

<<DSP应用开发从实践到提高>>

图书基本信息

书名：<<DSP应用开发从实践到提高>>

13位ISBN编号：9787508353654

10位ISBN编号：750835365X

出版时间：2007-7

出版时间：中国电力

作者：杨银堂

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应用开发从实践到提高>>

### 内容概要

本书介绍了DSP基本概念和原理，通过实例讲解了DSP键盘的开发、DSP与A/D转换器接口及程序设计、DSP的中断设计、DSP与串行EEPROM的接口及程序设计、DSP实现SPI通信、DSP实现SCI通信、DSP图形显示与字库开发、DSP数字PID控制系统开发、DSP数据采集与控制系统开发等内容。书中实例主要结合TMS320F240芯片，包括了系统开发流程和软硬件设计方法，个别实例参考了作者SAR实时成像处理技术研究中的设计内容。

本书可作为数字信号处理开发人员的工作参考书，同时也可作为大中专院校电子技术、自动化、计算机科学及其他相关专业的学习参考资料。

## &lt;&lt;DSP应用开发从实践到提高&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言第1章 概论 1.1 数字信号处理概述 1.1.1 数字信号处理的发展 1.1.2 数字信号处理的实现 1.1.3 数字信号处理的主要内容 1.2 DSP系统的构成和设计方法 1.2.1 DSP系统的构成 1.2.2 DSP系统的设计方法 1.3 DSP系统的开发流程和开发工具 1.3.1 DSP系统的开发流程 1.3.2 DSP系统的开发工具 1.4 本章小结第2章 DSP芯片 2.1 DSP芯片概述 2.1.1 DSP芯片的发展历程 2.1.2 DSP芯片的特点和性能指标 2.1.3 DSP芯片的类别和使用选择 2.1.4 DSP芯片的应用和开发前景 2.2 TI公司的DSP芯片 2.2.1 TI公司的DSP芯片的发展 2.2.2 TMS320C2000系列简介 2.2.3 TMS320C5000系列简介 2.2.4 TMS320C6000系列简介 2.2.5 TMS320族其他DSP芯片简介 2.3 本章小结第3章 DSP键盘设计实例 3.1 键盘系统设计基础 3.1.1 基本概念 3.1.2 按键介绍 3.1.3 设计注意事项 3.1.4 键盘工作方式 3.2 键盘电路及软件设计 3.2.1 独立式键盘 3.2.2 矩阵式键盘 3.2.3 定时一计数扫描方式的键盘处理方法 3.3 复杂键盘设计介绍 3.3.1 双功能及多功能键盘设计 3.3.2 功能开关及拨码盘接口设计 3.4 本章小结第4章 DSP的A/D转换设计实例 4.1 A/D转换设计基础 4.1.1 A/D转换的基本概念 4.1.2 A/D转换的工作原理 4.2 A/D转换设计实例 4.2.1 A/D转换器件的选择 4.2.2 A/D转换接口设计应考虑的问题 4.2.3 A/D转换接口电路设计 4.2.4 A/D转换程序设计 4.3 本章小结第5章 DSP中断设计实例 5.1 中断的基础知识 5.1.1 中断的基本概念 5.1.2 中断的分类 5.1.3 中断的应用特点 5.2 中断响应的一般过程 5.2.1 CPU响应中断的条件 5.2.2 中断响应的般过程 5.2.3 TMS320F240的中断程序 5.3 中断优先级及中断嵌套 5.3.1 中断优先级 5.3.2 中断嵌套 5.4 本章小结第6章 DSP串行EEPROM设计实例 6.1 EEPROM基础知识 6.1.1 EEPROM工作原理 6.1.2 EEPROM主要类型 6.1.3 EEPROM工作模式 6.2 数据存储方案设计 6.2.1 EEPROM器件选型 6.2.2 存储器的配置 6.2.3 接口电路设计 6.3 EEPROM软件设计 6.3.1 AT25256指令集代码实现 6.3.2 数据写入方式设计 6.3.3 数据读出方式设计 6.4 EEPROM使用的几点经验 6.4.1 延长EEPROM使用寿命的几种方法 6.4.2 EEPROM数据存储地址确认的方法 6.5 本章小结第7章 DSP的SPI通信设计实例第8章 DSP的SCI通信设计实例第9章 DSP图形显示与字库开发实例第10章 DSP数字PID控制系统的开发第11章 数据采集与控制系统的开发参考文献

<<DSP应用开发从实践到提高>>

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>