

<<单片机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787111271963

10位ISBN编号：7111271963

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：张国锋 主编

页数：237

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>

<<单片机原理及应用>>

前言

单片机的出现是计算机发展史上的重要里程碑，单片机具有集成度高、体积小、功能强、可靠性高、价格低廉等优点，广泛应用于工业测控、智能仪器仪表、通信系统和家用电器等领域中。

因此，单片机原理与应用技术已经成为高职高专院校电类、机电类、电子信息类各专业的必修课程。

本教材是根据高等职业技术教育机电类和其他相近专业“单片机原理与应用”课程教学大纲编写的。

本教材从课程教学的要求出发，以培养学生基本素质及综合应用能力为目标，充分体现内容的实用性、适用性和先进性，较好地体现了应用型人才的要求。

具有以下特点。

1) 内容典型。

本书以目前最常用的MCS - 51系列单片机为主线来组织教材内容，以保持授课内容和应用市场的一致性，同时简单介绍其他新产品和新技术。

2) 体系清晰。

由计算机的经典结构引出单片机的概念，进而讲述单片机的特点、应用领域和主流产品。

3) 实用性强。

内容选取按照高职高专“必须、够用”的原则，从实用性出发，理论简明扼要，注重专业技能培养。

4) 内容通俗易懂，循序渐进。

由前至后分为基础知识模块、扩充知识模块和综合应用模块，使学生学习的知识最终落实到应用上。

5) 充分结合专业特点。

在应用实例的选取上，充分考虑专业特点，贴近专业应用需要。

6) 易教易学。

每章前有本章总体要求、重点、难点，后有本章小结和习题，便于教师组织教学和学生自学。

本教材内容新颖，注重实用，体系清晰，行文流畅，以目前最为通用的MCS.51单片机为核心，介绍了当今世界上单片机技术的应用现状及发展趋势，由浅入深地介绍了单片机的基础知识、结构，指令系统，汇编语言程序设计，中断与定时/计数器，系统的扩展，串行通信，接口技术，综合应用及C51语言程序设计等知识。

本书由张国锋（郑州电力高等专科学校）担任主编，张咏梅（济源职业技术学院）、王毅（郑州电力高等专科学校）担任副主编，邢幸（漯河职业技术学院）、赵东辉（郑州电力高等专科学校）、任艳艳（济源职业技术学院）、郭辉（新疆工业高等专科学校）参编。

由张国锋对全书进行了统稿。

张钢教授（郑州电力高等专科学校）担任本书主审，在此表示衷心感谢。

由于编者水平所限，书中难免有错误和不妥之处，恳请读者批评指正。

<<单片机原理及应用>>

内容概要

本教材是根据高等职业技术教育机电类专业“单片机原理与应用”课程的教学要求编写的。内容的选取严格按照“必须、够用”为度的原则，按照高职高专的培养目标安排编写。

本教材从单片机应用开发的角度出发，首先介绍了单片机的基础知识，并以MCS-51单片机为核心，介绍其结构、指令系统、汇编语言程序设计、中断系统与定时/计数器、系统的扩展、串行通信和接口技术，并以实例阐述了单片机的综合应用，最后介绍了单片机C51语言程序设计。

本教材的编写力求循序渐进、通俗易懂，重在突出实用性，加强实践能力培养。每章前面有本章总体要求、重点、难点，章末安排有本章小结和习题，附录中提供了完整的MCS-51单片机指令表、常用芯片引脚图等，便于教学与自学，利于帮助读者拓展相关知识。

为方便教学，本书配有免费电子课件，凡选用本书作为授课教材的学校，均可来电索取，咨询电话：010-88379375，E-mail：cmpgaozhi@sina.com。

本书适于高职高专机电类及相关专业作为教材使用，同时也可以作为电大、函大、自学考试的教材及相关工程技术人员的参考书。

<<单片机原理及应用>>

书籍目录

前言第1章 单片机的基础知识 1.1 单片机概述 1.1.1 单片机的概念 1.1.2 单片机的发展概况
1.1.3 单片机的应用 1.2 典型单片机介绍 1.2.1 MCS-51系列单片机简介 1.2.2 MCS-96系列单片
机简介 1.2.3 新型单片机简介 1.3 计算机中数的表示方法 1.3.1 计算机中的数制及其转换 1.3.2
计算机中数的表示方法 1.3.3 计算机中数和字符的编码 本章小结 习题第2章 MCS-51单片机的结
构 2.1 MCS-51单片机的基本组成 2.1.1 MCS-51单片机的内部结构和功能 2.1.2 MCS-51单片机的引脚
定义及功能 2.2 MCS-51单片机的存储器结构 2.2.1 存储器结构和地址空间 2.2.2 程序存储器
2.2.3 数据存储器 2.3 MCS-51单片机的时钟与时序 2.3.1 时钟电路 2.3.2 CPU时序 2.4 MCS-51单片
机的工作方式 2.4.1 复位方式 2.4.2 单步执行方式 2.4.3 程序执行方式 2.4.4 省电方式 本
章小结 习题第3章 MCS-51单片机的指令系统 3.1 指令的格式和寻址方式 3.1.1 指令格式 3.1.2
寻址方式 3.2 8051单片机的指令系统 3.2.1 数据传送类指令 3.2.2 算术运算类指令 3.2.3 逻辑
运算类指令 3.2.4 控制转移类指令 3.2.5 位操作类指令 本章小结 习题第4章 汇编语言程序设计
4.1 汇编语言简介 4.1.1 程序设计语言 4.1.2 汇编语言格式 4.1.3 伪指令 4.2 汇编语言程序设计
4.2.1 汇编语言程序设计基础 4.2.2 顺序程序设计 4.2.3 分支程序设计 4.2.4 循环程序设计
4.2.5 子程序调用设计 4.3 综合程序设计 本章小结 习题第5章 中断与定时/计数器第6章 MCS-51
单片机系统的扩展第7章 单片机的串行通信第8章 单片机的接口技术第9章 单片机的综合应用第10
章 单片机C51语言程序设计附录参考文献

<<单片机原理及应用>>

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>