

## <<嵌入式系统原理与设计>>

### 图书基本信息

书名：<<嵌入式系统原理与设计>>

13位ISBN编号：9787308050098

10位ISBN编号：7308050092

出版时间：2007-2

出版单位：浙江大学

作者：王勇

页数：292

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>

## <<嵌入式系统原理与设计>>

### 内容概要

《嵌入式系统原理与设计》主要讲述嵌入式系统的原理及其设计方法，对嵌入式系统的开发过程、主要开发方法、开发工具进行了完整的介绍。

《嵌入式系统原理与设计》共有11章，内容涉及了嵌入式系统的基本概念、设计方法、开发模式，ARM处理器的概念、指令系统、编程方法，嵌入式Linux的开发，Windows CE的开发等内容。

本书内容丰富，理论讲述和实际开发相结合。

本书不是针对某种处理器的开发用书。

为了做到通用性和便于读者学习，书中所涉及的开发内容基本上都可以在PC机上实现，因此读者在学习过程中可以充分利用PC机来完成嵌入式系统的开发练习，提高学习效果。

《嵌入式系统原理与设计》可作为研究生和高年级本科学生的教材，也可以作为嵌入式系统研发人员及相关科研人员的技术参考书。

## &lt;&lt;嵌入式系统原理与设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 嵌入式系统的基本概念1.2 嵌入式系统的特征1.2.1 嵌入式系统的基本特征1.2.2 嵌入式系统特征的模糊化1.3 嵌入式系统的组成要素1.3.1 嵌入式处理器1.3.2 嵌入式操作系统第2章 嵌入式系统的设计方法2.1 嵌入式系统设计的基本流程2.1.1 需求分析2.1.2 详细说明2.1.3 结构设计2.1.4 组件设计2.1.5 系统集成2.2 嵌入式系统设计的流程模型2.2.1 瀑布模型2.2.2 逐步求精模型2.2.3 螺旋模型2.2.4 分层设计模型2.2.5 其他流程模型第3章 嵌入式系统的基础知识3.1 基本概念3.1.1 存储器结构3.1.2 流水线技术3.1.3 CISC&RISC3.1.4 大端存储和小端存储3.1.5 存储器管理单元MMU3.1.6 BSP3.1.7 BootLoader和OSLoader3.1.8 进程和线程3.2 开发相关知识3.2.1 ICE和ICD3.2.2 其他硬件调试工具3.2.3 JTAG3.2.4 编译器和交叉编译器3.2.5 模拟器和仿真器第4章 嵌入式系统的开发模式4.1 面向硬件的开发模式4.1.1 适用情况4.1.2 需要的工具4.1.3 开发场景4.2 面向操作系统的开发模式4.2.1 适用情况4.2.2 需要的工具4.2.3 开发场景4.3 开发模式的控制第5章 ARM处理器概述5.1 ARM处理器概述5.1.1 ARM的发展历史5.1.2 ARM处理器的特点5.1.3 ARM微处理器系列5.1.4 ARM微处理器的应用选型5.2 ARM处理器的工作状态和工作模式5.2.1 工作状态5.2.2 ARM的工作模式5.3 ARM处理器的寄存器5.3.1 ARM处理器的寄存器结构5.3.2 Thumb状态下的寄存器5.4 ARM处理器的存储器组织结构5.4.1 ARM的数据类型5.4.2存储器的格式5.5 ARM处理器的异常5.5.1 ARM体系结构所支持的异常类型5.5.2 异常优先级 (Exception Priorities) 5.5.3 应用程序中的异常处理5.5.4 对异常的响应5.5.5 异常返回5.5.6 异常进入 / 退出时的指令第6章 ARM指令系统第7章 ARM程序设计第8章 嵌入式操作系统第9章 嵌入式Linux操作系统概述第10章 嵌入式Linux的开发第11章 Windows CE操作系统参考文献

<<嵌入式系统原理与设计>>

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>