

图书基本信息

书名：<<ADI Blackfin系列DSP处理器实验指导书>>

13位ISBN编号：9787121057229

10位ISBN编号：7121057220

出版时间：2008-1

出版时间：电子工业

作者：曹小秋

页数：284

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>

内容概要

《ADI Blackfin 系列DSP处理器实验指导书》是基于Blackfin处理器的全系列实验指导教材。主要内容包括DSP处理器芯片概述、实验硬件平台ADSP-BF533 EZ-KIT Lite的使用、USB-LAN扩展板的使用、EBF-533数字音/视频实验开发系统的使用、软件开发工具VisualDSP++ 4.0 的介绍和应用、JTAG仿真器的使用、内核基本运算、BF533处理器寻址方式及数据处理指令实验、嵌入式开发基础、接口与外设、基4-FFT算法在ADSP-BF533上的实现、快速傅里叶逆变换（IFFT）算法的实现、有限冲激响应FIR数字滤波器、IIR滤波器实现、DCT算法实现、程序优化和操作系统等。希望读者通过Blackfin处理器的全系列的实验，进一步加深对Blackfin处理器的理解，以提高应用Blackfin处理器进行项目研究和开发的能力。

书籍目录

第1章 DSP处理器芯片概述1.1 Blackfin 处理器介绍1.2 其他处理器介绍1.2.1 ADI公司的其他处理器1.2.2 其他处理器第2章 教学系统平台2.1 ADSP-BF533 EZ-KIT Lite的使用2.2 USB-LAN扩展板的使用2.3 EBF-533数字音/视频实验开发系统使用手册第3章 开发工具3.1 VisualDSP++ 4.0介绍3.2 VisualDSP++3.5/4.0应用3.3 JTAG仿真器使用手册3.3.1 JTAG仿真器介绍3.3.2 JTAG仿真器的使用第4章 内核基本运算4.1 计算单元中寄存器组结构特点和Blackfin处理器数制特点4.2 ALU逻辑算术指令编程4.3 ADSP-BF533乘法-累加器4.4 Blackfin移位指令和位操作指令学习4.5 DSP除法4.6 BF533处理器寻址方式及数据处理指令实验第5章 嵌入式开发基础5.1 DMA5.2 cache原理实践5.3 事件控制器5.4 中断5.5 程序控制器第6章 接口与外设6.1 LED与中断测试6.2 LED基础实验6.3 测试定时器6.4 UART实验6.5 视频输入/输出测试6.6 USB实验6.7 ADSP-BF533BOOT引导模式设定6.8 Nand Flash与BF533接口实验6.9 数码管及发光二极管显示控制实验6.10 数字计算器设计实验6.11 外部总线接口单元(EBIU)相关实验6.12 IDE硬盘与EBF-533数字音/视频实验板的连接6.13 MMC/SD Card应用实验6.14 EBF-533数字音/视频实验板上基于CS8900A的以太功能验证6.15 BF533处理器USB接口实验6.16 音频输入/输出实验6.17 基于ADSP-BF533的UART的串行通信的实现6.18 COMS SENSOR视频采集6.19 触摸屏与BF533接口实验6.20 动态电源管理6.21 BF533数字音/视频实验开发系统引导模式引导实验6.22 Digital Album在EBF-533数字音/视频实验板上的实现第7章 算法7.1 基4-FFT在ADSP-BF533上的实现7.2 快速傅里叶逆变换(IFFT)算法的实现7.3 有限冲激响应FIR数字滤波器7.4 IIR滤波器实现7.5 DCT算法实现第8章 优化8.1 未经优化的C语言程序8.2 使用汇编代码优化程序8.3 使用硬件循环优化程序8.4 利用两个乘法累加器优化程序8.5 利用并行指令化程序8.6 利用数据的分块存放优化程序8.7 精简循环第9章 操作系统9.1 SUSE Linux操作系统9.2 UCLinux操作系统参考文献

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>