第一图书网, tushu007.com

<<嵌入式DSP应用系统设计及实例剖析>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式DSP应用系统设计及实例剖析>>

13位ISBN编号：9787512406476

10位ISBN编号：7512406479

出版时间：2012-1

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：郑红，刘振强，李振　编著

页数：357

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书从嵌入式DSP应用系统设计的性能评估及优化设计方法出发，提出了基于单元基体的嵌入式系统结构概念集合，并在此概念集合上建立了嵌入式系统的功能、功耗评估及系统优化设计‘框架，在此框架上提出了嵌入式系统设计优化方法。
同时，本书针对TI公司TMS320C／DM64x系列DSP芯片的特点，利用15个实例，由浅入深、循序渐进地剖析了嵌入式DSP应用系统设计、评估、优化要点，使读者能够从实例的结构分析中逐渐领悟嵌入式DSP应用系统的设计精髓。

本书内容丰富、实用性强，对于大专院校DSP技术教学及实验、DSP应用系统开发的工程技术人员具有很好的助益。

本书适合从事嵌入式系统设计的工程技术人员，嵌入式系统相关专业的教师、学生及从事嵌入式理论研究的科研工作者阅读。

第一图书网, tushu007.com

<<嵌入式DSP应用系统设计及实例剖析>>

书籍目录

第1章 绪 论
1.1概述
1.2 DSP应用系统设计要素
1.3 DSP应用系统开发平台
1.3.1核心模块
1.3.2外围模块
1.4 DSP应用实例选择
1.4.1基础实例
1.4.2简单系统实例
1.4.3复杂系统实例
1.5本章小结
第2章　DSP集成开发环境CCS3.1应用详解
2.1概述
2.2 CCS3.1的安装与配置
2.2.1安装CCS3.1
2.2.2仿真器安装
2.2.3硬件仿真系统搭建与拆卸
2.3软件工程管理
2.3.1工程文件建立与相关操作
2.3.2工程的编译链接与相关操作
2.3.3程序调试与相关操作一
2.3.4汇编工具
2.3.5外部文件输入／输出
2.3.6数据文件格式
2.4图形窗口分析工具
2.5代码性能评估工具
2.6本章小结
第3章　64x硬件基本结构与软件设计原则
3.1概述
3.2 64x硬件结构
……
第4章　基础应用实例
第5章　简单系统应用实例
第6章　复杂系统应用实例
参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：VPORT（Video Port）是64x视频控制接口，主要用于视频采集、视频显示、传输数据流（TSI）截获。
视频采集模式下，采集速率可达到80 MHz，可以直接采集数字图像序列；VPORT利用数字解码器可以直接从COMS或CCD摄像头获取视频信号；视频显示模式下，显示扫描频率可达110 MHz，连续视频输出，视频格式可调整，可与外部视频控制器同步，自动产生帧、行、场、消隐时序脉冲信号。
TSI模式下，对于解调器等8 bit并行格式传输的前端器件传输速率可达30 Mbit/s。
VPORT是混合基体，其设计过程与EMIF基本类似，但是，特殊的是一般摄像头、LCD等片外外设需要单独建立控制通道，通过64x对其进行初始化，因此，VPORT应用设计中通常会包括GPIO、McBSP等模拟I2C、SPI总线，用于配置片外外设的工作状态，使得系统硬件设计的配置需要考虑更多的因素。
本实例通过DM642的VP与COMS接口的数字图像采集应用，详细剖析VPORT应用技术要点。
包括VPORT实现视频采集应用的硬件连接、寄存器配置、应用程序编写方法，充分理解视频采集方式、采集数据格式等与视频采集相关的内容，如视频采集芯片OV7670的参数设置及其SCCB总线控制。
通过本实例学习，读者可以了解64x的VPORT工作机制，理解VPORT配置程序设计流程。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《嵌入式DSP应用系统设计及实例剖析:基于TMS320C/DM64x平台》是普通高校“十二五”规划教材之一。

第一图书网, tushu007.com
<<嵌入式DSP应用系统设计及实例剖析>>

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