

<<TMS320C6000系列DSP开发>>

图书基本信息

书名：<<TMS320C6000系列DSP开发应用技巧>>

13位ISBN编号：9787508374406

10位ISBN编号：7508374401

出版时间：2008-8

出版时间：中国电力出版社

作者：韩非，胡春海，李伟 编著

页数：450

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>

<<TMS320C6000系列DSP开发>>

前言

目前DSP (Digital Signal Processor , 数字信号处理器) 已经广泛地应用于高速自动化控制、图像处理、通信技术、无线电、语音处理、网络设备、医疗设备、仪器仪表和家电领域 , 为数字信号处理提供了高效可靠的硬件基础。

目前 , 应用最为广泛的DSP是TI (德州仪器) 公司的产品 , 占全球市场的50%左右。

TI公司DSP的主流产品包括TMS320C2000系列 (包括TMS320C24x / C28x)、TMS320C5000系列 (包括TMS320C54x / C55x)、TMS320C6000系列 (包括TMS32

<<TMS320C6000系列DSP开发>>

内容概要

本书是《TI-DSP系列开发应用技巧丛书》之一。

本书重点介绍了德州仪器(TI)公司的高端产品TMS320C6000系列DSP,全书共七章,内容包括TMS320C6000系列DSP的概述、IDE环境、硬件结构和指令系统、软件开发过程、片内外设、TMS320C364x DSP视频接口/VCXO以及DM642视频处理开发实例。

本书本着易于领会、由浅入深的原则,根据作者多年一线研发经验,重点解析了开发TMS320C6000系列芯片过程中遇到的难点和分析问题的方法,并采用了C62x、C64x和C67x对比描述的方式,加深读者对DSP的深入了解。

本书实例典型、内容丰富新颖,具有很强的实用性和指导性,特别适合于DSP工程开发人员作为工作参考书,也适合用作高等院校教材,满足本科生、研究生对: DSP系统学习和提高的需求。

<<TMS320C6000系列DSP开发>>

书籍目录

前言第1章 TMS320C6000概述 1.1 DSP的发展历程及应用领域 1.2 DSP芯片特点及发展趋势 1.3 DSP系统的构成 1.4 DSP系统的设计过程 1.5 DSP芯片的选择 1.6 TMS320系列DSP芯片简介第2章 DE环境 2.1 CCS概述 2.2 代码生成工具 2.3 CCS集成开发环境 2.4 DSP/BIOS插件 2.5 CCS文件 2.6 开发一个简单的应用程序 2.7 算法和数据测试第3章 硬件结构和指令系统 3.1 硬件结构 3.2 流水线 3.3 公共指令集 3.4 中断第4章 TMS320C6000软件开发过程 4.1 C代码编译和基本数据类型 4.2 C代码的优化方法 4.3 利用线性汇编优化代码第5章 片内外设 5.1 概述 5.2 TMS320DM642的EMIF 5.3 增强的直接存储器访问(EDMA) 5.4 主机并行接口(HPI) 5.5 通用目的输入输出(GPIO) 5.6 32位定时器 5.7 多通道缓冲串口 5.8 外围设备互联(PCI)口 5.9 时钟设计 5.10 电源系统设计 5.11 Power Down逻辑 5.12 TMS320DM64x功耗第6章 TMS320C64x DSP视频接口 / VCXO 6.1 概述 6.2 视频捕获端口 6.3 视频显示端口 6.4 GPIO寄存器 6.5 VCXO嵌入控制端口 6.6 525 / 60不连续帧捕获第7章 TMS320DM642视频处理开发实例 7.1 概述 7.2 软件设计 7.3 DM642网络通信开发实例附录A TMS320C6000指令集附录B TMS320DM642存储器映像附录C TMS320DM642寄存器映像附录D TMS320DM642视频采集板的原理图参考文献

<<TMS320C6000系列DSP开发>>

编辑推荐

基于DSP的实时信号处理技术方兴未艾，其应用领域也已超过IT领域向各工程领域拓展。DSP技术人员是国际上急缺的人才，而要熟练掌握DSP技术具有一定难度，本书详细讲述了TMS320C6000系列的开发工具、芯片结构、片内外设和编程语言。在此基础上介绍如何使用TMS320DM64x系列的芯片外设、如何进行系统硬件和外围接口设计，最后简单介绍了基于TMS320DM64x系列的视频处理系统的软硬件设计方法。全书共分为七章，内容包括TMS320C6000 DSP的概述、IDE环境、硬件结构和指令系统、软件开发过程、片内外设、TMS320C64x DSP视频接口 / VCXO和DM642视频处理开发实例。

本书适合于使用TMS320C6000系列DSP的技术人员参考，也适用于高等学校师生学习时参考，是一本全面而实用的TMS320C6000系列DSP的学习教程。

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:<http://www.tushu007.com>