

<<单片机应用技术教程>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用技术教程>>

13位ISBN编号：9787560979793

10位ISBN编号：7560979793

出版时间：2012-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：鞠剑平,陈朝大 等主编

页数：355

字数：570000

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>

## <<单片机应用技术教程>>

### 内容概要

《单片机应用技术教程》主要介绍MCS-51及其兼容型单片机系统的设计、调试的相关知识。本着系统性、先进性和实用性的原则，《单片机应用技术教程》在介绍传统单片机系统的经典内容的同时，也介绍了单片机领域最新发展的一些新理论、新技术、新方法和新应用。

《单片机应用技术教程》内容包括单片机的硬件结构、单片机指令系统与汇编程序设计、单片机的C语言编程、单片机内部资源与外围接口技术、单片机的存储器与I/O并行以及串行扩展技术。

《单片机应用技术教程》内容编排上以C51为主，兼顾汇编语言，淡化芯片内部组成，从单片机实际应用的角度介绍功能，强化其接口连线、应用及总线连接技术，让读者熟悉单片机仿真和编程的相关工具软件（Protues、Keil C）。

《单片机应用技术教程》的大部分实例都给出了基于Proteus的仿真电路、汇编程序和C51程序。

《单片机应用技术教程》的最后还给出了基于Proteus仿真的单片机实验和课程设计指导。为方便教学，《单片机应用技术教程》还配有电子课件等教学资源包，任课教师和学生可以登录我们爱读书网（[www.ibook4us.com](http://www.ibook4us.com)）免费注册下载。

## <<单片机应用技术教程>>

### 作者简介

鞠剑平，湖北工业大学商贸学院电子与信息工程学院院长，毕业于华中科技大学光电子信息工程学院（现光学与电子信息学院）。

主讲过多年的单片机、嵌入式、程序设计类的课程，包括C语言程序设计、单片机原理与设计、嵌入式系统设计等课程，长期与企业开展科研合作，有丰富的教学和科研经验，并且出版过多本教材。

## <<单片机应用技术教程>>

### 书籍目录

#### 第1章 单片机概论

- 1.1 单片机的基本概念
- 1.2 单片机的发展历史及发展趋势
- 1.3 常用的单片机系列
- 1.4 单片机的应用
- 1.5 MCS?51系列单片机

#### 习题1

#### 第2章 单片机的硬件结构

- 2.1 MCS?51单片机的内部结构
- 2.2 MCS?51单片机的外部引脚
- 2.3 MCS?51单片机的CPU结构
- 2.4 MCS?51单片机的存储器结构
- 2.5 MCS?51单片机的时钟电路与复位电路
- 2.6 单片机的工作模式与最小系统

#### 习题2

#### 第3章 单片机指令系统与汇编语言程序设计

- 3.1 指令系统概述
- 3.2 指令系统的寻址方式
- 3.3 MCS?51单片机的指令系统
- 3.4 汇编语言程序设计概述
- 3.5 伪指令
- 3.6 汇编语言程序设计举例

#### 习题3

#### 第4章 MCS?51单片机的C语言编程

- 4.1 C51语言概述
- 4.2 C51语言的关键字与数据类型
- 4.3 C51语言的存储种类和存储模式
- 4.4 C51语言的表达式和程序结构
- 4.5 C51语言的函数
- 4.6 C51的指针与绝对地址访问
- 4.7 51单片机的混合编程

#### 习题4

#### 第5章 MCS?51单片机的内部资源

- 5.1 MCS?51系列单片机的中断系统
- 5.2 MCS?51单片机的定时器/计数器
- 5.3 MCS?51单片机的串行通信

#### 习题5

#### 第6章 单片机的存储器扩展

- 6.1 单片机系统总线与系统扩展方法
- 6.2 程序存储器EPROM的扩展
- 6.3 数据存储器的扩展
- 6.4 闪速存储器Flash的扩展
- 6.5 新型存储器(双口RAM及FIFO)的扩展

#### 习题6

#### 第7章 单片机并行I/O口的扩展

## <<单片机应用技术教程>>

7.1 I/O口扩展概述

7.2 简单I/O口扩展

7.3 8255A可编程并行接口芯片扩展I/O口

7.4 8155可编程并行接口芯片扩展I/O口

7.5 单片机串行口到并行口的转换

7.6 并行接口日历时钟芯片DS12887

7.7 V/F与F/V接口

习题7

第8章 单片机外部接口技术

8.1 LED显示接口技术

8.2 键盘接口技术

8.3 液晶显示接口技术

习题8

第9章 单片机的串行扩展技术

9.1 串行扩展概述

9.2 I<sup>2</sup>C总线的串行扩展

9.3 单总线串行扩展

9.4 SPI总线串行扩展

习题9

第10章 MCS-51单片机的仿真实验与课程设计

10.1 单片机开发调试过程

10.2 单片机软件开发工具KEIL C

10.3 MCS-51单片机仿真实验

参考文献

## <<单片机应用技术教程>>

### 编辑推荐

单片机自20世纪70年代诞生以来，已经广泛应用于仪器仪表、家用电器、医用设备、航空航天、专用设备的智能化管理及过程控制等领域。

鞠剑平等编著的《单片机应用技术教程》内容编排上以C51为主，兼顾汇编语言，淡化芯片内部组成，从单片机实际应用的角度介绍功能，强化其接口连线、应用及总线连接技术，让读者熟悉单片机仿真和编程的相关工具软件(ProteusKeilc)。

本书的大部分实例，都给出了基于Proteus的仿真电路、汇编程序和C51程序。

<<单片机应用技术教程>>

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>