

<<Freescale16位DSP原理与开>>

图书基本信息

书名：<<Freescale16位DSP原理与开发技术>>

13位ISBN编号：9787111184553

10位ISBN编号：7111184556

出版时间：2006年3月1日

出版时间：第1版 (2006年3月1日)

作者：范寿康

页数：331

字数：53000

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>

<<Freescall16位DSP原理与开>>

内容概要

本书介绍了Freescall (Motorola) 16位DSP芯片的概况、内核与外围功能模块的结构、工作原理及使用；详细地讨论了该系列芯片的汇编语言及指令系统；重点讲述该系列芯片的开发方法。书中用较多的篇幅介绍开发该系列芯片的硬件平台和开发软件CzxieWarrior及嵌入在 CodeWarrior软件中不同版本配套使用的开发包SDK和PE；最后介绍了一个具体的使用实例。

本书介绍芯片开发方法的特点是从实例出发，帮助读者了解其中的操作和设定等。依照本书有关章节一步一步操作，读者就能初步掌握开发DSP的过程和方法。

本书可作为科技工作者和DSP应用开发人员的工作参考书，也可以作为高等学校有关专业的教学用书，书中编写的实验可供教学参考。

<<Freescape16位DSP原理与开>>

书籍目录

出版说明序言前言第1章 Freescape 16位DSP概述 1.1 DSP芯片简介 1.2 Freescape 16位DSP 1.2.1 56800系列DSP结构 1.2.2 56800系列DSP应用领域 1.2.3 56800系列DSP的开发工具简介 1.3 Freescape的24位、32位DSP第2章 DSP 56800的结构 2.1 DSP 56800的内核结构 2.1.1 DSP 56800内核的总线 2.1.2 算术逻辑单元 2.1.3 地址产生单元 2.1.4 程序控制单元 2.1.5 DSP 56800的存储空间 2.1.6 流水线的实现 2.1.7 扩展型内核DSP 56800E的结构 2.2 DSP 56800外围功能模块 2.2.1 串行通信接口 2.2.2 串行外设接口 2.2.3 模数转换器 2.2.4 相位检测器 2.2.5 脉宽调制模块 2.2.6 CAN控制器 2.3 DSP 56800的存储器 2.3.1 Flash存储器 2.3.2 外扩存储器接口 2.4 复位、定时器和中断控制 2.4.1 复位模块 2.4.2 定时器功能 2.4.3 中断控制第3章 DSP 56800的指令系统及汇编语言 3.1 指令格式和伪指令 3.1.1 汇编语言的格式 3.1.2 常用伪指令 3.2 指令中的标记、标识说明 3.2.1 指令的标记说明 3.2.2 条件码寄存器的说明 3.3 56800系列DSP的内核指令集 3.3.1 数据传送指令 3.3.2 移位指令 3.3.3 逻辑指令 3.3.4 算术指令 3.3.5 程序控制指令 3.3.6 位处理指令 3.4 56800系列DSP的内核指令对CCR的影响汇总第4章 DSP 56F807EVM板 4.1 DSP 56F807EVM板总体介绍 4.1.1 56F807EVM板总体结构 4.1.2 807EVM板跳线设置 4.1.3 807EVM板与主机、电源的连接方法 4.2 56F807EVM板的板内电路组件及其对外接口 4.2.1 56F807芯片 4.2.2 板内扩展程序存储器和数据存储器 4.2.3 RS-232电平转换 4.2.4 时钟源 4.2.5 操作模式 4.2.6 供用户调试程序的接口 4.2.7 外部中断 4.2.8 复位 4.2.9 通用开关和运行/停止开关 4.2.10 D/A电路 4.2.11 CAN接口 4.2.12 正交编码器/霍尔感应接口 4.2.13 支持电动机应用的组件 4.3 DSP 56F807EVM板外围器件扩展接口 4.4 DSP 56F807EVM板供电电路 4.4.1 供电电路 4.4.2 电源测试点第5章 DSP 56800系列的开发工具——CodeWarrior软件 5.1 CodeWarrior的安装 5.1.1 系统需求 5.1.2 安装CodeWarrior 5.2 CodeWarrior集成开发环境功能介绍 5.2.1 菜单栏 5.2.2 集成工具简介 5.3 用CodeWarrior开发56800系列DSP 5.3.1 在CodeWarrior中建立新的工程文件 5.3.2 编译目标设置 5.3.3 编辑工程源代码文件 5.3.4 编译链接工程 5.3.5 调试工程 5.4 DSP 56800常用功能的开发 5.4.1 中断的使用 5.4.2 可编程引脚GPIO的使用 5.4.3 定时器的使用 5.5 DSP 56800的C语言 5.5.1 变量类型 5.5.2 用户函数的使用 5.5.3 代码优化 5.5.4 C语言库函数概述 5.6 嵌入式汇编语言第6章 嵌入式软件开发包SDK 6.1 SDK概述 6.1.1 SDK的API 6.1.2 SDK库 6.1.3 SDK服务 6.1.4 SDK规则和指南 6.2 SDK的安装及对CodeWarrior功能的扩展 6.2.1 在CodeWarrior的基础上安装SDK 6.2.2 SDK对CodeWarrior功能的扩展 6.3 创建一个新的SDK工程及工程开发 6.3.1 创建一个新的SDK工程 6.3.2 工程的开发 6.4 目标配置 6.4.1 工程配置 6.4.2 存储器配置 6.4.3 中断配置 6.5 用SDK开发DSP 56800各功能模块 6.5.1 运用SDK开发SCI 6.5.2 运用SDK开发SPI 6.5.3 运用SDK驱动ADC 6.5.4 运用SDK开发相位检测器 6.5.5 运用SDK开发脉宽调制器PWM 6.5.6 运用SDK开发CAN控制器第7章 Processor Expert软件开发包 7.1 Processor Expert涉及的基本概念 7.2 用Processor Expert开发简单的工程 7.2.1 创建一个新工程 7.2.2 添加工程所需的Be/trl 7.2.3 代码设计 7.2.4 事件代码设计 7.3 Processor Expert对SDK的改进 7.3.1 共同的开发环境 7.3.2 图形化的用户接口 7.3.3 改进的帮助系统 7.3.4 专业的错误检查系统 7.3.5 代码生成 7.3.6 一次安装 7.4 移植SDK工程到PE中 7.4.1 算法库的移植 7.4.2 底层寄存器库的移植 7.4.3 高级功能封装库的移植 7.5 CodeWarrior及Processro Expert实验 7.5.1 实验一熟悉CodeWarrior及ProcessorExpert 7.5.2 实验二利用按钮和延时程序控制发光二极管闪烁 7.5.3 实验三利用按钮和定时器控制发光二极管闪烁 7.5.4 实验四汇编编译器实验 7.5.5 实验五模拟信号的频谱分析第8章 56800系列DSP应用实例——独立型智能化IC卡(CPU卡)终端设备及管理系统 8.1 IC卡概述 8.1.1 IC卡的分类 8.1.2 CPU卡的基本构成 8.1.3 CPU卡的用卡过程 8.1.4 CPU卡中的数据存储器结构 8.1.5 CPU卡的安全性 8.1.6 CPU卡内操作系统C06 8.2 独立型CPU卡终端设备 8.2.1 硬件电路 8.2.2 独立型CPU卡终端设备的软件设计 8.2.3 几个关键问题 8.3 多功能CPU卡综合应用管理系统简介 8.3.1 系统概述 8.3.2 系统的功能附录 附录A DSP 56800寄存器概述 附录B 在线申请样片参考文献

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>