

## <<单片机系统设计基础>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机系统设计基础>>

13位ISBN编号：9787512407848

10位ISBN编号：751240784X

出版时间：2012-5

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：王雷 等编著

页数：426

字数：602000

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>

## <<单片机系统设计基础>>

### 内容概要

《单片机系统设计基础》系统介绍了80C51及其兼容型单片机的性能结构、指令系统、编程方法、接口设计、抗干扰技术和系统设计方法。

全书共分9章，内容深入浅出，通俗易懂，突出重点，有较丰富的实例和练习题，便于读者理解和记忆。

《单片机系统设计基础》可作为本科院校自动化、计算机应用、仪器仪表、机电一体化等有关专业的教材，也可供从事单片机系统应用设计、产品开发和维修的广大科技人员阅读。

本书由王雷等编著。

## <<单片机系统设计基础>>

### 书籍目录

#### 第1章 概述

- 1.1 单片机的含义
- 1.2 单片机的发展历史
- 1.3 单片机及其应用系统的发展趋势
- 1.4 单片机的应用

#### 练习题1

#### 第2章 80C51硬件组成及原理

- 2.1 80C51的引脚排列及功能
- 2.2 CPU与程序执行过程
  - 2.2.1 CPU的工作原理
  - 2.2.2 单片机执行程序的过程
- 2.3 80C51存储器及空间分布
  - 2.3.1 常用存储器的分类
  - 2.3.2 存储器的物理空间和逻辑空间
  - 2.3.3 程序存储器
  - 2.3.4 数据存储器
- 2.4 指令系统常用特殊功能寄存器
  - 2.4.1 程序状态字PSW
  - 2.4.2 累加器ACC
  - 2.4.3 B寄存器
  - 2.4.4 数据指针DPTR
  - 2.4.5 堆栈指针SP
- 2.5 CPU时序与时钟电路设计
  - 2.5.1 定时单位与时序
  - 2.5.2 片外数据存储器访问过程及控制信号
  - 2.5.3 时钟电路的组成方式
  - 2.5.4 时钟电路的抗干扰措施
- 2.6 复位操作原理及电路设计
  - 2.6.1 80C51的复位
  - 2.6.2 片外扩展的I/O接口电路的复位
  - 2.6.3 复位的抗干扰措施
- 2.7 80C51的低功耗方式设计
- 2.8 常用AT89系列单片机
  - 2.8.1 AT89C51单片机
  - 2.8.2 AT89C2051单片机

#### 练习题2

#### 第3章 80C51单片机指令系统与程序设计

- 3.1 指令格式和符号说明
  - 3.1.1 指令格式
  - 3.1.2 指令中的符号
- 3.2 寻址方式和寻址空间
  - 3.2.1 字节操作中的寻址方式
  - 3.2.2 位操作中的寻址方式
  - 3.2.3 寄存器寻址与直接寻址的比较
- 3.3 数据传送类指令

## <<单片机系统设计基础>>

- 3.3.1 一般传送指令
- 3.3.2 16位地址指针传送指令
- 3.3.3 累加器A与外部RAM传送指令
- 3.3.4 读程序存储器中字节常数的指令
- 3.3.5 栈操作指令
- 3.3.6 累加器A数据交换指令
- 3.4 算术运算类指令
  - 3.4.1 加法类指令
  - 3.4.2 减法类指令
  - 3.4.3 乘法和除法指令
- 3.5 逻辑运算及移位类指令
  - 3.5.1 逻辑“与”运算指令
  - 3.5.2 逻辑“或”运算指令
  - 3.5.3 逻辑“异或”运算指令
  - 3.5.4 累加器清0及取反指令
  - 3.5.5 移位指令
- 3.6 控制转移类指令
  - 3.6.1 无条件转移指令
  - 3.6.2 条件转移指令
  - 3.6.3 子程序调用及返回指令
  - 3.6.4 空操作指令
- 3.7 位操作类指令
- .....
- 第4章 80C51单片机片内功能单元
- 第5章 单片机应用系统抗干扰技术
- 第6章 单片机并行扩展与接口技术
- 第7章 单片机串行扩展与接口技术
- 第8章 单片机功率接口技术
- 第9章 单片机应用系统工程设计

<<单片机系统设计基础>>

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>