

## <<单片机技术应用实训>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机技术应用实训>>

13位ISBN编号：9787111360278

10位ISBN编号：7111360273

出版时间：2011-11

出版时间：李晓艳 机械工业出版社 (2011-11出版)

作者：李晓艳

页数：165

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>

## <<单片机技术应用实训>>

### 内容概要

《高等职业教育“十二五”规划教材：单片机技术应用实训》作为单片机课程的配套使用实验教材，以浙江求是科教设备有限公司的QSWD-PBD3型单片机综合实验装置为典型设备，以Keil  $\mu$  Software软件公司的Keil  $\mu$  Vision2集成开发环境为软件平台，着重介绍了有关51单片机的实验原理和应用实验，对应设计了4个软件实训、13个硬件实训和8个综合实训。

## &lt;&lt;单片机技术应用实训&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 单片机实验基础知识1 1.1 单片机基础知识1 1.1.1 单片机概述1 1.1.2 89S51单片机介绍3 1.1.3 单片机的结构5 1.2 Keil  $\mu$  Vision2集成开发环境介绍9 1.3 实验平台介绍16 1.4 仿真器介绍24 1.5 汇编语言介绍26 1.5.1 汇编语言指令格式26 1.5.2 51系列单片机的寻址方式26 1.5.3 汇编语言指令系统28 1.5.4 汇编语言程序设计35第2章 51系列单片机软件实训43 2.1 分支程序设计43 2.1.1 分支程序基础知识43 2.1.2 分支程序实验43 2.1.3 巩固与拓展训练45 2.2 循环程序设计45 2.2.1 循环程序基础知识45 2.2.2 循环程序实验46 2.2.3 巩固与拓展训练47 2.3 查表程序设计47 2.3.1 查表程序基础知识47 2.3.2 查表程序实验48 2.3.3 巩固与拓展训练49 2.4 子程序设计49 2.4.1 子程序基础知识49 2.4.2 子程序实验50 2.4.3 巩固与拓展训练51第3章 51系列单片机硬件实训52 3.1 51系列单片机的I/O接口52 3.1.1 51系列单片机I/O接口基础知识52 3.1.2 51系列单片机I/O接口实验53 3.1.3 巩固与拓展训练55 3.2 51系列单片机定时器/计数器55 3.2.1 51系列单片机定时器/计数器基础知识55 3.2.2 51系列单片机定时器/计数器实验57 3.2.3 巩固与拓展训练59 3.3 51系列单片机中断系统59 3.3.1 51系列单片机中断系统基础知识59 3.3.2 51系列单片机中断系统实验62 3.3.3 巩固与拓展训练65 3.4 51系列单片机串行通信65 3.4.1 51系列单片机串行通信基础知识65 3.4.2 51系列单片机串行通信实验68 3.4.3 巩固与拓展训练70第4章 51系列单片机外部扩展实训71 4.1 51系列单片机存储器扩展71 4.1.1 51系列单片机存储器扩展基础知识71 4.1.2 51系列单片机外部数据存储器扩展实验74 4.1.3 51系列单片机外部程序存储器扩展实验77 4.1.4 巩固与拓展训练80 4.2 51系列单片机I/O接口扩展80 4.2.1 51系列单片机I/O接口扩展基础知识80 4.2.2 51系列单片机I/O接口扩展实验82 4.2.3 巩固与拓展训练87 4.3 51系列单片机键盘接口87 4.3.1 51系列单片机键盘接口基础知识87 4.3.2 51系列单片机键盘接口实验89 4.3.3 巩固与拓展训练95 4.4 51系列单片机显示器接口95 4.4.1 51系列单片机显示器接口基础知识95 4.4.2 51系列单片机LED数码管显示器接口实验96 4.4.3 51系列单片机LCD数码管显示器接口实验101 4.4.4 巩固与拓展训练107 4.5 51系列单片机I2C总线107 4.5.1 51系列单片机I2C总线基础知识107 4.5.2 51系列单片机I2C总线实验110 4.5.3 巩固与拓展训练117 4.6 51系列单片机模-数、数-模转换器118 4.6.1 51系列单片机模-数、数-模转换器基础知识118 4.6.2 51系列单片机ADC0809型ADC模-数转换实验120 4.6.3 51系列单片机DAC0832型DAC数-模转换实验125 4.6.4 巩固与拓展训练127第5章 综合实训128 5.1 电子琴项目128 5.2 电子时钟项目131 5.3 交通灯模拟控制项目138 5.4 点阵LED数字显示项目144 5.5 微型打印机项目149 5.6 汽车转弯灯模拟控制项目151 5.7 步进电动机控制项目154 5.8 直流电动机控制项目157附录 51系列单片机指令集162参考文献166

## <<单片机技术应用实训>>

### 编辑推荐

李晓艳主编的《单片机技术应用实训》共分为5章，第1章做总体介绍，介绍单片机的总体情况、Keil  $\mu$  Vision 2集成开发环境、QSWD-PBD3型单片机综合实验装置、TKS-52B型仿真器和汇编语言等。第2章根据4种汇编程序结构设计了4个软件实训项目。第3章、第4章根据各部分硬件特点设计了13个硬件实训项目。第5章设计了8个综合实训项目，每个实训项目包括实验目的、实验内容与原理、实验仪器与器件、实验步骤、参考程序和实验报告6部分。每个实验之前都有相关知识介绍，并设计了巩固与拓展练习，帮助学生进一步巩固实验知识，学会应用。

本书既可作为高职高专相关专业单片机课程的实验辅导书，也可作为各类工程技术人员和单片机爱好者的参考书。

<<单片机技术应用实训>>

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>