

## <<DSP技术原理与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<DSP技术原理与应用>>

13位ISBN编号：9787508353708

10位ISBN编号：7508353706

出版时间：2007-5

出版时间：中国电力

作者：刘向东

页数：320

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技术原理与应用>>

### 内容概要

《DSP技术原理与应用》系统介绍了TMS320C2000系列DSP的总体结构、CPU及存储器映像、寻址方式、指令系统等，重点阐述了CCS2软件集成开发环境和汇编程序开发及C语言程序设计、DSP的定点浮点运算、TMS320C2000系列最小系统硬件设计与扩展接口设计、事件管理器及正弦波脉宽调制/电压空间矢量PWM控制。

《DSP技术原理与应用》还结合TMS320C2000系列DSP的特点介绍了TMS320C2000系列在电机控制、伺服系统和电力系统监测与控制中的应用，对TMS320C2000应用过程中出现的主要问题和解决方法进行了总结。

《DSP技术原理与应用》内容涵盖了TMS320C2000系列DSP应用系统的设计基础知识和软件开发的基本内容，给出了大量DSP系统硬件设计的典型方案的原理图和软件代码。

《DSP技术原理与应用》面向的读者对象主要是各领域中从事自动控制、能源变换、仪器仪表和信号处理的科研及工程技术人员，也可作为高等学校工业自动化、电力电子、自动控制、仪器仪表、电力系统自动化和通信等专业高年级本科生及硕士研究生的参考书。

## &lt;&lt;DSP技术原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言第1章 绪论1.1 DSP的结构特点1.2 DSP的发展历程1.3 DSP芯片的种类及主要技术指标1.4 DSP的应用领域和发展方向1.5 TI公司TMS320系列DSP1.6 AD公司的DSP芯片1.7 AT&T公司的DSP芯片1.8 Motorola公司的DSP芯片第2章 TMS320C2000系列DSP的基本特点及其硬件功能结构2.1 TMS320C2000系列DSP的基本特点2.2 TMS320LF240x芯片特点与总体结构2.3 TMS320F2812 DSP芯片特点与总体结2.4 DSP的程序控制问题2.5 寻址方式第3章 CCS2软件集成开发环境和DSP软件设计3.1 CCS2集成开发环境3.2 TMS320C2000编译器的汇编程序开发3.3 TMS320LF240x C编译器的C程序开发3.4 DSP的软件工程管理3.5 C语言和汇编语言的混合编程方法3.6 最简单的DSP程序开发第4章 DSP系统的定点浮点运算4.1 定点DSP的定标与数值处理4.2 基本定点算术运算的实现4.3 浮点数的格式4.4 DSP基本浮点运算第5章 DSP最小系统的硬件设计5.1 DSP系统的基本硬件设计5.2 JTAG仿真接口5.3 3.3V和5V混合逻辑系统电平转换接口设计第6章 DSP系统的扩展接口设计6.1 DSP芯片的存储器扩展接口设计6.2 输入输出接口的设计6.3 数模转换接口电路的设计与扩展6.4 串行通信接口的设计与扩展第7章 事件管理器及SPWM/SVPWM控制7.1 DSP的事件管理器7.2 正弦波脉宽调制 (SPWM) 7.3 电压空间矢量PWM控制第8章 TMS320C2000系列应用系统设计8.1 基于DSP的永磁同步电机矢量控制8.2 基于主从式DSP系统的天线伺服系统容错设计8.3 基于TMS320F2812的电能质量监测系统8.4 基于DSP的电力有源滤波器8.5 基于TMS320LF2407的无功补偿设计参考文献

<<DSP技术原理与应用>>

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>