

## <<I2C总线应用系统设计>>

### 图书基本信息

书名：<<I2C总线应用系统设计>>

13位ISBN编号：9787810125420

10位ISBN编号：7810125427

出版时间：1995-2

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：何立民

页数：225

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>

## <<I2C总线应用系统设计>>

### 内容概要

串行扩展总线技术是新一代单片机技术发展的一个显著特点。

其中Philips公司推出的I2C总线（Intel IC BUS）最为著名。

与并行扩展总线相比，串行扩展总线有突出的优点：电路结构简单，程序编写方便，易于实现用户系统软硬件的模块比、标准化等。

目前I2C总线技术已为许多著名公司所采用，并广泛应用于视频音像系统中。

推广I2C总线技术将有助于提高我国单片机应用水平。

本书是《单片机应用技术丛书》之一，主要介绍I2C总线的结构原理、I2C总线系统的软、硬件设计方法。

书中向读者提供了一套I2C总线的模拟软件包，为无I2C总线接口的单片机用户使用I2C接口器件带来极大方便，本书适合从事单片机应用的研究人员和工程技术人员阅读，也可供大专院校有关专业的师生做教学参考书使用。

## &lt;&lt;I2C总线应用系统设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论1.1 8位单片机(MCU)的新浪潮1.1.1 8位机的巨大市场前景1.1.2 8位单片机的新天地1.1.3 单片机的总线与非总线应用1.2 应用系统设计中的串行扩展技术1.3 芯片间串行接口与串行总线1.3.1 串行外围接口SPI1.3.2 串行通讯接口MICROWIRE/PLUS1.3.3 12C串行扩展总线1.3.4 串行扩展总线的模拟传送1.4 常用的I2C总线接口器件1.4.1 带I2C总线接口的单片机1.4.2 Philips公司I2C总线接口的通用外围器件第二章 I2C总线的结构与工作原理2.1 概述2.1.1 12C总线在单片机应用系统设计中的意义2.1.2 12C总线的一般应用特性2.1.3 12C总线系统中的几个名词、术语2.2 12C总线的基本原理2.2.1 12C总线的接口电路2.2.2 12C总线的信号及时序定义2.2.3 12C总线上的数据传送格式2.2.4 12C总线的寻址约定2.3 8 × C552的I2C接口的结构与工作原理2.3.1 12C总线接口SI01的结构2.3.2 12C总线的特殊功能寄存器2.3.3 12C总线的工作方式2.3.4 sioi的特殊情况及其处理方法2.3.5 sioi总线状态处理模块2.4 12C总线规约的扩展2.4.1 高速数据传输模式2.4.2 10位寻址方式的扩展第三章 I2C总线应用系统硬件设计3.1 概述3.1.1 12C总线系统中的节点3.1.2 12C总线的通用系统与专用系统3.1.3 ACCESSBUS系统3.2 12C总线及器件的电气特性3.2.1 12C总线及器件的电气规范3.2.2 12C总线器件的供电3.2.3 总线上RP、Rs的取值3.2.4 总线的走线结构3.3 12C总线的通用器件演示系统3.3.1 IZC-87C × × × 评估板结构3.3.2 12C\_87C × × × 评估板的单元电路3.3.3 12C-87C × × × 评估板应用指南3.3.4 BOL的I2C总线学习实验板3.4 12C总线接口的扩展3.4.1 PCF8584的结构及工作原理3.4.2 PCF8584的工作方式3.4.3 PCF8584的时序及电气特性3.4.4 典型接口扩展的硬件电路3.4.5 应用实例3.5 12C总线的驱动扩展3.5.1 828715的基本结构及特性3.5.2 带828715驱动的最小总线系统3.5.3 828715的测试系统第四章 常用I2C总线接口通用器件的结构与工作原理4.1 概述4.1.1 器件的种类、型号及寻址字节4.1.2 12C接口器件的一般数据操作原理4.1.3 器件的软、硬件界面4.1.4 12C总线与模拟I2C总线的选择4.2 静态RAMPCF8570/8570C/85714.2.1 概述4.2.2 结构与特性参数.....第五章 I2C总线的应用程序设计原理第六章 I2C总线数据传送的模拟附录参考资料

<<I2C总线应用系统设计>>

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>