

<<DSP开发应用技术>>

图书基本信息

书名：<<DSP开发应用技术>>

13位ISBN编号：9787810779043

10位ISBN编号：7810779044

出版时间：2008-1

出版时间：北京航大

作者：曾义芳

页数：791

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开发应用技术>>

内容概要

本书主要介绍DSP技术在众多科技领域中的应用，包括在数据采集和处理、现代通信技术、软件无线电、图像处理、语音信号处理、音/视频信号处理及消费电子产品、测控系统、电力和电机控制、水声和声纳及雷达信号处理、仪器仪表和其他领域中的应用。

每章均围绕系统和设备的软硬件组成、功能、特点进行精炼的介绍。

本书系统性、概括性、实用性强，适合众多科技领域中的研究及开发人员参考，可作为大专院校数字信号处理课程的应用实例，也可作为企事业单位及公司培训技术人员的范本，更适合图书馆、情报资料室收藏。

书籍目录

第1章 DSP在数据采集和处理系统中的应用 1.1 数据采集技术及DSP在视频和图像采集系统中的应用
1.1.1 数据采集技术的概念和类型及应用领域 1.1.2 DSP在视频采集系统中的应用 1.1.3 DSP在图像获取和采集系统中的应用 1.2 DSP在数据采集模块和板卡及高速采集系统中的应用 1.2.1 DSP在数据采集模块和板卡中的应用 1.2.2 DSP在高速高精度采样处理系统中的应用 1.2.3 DSP在通用数据采集系统中的应用 1.3 DSP在中高速和低速数据采集系统中的应用 1.3.1 DSP在雷达和通信数据采集系统中的应用 1.3.2 DSP在振动和噪声分析及音频数据采集系统中的应用 1.3.3 DSP在其他应用系统数据采集中的应用

第2章 DSP在现代通信技术中的应用 2.1 DSP在移动通信系统中的应用 2.1.1 通信技术的发展和DSP的选用 2.1.2 正交频分复用技术及DSP的选用 2.1.3 OMAP双核处理器及典型应用 2.2 DSP在几个典型现代通信系统中的应用 2.2.1 DSP在通信网络系统中的应用 2.2.2 DSP在保密通信系统中的应用 2.2.3 DSP在超短波和短波通信系统中的应用 2.3 DSP在通信系统及电路部件中的应用 2.3.1 DSP在通信系统及收发信机中的应用 2.3.2 DSP在通信系统中实现的调制和解调技术 2.3.3 DSP在通信电路部件中的应用

第3章 DSP在软件无线电技术中的应用 3.1 软件无线电的基础知识 3.1.1 软件无线电的基本概念、发展及特点 3.1.2 软件无线电结构的数学观点和功能及使用的关键器件 3.1.3 典型的软件无线电系统结构 3.2 实现软件无线电的四种方案 3.2.1 实现软件无线电四种方案的粗略比较 3.2.2 虚拟无线电的特点、组成及其应用 3.2.3 用DSP实现的多处理器并行技术 3.3 软件无线电系统中的部件设计、标准化及其应用领域 3.3.1 前端部件的设计考虑 3.3.2 软件无线电的标准化 3.3.3 软件无线电的应用领域及发展趋势 3.4 软件无线电的部分产品和应用实例 3.4.1 软件无线电的部分产品 3.4.2 软件无线电的应用实例

第4章 DSP在图像处理系统中的应用 4.1 DSP在通用图像处理、编/解码和压缩/解压缩系统中的应用 4.1.1 图像技术对DSP芯片的要求 4.1.2 基于DSP的通用图像处理系统 4.1.3 DSP在图像编/解码和压缩/解压缩系统中的应用 4.2 DSP在图像识别/跟踪及指纹识别系统中的应用 4.2.1 DSP在图像识别系统中的应用 4.2.2 DSP在图像识别跟踪系统中的应用 4.2.3 DSP在指纹识别和隐藏信息识别系统中的应用 4.3 DSP在图像处理系统中的应用 4.3.1 DSP在成像系统中的应用 4.3.2 DSP在图像检测系统中的应用 4.3.3 DSP在其他图像处理系统中的应用

第5章 DSP在语音信号处理系统中的应用 5.1 语音信号处理的基本知识和DSP在语音编/解码系统中的应用 5.1.1 语音和语音信号处理的基本知识 5.1.2 DSP在声码器中的应用 5.1.3 DSP在语音编/解码系统中的应用 5.2 DSP在语音通用系统和识别及压缩系统中的应用 5.2.1 DSP在通用语音处理系统中的应用 5.2.2 DSP在语音识别和合成系统中的应用 5.2.3 DSP在语音压缩增强系统中的应用 5.3 DSP在语音设备和装置及其他方面的应用 5.3.1 DSP在语音处理模块中的应用 5.3.2 DSP在语音设备和装置中的应用 5.3.3 DSP在语音处理其他方面中的应用

