

<<DSP原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<DSP原理与应用>>

13位ISBN编号：9787111362500

10位ISBN编号：7111362500

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张东亮

页数：293

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原理与应用>>

### 内容概要

本书以TI公司TMS320C24x DSP的TMS320LF2407A为例，介绍了DSP芯片的结构原理、软硬件设计开发和应用。主要内容包括DSP技术概况、DSP结构原理、· CPU与指令系统、软件设计开发、片内外设、应用系统设计等。各章安排有思考题与习题，并附有DSP术语与符号英汉对照表。

本书可以作为高等院校相关专业DSP课程教材，还可以供从事自动控制、仪器仪表、电气自动化、计算机、电子机械等领域的工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;DSP原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明

前言

## 第1章 绪论

- 1.1 DSP的发展与DSP芯片的特点
- 1.2典型DSP应用系统及其设计过程
- 1.3常用DSP芯片
- 1.4 C2000系列DSP控制器
- 1.5 DSP芯片的应用
- 1.6数的定标与定点运算
- 1.7思考题与习题

## 第2章 DSP总体结构

- 2.1 TMS320LF2407A DSP片内硬件资源与引脚
- 2.2存储器与I/O空间
  - 2.2.1片内存储器
  - 2.2.2程序存储器
  - 2.2.3数据存储器与片内外设寄存器
  - 2.2.4 I/O空间
  - 2.2.5外部存储器与外部I/O接口信号
  - 2.2.6等待状态发生器
- 2.3 系统配置寄存器、时钟与低功耗模式
  - 2.3.1系统配置寄存器
  - 2.3.2时钟
  - 2.3.3低功耗模式
- 2.4看门狗定时器
- 2.5通用输入/输出
- 2.6中断系统
  - 2.6.1中断优先级和中断向量表
  - 2.6.2外设中断扩展控制器
  - 2.6.3中断响应的过程
  - 2.6.4中断控制寄存器
- 2.7思考题与习题

## 第3章 C24x DSP的CPU与指令系统

- 3.1中央处理器
  - 3.1.1 CPU总体结构
  - 3.1.2总线结构
  - 3.1.3 CPU内核结构
  - 3.1.4状态寄存器ST0和ST1
  - 3.1.5辅助寄存器算术单元
- 3.2寻址方式
  - 3.2.1立即寻址方式
  - 3.2.2直接寻址方式
  - 3.2.3间接寻址方式
- 3.3 C24x DSP汇编指令
  - 3.3.1汇编指令格式
  - 3.3.2指令系统分类表

## <<DSP原理与应用>>

3.3.3指令说明

3.4汇编语言命令与程序举例

3.4.1常用汇编语言命令

3.4.2汇编语言程序举例

3.5思考题与习题

第4章 DSP软件开发与C语言编程

4.1 DSP开发与软件开发流程

4.2集成开发环境CCS

4.3 DSP的C工程文件

4.3.1公共目标文件格式

4.3.2链接命令文件

4.4 DSP C语言程序设计基础

4.4.1数据类型

4.4.2 C语言运算符与基本语句

4.4.3函数

4.4.4指针

4.4.5编译预处理命令

4.4.6 C语言与汇编语言混合编程

.....

第5章 DSP的A-D转换器

第6章 事件管理器

第7章 串行通信接口

第8章 串行外设接口

第9章 CAN控制器模块

第10章 DSP应用系统设计

附录

参考文献

<<DSP原理与应用>>

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>