第一图书网, tushu007.com

<<单片机原理与应用技术>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理与应用技术>>

13位ISBN编号：9787302214502

10位ISBN编号：7302214506

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学

作者：黄仁欣 编

页数：265

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

内容概要

本书以目前使用最广泛的MCS-51系列单片机为主，从应用角度介绍了单片机的基本工作原理、内部各功能部件的结构及应用、程序设计方法、系统扩展及接口技术等，系统地阐述了汇编语言和C语言两种编程方式，并介绍了一些新型的接口器件。
通过设计实例——多户电子电能表的研制，介绍单片机应用系统的开发方法和技巧。
最后一章介绍了单片机应用的一些实用程序，可以作为课程实训、设计的选题，也可供进行其他单片机应用系统开发参考。
　　本书选材合理、条理清晰、叙述简洁。
每章均有大量应用实例，并且每章均有小结，方便读者自学和复习，且附有习题供课后练习。
　　本书可作为普通高等院校和高职高专电子、电气、自动化、机电一体化等专业的教材，也可作为自学和从事单片机上作的工程技术人员的参考用书。

书籍目录

第1章 单片机基础知识 1.1 单片机的发展概述 1.1.1 单片机的发展过程 1.1.2 单片机的发展趋势 1.2 单片机的特点及分类 1.3 单片机的应用领域 1.4 小结 习题 第2章 MCS-51单片机的系统结构 2.1 总体结构 2.1.1 内部结构 2.1.2 引脚定义及功能 2.1.3 片外总线结构 2.2 CPU和时钟电路 2.2.1 CPU结构 2.2.2 时钟电路 2.2.3 CPU时序 2.2.4 复位电路 2.3 存储器 2.3.1 程序存储器 2.3.2 数据存储器 2.3.3 特殊功能寄存器 2.4 并行I／O口 2.4.1 P0口 2.4.2 P1口 2.4.3 P2口 2.4.4 P3口 2.5 小结 习题 第3章 MCS-51单片机的指令系统 3.1 概述 3.1.1 MCS-51单片机指令格式 3.1.2 指令的字节 3.1.3 MCS-51单片机的助记符语言 3.1.4 常用符号说明 3.2 寻址方式 3.2.1 立即寻址 3.2.2 直接寻址 3.2.3 寄存器寻址 3.2.4 寄存器间接寻址 3.2.5 变址寻址 3.2.6 位寻址 3.2.7 相对寻址 3.3 数据传送与交换指令 3.3.1 内部数据传送指令 3.3.2 外部RAM数据传送指令(4条) 3.3.3 查表指令(2条) 3.3.4 堆栈操作指令(2条) 3.3.5 数据交换指令(5条) 3.4 算术运算指令 3.4.1 加减法指令 3.4.2 乘法和除法指令 3.5 逻辑运算及移位指令 3.5.1 逻辑运算指令 3.5.2 移位指令(4条) 3.6 控制转移指令 3.6.1 五条件转移指令(4条) 3.6.2 条件转移指令(8条) 3.6.3 子程序调用和返回指令(4条) 3.7 位操作指令 3.8 伪指令 3.9 小结 习题 第4章 中断系统、内部定时／计数器 第5章 串行数字通信 第6章 汇编语言程序设计 第7章 单片机的C语言程序设计 第8章 MCS-51的系统扩展与接口技术 第9章 单片机应用系统的开发 第10章 实训练习——实用程序的设计 附录1 MCS-51单片机按功能排序的指令表 附录2 MCS-51单片机按字母排序的指令表 习题答案

第一图书网, tushu007.com

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