- 第13例 七段数码管显示字符“5”程序
- 第14例 七段数码管连续显示字符“0—F”程序
- 第15例 数码管显示数字“5555”程序
- 第16例 数码管显示数字“4321”和字母“HAPY”程序
- 第17例 LED动态扫描显示四位数字程序
- 第18例 八位七段数码管依次显示字符“0—7”程序
- 第19例 利用串行口实现八位七段数码管依次显示字符“0—F”程序
- 第20例 发声程序
- 第21例 简单乐曲程序
- 第22例 报警声产生程序
- 第23例 定时器调整音频程序
- 第24例 音乐门铃程序
- 第25例 “叮咚”门铃控制程序
- 第26例 由按钮控制流水灯程序
- 第27例 中断控制流水灯程序
- 第28例 定时器中断彩灯控制程序
- 第29例 一键多灯控制程序
- 第30例 定时器中断控制数码管闪烁程序
- 第31例 阵列彩灯程序
- 第32例 彩灯键盘显示程序
- 第33例 简易方波发生器程序
- 第34例 简易波形发生器程序
- 第35例 PWM波形发生器程序
- 第36例 4位十六进制计数器程序
- 第37例 高精度频率计程序
- 第38例 脉冲计数测量程序
- 第39例 数据排序程序
- 第40例 航标灯控制程序
- 第41例 水位控制程序
- 第42例 键盘显示程序
- 第43例 交通信号灯控制程序
- 第44例 T字形路口交通灯控制程序

- 第45例 汽车信号灯控制程序
- 第46例 18个矩阵键盘控制程序
- 第47例 HD44780A显示屏应用程序
- 第48例 LCD定时闹铃控制程序
- 第49例 99s计时显示程序
- 第50例 手动秒表控制程序
- 第51例 可任意设定的电子钟程序
- 第52例 电子钟外控设备程序
- 第53例 七段数码管抢答器程序
- 第54例 篮球比赛计分器程序
- 第55例 数字电子钟控制程序
- 第56例 LCD1602字符点阵液晶显示流动文字程序
- 第57例 LCD1602字符点阵液晶自动闰年星期计算的万年历程序
- 第58例 12864A点阵液晶显示动画程序
- 第59例 12864A点阵液晶显示汉字程序
- 第60例 12864A点阵液晶图像汉字综合显示程序
- 第61例 倒计时报警器程序

.....

## 章节摘录

版权页：插图：1) 主轴电动机M1的控制。

a) 主轴电动机M1的启动及制动控制：按下主轴电动机M1的启动按钮SB1或SB2，接触器KM1得电闭合并自锁，接触器KM1主触点接通主轴电动机M1绕组电源，M1启动运转。

启动前，扳动主轴电动机M1的正反转转换开关SA1，即可获得主电动机M1的正、反转向。

停止时，按下停止按钮SB5-1或SB6-1，接触器KM1线圈失电，8区中停止按钮SB5-2或SB6-2动合触点闭合，接通了电磁离合器YC1线圈的电源，YC1得电动作，对主轴进行制动，使主轴迅速停转。

电路图中，SB1或SB2为机床主轴电动机M1的两地启动按钮，SB5或SB6为机床主轴电动机M1两地停止按钮，分别装在机床不同的操作地点，以便操作。

b) 主轴变速冲动控制：主轴变速的冲动，主要是为了解决主轴在变速时新转速齿轮组顺利的啮合。

主轴变速时，先将变速手柄拉开，然后调整主轴变速盘至所需要的转速，再将变速手柄推回原处。

当手柄推回原处时，手柄通过机械装置瞬时压下行程开关SQ1后又松开，使其动断触点瞬时断开，动合触点瞬时闭合。

接触器KM1瞬时得电，主电动机M1瞬时启动，这样有利于新转速齿轮组的啮合。

c) 主轴换刀制动：为了保证安全，在换刀时主轴不能转动，故该机床上设置了换刀制动控制。

将转换开关SA1扳至“换刀”位置，13区中的SA1-2触点切断了控制电路的电源回路，8区SA1-1动合触点闭合，接通了主轴制动电磁离合器YC1的电源，YC1动作，将主轴制动。

换刀完毕，将转换开关SA1扳回原处，机床恢复正常工作。

编辑推荐

《MCS-51系列单片机实用编程88例》：电气自动化技术应用实例精选系列

#### 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>