第一图书网, tushu007.com

<<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

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。

<<DSP原理与应用>>

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／0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STl
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

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开发工具与软件开发流程
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

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