

<<嵌入式系统原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统原理与应用>>

13位ISBN编号：9787040338409

10位ISBN编号：7040338408

出版时间：2011-12

出版时间：高等教育出版社

作者：王忠民 编

页数：237

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>

<<嵌入式系统原理与应用>>

内容概要

《嵌入式系统原理与应用》以ARM7处理器和uc / osII操作系统为主线，结合大量实例，从系统的角度详细介绍了嵌入式系统开发过程中所需要掌握的软、硬件入门基础知识。

本书主要内容包括嵌入式系统基础、ARM体系结构、ARM指令系统、ARM汇编语言程序设计基础、LPC2000系列处理器原理、LPC2000系列微处理器接口技术、嵌入式操作系统等。

每章开始给出本章简介，包括本章的主要内容、重点难点及其在整个课程中所处的地位，最后给出本章小结和习题。

本书体系合理，条理清晰，语言简练，旨在使读者能够从系统角度掌握嵌入式系统的基本组成及工作原理，并具有嵌入式应用系统开发的基本能力。

本书可作为普通高等学校工科各相关专业学生学习“嵌入式系统”课程的教材，也可供研究生及广大从事嵌入式系统开发的工程技术人员参考。

<<嵌入式系统原理与应用>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统基础1.1 引言1.2 嵌入式系统的发展历史1.3 嵌入式系统的特点1.4 嵌入式系统的组成1.4.1 嵌入式系统硬件组成1.4.2 嵌入式系统软件组成1.5 ARM微处理器1.5.1 计算机体系结构与指令集1.5.2 ARM体系结构版本1.5.3 ARM处理器核1.5.4 主要ARM芯片供应商本章小结习题第2章 ARM体系结构2.1 ARM核及基于ARM核的芯片结构2.1.1 ARM内核2.1.2 基于ARM核的芯片结构2.2 ARM工作状态和工作模式2.2.1 ARM处理器工作状态2.2.2 ARM处理器工作模式2.3 ARM状态下寄存器组织2.3.1 通用寄存器2.3.2 程序状态寄存器2.4 Thumb状态下寄存器组织2.5 ARM存储器组织2.5.1 编址方式与寻址空间2.5.2 数据类型2.5.3 存储格式2.6 异常2.6.1 ARM异常类型2.6.2 ARM异常的处理2.6.3 ARM异常的优先级本章小结习题第3章 ARM指令系统3.1 ARM处理器的指令格式3.1.1 ARM指令集的特点3.1.2 ARM指令的格式3.2 ARM指令的寻址方式3.2.1 立即寻址3.2.2 寄存器寻址3.2.3 寄存器移位寻址3.2.4 直接寻址3.2.5 寄存器间接寻址3.2.6 基址变址寻址3.2.7 多寄存器寻址3.2.8 堆栈寻址3.2.9 相对寻址3.3 ARM指令集3.3.1 加载 / 存储指令3.3.2 数据处理指令3.3.3 分支指令3.3.4 程序状态寄存器访问指令3.3.5 异常中断产生指令3.4 Thumb指令集本章小结……第4章 ARM汇编语言程序设计基础第5章 LPC2000系列处理器原理第6章 LPC2000系列微处理器接口技术第7章 嵌入式操作系统第8章 基于uc/osII的嵌入式应用程序开发附录A ARM开发工具ADS参考文献

<<嵌入式系统原理与应用>>

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>