

<<嵌入式系统>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统>>

13位ISBN编号：9787115168054

10位ISBN编号：7115168059

出版时间：2008-2

出版时间：人民邮电

作者：诺尔加德

页数：428

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>>

### 前言

当Thmmy Noergaard第一次告诉我她想写一本全面介绍构建嵌入式系统的书时，我曾试图劝阻她。因为该领域非常广阔，需要对许多技术都有深入的了解，例如电子学、逻辑电路、计算机设计、软件工程、C语言和汇编语言等。但是当我们一起讨论时，她让我了解了业内非常缺乏一本关于该主题的权威著作，但我提醒她，这将是一项浩大的工程。期间经过多次讨论，一年后联邦快递终于送来了这本书的审校稿。全书700多页，其厚度大约是同主题其他书籍的两倍，所以你现在阅读的这本书是真正的“嵌入式工程师和程序员的完整指南”。

## <<嵌入式系统>>

### 内容概要

本书是作者在嵌入式系统领域十余年经验的结晶，书中涵盖了嵌入式系统的各个方面，内容分为4个部分：第一部分包括嵌入式系统的基本介绍以及一些必备的知识；第二部分介绍嵌入式硬件，包括处理器、存储器、I/O以及总线；第三部分是关于嵌入式软件的介绍，包括设备驱动、操作系统及中间件和应用软件；第四部分介绍了嵌入式系统的设计与开发。

此外，书中还包括大量图和计算机代码，帮助读者理解嵌入式系统的理论知识。

本书适合嵌入式系统专业人员阅读，同时也可以作为技术人员培训和高等院校“嵌入式系统”课程教材。

## <<嵌入式系统>>

### 作者简介

Tammy Noergaard,世界级的嵌入式系统专家,有丰富的嵌入式系统领域开发,设计、营销和培训经验。

曾在Sony、Wind River等公司工作,参与或领导开发了众多嵌入式软件和硬件,其中包括被《消费电子产品报告》杂志评为第一的电视机嵌入式系统产品。

目前她在Esrnertec北美公司担任资深技术专家和顾问,并同时在加州大学伯克利分校和斯坦福大学讲授嵌入式系统课程。

## &lt;&lt;嵌入式系统&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 嵌入式系统导论第1章 嵌入式系统设计的系统工程方法1.1 什么是嵌入式系统1.2 嵌入式系统设计1.3 嵌入式系统体系结构简介1.4 嵌入式系统体系结构的重要性1.5 嵌入式系统模型小结习题附注第2章 了解标准2.1 程序设计语言概述和程序设计语言标准实例2.1.1 垃圾收集2.1.2 处理Java字节码2.2 标准与连网2.2.1 相连的设备间的距离2.2.2 物理介质2.2.3 网络的体系结构2.2.4 开放系统互连模型2.3 基于多个标准的设备实例：数字电视小结习题附注第二部分 嵌入式硬件第3章 嵌入式硬件构建模块和嵌入式电路板3.1 硬件第一课：学习阅读电路原理图3.2 嵌入式电路板和冯·诺依曼模型3.3 硬件的供电3.4 基本硬件材料：导体、绝缘体和半导体3.5 电路板上和芯片内常见的无源元件：电阻器、电容器和电感器3.5.1 电阻器3.5.2 电容器3.5.3 电感器3.6 半导体以及处理器和存储器的有源构建模块3.6.1 二极管3.6.2 晶体管3.6.3 从基本元件建构更复杂的电路：门3.7 组合：集成电路小结习题附注第4章 嵌入式处理器4.1 ISA体系结构模型4.1.1 专用ISA模型4.1.2 通用ISA模型4.1.3 指令级并行ISA模型4.2 内部处理器设计4.2.1 中央处理单元4.2.2 片上存储器4.2.3 处理器输入/输出4.2.4 处理器总线4.3 处理器性能4.4 阅读处理器的数据手册小结习题附注第5章 板级存储器5.1 只读存储器5.2 随机访问存储器5.3 辅助存储器5.4 外部存储器的存储管理5.5 板级存储器及其性能小结习题附注第6章 板级I/O6.1 管理数据：串行与并行I/O6.1.1 串行I/O示例1（网络与通信：RS-232）6.1.2 串行I/O示例2（网络与通信：IEEE 802.11无线LAN）6.1.3 并行I/O6.1.4 并行I/O示例3（并行输出和图形I/O）6.1.5 并行和串行I/O示例4（网络与通信：以太网）6.2 I/O组件的接口6.2.1 I/O设备与嵌入式电路板的接口6.2.2 I/O控制器与主CPU的接口6.3 I/O和性能小结习题附注第7章 板级总线第三部分 嵌入式软件介绍第8章 设备驱动程序第9章 嵌入式操作系统第10章 中间件和应用软件第四部分 系统集成：设计与开发第11章 定义系统——创建体系结构和编写设计文档第12章 嵌入式系统设计的最后阶段：实现和测试附录A 项目和练习附录B 原理图符号附录C 缩略语附录D 词汇表

## &lt;&lt;嵌入式系统&gt;&gt;

## 编辑推荐

《嵌入式系统：硬件与软件架构》适合嵌入式系统专业人员阅读，同时也可以作为技术人员培训和高等院校“嵌入式系统”课程教材。

“《嵌入式系统-硬件与软件架构》填补了空白。

目前的大多数图书都只讲述了嵌入式系统领域的一部分问题，而《嵌入式系统-硬件与软件架构》包罗万象，是嵌入式工程师和程序员必备的独一无二的完整指南。

我认为它绝对是一部必读之作。

” “《嵌入式系统：硬件与软件架构》不仅全面而且实用，我尤其感谢作者给出的大量来自一线的诀窍和技巧，比如测试工具方面的阐述……这是学习嵌入式系统的首选图书。

” 在日益增长的需求推动下，嵌入式系统开发已经成为学术界和工业界的热点。

但是，由于涉及技术领域众多，嵌入式系统开发长期以来缺乏比较全面的权威文献。

《嵌入式系统：硬件与软件架构》很好地弥补了这一空白。

作者是为数不多的从事过嵌入式系统方方面面工作的资深专家。

在书中，她通过大量案例分析，展现了嵌入式系统的“全景视图”，涵盖硬件层、软件层和系统开发过程，很好地结合了理论与实践。

《嵌入式系统：硬件与软件架构》可读性强，全面实用，是嵌入式系统工程师的得力助手，同时也非常适合作为高等院校相关专业学生的嵌入式系统教材。

《嵌入式系统：硬件与软件架构》特色 嵌入式系统硬件，包括处理器、存储器、总线和I/O

。

嵌入式系统涉及的各种标准，包括程序设计语言、网络等。

嵌入式系统软件，包括设备驱动程序、操作系统、中间件和应用软件。

完整系统的设计和开发全过程。

<<嵌入式系统>>

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>