

<<单片机与外围器件接口实例详解>>

图书基本信息

书名：<<单片机与外围器件接口实例详解>>

13位ISBN编号：9787508379616

10位ISBN编号：7508379616

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：杜树春，张体才 编著

页数：285

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>

<<单片机与外围器件接口实例详解>>

内容概要

本书通俗易懂，条理清晰，通过实际工程实例介绍了单片机和外围器件接口方面的知识，每一个实例都选用了一种接口芯片进行介绍。

本书共分15章，主要内容包括带RAM存储器的实时时钟芯片PCF8583；实时时钟/日历芯片DS1307；数字温度传感器及存储器DS1624；数字温度传感器及实时时钟/日历芯片DS1629；电可擦除的只读存储器（E2PROM）AT93C46；SPI串行总线EZPROM X25040；8通道10位串行模数转换器MAX192；低功耗8通道12位A/D转换器AD7888；4通道12位串行D/A转换器MAX525；单通道14位串行D/A转换器MAX544/545；单通道16位串行D/A转换器MAX541；线性256抽头数字电位器MAX5402；双路非易失性可变电阻器DS3902；线性32抽头数字电位器MAX5160；I2C总线8位远程I/O口扩展芯片PCF8574等。书中C51高级语言和汇编语言的程序实例，全部经过实际调试。

对于有一定基础的人，书中的模块可直接使用。

本书适用于单片机初学者和工程技术人员参考使用，也可作为大中专院校电子技术、自动化、计算机及相关专业的辅助教材和培训用书。

<<单片机与外围器件接口实例详解>>

书籍目录

前言第1章 带RAM存储器的实时时钟芯片PCF8583 1.1 PCF8583简介 1.2 PCF8583和单片机AT89C52的连接 1.3 汇编语言程序 1.4 被调汇编语言程序 1.5 调用汇编的C51语言程序 1.6 C51语言程序 1.7 使用PCF8583的注意事项第2章 带RAM存储器的串行I2C实时时钟芯片DS1307 2.1 DS1307简介 2.2 DS1307和单片机AT89C52的连接 2.3 汇编语言程序 2.4 被调汇编语言程序 2.5 调用汇编的C51语言程序 2.6 C51语言程序 2.7 使用DS1307的注意事项第3章 数字温度传感器和存储器DS1624 3.1 DS1624简介 3.2 DS1624和单片机的连接 3.3 汇编语言程序 3.4 被调汇编语言程序 3.5 调用汇编的C51语言程序 3.6 C51语言程序 3.7 使用DS1624的注意事项第4章 I2C数字温度传感器及实时时钟DS1629 4.1 DS1629简介 4.2 DS1629和单片机的连接 4.3 汇编语言程序 4.4 被调汇编语言程序 4.5 调用汇编的C51语言程序 4.6 C51语言程序 4.7 使用DS1629的注意事项第5章 电可擦除的只读存储器(E2PROM)AT93C46 5.1 AT93C46简介 5.2 AT93C46与单片机AT89C52的连接 5.3 汇编语言程序 5.4 被调汇编语言程序1 5.5 被调汇编语言程序2 5.6 调用汇编的C51语言程序1 5.7 调用汇编的C51语言程序2 5.8 使用AT93C46的注意事项第6章 SPI串行总线E2PROM x 25040 6.1 X25040简介 6.2 X25040与单片机AT89C52的连接 6.3 汇编语言程序 6.4 被调汇编语言程序 6.5 调用汇编的C51语言程序 6.6 使用X25040的注意事项第7章 8通道10位串行A/D转换器MAX192 7.1 MAX192简介 7.2 MAX192与单片机AT89C52的连接 7.3 汇编语言程序 7.4 被调汇编语言程序 7.5 调用汇编的C51语言程序 7.6 C51语言程序 7.7 使用MAX192的注意事项第8章 低功耗8通道12位A/D转换器AD7888 8.1 AD7888简介 8.2 AD7888和单片机的连接 8.3 汇编语言程序 8.4 被调汇编语言程序 8.5 调用汇编的C51语言程序 8.6 C51语言程序 8.7 使用AD7888的注意事项第9章 4通道12位串行D/A转换器MAX525 9.1 MAX525简介 9.2 MAX525与单片机的硬件连接 9.3 汇编语言程序 9.4 被调汇编语言程序 9.5 调用汇编的C51语言程序 9.6 C51语言程序 9.7 使用MAX525的注意事项第10章 单通道14位串行D/A转换器MAX544/545 10.1 MAX544/545简介 10.2 单片机AT89C52与MAX544的接口电路 10.3 汇编语言程序 10.4 被调汇编语言程序 10.5 调用汇编的C51语言程序 10.6 C51语言程序 10.7 使用MAX544的注意事项第11章 单通道16位串行D/A转换器MAX541 11.1 MAX541简介 11.2 单片机AT89C52与MAX541的接口电路 11.3 汇编语言程序 11.4 被调汇编语言程序 11.5 调用汇编的C51语言程序 11.6 C51语言程序 11.7 使用MAX541的注意事项第12章 线性256抽头数字电位器MAX5402 12.1 MAX5402简介 12.2 MAX5402和单片机AT89C52的连接 12.3 汇编语言程序 12.4 被调汇编语言程序 12.5 调用汇编的c51语言程序 12.6 C51语言程序 12.7 使用MAX5402的注意事项第13章 双路非易失性可变电阻器DS3902 13.1 DS3902简介 13.2 DS3902和单片机AT89C52的连接 13.3 汇编语言程序 13.4 被调汇编语言程序 13.5 调用汇编的C51语言程序 13.6 C51语言程序 13.7 使用DS3902的注意事项第14章 线性32抽头数字电位器MAX5160 14.1 MAX5160简介 14.2 MAX5160和单片机AT89C52的连接 14.3 汇编语言程序 14.4 被调汇编语言程序 14.5 调用汇编的C51语言程序 14.6 使用MAX5160的注意事项第15章 I2C总线8位远程I/O口扩展芯片PCF8574 15.1 PCF8574简介 15.2 PCF8574与单片机的连接 15.3 汇编语言程序 15.4 被调汇编语言程序 15.5 调用汇编的C51语言程序 15.6 C51语言程序1 15.7 C51语言程序2 15.8 使用PCF8574的注意事项附录 Keil C51和A51接口所涉及的几个主要问题参考文献

