

<<8051微控制器>>

图书基本信息

书名：<<8051微控制器>>

13位ISBN编号：9787115179593

10位ISBN编号：711517959X

出版时间：2008-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：（加）麦肯齐，（马来西亚）法恩 著，张瑞峰 等译

页数：339

字数：635000

译者：张瑞峰

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>

<<8051微控制器>>

内容概要

本书介绍以8051为代表的MCS-51系列微控制器的硬件和软件方面的基本知识和特性，着重描述其硬件体系结构和软件编程问题。

同传统的微控制器书籍相比，本书更注重技术上的实现细节，着眼于教会读者如何解决具体的工程问题。

在软件设计方面，同时给出了汇编程序和8051 C语言程序，讲解了C语言在复杂8051项目中的优势。

本书在讲解重要的基本概念和方法时都给出了例题，便于读者掌握理解。

本书可作为高等院校相关专业教材，也适合从事单片机和嵌入式系统开发的工程技术人员。

<<8051微控制器>>

作者简介

Scott Mackenzie, 现任教于加拿大约克大学, 多伦多大学博士。

目前的研究兴趣是人机交互。

具有近20年的一线科研和教学经验。

除本书外, 他还著有Text Entry Ststems (Morgan Kaufmann,2007) 一书。

Raphael C.-W.Phan现任教于英国拉夫伯勒 (Loughborough) 大学, 马来西亚多媒体大学博士。

主要研究兴趣是密码和安全协议。

任学术期刊Cryptologia编委。

<<8051微控制器>>

书籍目录

第1章 微控制器简介 1.1 引言 1.2 术语 1.3 中央处理器 1.4 半导体存储器：RAM和ROM 1.5 总线：地址总线、数据总线和控制总线 1.6 输入/输出设备 1.7 程序：大程序和小程序 1.8 微型机、小型机和大型机 1.9 微处理器与微控制器的比较 1.10 新概念 1.11 得与失：设计范例 习题 第2章 硬件概述 2.1 MCS-51TM系列简介 2.2 引脚 2.3 I/O端口结构 2.4 时序和机器周期 2.5 存储器组织 2.6 特殊功能寄存器 2.7 外部存储器 2.8 32/80 2的增强功能 2.9 复位操作 小结 习题 第3章 指令集概述 3.1 引言 3.2 寻址模式 3.3 指令类型 小结 习题 第4章 定时器操作 4.1 引言 4.2 定时器模式寄存器（TMOD） 4.3 定时器控制寄存器（TCON） 4.4 定时器模式和溢出标志 4.5 时钟源 4.6 定时器的启动、停止和控制 4.7 定时器寄存器的初始化和访问 4.8 短、中、长定时间隔 4.9 精确频率的产生 4.10 8052的定时器2 4.11 波特率发生器 小结 习题 第5章 串行端口操作 5.1 本章简介 5.2 串行通信 5.3 串行端口缓冲寄存器 5.4 串行端口控制寄存器 5.5 工作模式 5.6 全双工串行通信讨论 5.7 串行端口寄存器的初始化和访问 5.8 多处理器通信 5.9 串行端口波特率 小结 习题 第6章 中断 6.1 引言 6.2 8051的中断结构 6.3 中断处理 6.4 中断程序设计 6.5 定时器中断 6.6 串行端口中断 6.7 外部中断 6.8 中断时序 小结 习题 第7章 汇编语言编程 第8章 8051的C语言编程 第9章 程序结构和设计 第10章 用于程序开发的工具和技术 第11章 设计和接口实例 第12章 基于C语言的程序设计和接口实例 第13章 学生项目实例 第14章 8051的派生产品 附录A 汇编指令快速索引表（图灵网站下载）附录B 操作码映射表（图灵网站下载）附录C 指令定义详解（图灵网站下载）附录D 特殊功能寄存器（图灵网站下载）附录E 8051数据表（图灵网站下载）附录F ASCII码表（图灵网站下载）附录G MON 1——8051监控程序（图灵网站下载）附录H Keil公司的μVision2 IDE使用指南（图灵网站下载）附录I 8052仿真器应用指南（图灵网站下载）附录J 高级加密标准（图灵网站下载）附录K 开发8051产品的相关资源（图灵网站下载）参考文献（图灵网站下载）索引（图灵网站下载）

<<8051微控制器>>

章节摘录

第1章微控制器简介1.1引言虽然计算机问世刚刚几十个年头，但就如同当年的电话、汽车和电视机的出现一样，深刻地改变了人类的生活。

在当今社会，无论是计算机程序员还是每月通过邮件收到大型计算机系统打印的银行信用卡账单的普通消费者，每个人都会感觉到计算机的存在。

在我们的观念里，计算机已经被定义为具有无穷无尽能力的执行数字操作的“数据处理器”。

我们可以发现计算机在各种不易察觉的场合安静高效地完成着人们赋予的工作任务，甚至常常被忽略它们的存在。

作为许多工业、自动化和消费类产品的核心部件，计算机可以应用到各种场合：超市的收银机和电子秤；家中的烤箱、洗衣机、闹钟、温控器、玩具、录像机、立体声音响及乐器；办公室的打字机和复印机；汽车的仪表盘和点火系统；工业中的钻床设备和照排系统等。

在这些应用中，计算机主要通过和“现实世界”的接口完成“控制”功能，如设备的开启和关闭以及工作状态的监测。

在上述领域中还经常用到微控制器（与微型计算机或微处理器相对应）。

很难想象如果现在的电子类产品中没有微处理器将会是怎样一番景象；尽管这个单芯片奇迹出现刚刚30多个年头。

1971年，Intel公司推出了第一款成功的微处理器8080。

此后不久，摩托罗拉、RCA，MOSTechnology、Zil09等公司纷纷推出了类似的产品：6800、1801、6502和Z80。

<<8051微控制器>>

媒体关注与评论

“ 8051嵌入式系统开发人员的必读之作……有了它，其他同类图书都不需要了。
”
——Amazon.com读者评论

<<8051微控制器>>

编辑推荐

《8051微控制器(第4版)》可作为高等院校相关专业教材，也适合从事单片机和嵌入式系统开发的工程技术人员。

<<8051微控制器>>

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>