第6章 DSP在音/视频信号处理及消费电子产品中的应用 6.1 DSP在视频和编/解码及多媒体系统中的应用 6.1.1 DSP在视频信号处理方面的应用 6.1.2 DSP在视频编/解码中的应用 6.1.3 DSP在多媒体系统中的应用 6.2 DSP在数字音频电子产品中的应用 6.2.1 DSP在数字录放系统中的应用 6.2.2 DSP在便携式数码唱机(或播放机)中的应用 6.2.3 DSP在数字扩音系统和音频广播系统中的应用 6.3 DSP在数码相机、可视终端及其他消费电子产品中的应用 6.3.1 DSP在数码相机中的应用 6.3.2 DSP在可视电话和视频会议终端上的应用 6.3.3 DSP在其他消费电子产品中的应用

第7章 DSP在测控系统中的应用 7.1 DSP在列车和轴承控制及自动化控制系统中的应用 7.1.1 控制理论的发展、分类及DSP测控系统 7.1.2 DSP在列车和轴承控制系统中的应用 7.1.3 DSP在工业与自动化控制系统中的应用 7.2 DSP在机器人和测控装置中的应用 7.2.1 DSP在机器人控制系统中的应用 7.2.2 DSP在一般控制和惯导系统感测装置中的应用 7.2.3 DSP在惯导系统感测中的应用 7.3 DSP在监视和测控及检测系统中的应用 7.3.1 DSP在监视和监控系统中的应用 7.3.2 DSP在测控装置和系统中的应用 7.3.3 DSP在检测系统中的应用 7.3.4 DSP在其他测控装置和系统中的应用

第8章 DSP在电力和电机控制系统中的应用 8.1 DSP在电力控制系统和装置中的应用 8.1.1 电力和电机控制与DSP技术 8.1.2 DSP在电力控制系统中的应用 8.1.3 DSP在电力控制装置中的应用 8.2 DSP在汽车电机和工业电机控制系统中的应用 8.2.1 DSP在汽车电机控制系统中的应用 8.2.2 DSP在超声波电机和异步电机控制系统中的应用 8.2.3 DSP在伺服和驱动系统中的应用 8.3 DSP在变频调速技术和其他机电控制装置中的应用 8.3.1 DSP在变频调速系统中的应用 8.3.2 DSP在汽车控制装置中的应用 8.3.3 DSP在其他机电控

<<DSP开发应用技术>>

制装置中的应用第9章 DSP在水声和声纳及雷达信号处理系统中的应用 9.1 DSP在水声和声纳系统及装置中的应用 9.1.1 水声和声纳及雷达信号处理研究 9.1.2 DSP在水声环境和水声信号处理中的应用 9.1.3 DSP在水声其他设备和装置中的应用 9.1.4 DSP在声纳信号处理系统中的应用 9.2 DSP在复合制导和雷达信号处理系统中的应用 9.2.1 DSP在复合制导信号处理中的应用 9.2.2 DSP在汽车防撞雷达系统中的应用 9.2.3 DSP在多种雷达信号处理系统中的应用 9.3 DSP在雷达信号检测和模拟器及其他装置中的应用 9.3.1 DSP在雷达信号检测处理中的应用 9.3.2 DSP在雷达信号产生系统和模拟器中的应用 9.3.3 DSP在雷达其他设备和装置中的应用第10章 DSP在仪器仪表和其他领域信号处理中的应用 10.1 DSP在分析仪器与通用仪器中的应用 10.1.1 仪器仪表与信号处理技术 10.1.2 DSP在振动测试仪器仪表中的应用 10.1.3 DSP在频谱和FFT分析仪中的应用 10.1.4 DSP在示波器和波形产生器中的应用 10.2 DSP在多种领域的仪器仪表中的应用 10.2.1 DSP在通信监测仪器仪表中的应用 10.2.2 DSP在电力监测仪器仪表中的应用 10.2.3 DSP在其他领域的仪器仪表中的应用 10.3 DSP在医学和生物信息技术设备中的应用 10.3.1 DSP在心电监测设备中的应用 10.3.2 DSP在其他医学设备中的应用 10.3.3 DSP在生物医学和生物信息技术设备中的应用 10.4 DSP在GPS接收机和其他设备中的应用 10.4.1 DSP在GPS接收机中的应用 10.4.2 DSP在传感器技术中的应用 10.4.3 DSP在其他信息设备中的应用参考文献

<<DSP开发应用技术>>

编辑推荐

全书共分10章：第1章介绍DSP在数据采集和处理系统中的应用；第2章介绍DSP在现代通信技术中的应用；第3章介绍DSP在软件无线电中的应用；第4章介绍DSP在图像处理系统中的应用；第5章介绍DSP在语音信号处理系统中的应用；第6章介绍DSP在音/视频信号处理及消费电子产品中的应用；第7章介绍DSP在测控系统中的应用；第8章介绍DSP在电力和电机控制系统中的应用；第9章介绍DSP在水声、声纳及雷达信号处理中的应用；第10章介绍DSP在仪器仪表和其他领域（医学和生物信息技术设备、GPS接收机和其他设备等）中的应用。

可供科研院所科技人员、大专院校师生、公司和企业技术人员参考，也可供图书馆、资料室和情报室收藏。

<<DSP开发应用技术>>

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>