

<<单片机应用技术>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用技术>>

13位ISBN编号：9787504565303

10位ISBN编号：750456530X

出版时间：2007-7

出版时间：中国劳动

作者：本社

页数：224

字数：341000

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>

## <<单片机应用技术>>

### 前言

为贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》精神，坚持以就业为导向的职业教育办学方针，推进高等职业院校课程和教材改革，劳动和社会保障部教材办公室组织一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师与企业、行业一线专家，共同研究开发了电类专业课程的基础平台，涉及电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、电工基本技能、金工实习等课程；还开发了电气自动化技术、应用电子、移动通信技术三个专业模块的课程。

在课程开发的同时，编写了电类专业相关教材36种。

在教材的编写过程中，我们贯彻了以下编写原则：第一，从职业（岗位）需求分析入手，参照国家职业标准《维修电工》《家用电子产品维修工》《电子设备装接工》《家用电器产品维修工》《用户通信终端（移动电话机）维修员》的要求，精选教材内容，切实落实“管用、够用、适用”的教学指导思想。

第二，体现以技能训练为主线、相关知识为支撑的编写思路，较好地处理了理论教学与技能训练的关系，有利于帮助学生掌握知识、形成技能、提高能力。

第三，按照教学规律和学生的认知规律，合理编排教材内容。

尽量采用以图代文的编写形式，降低学习难度，提高学生的学习兴趣。

第四，突出教材的先进性，较多地编入新技术、新设备、新材料、新工艺的内容，以期缩短学校教育与企业需要的距离，更好地满足企业用人的需求。

## <<单片机应用技术>>

### 内容概要

本书为国家级职业教育规划教材，根据高等职业技术学院电类专业教学计划和教学大纲，由劳动和社会保障部教材办公室组织编写。

《单片机应用技术(C语言)》用实例的方式介绍AT89S51单片机的应用技术和设计方法。通过对单片机的认识、点亮彩灯、简易数字钟、简易计算器、键控彩灯、简易频率计、单片机双机通信、简易波形发生器、简易数字电压表、移动字幕的制作、校园打铃系统、工程设计实例等12个课题介绍了AT89S51单片机引脚功能，单片机常见接口电路，单片机的端口输入输出应用，C51程序控制方法，单片机的外部中断、内部定时器/计数器和串行口的原理及应用，单片机与A/D、D/A、液晶、实时时钟及I2C存储器等典型器件连接使用，以及单片机的系统开发应用。

本书可作为高等职业技术学院电类专业教材，也可作为成人高校、广播电视大学、本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的相关专业教材，或作为自学用书。

## <<单片机应用技术>>

### 书籍目录

- 课题一 认识单片机
- 课题二 点亮彩灯
  - 任务一 一只LED闪烁
  - 任务二 跑马灯
  - 任务三 任意变化的彩灯控制
- 课题三 简易数字钟
  - 任务一 LED数码管的静态控制显示方式
  - 任务二 LED数码管的动态控制显示方式
  - 任务三 从0到9的加1计数显示
  - 任务四 一位数字有规律变化的显示
  - 任务五 0~99加法计数器
  - 任务六 0~99999999加法计数器
  - 任务七 24进制计数器
  - 任务八 简易数字钟
- 课题四 简易计算器
  - 任务一 单键控制的LED显示
  - 任务二 简易计算器
- 课题五 键控彩灯
- 课题六 简易频率计
  - 任务一 输出1000Hz的方波
  - 任务二 每秒闪烁一次的LED
  - 任务三 简易频率计
- 课题七 单片机双机通信
  - 任务一 与PC通信
  - 任务二 双机通信
- 课题八 简易波形发生器
  - 任务一 输出指定电压
  - 任务二 简易波形发生器
- 课题九 简易数字电压表
- 课题十 移动字幕的制作
  - 任务一 用点阵LED实现移动字符显示
  - 任务二 字符型液晶的使用
  - 任务三 点阵LCD的使用
- 课题十一 校园打铃系统
  - 任务一 实时时钟的使用
  - 任务二 串行存储器的使用
  - 任务三 校园打铃系统
- 课题十二 工程设计实例
- 附录A KeilC51和Easy51Pro的基本应用
- 附录B C51基础知识
- 附录C 51系列单片机内存和特殊寄存器
- 参考文献

## &lt;&lt;单片机应用技术&gt;&gt;

## 章节摘录

4. C51中的中断函数 (1) 中断源和中断号 从表5-2可以看出, MCS-51系列单片机有5个中断源和两个优先级, 高优先级中断源可中断低优先级的服务程序, 而两个同样优先级别的中断申请到来时, 则按一个固定的查寻次序来处理中断响应。

在C51中规定, 中断服务程序中, 必须指定对应的中断号, 用中断号确定该中断服务程序是哪个中断所对应的中断服务程序。

(2) 中断服务程序的格式 C51中的中断服务程序的格式如下: 函数类型函数名(参数) interrupt中断号[using寄存器组号] 其中, 函数类型和参数都取为void。

(3) 中断服务程序的执行 中断服务程序的执行过程如图5—3所示。在程序执行过程中, 当发生了中断的同时, 如果该中断又是允许中断的, 那么中断就发生了, 正在执行的程序被暂时中断执行, 转而执行对应的中断服务程序。

当中断服务程序执行结束后, 自动返回到被中断的程序, 继续从中断点执行原来的程序。

从上面的叙述可以看出, 中断服务程序的执行必须要有以下条件: 中断源有中断申请, 对应的中断是允许的, 有对应的中断服务程序。

<<单片机应用技术>>

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>