

图书基本信息

书名：<<ARM嵌入式常用模块与综合系统设计实例精讲>>

13位ISBN编号：9787121070358

10位ISBN编号：7121070359

出版时间：2008-10

出版时间：电子工业出版社

作者：张绮文，解书钢 编著

页数：484

字数：735000

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>

前言

ARM进入中国市场已经有一些年头了,随着应用的逐渐深入,越来越多的中国工程师开始接触和熟悉ARM技术,并在ARM技术的嵌入式系统设计和开发领域取得了不小的成就, ARM的全称为: AdvancedRISC Machines,是一类微处理器的通称,英国ARM公司是知识产权供应商,该公司本身不生产芯片,靠转让设计许可,将其技术授权给世界上许多著名的半导体,软件和OEM厂商,包括Intel, IBM, LG, NEC, SONY, Philips等,由它们加入适当的外围电路来生产各具特色的ARM微处理器芯片。

内容概要

本书是畅销书《ARM嵌入式常用模块与综合系统设计实例精讲》的第2版。

全书针对目前通用流行的ARM嵌入式处理器，通过实例精讲的形式，详细介绍了ARM嵌入式常用模块与综合应用系统设计的方法及技巧。

全书共分3篇33章，第一篇为基础知识篇，简要介绍了ARM处理器及系统结构、ARM编程基础、ARM开发环境及调试系统；第二篇为常用模块设计实例篇，通过23个模块设计实例，详细介绍了ARM嵌入式的各种开发技术和使用技巧，这些模块实例基础、实用，易学易懂，全部调试通过，几乎涵盖了所有的ARM开发技术；第三篇为综合应用系统设计实例篇，通过6个综合系统实例，对前面的ARM常用模块进行了综合应用设计，经过此篇学习，读者将快速提高ARM综合系统设计的能力，步入高级工程师的行列。

本书配有一张光盘，包含了全书所有实例的硬件原理图和程序源代码，方便读者学习和使用。本书适合广大计算机、自动化、电子及硬件等相关专业的大学生，以及从事ARM开发的科研人员使用。

作者简介

张绮文，男，高级研发工程师，硕士学历，具有20年工作经验，长期从事ARM、Linux的嵌入式系统开发。

现在为公司电子设备质量监督主管。

其主要负责开发并投入商业应用的项目有：ARM指纹脱机模块、Vidio Capture、指纹门锁、寄包柜、指纹鼠标、保险箱、电子监管网等。

座右铭：求知若饥，虚心若愚。

书籍目录

第一篇 基础知识篇 第1章 ARM处理器及系统结构 第2章 ARM编程基础 第3章 ARM开发环境与调试系统第二篇 常用模块设计实例篇 第4章 ARM嵌入式开发平台的构建 第5章 DMA模块应用设计 第6章 RTC模块应用设计 第7章 PWM模块应用设计 第8章 看门狗定时器模块设计 第9章 中断处理模块设计 第10章 复位模块设计 第11章 A/D变换模块设计 第12章 电源模块设计 第13章 SDRAM模块设计 第14章 Nand-Flash/Nor-Flash存储模块设计 第15章 通用I/O模块设计 第16章 键盘模块设计 第17章 LCD模块设计 第18章 USB设备模块设计 第19章 以太网控制器模块设计 第20章 I2C总线串行接口应用设计 第21章 UART异步串行接口模块设计 第22章 ARP网络寻址模块设计 第23章 Boot-loader模块设计 第24章 基于Nand-Flash的文件系统设计 第25章 GUI系统的移植与应用设计 第26章 ARM Linux的移植与应用 第26章 设计 第27章 C/OS- 移植与应用设计第三篇 综合应用系统设计实例篇 第28章 餐厅手持电子点菜系统设计 第29章 UDP数据报与TCP传输应用系统设计 第30章 音频编解码应用系统设计 第31章 数字视频监控应用系统 第31章 设计 第32章 指纹识别应用系统设计 第33章 车载信息系统设计

章节摘录

第一篇 基础知识篇 第1章 ARM处理器及系统结构 1.8 ARM中断与异常 当正常的程序执行流程发生暂时的停止时，称之为异常，例如，处理一个外部的中断请求。在处理异常之前，当前处理器的状态必须保留，这样当异常处理完成之后，当前程序可以继续执行。处理器允许多个异常同时发生，它们将会按固定的优先级进行处理。

编辑推荐

围绕实践与经验，注重应用与实用：23个典型模块设计和6个综合系统实例，几乎涵盖了所有的ARM开发技术，并且全部调试通过，读者可以直接借鉴使用。

在第1版的基础上，增加了DMA模块、RNC模块、PWM模块、看门狗定时器模块设计，以及UC/OS - II移植与应用设计、餐厅手持电子点菜系统设计、车载信息系统设计。

通过详细讲解系统的构成、整体设计思路、硬件结构及软件代码的设计，为读者提供了一个难得的学习途径。

既注重嵌入式系统理论的学习，又提供了产品开发时应遵循的设计方法和技巧。

光盘包括本书用到的所有程序代码，以及用Protel 99软件制成的各章的电路图。

读者稍加修改便可应用于自己的工作或完成自己的课题（毕业设计）。

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>