

# 《DSP控制器实用教程》

## 图书基本信息

书名：《DSP控制器实用教程》

13位ISBN编号：9787118048179

10位ISBN编号：7118048178

出版时间：2007-1

出版社：国防工业

作者：牛小兵

页数：314

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《DSP控制器实用教程》

## 内容概要

本书主要以TMS320LF2407A为参考，介绍了美国得州仪器TI公司的LF2-40xA系列DSP芯片应用开发的知识体系，包括DSP的基本知识、硬件概况、汇编语言程序设计及C语言程序设计、开发环境、内部功能模块及应用等。编写时以应用为主线，注重对背景知识的介绍，并针对重点给出了一定的实例及复习思考题。书末还给出了附录，列举了一些初学者常犯的错误。书中提供的绝大部分程序均已在实验目标板上调试通过。

本书可作为大学自动控制及电气专业本科生和研究生“数字信号处理器原理及应用”课程的教材，也可作为数字信号处理器应用开发人员的参考书。

## 书籍目录

第1章 基本知识1.1 DSP芯片的历史1.2 DSP芯片特点及应用1.3 TI公司的DSP家族1.4 数的定标及Q格式运算思考题第2章 TMS320LF2407A的硬件资源2.1 芯片概览2.2 引脚功能2.3 LF2407A的CPU功能模块2.4 存储器与I/O空间2.5 系统配置2.6 时钟和低功耗模式2.7 看门狗(WD)定时器思考题第3章 汇编程序设计3.1 寻址方式3.2 指令系统3.3 COFF文件格式3.4 汇编语言语法及伪指令3.5 集成开发环境3.6 汇编程序应用实例思考题第4章 中断结构4.1 LF240X的中断源4.2 中断层次4.3 LF2047A的中断优先级和中断向量表4.4 外设中断扩展控制器4.5 中断管理寄存器4.6 DSP中断响应流程4.7 中断服务程序的软件结构及示例思考题第5章 C语言程序设计5.1 C语言的编程步骤5.2 C语言下的CMD文件5.3 LF240x的C语言5.4 C语言和汇编语言的混合编程5.5 C语言运行环境和支持库思考题第6章 数字I/O端口6.1 数字I/O端口概述6.2 数字I/O端口寄存器6.3 数字I/O端口的配置6.4 数字I/O端口应用实例第7章 事件管理器模块(EV)7.1 事件管理器模块概述7.2 通用定时器7.3 比较单元7.4 捕获单元7.5 正交编码脉冲电路7.6 事件管理器应用实例第8章 模数转换(ADC)模块8.1 ADC模块概述8.2 ADC模块的寄存器8.3 自动排序器的工作原理8.4 ADC时钟预定标8.5 ADC时钟周期8.6 ADC应用举例第9章 串行通信模块SCI和SPI9.1 串行通信的基本知识9.2 串行通信接口SCI9.3 串行外设接口SPI附录参考文献

# 《DSP控制器实用教程》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)