

<<单片机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787560935010

10位ISBN编号：756093501X

出版时间：2005-9

出版时间：华中理工大学出版社

作者：唐德礼 等主编

页数：221

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>

<<单片机原理及应用>>

前言

随着单片机应用技术的不断发展与提高，单片机在工业测量和控制、智能仪器仪表、汽车电子、家电产品等领域得到广泛应用。

为了使读者尽快掌握和运用单片机的软、硬件的应用与开发技术，尤其掌握目前具有代表性的单片机AT89系列的应用技术，我们特编写了此教材，向读者详细介绍AT89C51单片机的硬件结构、指令系统、编程技巧、接口电路、中断系统、单片机通信技术、单片机应用与开发的基本方法。

<<单片机原理及应用>>

内容概要

全书共分为10章，深入浅出地介绍了8051单片机及AT89C51系列单片机的原理、接口技术及应用技术。

主要包括：51单片机的结构、指令系统、编程技术、接口技术、单片机通信技术、实用程序设计举例与8051兼容的AT89C51的原理及应用。

为了帮助初学者学习单片机，本书除了介绍单片机的原本原理外，还列举了大量的应用实例，尤其是作者在工作实践中调试成功的实例。

如果将这些实例连接起来，就可以构成一个单片机学习系统。

同时各章后附有各种类型的练习题。

本书可作为高等专科院校、高等职业技术学院及中等职业技术学院等院校的教材，也可作为电子爱好者的自学参考书。

<<单片机原理及应用>>

书籍目录

第1章 单片机概述 1.1 预备知识 1.2 单片机概述 练习题第2章 51系列单片机的结构 2.1 单片机的外部结构 2.2 单片机的内部结构 2.3 AT89C51的微处理器 2.4 AT89C51存储器结构 2.5 AT89C51的时序与复位电路 练习题第3章 51系列单片机的指令系统 3.1 概述 3.2 指令的格式 3.3 汇编 3.4 寻址方式 3.5 寻址空间及符号注释 3.6 51系列单片机的指令系统 练习题第4章 51系列单片机汇编语言设计 4.1 汇编语言的语句格式 4.2 汇编语言的伪指令 4.3 单片机汇编语言 4.4 实用程序举例 练习题第5章 MCS-51单片机存储器的扩展 5.1 存储器扩展总线的构造 5.2 单片机对外部存储器的读/写控制 5.3 存储器及I/O接口电路的片选控制方法 5.4 存储器扩展举例 附:串行扩展技术 练习题第6章 51系列单片机的中断系统 6.1 中断系统的概念 6.2 51系列单片机中断系统结构及中断控制 6.3 中断处理过程 6.4 中断举例 练习题第7章 51系列单片机的定时器/计数器 7.1 定时器/计数器概述 7.2 定时器/计数器的控制 7.3 定时器/计数器的四种工作模式及应用 7.4 定时器/计数器综合应用举例 练习题第8章 单片机I/O扩展及应用第9章 单片机串行口及串行通信第10章 单片机应用系统设计与开发参考文献

<<单片机原理及应用>>

章节摘录

插图：5.2单片机对外部存储器的读 / 写控制单片机扩展了外部存储器，就需要对它们进行读 / 写操作，以获取存储器里的信息或保存信息到存储器中，单片机如何对外部ROM和RAM进行操作呢？

先要了解用于扩展的ROM和RAM的几个芯片。

5.2.1存储器芯片在单片机中采用的存储器有只读存储器和随机存储器芯片，只读存储器一般是EPROM芯片，也有用E2POM的；随机存储器芯片采用的是静态随机存储器，下面分别进行介绍。

1.EPROM芯片EPROM芯片写入程序是采用专门的编程器进行的，是通过电信号写入信息的。

需要擦除时，撕开芯片上面的黑胶，打开擦除窗1：2，采用专用紫外线灯照射20～30min即可擦除干净。

一经擦除，芯片内部信息为全“1”状态。

对单片机使用的EPROM芯片均采用2700系列，根据ROM容量的需要，可以分别采用2716（2K）、2732（4K）、2764（8K）、27128（16K）等。

如果一片不够，可以多“挂”几片同型号芯片。

<<单片机原理及应用>>

编辑推荐

《单片机原理及应用》可作为高等专科院校、高等职业技术学院及中等职业技术学院等院校的教材，也可作为电子爱好者的自学参考书。

<<单片机原理及应用>>

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>