

## <<DSP控制工程技术应用>>

### 图书基本信息

书名：<<DSP控制工程技术应用>>

13位ISBN编号：9787118034806

10位ISBN编号：7118034800

出版时间：2005-1-1

出版时间：国防工业出版社

作者：刘建存

页数：366

字数：590000

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控制工程技术应用>>

### 内容概要

本书对DSP控制器及其相关编程基础知识和在电子电路设计中的应用进行了详细全面的介绍。包括DSP的概念，DSP控制器的结构、实现，DSP控制器的片上外设，DSP控制器的简单应用，DSP控制器的应用实例和优化设计等内容。

本书内容共分为13章。

第1章至第3章介绍了DSP处理器的概念、最新发展、特点、技术应用和技术展望；信号与系统的基本概念问题；DSP设计过程中的几个变换等基础问题。

第4章至第6章讲述了DSP控制器的概况、结构和控制器的实现。

第7章至第8章介绍了DSP控制器的编程实现，如何用程序实现DSP控制器，以及对一些简单命令的设计执行。

第9章比较系统地介绍了DSP控制器的简单应用，主要从程序实现方面讲述DSP控制器的设计。

第10章讲述了DSP设计的优化。

本书最后几章着重讲述了DSP控制器的开发，结合一些实例研究DSP设计开发过程中的相关问题。

本书适合高等院校电力电子、自动控制、电气工程等专业的高年级本科生阅读，也可供从事DSP技术研究和开发的科研人员和工程技术人员参考阅读。

## <<DSP控制工程技术应用>>

### 书籍目录

第1章 DSP技术展望 1.1 DSP概述 1.2 DSP的发展 1.3 DSP的特点 1.4 DSP技术应用 1.5 DSP技术展望 1.6 DSP与单片机的关系 1.7 DSP应用的结构 1.8 实时操作系统与DSP应用的结合第2章 信号与系统 2.1 信号 2.2 系统 2.3 离散时间信号 2.4 离散时间系统 2.5 常系数线性差分方程第3章 几个变换 3.1 Z变换 3.2 快速傅里叶变换 3.3 离散傅里变换第4章 DSP控制器 4.1 TMS320X24X系列DSP控制器 4.2 DSP控制器的内核 4.3 存储器第5章 DSP控制器结构 5.1 DSP控制系统的配置 5.2 DSP硬件结构 5.3 DSP控制器实例分析第6章 DSP控制器的实现 6.1 概述 6.2 DSP的软件实现 6.3 数字信号处理的硬件实现 6.4 数字信号处理器的基本结构与超大规模集成第7章 DSP控制器的编程 7.1 可编程DSP芯片 7.2 DSP汇编语言程序设计 7.3 X24X系列DSP控制器的指令系统和系统开发工具 7.4 程序跳转和子程序调用的执行 7.5 汇编语言指令 7.6 PID控制的编程实现第8章 DSP控制器的片上外设第9章 DSP控制器的简单应用第10章 DSP优化设计第11章 DSP芯片的定点运算第12章 DSP控制器开发第13章 DSP控制系统应用附录1 控制带串行端口的正弦波形发生器的源程序附录2 用SPI实现点对点通信的源程序附录3 用CAN模块建立现场总线系统的源程序参考文献

<<DSP控制工程技术应用>>

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>