

<<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。

## &lt;&lt;DSPs原理及应用教程&gt;&gt;

## 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>