

<<DSP实用技术和应用实例>>

图书基本信息

书名：<<DSP实用技术和应用实例>>

13位ISBN编号：9787801836915

10位ISBN编号：780183691X

出版时间：2006-5

出版时间：航空工业出版社

作者：纪宗南

页数：340

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实用技术和应用实例>>

内容概要

本书首先介绍数字信号处理器(DSP)的一般情况和发展趋势,然后分析DSP的各种实用技术,最后重点详细论述DSP在各个领域中的应用实例。

如软件中的应用实例、消费类电子中的应用实例、功率电子中的应用实例、智能仪器中的应用实例以及测控中的应用实例等。

在应用实例中,特别提出使用和设计时应注意的问题。

本书适合通信、雷达、信息、计算机和电子工程类的工程设计人员及相关专业的研究生和本科高年级学生。

也可作为高年级本科生和研究生学习DSP的配套教科书。

<<DSP实用技术和应用实例>>

书籍目录

第1章 DSP概述 1.1 DSP的特点 1.2 DSP的分类 1.3 DSP的应用领域 1.4 DSP的过去和现在 1.5 DSP的发展趋势 1.6 利用DSP消除数字视频数据流中的误差 1.7 DSP计算语言的选择 1.8 DSP接口的实用技术 1.9 DSP与A/D和D/A转换器的接口第2章 定点DSP 2.1 定点DSP中的有关问题 2.2 AD公司的定点DSP 2.3 TI公司的定点DSP 2.4 各公司DSP芯片的对应表第3章 浮点DSP 3.1 浮点DSP的特点 3.2 TI公司的浮点DSP 3.3 AD公司的浮点DSP第4章 DSP的实用技术 4.1 传统的电源管理 4.2 特殊的电源管理第5章 DSP在消费类电子产品中的应用 5.1 具有DAC和电源优化功能的MP3解码器 5.2 第三代无线通信中的专用数字信号处理器CDSP 5.3 MPEG—2ACC解码器的优化设计 5.4 单片DSP的数字摄像系统 5.5 双内核DSP组成的新型解码器 5.6 基于DSP的MP3解码器第6章 DSP在智能仪器中的应用 6.1 基于DSP结构的多用途FFT分析仪 6.2 由ANSI S1.11标准设计的DSP声学分析仪 6.3 故障诊断分析仪 6.4 基于DSP的相干欠采样数字仪 6.5 任意波形发生器第7章 DSP在测量系统中的应用 7.1 电源系统的瞬变干扰实时检测技术 7.2 基于DSP的电源功率测量系统 7.3 电源频率的精确测量 7.4 分布系统中的新型谐波测量 7.5 双处理器结构的电源质量实时检测系统第8章 DSP在功率电子中的应用 8.1 单片DSP的多台电机控制技术 8.2 利用DSP和神经网络控制器实现感应电机的矢量控制 8.3 单片DSP的多个单相PFC模块的控制 8.4 具有恒频和DCM特点的PFC控制第9章 DSP的软件应用实例 9.1 DSP算法的快速原型设计 9.2 TMS320C6701 DSP算法的快速原型设计 9.3 利用SB-NDT技术提高DTMT信号解码算法的性能 9.4 DSP的小数傅里叶变换技术

<<DSP实用技术和应用实例>>

媒体关注与评论

本书主要介绍DSP的各种实用技术和宽范围的应用。

全书共分9章：第1章到第3章主要从应用角度简单介绍DSP的基本情况、发展趋势、视频数据流中的误差消除、计算语言的选择及实用接口电路；第4章开始将涉及DSP的实用技术，如传统电源的管理和特殊电源管理。

第5章到第9章分别介绍DSP在消费电子、智能仪器、测控、功率电子和软件中的应用实例。

本书强调先进性和实用性，坚持理论与实践相结合的原则。

书中的实用技术和应用实例均是来自于科研和国外最新技术，有利于读者提高整机设计能力和展望国外科技动态。

<<DSP实用技术和应用实例>>

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>