

<<嵌入式系统硬件体系设计>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统硬件体系设计>>

13位ISBN编号：9787810779760

10位ISBN编号：7810779761

出版时间：2007-7

出版时间：北航大学

作者：怯肇乾

页数：582

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>

<<嵌入式系统硬件体系设计>>

内容概要

本书系统地介绍了嵌入式硬件体系设计的各种现代技术及其具体应用，涉及器件的选型、项目体系的构建、电子电路的设计、硬件电路的测试等方面。

立足项目设计实践，面向现代软硬件技术的综合应用，始终贯穿着本书的始末。

本书的内容包括：嵌入式系统核心微控制器的选择及其体系构造、8/16/32位单片机及其应用设计、数字信号处理器DSP及其应用设计、大规模可编程器件及其应用设计、系统存储器件及其应用、各类接口及其电路设计、测量/控制通道及其电路设计、基础电子线路设计、硬件电路的原理图与PCB版图设计、硬件体系的电路测量与调试、嵌入式硬件体系应用设计等。

本书特别适合于从事嵌入式系统应用设计的广大工程技术人员，也是高校/职校嵌入式系统软硬件设计与机电一体化教育培训的理想教材和参考书。

<<嵌入式系统硬件体系设计>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统硬件体系设计概述	1.1 嵌入式系统及其硬件体系概述	1.1.1 嵌入式系统概述
	1.1.2 嵌入式系统的构成	1.1.3 嵌入式系统设计的主要目的
		1.1.4 嵌入式系统产品的应用
1.2 嵌入式硬件体系的基本构成	1.2.1 嵌入式硬件体系的基本构成模型	1.2.2 嵌入式硬件体系的基本组成
1.3 嵌入式硬件体系设计的相关内容简介	1.3.1 直接相关部分设计	1.3.2 间接相关部分设计
1.4 嵌入式硬件体系总体规划设计体验	1.4.1 简单系统设计——多功能智能型单相电度表设计	1.4.2 复合系统设计——电力故障录波装置的设计
1.5 嵌入式硬件体系设计的要求与目标	1.6 本章小结	1.7 学习与思考
第2章 核心微控制器的选择及其系统构造	2.1 基础知识准备	2.1.1 微型计算机的结构组成
		2.1.2 微控制器的总线
		2.1.3 微控制器的中断技术
		2.1.4 微控制器的外围器件
2.2 常用微控制器件概述	2.2.1 常用微控制器件	2.2.2 相关概念说明
2.3 8/16, /32位单片机及其嵌入式硬件体系构造	2.3.1 常用单片机简介	2.3.2 相关概念解释
		2.3.3 选用SCM时应考虑的因素
2.4 通用数字信号处理器件及其嵌入式硬件体系构造	2.4.1 通用数字信号处理器件概述	2.4.2 常见的通用数字信号处理器件
		2.4.3 相关概念解释
		2.4.4 TI-DSP的开发
		2.4.5 通用数字信号处理器选择
2.5 大规模可编程逻辑器件及其嵌入式硬件体系构造	2.5.1 基本概念	2.5.2 常用可编程逻辑器件
		2.5.3 对可编程逻辑器件PLD的衡量
		2.5.4 相关概念解释
		2.5.5 可编程器件的开发
		2.5.6 SoPC技术及其应用
2.6 SCM、DSP、PLD构成的嵌入式硬件体系性能对比	2.7 设计参考网站推荐	2.8 本章小结
2.9 学习与思考	第3章 8/16/32位单片机及其应用设计	3.1 相关知识的回顾
	3.2 单片机SCM及其硬件构造	3.2.1 单片机的基本结构
		3.2.2 单片机的流水线指令操作
	3.3 常用8/16/32位单片机的特征	3.3.1 51系列单片机的结构与特征
		3.3.2 AVR系列单片机的基本特征
		3.3.3 PSoC系列单片机的结构与特征
		3.3.4 C166、xCI66单片机的结构与特征
		3.3.5 ARM内核系列单片机
		3.3.6 ARM7TDMI-S 16/32位单片机的结构与特征
.....	第4章 数字信号处理器件DSPs及应用设计	第5章 大规模可编程逻辑器件及其应用设计
	第6章 系统存储器及其应用	第7章 嵌入式硬件体系中的接口设计
	第8章 嵌入式硬件体系中的测量与控制电路设计	第9章 嵌入式硬件体系中的基础电子线路设计
	第10章 硬件电路的原理图与PCB板图设计	第11章 嵌入式硬件体系的电路测量与调试
	第12章 嵌入式硬件体系应用设计	附录A 习题
		附录B 习题答案
		参考文献

<<嵌入式系统硬件体系设计>>

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>