

<<基于Proteus的51系列单片机>>

图书基本信息

书名：<<基于Proteus的51系列单片机设计与仿真>>

13位ISBN编号：9787121169106

10位ISBN编号：712116910X

出版时间：2012-5

出版时间：电子工业出版社

作者：陈忠平

页数：404

字数：666000

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>

<<基于Proteus的51系列单片机>>

内容概要

《基于proteus的51系列单片机设计与仿真(第2版)》以目前流行的仿真软件proteus为核心,采用现代教学方法,从实验、实践、实用的角度出发,通过丰富的实例详细讲述了proteus软件在51单片机课程教学和单片机应用产品开发过程中的应用。

本书以面向应用,理论与实践紧密结合为原则,采用汇编及c语言作为系统软件开发平台,主要介绍51单片机系统设计相关软件的使用、proteus7.8入门、51系列单片机软件程序设计、51系列通用i/o控制、led数码管与键盘的应用、d/a转换器和a/d转换器的应用、显示器的应用、电动机控制,以及综合应用设计。

《基于proteus的51系列单片机设计与仿真(第2版)》适合从事单片机应用研发的科技人员学使用,也可作为高等学校单片机课程的教学用书。

<<基于Proteus的51系列单片机>>

书籍目录

第1章 80c51单片机系统设计相关软件的使用

1.1 keil c51的使用

1.2 仿真器

1.3 编程器

1.4 isp下载

1.5 串行调试软件

第2章 proteus7.8入门

2.1 proteus isis的操作及电路原理图设计

2.1.1 proteus isis编辑环境及参数设置

2.1.2 proteus isis原理图设计

2.1.3 proteus isis元器件制作

2.2 proteus vsm虚拟系统模型

2.2.1 激励源

2.2.2 proteus vsm虚拟仪器的使用

2.2.3 keil c51与proteus的联机调试

2.3 proteus ares的pcb设计

2.3.1 proteus ares简介

2.3.2 proteus ares参数设置

2.3.3 proteus ares中pcb制作实例

第3章 51系列单片机软件程序设计

3.1 清零与置数位程序的设计

3.1.1 片内清零程序的设计

3.1.2 置数程序的设计

3.2 拼字与拆字程序的设计

3.2.1 片内拼字程序的设计

3.2.2 片内拆字程序的设计

3.3 数据块传送与排序程序的设计

3.3.1 数据块传送程序的设计

3.3.2 数据排序程序的设计

第4章 51系列通用i/o控制

4.1 p1端口的应用(一)

4.2 p1端口的应用(二)

4.3 闪烁灯

4.4 流水灯

4.5 花样灯(一)

4.6 花样灯(二)

4.7 模拟交通灯

4.8 定时/计数器的应用(一)

4.9 定时/计数器的应用(二)

4.10 中断系统的应用(一)

4.11 中断系统的应用(二)

4.12 两个单片机之间的串行通信

4.13 串行口扩展应用

4.14 单片机与pc之间的通信

第5章 led数码管与键盘的应用

<<基于Proteus的51系列单片机>>

5.1 led数码管应用

- 5.1.1 led数码管的结构及分类
- 5.1.2 led数码管的显示方式
- 5.1.3 一位共阳极led数码管静态显示
- 5.1.4 串行口驱动一位共阴极led数码管显示
- 5.1.5 0 ~ 99计数器的设计
- 5.1.6 59s计时器的设计
- 5.1.7 8位led数码管移位显示
- 5.1.8 max7219串行驱动led数码管

5.2 键盘的应用

- 5.2.1 键盘工作原理
- 5.2.2 查询式键盘设计
- 5.2.3 矩阵式键盘的识别（一）
- 5.2.4 矩阵式键盘的识别（二）

第6章 d/a转换器和a/d转换器的应用

6.1 dac0832 d/a转换器的应用

- 6.1.1 dac0832输出方波
- 6.1.2 dac0832输出三角波
- 6.1.3 dac0832输出正弦波

6.2 tlc5615 d/a转换器的应用

- 6.2.1 tlc5615输出锯齿波
- 6.2.2 tlc5615输出阶梯波

6.3 a/d转换器的应用

- 6.3.1 adc0808数字电压表的设计

6.4 adc0832 a/d转换器的应用

- 6.4.1 adc0832数字电压表的设计

第7章 显示器的应用

7.1 点阵led的应用

- 7.1.1 一个5 × 7点阵字符显示
- 7.1.2 一个8 × 8点阵字符显示
- 7.1.3 两个8 × 8点阵字符显示
- 7.1.4 16 × 16点阵汉字显示

7.2 lcd液晶显示器的应用

- 7.2.1 字符式lcd字符串显示
- 7.2.2 字符式lcd静态显示
- 7.2.3 汉字式lcd静态显示
- 7.2.4 汉字式lcd滚动显示

第8章 电动机控制

8.1 步进电动机控制

- 8.1.1 步进电动机正转控制
- 8.1.2 步进电动机的起动、停止控制
- 8.1.3 步进电动机正、反转控制
- 8.1.4 步进电动机转速控制

8.2 直流电动机控制

- 8.2.1 直流电动机的起动、停止控制
- 8.2.2 直流电动机正、反转控制
- 8.2.3 直流电动机转速控制

<<基于Proteus的51系列单片机>>

8.2.4 直流电动机多步控制

第9章 综合应用设计

9.1 数字电子钟的设计

9.2 篮球计分器的设计

9.3 ds1302可调时钟的设计

9.4 24c04开启次数统计

9.5 ds18b20测量温度

9.6 按键选播电子音乐

附录a 汇编指令速查表

附录b c51库函数

附录c proteus常用快捷键

参考文献

<<基于Proteus的51系列单片机>>

编辑推荐

《基于Proteus的51系列单片机设计与仿真(第2版聚焦EDA)》编著者陈忠平。

单片机又称为单片微处理器，其实质是将一个简单的计算机系统集成在一个芯片上。单片机具有体积小、质量小、价格便宜、控制功能强等特点，在工业控制、智能仪表、家用电器和军事装置等领域都得到了广泛的应用。

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>