章节摘录

第1章 带RAM存储器的实时时钟芯片PCF8583 实时时钟/日历芯片种类很多,按其接口方式来分,可分为并行接口和串行接口两类。

而串行接口又分为三线式(SPI)接口、两线式(I2C)接口和单线式(1-Wire)接口三种。本章介绍的串行时钟日历芯片PCF8583和第2章介绍的DS1307均属于两线式(I2C)接口芯片。

1.1 PCF8583简介 PCF8583是飞利浦(PHILIPS)公司生产的CMOS型实时时钟芯片,它带有240个字节RAM,并且具有I2C串行总线接口。

只需要通过单片机并行I/O口的两个引脚模拟I2C总线的数据线SDA、时钟线SCL,就可以完成对PCF8583的参数设置、读取日期和时间数据等操作。

PCF8583具有接口简单、占用单片机资源少等优点。

因而被广泛应用在各类智能仪器仪表和电子工程项目中。

1.特性 (1) 工作电源:2.5~6.0V。

(2) 日历时钟工作电源和RAM数据保持电源电压:1.0~6.0V。

(3) 240x8位低电压RAM,自动字节地址增加。

<<单片机与外围器件接口实例详解>>

编辑推荐

《单片机与外围器件接口实例详解（附CD光盘）》共分15个章节，主要对单片机与外围器件接口实例作了详细的介绍，具体内容包括带RAM存储器的实时时钟芯片PCF8583、带RAM存储器的串行I2C实时时钟芯片DS1307、数字温度传感器和存储器DS1624、I2C数字温度传感器及实时时钟DS1629、低功耗8通道12位A/D转换器AD7888等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<单片机与外围器件接口实例详解>>

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>