

<<单片机技术实践>>

图书基本信息

书名：<<单片机技术实践>>

13位ISBN编号：9787040294989

10位ISBN编号：7040294982

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：姜治臻 编

页数：246

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>

## &lt;&lt;单片机技术实践&gt;&gt;

## 前言

单片机的出现将计算机技术领入超微化、智能化领域，成为计算机发展的重要分支。由于它控制功能强、功耗低、性价比高、种类多、型号全等特点，目前已广泛应用于工业、生产及生活的各个领域，成为嵌入式控制应用的主要设备。

单片机技术是一门实践性、应用性较强的专业技术课程，目前有关单片机的教材大多偏重理论，在应用性项目的介绍方面比较薄弱，很多教学一线教师在教授此课程时，总感觉没有合适的实践项目供学生学习或训练，该书正是在这一背景下产生的。

主编结合自己多年在企业培训的经验，并结合当前以就业为导向的职业教育特点，在结构形式上采用项目式教学法，内容上紧跟现代工业自动化技术的发展现状，通过翔实可行的实训项目，讲述MCS-51的指令系统、特殊功能及特殊功能模块的典型应用案例，着重阐明项目设计实施的方法及步骤。

书中的项目都来源于自动化生产实际，且结合教学需求精心组织，每个项目均由“项目任务”、“项目分析”、“项目实施”、“基本指令详解”、“知识测评”、“项目评估”等模块组成，既保证了理论知识的层次性、系统性，又具有很好的实践培训特点，突出培养和训练学习者的学习能力、操作能力、应用设计能力、岗位工作能力，对学生走上工作岗位并适应岗位有一定的帮助作用。

本书特点：（1）打破传统单片机教材编写结构，不再简单以单片机结构为主线，抽象地讲述单片机硬件、软件及应用。

（2）以项目为教学单元，将硬件、指令、编程技巧等知识和技能分解成一个个知识点，融会到各个项目中去。

（3）所有实训项目都经作者调试成功，实训内容翔实可行。

（4）实用性强。

突出职业教育的以就业为导向的特点，本着教会一门实用技能的目的，所选用项目紧跟单片机应用的发展现状，结合当前工业和生产实际，可操作性强，具有可扩充性和可移植性。

（5）应用本书，便于开展项目教学法和任务驱动法等先进教学方法。

## <<单片机技术实践>>

### 内容概要

《单片机技术实践》主要包括单片机概述、单片机内部结构及资源、MCS-51指令系统、汇编语言基本程序设计及实践、单片机其他功能部件及工程应用、单片机系统扩展技术、其他功能芯片的应用、单片机系统开发及应用。

结合工程应用实例和高等教育出版社网站的教学资源，通过典型应用案例，着重阐明项目实施的步骤及过程，突出培养和训练学习者的硬件设计能力及软件设计能力。

《单片机技术实践》注重各种资源的应用，为MCS-51单片机的学习和应用提高提供了多种思路和方法，理论与实践相结合，内容由浅入深，可以使学习者快速掌握单片机应用设计技术。

《单片机技术实践》内容简明扼要、深入浅出，可作为职业院校单片机技术课程的教材，也可作为电子信息、电气控制应用技术培训用书或工程技术人员参考。

## <<单片机技术实践>>

### 书籍目录

基础篇第1章 单片机概述1.1 认识单片机1.2 单片机技术应用领域1.3 基于单片机的智能控制系统1.4 单片机技术的发展及分类1.5 本课程的任务及学习方法第2章 单片机内部结构及资源2.1 MCS-51单片机的基本结构2.2 8051单片机的存储器结构2.3 MCS-51单片机的特殊功能寄存器2.4 MCS-51单片机的工作方式及时序第3章 MCS-51指令系统3.1 概述3.2 MCS-51指令格式3.3 寻址方式3.4 MCS-51指令系统第4章 汇编语言基本程序设计及实践4.1 典型程序结构4.2 汇编语言设计常用子程序4.3 基本程序设计实践第5章 单片机其他功能部件及工程应用5.1 MCS-51单片机的中断系统5.2 MCS-51单片机的定时器 / 计数器系统5.3 定时应用实践5.4 MCS-51单片机的串行通信5.5 串行通信应用实践实践篇第6章 单片机系统扩展技术6.1 单片机系统扩展概述6.2 可编程并行接口芯片82556.3 交通信号灯模拟控制第7章 其他功能芯片的应用7.1 A / D、D / A转换芯片与MCS-51单片机的连接7.2 I2C总线型芯片与MCS-51单片机的连接第8章 单片机系统开发及应用8.1 软件抗干扰设计8.2 综合应用附录附录1 单片机仿真软件Keil 51C的使用附录2 MCS-51系列单片机指令表附录3 几种常用数字芯片简介附录4 ASCII码表参考文献

<<单片机技术实践>>

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>