

<<DSP原理及应用技术>>

图书基本信息

书名：<<DSP原理及应用技术>>

13位ISBN编号：9787118079630

10位ISBN编号：7118079634

出版时间：2012-1

出版时间：国防工业出版社

作者：赵成

页数：306

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>

<<DSP原理及应用技术>>

内容概要

赵成主编的《DSP原理及应用技术——基于TMS320F2812的仿真与实例设计》介绍了TMS320F2812 DSP微处理器的硬件结构、程序设计方法、片内外设的仿真与应用、经典数字信号处理算法的实现以及数字语音信号处理系统的实例设计。

全书内容包括TMS320F2812

DSP微处理器的硬件结构、程序框架与设计方法、系统控制模块的应用设计、GPIO接口的仿真与应用设计、

PIE模块的仿真与应用设计、CPU定时器的仿真与实例设计、SPI接口的原理与实例设计、MVBSP接口的原理与应用设计、EV定时器的原理与应用设计、

AD转换器的原理与应用设计、FFT及数字滤波器的设计、实时数字语音信号处理系统的设计。

《DSP原理及应用技术——基于TMS320F2812的仿真与实例设计》可作为电子信息、自动化、通信工程、机电一体化、计算机等专业高年级本科生及研究生的教材，也可供从事DSP应用系统开发的工程技术人员参考。

<<DSP原理及应用技术>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 DSP的概念
- 1.2 DSP微处理器
- 1.3 TMS320F2812 DSP微处理器
- 1.4 本教程的主要内容及实践要点
- 本章小结
- 习题

第2章 TMS320F2812的硬件结构

- 2.1 TMS320F2812内部的功能结构
- 2.2 TMS320F2812中央处理器的结构
- 2.3 存储器
- 本章小结
- 习题

第3章 TMS320F2812驱动程序设计

- 3.1 TMS320F2812处理器驱动程序开发简介
- 3.2 驱动程序的开发方法
- 3.3 CCS集成开发环境的应用
- 3.4 一个简单驱动程序的开发
- 本章小结
- 习题

第4章 系统控制模块的设置

- 4.1 时钟及复位信号
- 4.2 晶体振荡器及锁相环
- 4.3 看门狗定时器
- 4.4 系统控制模块的设置
- 本章小结

第5章 通用输入/输出接口的应用

- 5.1 通用输入/输出接口概述
- 5.2 GPIO接口的仿真
- 5.3 GPIO应用程序设计
- 本章小结
- 习题

第6章 外设中断扩展模块的应用

- 6.1 中断概述
- 6.2 外设中断扩展模块
- 6.3 外设中断扩展模块的应用
- 本章小结
- 习题

第7章 定时器及其应用

- 7.1 CPU定时器概述
- 7.2 CPU定时器寄存器
- 7.3 CPU定时器的中断仿真
- 7.4 语音定时播报系统的设计
- 本章小结
- 习题

<<DSP原理及应用技术>>

第8章 串行外设接口(SPI)

8.1 串行外设接口概述

8.2 SPI的功能结构与主从通信

8.3 基于SPI接口的乐音发生器设计

本章小结

习题

第9章 多通道缓冲串行口

9.1 MCBSP模块介绍

9.2 MCBSP的寄存器

9.3 MCBSP的回环自测试应用

本章小结

习题

第10章 EV定时器与AD转换器

10.1 EV定时器

本章小结

习题

第11章 FIET及数字滤波器的设计

11.1 快速傅里叶变换(FFY)

11.2 有限长单位冲激响应(FIR)数字滤波器

11.3 无限长单位冲激响应(IIR)数字滤波器

本章小结

习题

第12章 实时数字语音信号处理系统设计

12.1 TLV320AIC23立体声音频编解码器

12.2 TLV320AIC23语音系统方案设计

12.3 TLV320AIC23语音系统的硬件设计

12.5 TLV320AIC23语音系统在CCS环境下的实现

本章小结

习题

附录A DSP最小系统微处理器模块原理图

附录B DSP最小系统电源模块原理图

附录C CMD文件

参考文献

<<DSP原理及应用技术>>

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>