

<<嵌入式媒体处理>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式媒体处理>>

13位ISBN编号：9787121049699

10位ISBN编号：7121049694

出版时间：2007-9

出版时间：电子工业

作者：凯茨

页数：258

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>

<<嵌入式媒体处理>>

内容概要

《嵌入式媒体处理》覆盖了与嵌入式媒体处理技术相关的主要内容，以ADI Blackfin处理器为例，在给出嵌入式媒体处理器体系结构的基础上，论述了存储器系统、DMA、系统资源分配、电源管理、代码优化等技术；同时，《嵌入式媒体处理》从音视频压缩编码出发，对嵌入式音频与视频处理技术等进行介绍，最后，以汽车安全监控系统为典型应用实例，向读者说明了如何将嵌入式媒体处理方法和应用于实际系统中。

《嵌入式媒体处理》可供相关专业高年级本科生、研究生参考阅读，也可作为指导手册供从事嵌入式产品设计与开发的工程人员使用。

<<嵌入式媒体处理>>

书籍目录

第1章 嵌入式媒体处理概述1.1 为何要读这本书1.2 嵌入式多媒体系统的所有激动人心之处是什么1.3 简单看一下媒体处理系统1.3.1 核心处理1.3.2 输入/输出子系统——外设接口1.3.3 存储器子系统1.4 布置EMP应用的基础1.4.1 哪种(些)媒体正在处理1.4.2 需要什么来处理数据1.4.3 系统需要不停地改变还是固定不变1.4.4 是便携应用吗1.4.5 应用需要定点还是浮点器件1.4.6 怎样送数据进/出芯片1.4.7 在处理器上怎样开发1.4.8 需要操作系统吗1.4.9 衡量一个处理器的不同方法是什么1.4.10 愿意花多少钱1.4.11 选择什么样的处理器1.5 Blackfin处理器内部的观察1.5.1 系统观点1.5.2 计算单元1.5.3 存储器模型1.5.4 DMA1.5.5 指令流1.5.6 事件处理1.5.7 资源保护1.5.8 编程模型1.5.9 电源管理1.6 下一章内容第2章 存储器系统2.1 简介2.2 存储器空间2.2.1 L1指令存储器2.2.2 L1数据存储器2.3 高速缓存纵览2.3.1 什么是高速缓存2.3.2 更多的高速缓存细节2.4 外部存储器2.4.1 同步存储器2.4.2 异步存储器2.5 下一章内容第3章 直接存储器存取3.1 简介3.2 关于DMA控制器的更多内容3.3 DMA控制器的编程3.4 DMA分类3.4.1 基于寄存器的DMA3.4.2 基于描述符的DMA3.5 高级DMA特征3.5.1 系统性能调节3.5.2 外部DMA3.6 下一章内容第4章 系统资源分配和代码优化4.1 简介4.2 事件产生和处理4.3 编程方法4.4 用于高效编程的体系结构特征4.4.1 每周期进行多个操作4.4.2 硬件循环结构4.4.3 特殊的寻址方式4.4.4 指令流水线互锁4.5 有效编程的编译器因素4.5.1 选择数据类型4.5.2 数组与指针4.5.3 除法4.5.4 循环4.5.5 数据缓冲区4.5.6 内联和内嵌4.5.7 易失性数据4.6 系统和内核同步4.6.1 加载/存储同步4.6.2 排序4.6.3 单元操作4.7 存储器结构4.7.1 存储器访问折中4.7.2 指令存储器管理——到高速缓存还是到DMA4.7.3 数据存储器管理4.7.4 选择DMA与高速缓存的系统准则4.7.5 存储器管理单元(MMU)4.8 数据移动的物理特性4.8.1 分组类似传送来最小化存储器总线传送方向切换的次数4.8.2 理解内核和DMA的SDRAM访问4.8.3 保持SDRAM行打开及实现多次数据传送4.8.4 优化系统时钟设置,保证刷新速率调整到与SDRAM运行速度相匹配4.8.5 在系统资源之间使用优先权和仲裁策略4.9 下一章内容第5章 嵌入式音频处理基础第6章 嵌入式视频及图像处理基础第7章 媒体处理框架第8章 嵌入式系统电源管理第9章 应用实例缩略语参考文献

<<嵌入式媒体处理>>

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>