

图书基本信息

书名：<<数字信号处理器原理、结构及应用基础>>

13位ISBN编号：9787111209393

10位ISBN编号：7111209397

出版时间：2007-5

出版时间：机械工业

作者：刘和平[等]编著

页数：412

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

《数字信号处理器原理结构及应用基础TMS320F28X》介绍了TI公司最新推出的F28x系列DSP芯片，内容包括：硬件概况、内部功能、系统控制和中断、外设模块等，另外还介绍了汇编语言、C语言编程与调试环境。

全书以F28x的原理和应用为主线，介绍了各个功能模块（或外设模块）的基本原理，并列举出相应的应用实例，给出了其电路原理接线图和源程序清单。

书中提供的所有程序均在设计的实验开发板上调试通过。

本书力求通俗易懂，实例清楚易用，目的是让学习数字信号处理器应用开发的人员容易入门，快速上手。

本书可作为大学本科生和研究生学习。

“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

前言第1章F28x简介1.1概述1.2F28x DSP CPU控制器的功能结构图1.3F28x系列DSP引脚功能1.4F28x系列DSP存储器映射图第2章F28x系列DSP内部功能2.1内存总线(哈佛总线结构)2.2外设模块总线2.3实时的JTAG2.4外部扩展接口XINTF(仅F2812有)2.5存储单元2.6外设中断扩展(PIE)模块2.7外部中断(XINT1, XINT2, XINT13, XNMI)2.8振荡器与锁相环(PLL)2.9程序监视器(Watchdog)2.10外设模块时钟2.11低功耗工作模式2.12外设模块结构0, 1, 2(PFn)2.13通用输入输出(GPIO)多路复用器2.1432位CPU定时器(0, 1, 2)2.15电机控制外设模块2.16串行外设接口2.17寄存器映射2.18外部接口XINTF(仅F2812有)第3章F28x系统控制和中断3.1Flash或OTP存储器3.1.1Flash存储器3.1.2OTP存储器3.1.3Flash和OTP功耗模式, 3.1.4Flash和OTP性能3.1.5Flash流水线模式3.1.6Flash和OTP寄存器3.2代码安全模块3.2.1功能描述3.2.2CSM对其他片内资源的影响3.2.3用户应用中的代码安全保护的具体表现3.2.4代码安全保护逻辑需要做的和不要做的3.2.5CSM特点3.3时钟3.3.1时钟和系统控制3.3.2OSC和PLL模块3.3.3低功耗工作模块3.3.4程序监视器模块3.3.532位CPU定时器0/1/23.4外设中断扩展模块3.4.1PIE控制器3.4.2中断源3.4.3PIE配置和控制寄存器3.4.4外部中断控制寄存器第4章F28x流水线、寻址模式及汇编语言指令集简介4.1流水线4.1.1指令的流水线操作4.1.2流水线活动4.1.3流水线活动的冻结4.1.4流水线保护4.1.5避免无保护操作4.2F28x寻址模式4.2.1寻址模式分类4.2.2寻址模式选择位4.2.3汇编器/编译器对模式(AMODE)位的跟踪4.2.4间接寻址模式4.2.5堆栈寻址模式(SP)4.2.6间接寻址模式4.2.7寄存器寻址模式4.2.8数据/程序/IO空间立即寻址模式4.2.9程序空间间接寻址模式4.2.10字节寻址模式2.4.1132位定位操作4.3F28x汇编语言指令集4.3.1指令概述(按功能分类)4.3.2寄存器操作第5章C语言调试环境和编程第6章F2812实验开发板第7章数字输入输出模块第8章串行通信接口第9章模数转换器第10章事件管理模块第11章串行外设接口第12章增强型局域网控制器第13章F2812的C语言编程应用实例附录逻辑符号对照表

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>