

<<DSPs原理及应用教程>>

图书基本信息

书名：<<DSPs原理及应用教程>>

13位ISBN编号：9787302261124

10位ISBN编号：7302261121

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：薛雷

页数：270

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>

<<DSPs原理及应用教程>>

内容概要

薛雷编著的《DSPs原理及应用教程(第2版)》从技术资料的选用上,注重技术知识点的衔接;注重电路的基本结构和分析方法。

既以先进DSPs结构为切入点,深入浅出;又以此为契机讲述其它系列DSPs,内容实用丰富、数据准确、电路结构切实可行。

《DSPs原理及应用教程(第2版)》分为4部分讲述DSPs系统的基本原理。

(1) 认真分析了TMS320C6201/6701的内核、外部扩展总线、存储、中断、DMA和片内外设等结构;

(2) 结合常用的芯片讲述了DSPs外部扩展技术,并且给出了DSPs总线时序的计算方法和实例;(3)

因为DSPs具有嵌入式

CPU的特点,所以从工程的角度介绍了DSPs软件设计的规范,并通过实例讲述了软件仿真和实时硬件调试技术。

(4) 《DSPs原理及应用教程(第2版)

》还以英文附录的形式编写了TMS320F2812和ADSP-BF506F的相关内容,利用相近知识点比较学习、渐进提高的方法以期读者能够通过《DSPs原理及应用教程(第2版)》对当代DSPs有较全面的掌握。

<<DSPs原理及应用教程>>

书籍目录

第1章 实时数字信号处理与DSPs芯片

1.1 实时数字信号处理

- 1.1.1 实时数字信号处理对DSPs的要求
- 1.1.2 DSPs处理器与模拟信号处理电路的比较
- 1.1.3 DSPs处理器与通用处理器的比较
- 1.1.4 DSPs的性能指标

1.2 DSPs的发展历史

- 1.2.1 初期的DSP结构和第一代DSPs产品
- 1.2.2 增强的第二代DSPs
- 1.2.3 第三代DSPs的创新设计
- 1.2.4 当今DSP技术的新特点和应用领域

1.3 TI公司的DSPs及开发环境、工具

- 1.3.1 TI的CCS开发工具
- 1.3.2 MATLABDSP模块对TIDSPs的支持
- 1.3.3 LabViewDSP模块对TIDSPs的支持

思考题1

第2章 中央处理单元的基本结构

第3章 程序和数据存储器结构

第4章 片外存储器接口 (EMIF)

第5章 EMIF与SDRAM的接口和地址分配

第6章 EMIF与SBSRAM的接口和地址分配

第7章 EMIF与异步存储器的接口和地址分配

第8章 EMIF与FIFO的接口和地址分配

第9章 直接存储器访问 (DMA)

第10章 中断控制器 (InterruptController)

第11章 流水线

第12章 DSPs主机端口 (HPI) 的原理及应用

第13章 片内外部设备

第14章 DSPs芯片模式、时钟、电源及相关技术

第15章 前端信号处理技术及ADC

第16章 指令、算法标准和DSPBIOS的工程性

第17章 利用CCS开发DSP程序

第18章 利用TMS320C6201/6701核心系统的定浮点运算程序的设计与分析

第19章 利用TMS320C6201/6701核心系统的FFT运算程序的设计与分析

第20章 IIR和FIR数字滤波器程序的设计与仿真

第21章 基于DSP/BIOS测试FIR数字滤波器程序

附录A TMS320F2812和ADSP-BF506F的CPU结构

附录B TMS320F2812和ADSP-BF506F的存储器结构

附录C TMS320F2812和ADSP-BF506F的中断结构

附录D TMS320F2812和ADSP-BF506F的ADC结构

附录E TMS320C62x/67x指令表

附录F CCS指令操作与执行符号

附录G 本书程序代码

附录H DSPsMainWordsDictionary

附录I TMS320C6701、TMS320F2812、ADSPBF506F实验电路照片

<<DSPs原理及应用教程>>

参考文献

<<DSPs原理及应用教程>>

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:<http://www.tushu007.com>