

《ARM Cortex-M3权威指南(第2)》

图书基本信息

书名：《ARM Cortex-M3权威指南(第2版)》

13位ISBN编号：9787302361800

出版时间：2014-8-1

作者：Joseph Yiu

页数：395

译者：吴常玉,程凯

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.tushu111.com

《ARM Cortex-M3权威指南(第2)》

内容概要

《清华开发者书库:ARM Cortex-M3权威指南(第2版)》深度剖析cortex—M3的架构、硬件特性及调试特性，奠定Cortex—M3开发的坚实基础；综合运用汇编语言和C语言实现的丰富的cortex—M3编程案例，有助于快速动手实践；系统论述软件的开发流程，并以常用软件开发工具为例，介绍程序设计的实战案例；提供大量易于理解的案例、图表、快速参考附录、全部指令以及Thumb—2指令集；指导终端用户如何从零基础开始学习，以及如何从ARM7移植程序代码；教会读者如何使用Thumb和完整的指令集以获得最优的功能、效率以及重用性。全面更新内容，包括Cortex—M3第2版的特性说明、Cortex—M3用户指南中指令集的详细介绍、Cortex微控制器软件接口标准（CMSIS）的介绍、在NI LabVIEW中使用c。rtex—M3的方法、Cortex—M3和Cortex—M0差异的细节、用汇编语言和c语言实现的应用更多案例，以及调试和解决问题的技术要点

《ARM Cortex-M3权威指南(第2)》

作者简介

作者：(英国)姚文祥 译者：吴常玉 程凯

书籍目录

- 目录
- 译者序
- 推荐序(一)
- 推荐序(二)
- 前言
- 致谢
- 本书约定
- 术语和缩写
- 第1章介绍
 - 1.1 ARM Cortex—M3处理器是什么
 - 1.2 ARM和ARM架构的背景
 - 1.2.1历史简介
 - 1.2.2架构版本
 - 1.2.3处理器命名
 - 1.3指令集开发
 - 1.4 Thumb—2技术和指令集架构
 - 1.5 Cortex—M3处理器应用
 - 1.6本书的组织结构
 - 1.7深入阅读
- 第2章Cortex—M3综述
 - 2.1基础
 - 2.2寄存器
 - 2.2.1 R0 ~ R12：通用目的寄存器
 - 2.2.2 R13：栈指针
 - 2.2.3 R14：链接寄存器
 - 2.2.4 R15：程序计数器
 - 2.2.5特殊寄存器
 - 2.3操作模式
 - 2.4内置的嵌套向量中断控制器
 - 2.4.1支持嵌套中断
 - 2.4.2支持向量中断
 - 2.4.3支持动态修改优先级
 - 2.4.4中断等待减小
 - 2.4.5中断屏蔽
 - 2.5存储器映射
 - 2.6总线接口
 - 2.7 MPU
 - 2.8指令集
 - 2.9中断和异常
 - 2.10调试支持
 - 2.11特点概括
 - 2.11.1高性能
 - 2.11.2中断处理的高级特性
 - 2.11.3低功耗
 - 2.11.4系统特性
 - 2.11.5调试支持
- 第3章Cortex—M3基础

- 3.1 寄存器
 - 3.1.1 通用目的寄存器R0 ~ R7
 - 3.1.2 通用目的寄存器R8 ~ R12
 - 3.1.3 栈指针R13
 - 3.1.4 链接寄存器R14
 - 3.1.5 程序计数器R15
- 3.2 特殊寄存器
 - 3.2.1 程序状态寄存器
 - 3.2.2 PRIMASK、FAULTMASK和BASEPRI寄存器
 - 3.2.3 控制寄存器
- 3.3 操作模式
- 3.4 异常和中断
- 3.5 向量表
- 3.6 栈存储操作
 - 3.6.1 栈的基本操作
-
- 第4章 指令集
- 第5章 存储器系统
- 第6章 Cortex—M3设计综述
- 第7章 异常
- 第8章 嵌套向量中断控制器和中断控制
- 第9章 中断行为
- 第10章 Cortex—M3编程
- 第11章 异常编程
- 第12章 高级编程特性和系统行为
- 第13章 存储器保护单元
- 第14章 Cortex—M3的其他特性
- 第15章 调试架构
- 第16章 调试部件
- 第17章 Cortex—M3处理器入门
- 第18章 ARM7到Cortex—M3的应用程序移植
- 第19章 使用GNU工具链开发Cortex—M3
- 第20章 Keil ReaIView微控制器开发套件入门
- 第21章 用NI LabVIEW编程Cortex—M3
- 附录A Cortex—M3指令集和参考资料
- 附录B 16位Thumb指令和架构版本
- 附录C Cortex—M3异常快速参考
- 附录D 嵌套向量中断控制器和系统控制块寄存器快速参考
- 附录E Cortex—M3疑难解答
- 附录F CodeSourcery G++链接器脚本实例
- 附录G CMSIS内核访问函数参考
- 附录H 调试和跟踪接头
- 参考文献

《ARM Cortex-M3权威指南(第2)》

精彩短评

1、不错的书 适合进阶 对处理器架构有一定认识的再看效果好

《ARM Cortex-M3权威指南(第2)》

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.tushu111.com