

## <<PIC单片机实践与系统设计>>

### 图书基本信息

书名：<<PIC单片机实践与系统设计>>

13位ISBN编号：9787121049125

10位ISBN编号：7121049120

出版时间：2007-11

出版时间：电子工业

作者：彭树生

页数：301

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>

## <<PIC单片机实践与系统设计>>

### 内容概要

《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》是与《PIC单片机原理与接口技术》配套的实践教材，是在原《PIC单片机实验教程。

部分内容的基础上，根据多年教学经验和科研中积累的成功案例，以工程应用为主线，经认真改编和完善而成的。

主要目的是使学习者更快融入具体的工程应用中，激发或提升其参与实践的兴趣，享受成功的快乐。

《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》以美国Microchip公司的PIC16F87x系列单片机为主控制器，详细介绍每个实验与系数的设计原理和方法，以及相关的基础知识。

内容包括：步进电动机驱动与控制技术、数字函数发生器原理、LED与LCD显示原理与驱动电路、数字电压表原理、A/D与D/A转换原理、I2C总线原理、数字电位器原理、电子式电能表原理、USB接口技术、CMOS图像传感器原理等。

《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》内容丰富，通俗易懂，实用性强，第一个实例都来自成功的工程案例，程序都已调试成功，可以直接录入运行。

《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》可作为高等学校电类各专业本科或研究生的教材或参考书，也可作为科研和工程技术人员的培训用书。

# <<PIC单片机实践与系统设计>>

## 书籍目录

第1篇 PIC16F87x基础第1章 PIC16F87x单片机概述1.1 PIC16F87x单片机原理1.2 PIC16F87x单片机的封装与引脚功能1.3 PIC16F87x单片机的最小系统1.4 PIC16F87x单片机指令集第2篇 基础实践第2章 步进电动机控制设计2.1 实验内容2.2 实验原理与方法2.3 软件设计2.4 相关知识思考题2第3章 数字函数发生器设计3.1 实验内容3.2 实验原理与方法3.3 软件设计3.4 相关知识思考题3第4章 LED数码管显示器的驱动与显示4.1 实验内容4.2 实验原理与方法4.3 软件设计4.4 相关知识思考题4第5章 LCD显示器的驱动与显示5.1 实验内容5.2 实验原理与方法5.3 软件设计5.4 相关知识思考题5第6章 直流数字电压表的设计6.1 实验内容6.2 实验原理与方法6.3 软件设计6.4 相关知识思考题6第7章 放大器的增益控制设计7.1 实验内容7.2 实验原理与方法7.3 软件设计7.4 相关知识思考题7第3篇 应用系统设计第8章 DMF50081ZNB与PIC16F877的接口技术8.1 引言8.2 DMF50081ZNB液晶显示器硬件接口电路8.3 软件接口思考题8第9章 基于PIC单片机的单相电子式预付费集抄电能表9.1 引言9.2 硬件电路的设计9.3 系统的软件设计9.4 样机实物思考题9第10章 基于PIC16F876的步进电动机细分驱动电路设计10.1 引言10.2 硬件电路的设计10.3 系统的软件设计10.4 样机实物与测试波形思考题10第11章 基于PIC16F87x的USB图像采集电路设计11.1 引言11.2 系统的构成11.3 各功能模块与电路的设计11.4 系统运行11.5 样机实物思考题11附录A 集抄电能表附录B 步进电机细分驱动电路附录C USB图像采集电路参考文献

## <<PIC单片机实践与系统设计>>

### 编辑推荐

《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》是《PIC单片机原理与接口技术》的配套教材，分3篇，共15章。

第1篇即第1章，简要说明PIC16F87X系列的特性，作为后两部分的基础。

第2篇包括第2~9章，内容是实现PIC单片机接口特性的8个简单实验。

第3篇包括第10~15章，每章均是一个为完成某一特定功能的系统设计，包括设计原理、设计电路、范例的PCB设计和软件设计等。

各章配有思考题，选用《高等学校规划教材：PIC单片机实践与系统设计》做教材的教师可免费获得习题参考答案。

<<PIC单片机实践与系统设计>>

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>