## <<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: 9787040337006

10位ISBN编号:7040337002

出版时间:2012-1

出版时间:教育部职业教育与成人教育司、教育部、财政部、朱宏高等教育出版社 (2012-01出版)

作者:朱宏,等编

页数:401

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>>

#### 内容概要

《教育部 财政部中等职业学校教师素质提高计划成果:单片机应用技术》是电子技术应用专业师 资培训核心教材。

《教育部 财政部中等职业学校教师素质提高计划成果:单片机应用技术》在对中等职业学校电子技术应用专业教师情况大量的调研与分析基础上编写而成,对教材的内容、组织结构及体例都做了精心安排。

《教育部 财政部中等职业学校教师素质提高计划成果:单片机应用技术》共分12个项目,包括花样彩灯控制器、十字路口交通灯控制器、电子秒表、单片机与PC机串行通信、多功能数字电子钟、扩展48路并行I/O接口、多功能波形发生器、电压报警器、温度报警器、简易步进电机控制器、单片机学习板制作和单片机学习进阶。

同时,在附录中介绍了单片机相关的基础知识。

知识点编排由浅入深、循序渐进,采用项目式教材编写方法。

《教育部 财政部中等职业学校教师素质提高计划成果:单片机应用技术》可作为职业学校电子技术应 用专业单片机相关课程的教师培训用教材,也适合作为职业学校单片机相关课程的教材或教学参考书

同时,《教育部财政部中等职业学校教师素质提高计划成果:单片机应用技术》可供从事电子产品设计、制作、使用、维修的专业技术人员参考。

### <<单片机应用技术>>

#### 书籍目录

项目1 花样彩灯控制器 / 1 (任务描述) / 2 (任务分析) / 2 (任务实施) / 3 (经验分享) / 15 (项目进阶) / 16 (项目资料) / 161.1 单片机应用系统设计原则 / 161.2 单片机应用系统设计方法 / 171.3 MCS-51系列单片机最小系统 / 191.4 MCS-51系列单片机端口使用方法 / 211.5 单片机系统联调的步骤与方法 / 24 (单元教学策略) / 26 (教学法分析讨论) / 26项目2 十字路口交通灯控制器 / 28 (任务描述) / 28 (任务分析) / 28 (任务实施) / 30 (经验分享) / 42 (项目进阶) / 43 (项目资料) / 432.1 MCS-51系列单片机中断系统 / 432.2 MCS-51系列单片机外部中断软件设计 / 492.3 拓展阅读参考资料 / 52 (单元教学策略) / 57 (教学法分析讨论) / 57项目3 电子秒表 / 59 (任务描述) / 59 (任务分析) / 60 (任务实施) / 60 (经验分享) / 69 (项目进阶) / 70 (项目资料) / 703.1 LED数码管的结构和工作原理 / 703.2 LED数码管的显示方式 / 723.3 MCS-51系列单片机与LED数码管的显示方式 / 723.3 MCS-51系列单片机与LED数码管静态显示接口 / 733.4 MCS-51系列单片机定时中断软件设计 / 79 (单元教学策略) / 82 (教学法分析讨论) / 82项目4 单片机与PC机串行通信 / 84 (任务描述) / 84 (任务分析) / 84 (任务实施) / 85 (经验分享) / 94 (项目进阶) / 95 (项目资料) / 95......项目5 多功能数字电子钟 / 103项目6 扩展48路并行 I / O接口 / 141项目7 多功能波形发生器 / 174项目8 电压报警器 / 198项目9 温度报警器 / 218项目10 简易步进电机控制器 / 248项目11 单片机学习板制作 / 271项目12 单片机学习进阶 / 285附录参考文献

### <<单片机应用技术>>

#### 章节摘录

版权页:插图:11.1.1 学习单片机的必需孔子说:"工欲善其事,必先利其器",学习单片机所用的工具、元器件和数模电路与其他电路相比是有一些区别的,在学习之前需要先备齐它们。

(1) 一台计算机计算机是编写或下载程序的必需之物。

现在的新款计算机越来越不适合单片机学习,或者说单片机的设备应该更新换代。

一般常用的9针串口和25针井口多数被USB接口所取代。

更新推出的操作系统对开发软件支持并不很好,建议读者使用WINXP或WIN2000系统。

不用过于考虑CPU速度和存储空间,同时计算机要有9针的串口和25针的并口(打印机接口),如果没有,可以用USB转换器扩展,或者购买USB接口的下载线(需要注意的是:有些单片机芯片在市场上还没有USB接口的下载线)。

(2)下载线或编程器编写好的各种源程序,在计算机中经过专用软件编译为适合相应单片机运行的 代码,可通过编程器或下载线,将编译好的代码从计算机下载到单片机的程序存储器。

这样才能控制单片机芯片按源程序的安排运行。

使用编程器时,需要将单片机芯片从目标电路中拔出并放人编程器,通过计算机中的下载软件将单片 机代码写入单片机的程序存储器,最后再将单片机芯片从编程器中取出并插入目标电路板<sup>,</sup>通电验证 程序功能。

不支持在系统可编程或在应用可编程的单片机芯片,特别是OTP(一次性可编程)芯片,只能通过编程器写入程序代码。

# <<单片机应用技术>>

#### 编辑推荐

《单片机应用技术》为电子技术应用专业师资培训包开发项目。

# <<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