

<<单片机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787301222485

10位ISBN编号：7301222483

出版时间：2013-3

出版单位：北京大学出版社

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>

## &lt;&lt;单片机原理及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

项目1 仿真软件的使用 任务1.1 Keil  $\mu$  Vision / 2软件的使用 1.1.1 建立第一个项目 1.1.2 编译运行程序文件 任务1.2 计算机数制与编码 1.2.1 数制 1.2.2 有符号二进制数编码 1.2.3 二进制编码 课后练习项目2 彩灯控制 任务2.1 MCS-51系列单片机结构 2.1.1 单片机的介绍 2.1.2 MCS-51单片机内部结构 2.1.3 MCS-51单片机的引脚功能 2.1.4 MCS-51单片机基本电路 2.1.5 MCS-51系列 任务2.2 MCS-51系列单片机的存储器结构 2.2.1 程序存储器 2.2.2 数据存储器 2.2.3 特殊功能寄存器 任务2.3 MCS-51系列单片机的输入/输出 2.3.1 输入/输出的功能说明 2.3.2 设计输出电路—驱动LED 任务2.4 实现彩灯控制 课后练习项目3 水塔水位控制 任务3.1 单片机的寻址方式 3.1.1 寻址的概念 3.1.2 寻址的方式 3.1.3 寻址的符号注释 任务3.2 单片机指令系统 3.2.1 数据传送指令 3.2.2 算术运算指令 3.2.3 逻辑运算指令 3.2.4 控制转移指令 3.2.5 位操作指令 任务3.3 汇编语言程序设计 3.3.1 汇编程序的书写格式 3.3.2 汇编语言程序的基本结构和设计方法 任务3.4 水塔水位的控制 3.4.1 简单程序的实现 3.4.2 水塔水位控制系统 课后练习项目4 交通灯控制 任务4.1 AT89C51中断系统 4.1.1 中断的概念 4.1.2 AT89C51单片机中断系统结构 4.1.3 AT89C51单片机的中断 4.1.4 AT89C51单片机中断控制系统 任务4.2 中断处理过程 4.2.1 中断处理过程 4.2.2 中断请求 4.2.3 中断响应 4.2.4 中断处理 4.2.5 中断应用 任务4.3 外部中断的编程应用 4.3.1 外部中断INT0编程应用实例 4.3.2 外部中断INT1编程应用实例 4.3.3 两个外部中断编程应用实例 任务4.4 中断系统综合应用 4.4.1 定时器扩展法 4.4.2 中断加查询扩展法 4.4.3 交通灯控制项目应用实例 课后练习项目5 数字钟设计 任务5.1 如何使用定时器/计数器 5.1.1 A1r89C51内部定时器/计数器结构 5.1.2 定时器/计数器工作原理 5.1.3 与定时器/计数器有关的特殊功能寄存器 5.1.4 定时器/计数器的工作方式 任务5.2 如何设计定时器/计数器 5.2.1 定时器/计数器计数值的设置 5.2.2 60秒定时器设计 任务5.3 定时器/计数器在数字钟上的应用 5.3.1 数字钟的硬件电路设计 5.3.2 数字钟的程序设计 课后练习项目6 IC卡智能煤气表 任务6.1 串行口基本知识 6.1.1 串行通信概述 6.1.2 MCS-51的串行接口 任务6.2 存储器扩展 6.2.1 扩展三总线的产生 6.2.2 存储器的基本知识 6.2.3 程序存储器的扩展 6.2.4 数据存储器的扩展 任务6.3 输入输出接口扩展 6.3.1 常用并行I/O接口扩展芯片 6.3.2 并行I/O接口扩展举例 任务6.4 可编程接口8255A(一) 6.4.1 8255A的结构和功能 6.4.2 8255A的引脚功能 6.4.3 8255A的接口选择 任务6.5 可编程接口8255A(二) 6.5.1 8255A的工作方式和控制字 6.5.2 8255A与单片机的接口电路 课后练习项目7 步进电机控制键盘设计 任务7.1 键盘接口技术 7.1.1 键盘接口的概念 7.1.2 键盘的抖动消除设计 7.1.3 键盘与AT89C51单片机的连接方式 任务7.2 键盘的编程技术 7.2.1 键盘的工作方式 7.2.2 独立式键盘的编程 7.2.3 矩阵式键盘的编程 任务7.3 键盘扫描芯片 任务7.4 步进电机控制键盘的设计 7.4.1 设计要求 7.4.2 系统设计方案 课后练习项目8 秒表计的设计 任务8.1 认识LED数码管 8.1.1 数码管的内部结构与显示原理 8.1.2 数码管的驱动方法 任务8.2 静态显示电路及程序设计 8.2.1 数码管静态显示原理 8.2.2 数码管静态显示应用 任务8.3 动态显示电路及程序设计 8.3.1 数码管动态显示原理 8.3.2 数码管动态显示应用 任务8.4 LED显示在秒表计上的应用 8.4.1 秒表计的硬件电路设计 8.4.2 秒表计的软件设计 课后练习项目9 空调机温度控制 任务9.1 D/A转换接口技术 9.1.1 数/模转换概述 9.1.2 8位D/A转换器DAC0832与MCS-51单片机的接口设计 任务9.2 A/D转换接口技术 9.2.1 模/数转换概述 9.2.2 逐次逼近型模/数转换芯片应用实例 任务9.3 空调机温度控制系统实现 9.3.1 设计要求 9.3.2 总体方案 课后练习参考文献

## <<单片机原理及应用>>

### 编辑推荐

《单片机原理及应用(全国高职高专规划教材)》由刘国钰主编，本书采用项目式编写模式，以设计实例为中心，按照单片机系统的实际工作过程依次展开项目。

本书体现了工学结合的模式，增加了学生动手实践的内容，实现教、学、做一体化。

本书编写时参考了单片机装调工的技能要求，将内容与职业标准、技能证书相对应。

<<单片机原理及应用>>

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>