

<<音视频多媒体处理技术与实践>>

图书基本信息

书名：<<音视频多媒体处理技术与实践>>

13位ISBN编号：9787512402904

10位ISBN编号：7512402902

出版时间：2011-1

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：张太镒 等编著

页数：509

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>

## <<音视频多媒体处理技术与实践>>

### 内容概要

美国飞思卡尔公司的高性能音视频多媒体处理专用芯片i.mx27，集成arm9处理器核和mpeg-4、h.264视频压缩硬件编解码器，以及嵌入式系统设计所需几乎所有的接口，可以用i.mx27单芯片研发设计复杂的用于移动影视播放器、智能电话、无线pda及其他便携式音视频终端等多媒体产品，研发周期短、成本低、性能卓越。

本书在详细介绍arm9处理器核的组成、存储器配置、寄存器、中断控制器和引导模式的基础上，用较大的篇幅着重介绍该芯片集成的数字音频复用器、cmos图像传感器接口、视频压缩编解码器、增强型多媒体加速器和液晶显示控制器等，以及开发工具、实验教学平台和多媒体产品应用范例。

本书可作为从事多媒体音视频处理技术领域工程技术人员的参考资料，亦可作为大学电子与信息类专业音视频处理和微处理器接口技术课程的辅助教材。

## &lt;&lt;音视频多媒体处理技术与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 多媒体应用处理器 1.1 arm9平台 1.2 系统控制 1.3 系统资源 1.4 电源管理 1.5 系统安全 1.6 连接方式 1.7 通信接口 1.8 外部存储器接口 1.9 存储器扩展 1.10 视频压缩编解码和增强型多媒体加速器 1.11 多媒体接口 1.12 人机接口 第2章 系统存储器和寄存器 2.1 存储器配置 2.2 寄存器配置 第3章 系统控制 3.1 时钟控制器组成 3.2 电源管理 3.3 时钟控制器模块编程方法 3.4 复位 3.5 系统控制模块编程方法 3.6 系统引导模式 3.7 实时时钟 第4章 系统资源 4.1 通用i/o模块 4.2 通用定时器 4.3 脉宽调制器 4.4 看门狗定时器 4.5 直接存储器访问控制器 4.6 实时时钟 第5章 arm9平台 5.1 arm9平台子模块 5.2 jtag id寄存器 5.3 系统存储器配置 5.4 时钟、复位和电源管理 5.5 ai-ib接口 5.6 i/o信号 5.7 中断控制器 5.8 jtag控制器 5.9 引导模式 5.10 功耗、电气规格和几何尺寸 第6章 存储器接口 6.1 多主存储器接口 6.2 无线外部接口模块 6.3 增强型sdram控制器 6.4 nand flash控制器 6.5 pcmcia主机适配器 6.6 存储棒主机控制器 6.7 安全数字主机控制器 第7章 通信接口 7.1 可配置外部串行接口 7.2 i2c总线 7.3 多层ahb交叉开关 7.4 简化ahbip接口 7.5 一根线接口 7.6 高级技术附加装置 7.7 通用异步收发器 7.8 快速以太网控制器 7.9 高速usb 2.0接口 第8章 数字音频复用器 8.1 内部网络模式 8.2 帧同步和时钟 8.3 同步模式 8.4 异步模式 8.5 ssi与外设连接 8.6 audmux配置的外设连接 8.7 编程方法 第9章 cmos传感器接口 9.1 cmos传感器接口信号 9.2 工作原理 9.3 中断产生 9.4 编程方法 第10章 视频压缩编解码器 10.1 时钟和复位 10.2 编程方法 10.3 功能描述 10.4 应用信息 第11章 简化增强型多媒体加速器 11.1 组成架构 11.2 后处理器 11.3 后处理器编程方式 11.4 预处理器 11.5 预处理器编程方式 第12章 液晶显示控制器 12.1 液晶显示控制器 12.2 lcdc编程方法 12.3 小型液晶显示控制器 12.4 slcdc的lcd控制器接口 12.5 lcd时钟配置 12.6 r-ahb接口和slcdc fifo 12.7 键盘接口 第13章 安全保证 13.1 安全控制器 13.2 对称/非对称干扰和随机加速器 13.3 运行时间完整性检查 13.4 集成电路识别 第14章 i.mx27应用开发系统 14.1 应用开发系统 14.2 ef-imx系列嵌入式多媒体实验系统 第15章 应用范例 15.1 ip摄像机 15.2 视频电话 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>