第一图书网, tushu007.com

<<单片机技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机技术及应用>>

13位ISBN编号：9787121154492

10位ISBN编号：7121154498

出版时间：2012-2

出版时间：电子工业

作者：周永东

页数：179

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

本书是为职业技术学校（院）电子信息技术、电子技术应用、机电等相关专业开设的“单片机技术及应用”课程编写的教材，以亚龙科技集团的产品“YL-236型单片机控制功能实训考核装置”作为实训平台，按照项目式教学法组织教学内容。
全书共6个单元，主要介绍了单片机基础知识、单片机系统的显示界面、单片机系统的键盘、单片机系统的模拟量处理、单片机系统的电气控制和综合实训。
在编写中，注意理论实践一体化，强调以学生为主体的技能训练，每单元后都有习题与实训，有利于学生巩固和加深相关技能。

本书提供电子教学资源，有课件、书中项目源代码、课后习题答案以及源代码，可供老师教学、学生学习参考；本书也可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

第一单元单片机基础知识
1.1初步了解单片机
1.2AT89S52单片机的硬件资源
习题与实训
第二单元单片机系统的显示界面
项目2.1流水灯
2.1.1项目描述
2.1.2项目分析
2.1.3任务2-1-1点亮一个发光二极管
2.1.4任务2-1-2实现二极管闪烁
2.1.5任务2-1-3实现流水灯
项目2.2电子秒表
2.2.1项目描述
2.2.2项目分析
2.2.3任务2-2-1用数码管显示数字0～7
2.2.4任务2-2-2实现电子秒表
项目2.3电子钟
2.3.1项目描述
2.3.2项目分析
2.3.3任务2-3-1用字符型液晶显示模块RTC1602显示“ Welcome! ”
2.3.4任务2-3-2简易电子钟的实现
项目2.4两级菜单的显示界面
2.4.1项目描述
2.4.2项目分析
2.4.3任务2-4-1用液晶显示器TG12864显示数字、英文字符与汉字
2.4.4任务2-4-2两级菜单显示界面的实现
习题与实训
第三单元单片机系统的键盘
项目3.1按键计数器
3.1.1项目描述
3.1.2项目分析
3.1.3任务3-1-1了解独立式按键的工作原理
3.1.4任务3-1-2按键计数器（基于软件延时消抖）的实现
项目3.2抢答器
3.2.1项目描述
3.2.2项目分析
3.2.3任务3-2-1按键状态机的原理
3.2.4任务3-2-2抢答器（基于状态机消抖）项目实训
项目3.3简易计算器
3.3.1项目描述
3.3.2项目分析
3.3.3任务3-3-1了解矩阵键盘的工作原理及反转法
3.3.4任务3-3-2简易计算器（反转法）的实现
项目3.4密码锁
3.4.1项目描述

3.4.2项目分析
3.4.3任务3-4-1了解逐行扫描法
3.4.4任务3-4-2密码锁（逐行扫描法）的实现
习题与实训
第四单元单片机系统的模拟量处理
项目4.1数字电压表
4.1.1项目描述
4.1.2项目分析
4.1.3任务4-1-1用数码管显示ADC0809的转换结果
4.1.4任务4-1-2用ADC0809制作数字电压表
项目4.2数字电子温度计
4.2.1项目描述
4.2.2项目分析
4.2.3任务4-2-1了解温度传感器LM35的工作原理
4.2.4任务4-2-2数字温度计的实现
项目4.3模拟调光灯
4.3.1项目描述
4.3.2项目分析
4.3.3任务4-3-1通过DAC0832产生2?5V电压输出
4.3.4任务4-3-2模拟调光灯的实现
习题与实训
第五单元单片机系统的电气控制
项目直流电机正反转控制
1项目描述
2项目分析
3任务1了解相关模块电路
4任务2实现单片机控制直流电机正反转
习题与实训
第六单元综合实训
项目智能往返小车
1项目描述
2项目分析
3项目实施
习题与实训
附录YL-236型单片机控制功能实训考核装置的电路原理图

编辑推荐

以全国职业院校技能大赛指定型号YL-236为实训平台　　使用应用广泛的C语言编写单片机程序
强调理实一体化，融入技能大赛相关知识链接及技能训练

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