<<ARM应用系统开发详解>>

图书基本信息

书名: <<ARM应用系统开发详解>>

13位ISBN编号:9787302073611

10位ISBN编号: 7302073619

出版时间:2003-12

出版时间:清华大学出版社

作者: 李驹光等编

页数:289

字数:419000

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

<<ARM应用系统开发详解>>

内容概要

作为一种16/32位的高性能、低成本、低功耗的嵌入式RISC微处理器,ARM微处理器目前已经成为应用最为广泛的嵌入式微处理器。

本书在全面介绍ARM处理器的体系结构、编程模型、指令系统和开发工具的同时,以Samsung公司的一款基于以太网系统的ARM处理器——S3C4510B为核心,详细讲解了系统的设计、调试以及相关的软件设计和嵌入式操作系统的移植过程。

通过阅读本书,可以使具备一定的系统设计能力的读者全面掌握开发基于ARM微处理器系统的多方面知识,从而具备设计开发基于ARM微处理器的特定应用系统的能力。

本书可作为基于ARM的软件编程和硬件系统设计的参考手册,也可作为16/32位微处理器教学用书, 以及嵌入式系统应用设计人员的参考用书。

<<ARM应用系统开发详解>>

书籍目录

第1章 ARM微处理器概述 1.1 ARM简介 1.2 ARM微处理器的应用领域及特点 1.2.1 ARM微处理器的应用领域 1.2.2 ARM微处理器的特点 1.3 ARM微处理器系列 1.3.1 ARM7微处理器系列 1.3.2 ARM9微处理器系列 1.3.3 ARM9E微处理器系列 1.3.4 ARM10E微处理器系列 1.3.5 Securcore微处理器系列 1.3.6 StrongARM微处理器系列 1.3.7 Xscal微处理器 1.4 ARM微处理器的结构 1.4.1 RISC体系结构 1.4.2 ARM微处理器的寄存器结构 1.4.3 ARM微处理器的指令结构 1.5 ARM微处理器的应用选型 1.6 本章小结第2章 ARM微处理器的编程模型 2.1 ARM微处理器的工作状态 2.2 ARM体系结构的存储器格式 2.3 指令长度及数据类型 2.4 处理器模型 2.5 寄存器组织 2.5.1 ARM状态下寄存器的组织 2.5.2 Thumb状态下的寄存器组织 2.5.3 程序状态寄存器 2.6 异常 2.6.1 ARM体系结构所支持的异常类型 2.6.2 对异常的响应 2.6.3 从异常返回 2.6.4 各类异常的具体描述 2.6.5 异常进入/退出小结 2.6.7 异常优先级 2.7 本章小结第3章 ARM微处理器的指令系统 3.1 ARM微处理器的指令集概述 3.2 ARM指令的寻址方式 3.3 ARM指令集 3.4 Thumb指令及应用 3.5 本章小结第4章 ARM程序设计基础 4.1 ARM汇编器所支持的伪指令 4.2 汇编语言的语句格式 4.3 汇编语言的程序结构 4.4 本章小结第5章 应用系统设计与调试第6章 部件工作原理与编程示例第7章 嵌入式uClinux及其应用开发第8章 ARM ADS集成开发环境的使用附录A 参考文献附录B 相关术语

<<ARM应用系统开发详解>>

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