

《ARM Cortex-M0嵌入式系统设肌

图书基本信息

书名：《ARM Cortex-M0嵌入式系统设计与应用》

13位ISBN编号：9787121210223

出版时间：2013-7

作者：张涵,王海堂,沈孝芹,于复生

页数：264

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《ARM Cortex-M0嵌入式系统设肌

内容概要

本书系统介绍了基于ARM Cortex-M0内核的LPC1114/48 ARM处理器的使用方法。本书内容包括三个部分：第一部分为入门篇，主要介绍ARM Cortex-M0处理器，LPC11××最小系统设计，MDK编译环境的建立与使用等内容；第二部分为基础篇，对LPC1114/48 ARM处理器的内核及各个外设进行了讲解，并且针对每一部分都有详尽的实例分析；第三部分为综合篇，从应用开发的角度出发，详尽介绍了利用LPC1114/48 ARM处理器对当今许多热门技术予以实现的方法。

书籍目录

入门篇

第1章 Cortex-M0处理器及其最小系统设计

- 1.1 Cortex-M0处理器概述
- 1.2 器件特性
- 1.3 器件选型
- 1.4 硬件结构
- 1.5 存储器寻址
- 1.6 异常向量表及其重映射
- 1.7 引导块
- 1.8 最小系统设计
- 1.9 电源系统设计
- 1.10 思考与练习

第2章 MDK编译环境的建立与使用

- 2.1 MDK的安装
- 2.2 Vision 4.0 IDE
- 2.3 建立工程
- 2.4 Flash Magic的安装与使用
- 2.5 思考与练习

基础篇

第3章 I/O口的配置与使用

- 3.1 概述
- 3.2 相关寄存器的功能与配置
- 3.3 编程方法
- 3.4 实例讲解
- 3.5 思考与练习

第4章 外部中断与NVIC

- 4.1 相关寄存器的功能与配置
- 4.2 中断处理函数的编写
- 4.3 实例讲解
- 4.4 NVIC
- 4.5 思考与练习

第5章 LPC1100时钟系统分析

- 5.1 时钟系统概述
- 5.2 LPC1114时钟系统配置
- 5.3 思考与练习

第6章 SysTick模块与定时器/计数器

- 6.1 系统节拍定时器概述
- 6.2 相关寄存器的描述与配置
- 6.3 系统节拍定时器配置
- 6.4 实例讲解
- 6.5 定时器/计数器概述
- 6.6 引脚描述
- 6.7 寄存器描述
- 6.8 定时器中断设置
- 6.9 应用示例
- 6.10 思考与练习

第7章 通用异步收发器

- 7.1 引脚描述
- 7.2 典型应用电路
- 7.3 寄存器描述
- 7.4 UART中断
- 7.5 应用示例
- 7.6 思考与练习
- 第8章 I2C总线接口
 - 8.1 概述
 - 8.2 I2C总线规范
 - 8.3 I2C接口描述
 - 8.4 I2C操作模式
 - 8.5 寄存器描述
 - 8.6 I2C接口中断
 - 8.7 I2C总线的一个例子
 - 8.8 应用软件包
 - 8.9 思考与练习
- 第9章 SSP控制器
 - 9.1 概述
 - 9.2 引脚描述
 - 9.3 总线规范
 - 9.4 寄存器描述
 - 9.5 SSP控制器接口中断设置
 - 9.6 应用示例
 - 9.7 思考与练习
- 第10章 A/D转换器
 - 10.1 概述
 - 10.2 寄存器描述
 - 10.3 基本操作
 - 10.4 A/D转换器中断设置
 - 10.5 A/D转换器应用举例
 - 10.6 思考与练习
- 综合篇
- 第11章 基于nRF24L01的无线通信
 - 11.1 nRF24L01概述
 - 11.2 nRF24L01的工作方式
 - 11.3 nRF24L01引脚描述
 - 11.4 nRF24L01的寄存器配置
 - 11.5 nRF24L01电路设计
 - 11.6 代码分析
 - 11.7 思考与练习
- 第12章 电子阅读器制作
 - 12.1 TFT液晶显示器的驱动方法
 - 12.2 液晶屏GUI功能的实现
 - 12.3 电阻式触摸屏原理与应用
 - 12.4 SD卡的读/写操作
 - 12.5 FATFS文件系统移植
 - 12.6 电子阅读器程序设计
 - 12.7 思考与练习
- 附录A ARM汇编伪指令介绍

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:www.tushu000.com