

<<嵌入式系统的设计与开发>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统的设计与开发>>

13位ISBN编号：9787810825467

10位ISBN编号：7810825461

出版时间：2005-7

出版时间：清华大学出版社/北京交通大学出版社

作者：陈连坤

页数：362

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>

<<嵌入式系统的设计与开发>>

内容概要

本书的主要特点是注重理论与实践相结合，书中所举的大量实例均为作者实际开发工作经验的总结，提供了大量的硬件电路图和源编程。

本书分为1、2两篇。

第1篇介绍了嵌入式系统的基本概念和嵌入式系统的设计与开发原理及方法。

内容涉及嵌入式系统的软硬件的组成及特点、系统的设计原则和方法、嵌入式系统的开发工具和系统集成与测试方法。

第2篇介绍了高速C8051F混合信号微控制器的原理和基于此微控制器的嵌入式系统的设计和开发实例。

通过大量的实例，详细地介绍了各种编程方法和编程技巧、开发工具使用方法和使用技巧，以及硬件系统设计的详细过程和硬件系统的工作原理。

通过阅读本书，可使读者全面了解嵌入式系统的设计与开发原理及方法；大量的实例可帮助读者尽快地掌握应用C8051F混合信号微控制器的方法和技巧。

本书作为研究生课程的教材，也可作为相关专业本科高年级学生和工程技术人员的参考书用书。

<<嵌入式系统的设计与开发>>

书籍目录

第1篇 嵌入式系统的基础理论 第1章 嵌入式系统简介 1.1 嵌入式系统的定义及特点 1.2 嵌入式系统的应用 1.3 未来的嵌入式系统产业 第2章 嵌入式系统的设计与开发过程 第3章 嵌入式系统的硬件 3.1 嵌入式处理器 3.1.1 嵌入式处理器的分类 3.1.2 嵌入式处理器的选择原则 3.2 微控制器 3.2.1 微控制器简介 3.2.2 微控制器的发展特点 3.2.3 微控制器的选择原则 3.3 数字信号处理器 3.3.1 数字信号处理器的特点和分类 3.3.2 数字信号处理器的应用 3.3.3 数字信号处理器的选择原则 3.4 ARM微处理器 3.4.1 ARM微处理器简介 3.4.2 ARM微处理器的应用 3.4.3 ARM的体系结构简介 3.4.4 ARM微处理器系列产品简介 3.4.5 ARM微处理器的选择原则 3.5 OMAP微处理器简介 3.6 嵌入式系统硬件的设计 3.6.1 嵌入式系统硬件电路设计原则 3.6.2 嵌入式系统硬件的抗干扰措施 第4章 嵌入式系统的软件 4.1 嵌入式系统软件的特点 4.1.1 嵌入式系统的存储器结构 4.1.2 嵌入式系统软件的特点 4.2 嵌入式系统的软件设计技术 4.3 基于处理器的直接编程 4.3.1 前/后台系统的编程方法 4.3.2 可抢占式任务调度的前, 后台系统的编程方法 4.3.3 可抢占式和优先级任务调度的前/后台系统的编程方法 4.4 基于嵌入式操作系统的编程 4.4.1 嵌入式操作系统环境下的任务 4.4.2 嵌入式操作系统的任务调度方式 4.4.3 嵌入式操作系统下的任务间通信 4.5 编程方法的实时性比较 4.6 嵌入式系统软件的抗干扰方法 4.6.1 消除模拟输入信号的噪声 4.6.2 看门狗定时器 4.6.3 其他抗干扰方法 4.7 典型嵌入式操作系统简介 第5章 嵌入式系统的开发工具 5.1 嵌入式系统开发工具的特点 5.2 开发嵌入式系统软件的高级语言 5.3 指令集模拟器 5.4 调试器 5.5 ROM仿真器 5.6 在线仿真器 5.6.1 在线仿真器的原理 5.6.2 在线仿真器的连接方法 5.6.3 在线仿真器的主要功能 5.6.4 在线仿真器使用的限制 5.7 片上调试器和在线调试器 5.7.1 片上调试器及在线调试器简介 5.7.2 常用的片上调试器 5.7.3 片上调试器及在线调试器构成的调试系统 5.8 开发工具的干扰 5.9 示波器、存储示波器和逻辑分析仪 第6章 嵌入式系统的集成和软件测试 6.1 嵌入式系统的集成 6.2 嵌入式系统的软件测试 6.2.1 测试的目的 6.2.2 何时开始测试 6.2.3 测试内容和测试方法 6.2.4 正确选择测试用例 第2篇 C8051F微控制器的原理与应用参考文献

<<嵌入式系统的设计与开发>>

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>