<<单片机原理与实践教程>>

图书基本信息

书名: <<单片机原理与实践教程>>

13位ISBN编号:9787811334791

10位ISBN编号: 7811334798

出版时间:2009-6

出版时间:哈尔滨工程大学出版社

作者: 李北明, 于铭 主编

页数:283

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

<<单片机原理与实践教程>>

内容概要

本书以MCS-51单片机为背景,以初学者的角度出发,由浅入深地介绍单片机的硬件系统、指令系统、 汇编语言程序设计、单片机的C语言编程、系统扩展与接口技术、单片机抗干扰技术和典型实验。 本书语言通俗、实例丰富、代码分析详尽,有较强的实用性和参考价值。

本书既可作为高等院校的单片机原理课程的教材,也可供工程技术人员学习参考或作为培训教材使用。

<<单片机原理与实践教程>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 单片微型计算机 1.2 单片机的特点 1.3 单片机的发展概况 1.4 单片机产品 简介 1.5 单片机的应用 习题与思考题第2章 MCS-51单片机结构 2.1 MCS-51单片机内部结构 2.2 51系列单片机引脚功能 2.3 MCS-51的CPU 2.4 MCS-51单片机存储器结构 2.5 MCS-51 单片机最小系统 习题与思考题第3章 MCS-51指令系统 3.1 MCS-51单片机汇编语言格式 MCS-51机器语言指令格式 3.3 寻址方式 3.4 指令系统 习题与思考题-第4章 汇编语言程序 4.1 顺序程序设计 4.2 分支程序设计 4.3 循环程序设计 4.4 子程序和参数传递方法 4.5 查表程序设计 4.6 散转程序设计 习题与思考题第5章 中断系统 5.1 中断请求源 5.2 中断标志位 5.3 中断控制 5.4 中断响应 5.5 多个外部中断源系统设计 5.6 MCS-51对中断请 求的撤除 5.7 MCS-51中断系统的初始化 5.8 应用举例 习题与思考题第6章 定时器,计数器 6.1 定时器, 计数器结构 6.2 工作方式 6.3 定时器, 计数器的初始化 6.4 应用举例 习题与思考题 第7章 串行接口 7.1 并行口和串行口简介 7.2 串行口控制寄存器 7.3 串行接口工作方式 7.4 波特率 7.5 串行接口应用举例 习题与思考题第8章 MCS-51单片机存储器扩展技术 8.1 程序 存储器的扩展设计 8.2 数据存储器的扩展设计 习题与思考题第9章 I/O口扩展设计 9.1 8255 可编程并行接口芯片 9.2 带有I/0接口、计时器和静态RAM的8155芯片 9.3 显示器接口扩展技术 9.4 键盘接口设计 习题与思考题第10章 MD及D/A转换器接口 10.1 常用A/D转换器 10.2 常用D/A转换器 习题与思考题第11章 MCS-51单片机C语言编程 11.1 Keil C51简介 11.2 C51程 序设计基础知识 11.3 C51基本应用第12章单片机产品设计 12.1概述 12.2单片机产品的抗干扰技术第13章 单片机实验参考文献

<<单片机原理与实践教程>>

章节摘录

第1章 绪论 单片微型计算机是20世纪70年代初期发展起来的,它的产生、发展和壮大以及对 国民经济的巨大贡献引起了人们的高度重视。

自问世以来,单片机的性能不断提高和完善,其资源不仅能满足很多应用场合的需要,而且具有集成 度高、功能强、速度快、体积小、功耗低、使用方便、性能可靠、价格低廉等特点。

因此,它在工业控制、智能仪器仪表、数据采集和处理、通信系统、网络系统、汽车工业、国防工业 、高级计算器、家用电器等领域的应用日益广泛,并且正在逐步取代现有的多片微机应用系统,单片 机的潜力越来越被人们所重视。

1.1 单片微型计算机 进人21世纪以来,以计算机为代表的rr产业发展迅速,各类计算机的应用在工业、农业、国防、科研及日常生活等各个领域发挥着越来越重要的作用,成为当今世界各国工业发展水平的重要标志之一。

自从世界上第一台电子计算机问世以来,计算机的发展日新月异。

短短的几十年间,已由电子管数字计算机发展到今天的超大规模集成电路计算机,运算速度由每秒5000次提高到今天的每秒上百亿次。

近年来,计算机一方面向着高速、智能化的超级巨型机方向发展,另一方面向着微型机的方向发展。 首先,让我们通过图1.1来看一下计算机的分类。

.

<<单片机原理与实践教程>>

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