第一图书网, tushu007.com

<<DSP原理与应用技术>>

图书基本信息

书名：<<DSP原理与应用技术>>

13位ISBN编号：9787121096709

10位ISBN编号：7121096706

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：王忠勇

页数：368

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

内容概要

本书在介绍DSPS芯片特点和应用的基础上，以TI公司C28x系列的TMS320F2812芯片为描述对象，系统地介绍了DSPS芯片的基本特点、硬件结构、工作原理、开发环境和使用方法，内容包括CPU内部结构、时钟和系统控制、存储空间及通用I／O接口、中断管理方式、片内外设、寻址方式和指令系统、集成开发环境CCS、DSP最小系统及相应软件设计等。
本书免费提供电子课件、例程源代码等教辅资源。
本书简明易读、概念清晰、例程丰富、实践性强，通过框架式学习方法，使读者建立DSPS芯片的主要知识体系；通过概念联系方法，使读者建立基本概念与逻辑概念、物理概念之间的联系，力图让读者能将理论知识应用到实际的DSP系统中，达到开发设计目的。
本书可作为自动化、电子信息工程、通信工程等电类专业的高年级本科生及研究生的教学用书，也可以作为从事DSPS芯片开发的科研及工程技术人员的参考用书。

<<DSP原理与应用技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 DSP系统及DSPs芯片的特点 1.1.1 DSP技术的发展 1.1.2 DSP系统的特点 1.1.3 DSPs芯片的基本特点 1.2 DSPs芯片的类别和使用选择 1.2.1 DSPs芯片的分类 1.2.2 DSPs芯片的选择 1.3 DSPs芯片开发应用现状与前景 1.3.1 DSPs芯片开发应用现状 1.3.2 DSPs技术展望 1.4 TMS320F2812的主要特点 1.4.1 TMS320X28x系列芯片 1.4.2 TMS320F28lx系列芯片的主要性能 1.5 TMS320F2812外部引脚和信号说明 1.6 本课程特点和学习方法 1.6.1 本课程与其他课程的关系 1.6.2 概念联系学习方法 1.6.3 框架式学习方法 本章小结 习题与思考题第2章 CPU内部结构与时钟系统 2.1 CPU概述 2.1.1 兼容性 2.1.2 CPU组成及特陛 2.1.3 CPU信号 2.2 CPU的结构及总线 2.2.1 CPU结构 2.2.2 地址和数据总线 2.3 CPU寄存器 2.3.1 累加器（ACC、AH、AL） 2.3.2 被乘数寄存器（XT） 2.3.3 结果寄存器（P、PH、PL） 2.3.4 数据页指针（DP） 2.3.5 堆栈指针（SP） 2.3.6 辅助寄存器（XARO～XAR7、ARO～AR7） 2.3.7 程序计数器（PC） 2.3.8 返回程序寄存器（RPC） 2.3.9 中断控制寄存器（IFR、IER、DBGIER） 2.3.10 状态寄存器0（STO） 2.3.11 状态寄存器1（STl） 2.4 时钟及系统控制 2.4.1 时钟寄存器组 2.4.2 晶体振荡器及锁相环 2.4.3 定时器及其应用 2.4.4 看门狗定时器及其应用 2.5 程序流 2.5.1 中断 2.5.2 分支、调用和返回 2.5.3 单指令重复执行 2.5.4 指令流水线 本章小结 习题与思考题第3章 存储器与通用I／O口 3.1 存储器 3.1.1 片上程序/数据存储器 3.1.2 外设帧PF 3.1.3 32位数据访问的地址分配 3.2 外部扩展接口 3.2.1 外部接口描述 3.2.2 外部接口的访问 3.2.3 外部接口配置寄存器组 3.2.4 信号说明 3.2.5 外部接口的配置 3.2.6 外部接口DMA访问 3.2.7 外部接口操作时序 3.3 通用输入／输出（GPIO）多路复用器 3.3.1 GPl0多路复用器概述 3.3.2 GPl0多路复用器的寄存器 3.3.3 GPl0应用举例 本章小结 习题与思考题第4章 中断管理和复位 4.1 中断矢量 4.2 可屏蔽中断……第5章 TMS320F2812片内外设模块第6章 伪/宏指令和目标文件链接第7章 软件开发环境第8章 DSP应用系统设计参考文献

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