

<<单片机原理、接口及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理、接口及应用>>

13位ISBN编号：9787302101802

10位ISBN编号：7302101809

出版时间：2005-1

出版时间：清华大学出版社

作者：李群芳 肖看 编著

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、接口及应用>>

内容概要

本书以目前使用最广泛的MCS-51系列单片机为背景,介绍嵌入式系统应用的基本技术。全书分为4篇共14章,系统介绍了MCS-51系列单片机的硬件结构、指令系统、功能特点、功能扩展、典型外围接口技术、C51及应用、实时操作系统RTX-51、开发设计、单片机实验等内容。本书覆盖了单片机与嵌入式系统课程教学的基本内容,同时结合了当前新技术、新器件的发展,具有很强的实用性。

为结合理论教学,每章附有思考题与习题,书末有实验指导,附录提供了全国大学生电子设计大赛2004年以前的历届试题。

本书内容由浅入深,条理清晰,通俗易懂。

本书可作为高等学校计算机、电气信息类专业“单片机与嵌入式系统基础”课程的教材,亦可供从事单片机嵌入式系统应用的工程技术人员参考,同时还可作为全国大学生电子设计竞赛单片机系统设计的培立训教材。

<<单片机原理、接口及应用>>

书籍目录

绪论预备篇 第0章 计算机的基本知识 0.1 微型计算机的基本结构和工作原理 0.2 计算机中的数制与码制 0.3 小结 思考题与习题基础篇 第1章 MCS-51单片机结构 1.1 MCS-51单片机内部结构 1.2 存储器 1.3 特殊功能寄存器 1.4 时钟电路与复位电路 1.5 引脚功能 1.6 小结 思考题与习题 第2章 51系列单片机的指令系统 2.1 寻址方式 2.2 数据传送与交换指令 2.3 算术运算和逻辑运算指令 2.4 控制转移指令 2.5 位操作指令 2.6 小结 思考题与习题 第3章 MCS-51单片机汇编语言程序设计 3.1 概述 3.2 伪指令 3.3 顺序程序设计 3.4 分支程序设计 3.5 循环程序设计 3.6 位操作程序设计 3.7 子程序 3.8 小结 思考题与习题 第4章 并行接口P0—P3和单片机的中断系统 4.1 单片机的并行接口P0—P3 4.2 MCS-51接口的功能和内部结构 4.3 小结 思考题与习题 第5章 单片机的定时/计数器与串行接口 5.1 定时/计数器T0、T1 5.2 定时/计数器T2 5.3 串行接口 5.4 小结 思考题与习题接口篇 第6章 单片机总线与存储器的扩展 6.1 单片机系统总线和系统扩展方法 6.2 程序存储器的扩展 6.3 数据存储器的扩展 6.4 新型存储器扩展(双口RAM, FIFO) 6.5 小结 思考题与习题 第7章 单片机系统功能扩展 7.1 并行I/O接口的扩展 7.2 中断扩展 7.3 定时器的扩展 7.4 小结 思考题与习题 第8章 单片机典型外围接口技术 8.1 A/D、D/A接口技术 8.2 V/F(电压-频率转换)接口 8.3 人机接口技术 8.4 驱动电路 8.5 小结 思考题与习题 第9章 串行接口技术 9.1 RS-485总线扩展 9.2 IIC总线扩展接口及应用 9.3 SPI总线扩展接口及应用 9.4 小结 思考题与习题应用篇 第10章 单片机的C语言编程——C51 10.1 C51程序结构 10.2 C51的数据类型 10.3 数据的存储类型和存储模式 第11章 RTX51实时操作系统 第12章 以MCU为核心的嵌入式系统的设计与调试 第13章 单片机实验指导附录A MCS-51指令表附录B C51的库函数附录C C51的编译、连接定位控制命令附录D 常用IC查询网站附录E 全国大学生电子设计竞赛试题

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>