

《单片机原理与应用教程》

图书基本信息

书名：《单片机原理与应用教程》

13位ISBN编号：9787810778589

10位ISBN编号：7810778587

出版时间：2006-10

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：袁秀英、李珍

页数：337

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《单片机原理与应用教程》

内容概要

本书选择美国Silicon Labs公司生产的C8051F005单片机作为教学主讲机型，重点介绍了C8051F005单片机的结构及其编程技术。该书淡化存储器扩展、I/O接口扩展等内容，加强串行通信、片内A/D和D/A、可编程I/O接口、可编程计数阵列等内容。

由于C8051F005单片机与传统51单片机在指令上完全兼容，在结构上类似，使本教材与传统单片机教材具有内容上的兼容性和教学上的连续性。另一方面，由于C8051F系列单片机具有传统51单片机所不具备、而现代单片机却普遍具备的一些特点，使本教材具有很强的实用性。例如，本书用一定篇幅介绍了可编程I/O引脚、SMBus(I2C)、SPI、可编程计数阵列、片内A/D、D/A等技术，而对存储器扩展、I/O接口扩展等传统设计方法则一带而过，使得本教材既可以适应现代单片机应用系统的结构要求，又突出了实用性的特点。这些特点使本教材不仅适用于C8051F系列单片机教学，也为学生今后进行其他单片机产品的应用创造了条件。

以C8051F005单片机为主，详细介绍了美国Silicon Labs公司生产的C8051F系列单片机的结构与编程方法。C8051F系列单片机与传统MCS-51单片机在指令上完全兼容，又具有MCS-51单片机所不具备的现代单片机的诸多特点。本书在介绍51系列单片机一般特性的同时，用一定篇幅介绍了可编程I/O引脚、SMBus(I2C)、SPI、可编程计数阵列、片内A/D和D/A等单片机应用新技术，而对存储器扩展、I/O接口扩展等传统设计方法则一带而过，使教材在内容上既先进又实用。

本书可作为高职高专以及高等院校的单片机课程教材，也可用作单片机应用开发人员的参考资料。

《单片机原理与应用教程》

书籍目录

第1章 单片机基础知识1.1 单片机的特点1.2 单片机基本知识第2章 C8051F单片机的基本结构2.1 C8051F的基本组成结构2.2 CIP - 51内核2.3 C8051F005单片机的存储器组织2.4 C8051F005单片机的引脚定义及端口设置第3章 C8051F单片机的指令系统3.1 概述3.2 指令系统3.3 常用伪指令第4章 汇编语言程序设计4.1 汇编语言程序设计的步骤及方法4.2 汇编语言程序设计举例4.3 实用子程序第5章 C8051F单片机的振荡源、复位及电源管理5.1 振荡源5.2 复位5.3 电源及电源管理第6章 C8051F单片机的中断系统6.1 中断的概述6.2 允许的中断源及中断入口地址6.3 与中断有关的特殊功能寄存器6.4 中断结构程序设计第7章 C8051F单片机的定时器/计数器7.1 定时器/计数器的原理与作用7.2 定时器/计数器T0和T17.3 定时器/计数器T27.4 定时器T3第8章 C8051F005单片机的通用异步串行通信接口UART8.1 串行通信基础知识8.2 UART的结构8.3 与UART有关的特殊功能寄存器8.4 UART的工作方式8.5 UART的应用第9章 C8051F005单片机的12位A/D转换器9.1 概述9.2 电压基准9.3 A/D转换器第10章 C8051F单片机的D/A转换器及比较器第11章 C8051F单片机应用系统设计方法及设计举例第12章 C8051F单片机其他内部资源附录A CIP-51指令集附录B C8051F特殊功能寄存器及地址参考文献

《单片机原理与应用教程》

编辑推荐

《单片机原理与应用教程》选择美国Silicon Labs公司生产的C8051F005单片机作为教学主讲机型，重点介绍了C8051F005单片机的结构及其编程技术。该书淡化存储器扩展、I/O接口扩展等内容，加强串行通信、片内A/D和D/A、可编程I/O接口、可编程计数阵列等内容。由于C8051F005单片机与传统51单片机在指令上完全兼容，在结构上类似，使本教材与传统单片机教材具有内容上的兼容性和教学上的连续性。另一方面，由于C8051F系列单片机具有传统51单片机所不具备、而现代单片机却普遍具备的一些特点，使本教材具有很强的实用性。例如，《单片机原理与应用教程》用一定篇幅介绍了可编程I/O引脚、SMBus (I2C)、SPI、可编程计数阵列、片内A/D、D/A等技术，而对存储器扩展、I/O接口扩展等传统设计方法则一带而过，使得本教材既可以适应现代单片机应用系统的结构要求，又突出了实用性的特点。这些特点使本教材不仅适用于C8051F系列单片机教学，也为学生今后进行其他单片机产品的应用创造了条件。

《单片机原理与应用教程》

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:www.tushu000.com