

<<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：9787040220728

10位ISBN编号：7040220725

出版时间：2007-11

出版时间：高等教育出版社

作者：王志英 主编

页数：284

字数：410000

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

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书针对嵌入式系统领域的最新发展趋势，总结编者多年的教学和科研经验，系统全面地介绍了嵌入式系统的基本概念、原理、设计原则与方法，同时根据当前市场的需求和学习者的实际情况，合理选取典型技术进行具体介绍，并辅之以适当的实例和程序代码，让读者既能系统掌握嵌入式系统基本知识，又能具备较为实用的技能，为将来从事嵌入式方面的工作奠定坚实的基础。

本书可作为高等学校计算机及相关专业“嵌入式系统”课程教材，同时也可供嵌入式产品开发的工程技术人员自学与参考使用。

<<嵌入式系统原理与设计>>

书籍目录

前言

第1章 概论

1.1 引言

1.2 嵌入式系统的定义

1.3 嵌入式系统的体系结构

1.4 嵌入式系统的特征

1.5 嵌入式系统的发展现状与趋势

1.6 实例：网络照相机

小结

习题

第2章 嵌入式系统设计方法

2.1 引言

2.2 嵌入式系统的设计过程

2.3 设计方法学

2.4 嵌入式系统设计的形式化方法

小结

习题

第3章 嵌入式处理器

3.1 引言

3.2 嵌入式处理器的特点

3.3 嵌入式处理器的分类

3.4 典型的嵌入式处理器

3.5 嵌入式处理器的发展趋势

3.6 选择嵌入式处理器的原则

3.7 实例分析——ARM微处理器的编程模型

小结

习题

第4章 存储系统

4.1 概述

4.2 存储设备组织

4.3 存储器时序

4.4 存储器接口

小结

习题

第5章 总线与通信接口

5.1 引言

5.2 PCI总线

5.3 RS232C/RS485

5.4 USB总线

5.5 I2C总线

小结

习题

第6章 I/O接口电路

6.1 引言

6.2 中断控制器

<<嵌入式系统原理与设计>>

6.3 DMA控制器

6.4 GPIO端口

6.5 定时/计数器

6.6 UART接口

6.7 JTAG接口

小结

习题

第7章 嵌入式操作系统

7.1 引言

7.2 嵌入式操作系统的特点

7.3 嵌入式操作系统的发展

7.4 嵌入式操作系统的构成

7.5 实时操作系统

7.6 典型的嵌入式操作系统

7.7 嵌入式操作系统的选择

7.8 实例

小结

习题

第8章 嵌入式系统高级技术

8.1 引言

8.2 Bootloader设计

8.3 嵌入式系统可靠性设计

8.4 嵌入式系统低功耗设计

8.5 嵌入式系统分析与优化

8.6 实例

小结

习题

附录A ARM微处理器的指令系统

附录B S3C44B0X简介

参考文献

<<嵌入式系统原理与设计>>

编辑推荐

《高等学校计算机科学与技术专业系列教材·普通高等教育“十一五”国家级规划教材：嵌入式系统原理与设计》特点：系统性好，内容全面。

系统介绍基本概念、设计方法、设计模式、操作系统、硬件平台、开发环境和设计实例等，重点突出嵌入式应用特色方面的内容。

应用性强，讲求实用。

既有嵌入式系统经典专业知识的介绍，又对操作系统移植、定制、工具链和开发环境的构造等应用性强的内容进行深入介绍，力求突出实用性。

注重案例分析，注重能力的培养。

通过实例及系统全面的讲解，加强读者对教材内容的理解。

提供电子教案等配套的教学资源。

<<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>