

<<单片机原理及应用技术>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用技术>>

13位ISBN编号：9787550900202

10位ISBN编号：7550900205

出版时间：2011-9

出版时间：黄河水利出版社

作者：常秉琨，摆银龙 主编

页数：266

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>

## <<单片机原理及应用技术>>

### 内容概要

本书为全国高等职业教育机电类“十二五”规划教材。  
全书共分十章，第一章讲述单片微型计算机系统基础知识，第二章讲述AT89S51单片机的硬件结构组成及工作原理，第三章讲述单片机的指令系统，第四章讲述AT89S51单片机的汇编语言程序设计，第五章讲述AT89S51单片机的中断系统，第六章讲述AT89S51单片机的定时/计数器，第七章讲述AT89S51单片机的串行通信，第八章讲述AT89S51单片机的串行扩展技术及应用，第九章讲述单片机典型外围接口技术，第十章讲述单片机应用系统实例。  
附录中列出了单片机指令速查表、ASCII码表、Keil  $\mu$  Vision2及Proteus使用简介。

本书可作为高等职业学院、高等专科学校、成人高等学校的应用电子技术、电子信息工程技术、自动化技术、机电一体化技术、计算机应用等专业的教材或教学参考书，也可供从事单片机应用技术开发的有关技术人员阅读参考。

# <<单片机原理及应用技术>>

## 书籍目录

前言

第一章 单片微型计算机系统基础知识

第一节 数制与编码的简单回顾

第二节 单片机初步认识

第三节 单片机应用实例

本章小结

思考题及习题

第二章 AT89S51单片机的硬件结构组成及工作原理

任务一 单片机应用系统演示

第一节 AT89S51单片机内部结构

第二节 AT89S51单片机的外部结构

第三节 AT89S51单片机的存储器结构

第四节 单片机的I/O端口功能及结构

实训项目一 单片机最小系统的硬件制作

本章小结

思考题及习题

第三章 单片机的指令系统

任务二 仿真软件的使用

第一节 指令系统概述

第二节 指令分类

实训项目二 简易彩灯系统制作

本章小结

思考题及习题

第四章 AT89S51单片机的汇编语言程序设计

任务三 8个发光二极管流水灯控制

第一节 汇编语言程序设计概述

第二节 汇编语言程序设计的方法

实训项目三 可预置可逆4位计数器

本章小结

思考题及习题

第五章 AT89S51单片机的中断系统

任务四 单键改变发光二极管状态演示

第一节 中断系统概述

第二节 中断系统的应用实例

实训项目四 中断控制流水灯设计

本章小结

思考题及习题

第六章 AT89S51单片机的定时/计数器

任务五 数字时钟的演示

第一节 定时/计数器概述

第二节 定时/计数器的控制寄存器

第三节 定时/计数器的工作方式

第四节 定时/计数器的编程和应用实例

实训项目五 数字时钟的设计

实训项目六 报警器电路的设计

## <<单片机原理及应用技术>>

本章小结

思考题及习题

第七章 AT89S51单片机的串行通信

任务六 单片机的数据串行传送

第一节 串行通信概述

第二节 AT89s51串行口

第三节 串行口的工作方式

第四节 串行通信应用实例

实训项目七 单片机与PC机串行通信的设计

本章小结

思考题及习题

第八章 AT89S51单片机的串行扩展技术及应用

任务七 单片机的串行口输出字型码

第一节 单片机串行扩展方式

第二节 串行扩展EEPROM

第三节 串行扩展I/O接口

实训项目八点阵字幕机的设计

本章小结

思考题及习题

第九章 单片机典型外围接口技术

任务八 数显抢答器设计

第一节 键盘接口

第二节 显示器接口

第三节 D/A转换电路接口技术

第四节 A/D转换电路接口技术

第五节 开关量驱动输出接口电路

实训项目九温度控制器的设计

本章小结

思考题及习题

第十章 单片机应用系统实例

第一节 单片机应用系统设计基本知识

第二节 十字路口交通信号灯模拟控制

第三节 单片机的步进电机控制系统

第四节 倒计时器的设计

本章小结

思考题及习题

附录

附录A 单片机指令速查表

附录B ASCII码表

附录C Keil  $\mu$  Vision2使用简介

附录D Proteus使用简介

参考文献

<<单片机原理及应用技术>>

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>