<<51单片机实用教程>>

图书基本信息

书名: <<51单片机实用教程>>

13位ISBN编号: 9787802296138

10位ISBN编号:7802296137

出版时间:2008-8

出版时间:中国石化出版社

作者:曹建树,夏云生,曾林春著

页数:326

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

<<51单片机实用教程>>

内容概要

《51单片机实用教程》以掌握国内最为流行的51系列单片机系统应用技术为目标,以实例分析与动手训练为主线,深人浅出地阐述了单片机系统结构、原理及应用技术。

《51单片机实用教程》改变了传统文献资料式的编写形式,在简要讲述单片机基本知识的基础上,通过一系列实例分析与动手实践,进一步扩展应用知识,使理论结合实际,深入浅出,通俗易懂,便于理解。

同时,注重实用化,全部电路公开化,代码公开化,便于初学者研习和动手实践。

内容充实,涉及面广,克服了传统51实验箱的局限。

书中每个实验独立完整,经济适用。

其电路设计在PROTEUS软件中完成,软件设计在Keil u Vision2中完成。

这样,初学者在没有硬件的情况下也可以利用PROTEUS和Keil u Vision2两个软件建立自己的虚拟实验系统进行学习。

全书共分九章,每章末尾附有一定数量的习题。

《51单片机实用教程》可作为高等院校的单片机实践教材.也可作为广大科技人员的自学参考书

0

<<51单片机实用教程>>

书籍目录

第一章 51单片机基础知识1.1 51单片机概述1.2 51单片机内部资源1.3 51单片机引脚功能1.4 MCS-51单片机工作方式1.5 MCS-51单片机指令系统1.6 51单片机系统扩展与接口技术1.7 单片机 开发系统1.8 单片机应用系统的调试习题第二章 Keil uVision2软件的使用2.1 Keil uVision2软件开发 流程2.2 Keil uVision2工程的创建2.3 Keil uVision2工程文件的建立2.4 Keil uVision2工程文件的编 译2.5 Keil uVision2工程文件的仿真及其他设置2.6 Keil软件的工作环境简介习题第三章 PROTEUS 仿真3.1 PROTEUS的主要功能模块及资源3.2 PROTEUS ISIS编辑环境3.3 基本操作3.4 设计实例3.5 Keil与PROTEUS联机调试习题第四章 单片机I/O端口基本操作4.1 单片机控制单个二极管4.2 片机中断控制循环灯4.3 查表控制广告灯4.4 报警音产生4.5 音乐播放4.6 74LS138译码器控制的循 环灯4.7 数字钟设计习题第五章 单片机人机交互接口技术5.1 单个数码管显示5.2 动态数码管显 示5.3 8×8点阵显示5.4 LCD显示技术5.5 点阵型LCD显示技术5.6 多路开关状态指示5.7 单按键 识别5.8 单键多功能按键识别5.9 4×4行列键盘识别习题第六章 单片机前向通道6.1 ADC0809进行 串行12位ADC TLC2543的使用6.3 串行8位AD TLC549 / 548的使用6.4 Dsl820温度传感 电压测量6.2 器的使用6.5 AD590温度传感器的使用6.6 超声波传感器的使用6.7 光电类传感器的使用6.8 加速 度传感器的使用6.9 角度传感器的使用习题第七章 单片机后向通道7.1 DAC0832波形发生器7.2 串行12位DAMAX532的使用7.3 24C02片外ROM的读写7.4 数控电阻在电子设计中的使用习题第八章 电机控制8.1 小型直流电机控制8.2 PWM信号控制直流电机8.3 步进电机的单片机控制8.4 舵机 的单片机控制习题第九章 单片机串行接口9.1 51单片机与PC机的串口通讯9.2 双机串口通讯9.3 74LS164串口驱动8个小灯9.4 74LS164驱动数码管习题附录1 AT89C51单片机管脚介绍附录2 MCS-51系列单片机指令表附录3 51 / 52单片机常用寄存器速查表附录4 - 些常用的软件滤波方法 附录5 电阻的上拉和下拉附录6 ASC 码表参考文献

<<51单片机实用教程>>

章节摘录

第一章 51单片机基础知识 1.1 51单片机概述 单片机具有功能强,体积小,成本低,功耗小,配置灵活等特点,使其在工业控制、智能仪表、通信系统、信号处理等领域以及家用电器、高级玩具、办公自动化设备等方面均得到应用。

自从1974年12月美国仙童(Fairchild)公司第一个推出世界上第一台单片机F8以来,单片机以惊人的速度发展,从4位机、8位机发展到16位机、32位机,集成度越来越高,功能越来越强,应用范围越来越广。

到目前为止,单片机的发展大约经过以下四个阶段: 第一阶段(1974—1976年):初级单片机(4位)阶段。

这种单片机的特点是价格便宜,控制功能强,片内含有多种I/O接口,如并行I/O接口、串行I/O接口、定时/计数器接口、中断功能接口等。

根据不同用途,还配有许多专用接口,如打印机接口、键盘及显示器接口,PLA(可编程逻辑阵列)译码输出接13,有些甚至还包括A/D、D/A转换,声音合成等电路。

丰富的I/O功能大大地增强了4位单片机的控制功能,从而使外部接口电路极为简单。

这一时期生产的单片机的特点是制造工艺落后,集成度低。

.

<<51单片机实用教程>>

编辑推荐

《51单片机实用教程》内容充实,涉及面广,可作为高等院校的单片机实践教材,也可作为广大 科技人员的自学参考书。

<<51单片机实用教程>>

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