<<TMS320LF/LC24系列DSP的C>>

图书基本信息

书名: <<TMS320LF/LC24系列DSP的CPU与外设>>

13位ISBN编号:9787302080008

10位ISBN编号:7302080003

出版时间:2004-4

出版时间:清华大学出版社

作者:徐科军

页数:276

字数:428000

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

<<TMS320LF/LC24系列DSP的C>>

内容概要

C2000系列DSP是TI公司TMS320 DSP的三大系列之一,它既具有一般DSP芯片的高速运算和信号处理能力,又和单片机一样在片内集成了丰富的外设,所以,特别适用于数字控制系统。 TMS320LF/LC24系列DSP是目前C2000系列中应用最为广泛的DSP芯片。 本书以TMS320LF2407A为代表,介绍其中央处理单元(CPU)和片内外围设备。 全书共分10章,具体内容包括:CPU内核结构,存储器及I/O空间,事件管理器(EV),模/数转换器(ADC),串行外设接口(SPI),串行通信接口(SCI),CAN控制器模块和看门狗(WD)定时器

本书可供从事自动控制、电气工程、计算机应用和仪器仪表等专业的科研和工程技术人员参考,也可以作为相关专业本科生和研究生选修课的参考书。

<<TMS320LF/LC24系列DSP的C>>

书籍目录

第一部分中央处理单元(CPU)第1章 概述 1.1 TMS320系列DSP概述 1.2 TMS320C240xA系列DSP控制器 1.3 外设概述 1.4 240xA器件的新特点 1.5 240xA要点 第2章 CPU内核结构 2.1 一般结构和组成 2.1.1 C24x的一般结构和组成 2.1.2 240xA的一般结构和组成 2.2 总线结构 2.3 中央处理单元(CPU)的组成及功能 2.3.1 输入定标移位器 2.3.2 乘法单元 2.3.3 中央算术逻辑部分 2.3.4 辅助寄存器算术单元(ARAU) 2.3.5 状态寄存器ST0和ST1 2.4 时钟及氏功耗模式 2.4.1 相关引脚 2.4.2 PLL时钟模块 2.4.3 看门狗定时器时钟 2.4.4 低功耗模式 2.5 程序控制 2.5.1 程序地址的产生 2.5.2 流水线操作 2.5.3 转移、调用和返回 2.5.4 条件转移、调用和返回 2.5.5 重复单条指令 2.6 系统配置和中断 2.6.1 系统配置寄存器 2.6.2 中断优先级和中断向量表 2.6.3 外设中断扩展控制器(PIE) 2.6.4 中断向量 2.6.5 中断响应的流程 2.6.6 中断响应的延时 2.6.7 CPU中断寄存器 2.6.8 外设中断寄存器 2.6.9 复位 2.6.10 无效地址检测 2.6.11 外部中断控制寄存器第3章存储器 3.1 片内存储器 3.1.1 片内RAM 3.1.2 工厂掩膜型片内ROM存储器 3.1.3 片内闪速存储器(Flash) 3.2 存储器及I/O空间 3.2.1 程序存储器 3.2.2 数据存储器 3.2.3 I/O空间 3.2.4 XMIF限定器信号说明 3.2.5 等待状态发生器第二部分片内外围设备第4章事件管理器(EV)第5章 数字输入/输出(I/O)第6章模/数转换器(ADC)第7章串行外设接口(SPI)第8章串行通信接口(SCI)第9章 CAN控制器模块第10章看门狗(WD)定时器参考文献

<<TMS320LF/LC24系列DSP的C>>

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