

<<嵌入式系统>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统>>

13位ISBN编号：9787811242614

10位ISBN编号：7811242613

出版时间：2008-3

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：王宜怀,刘晓升,等

页数：397

字数：582000

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>>

内容概要

本书以Freescape 16位微控制器HCS12系列的带CAN总线接口的DG128和带USB 2.0接口的UF32为蓝本阐述嵌入式系统的软件与硬件设计。

全书共14章。

其中第1~4章为导引,主要以DG128微控制器为蓝本介绍嵌入式应用的硬件与软件基础,包括基本结构、汇编语言及S12C语言基础,并提供了第一个汇编工程与第一个C语言工程实例,给出了开发环境与基本调试方法的介绍。

第5~12章为嵌入式系统的基本应用,包括串行通信接口SCI、键盘、LED与LCD、SPI、I2C、定时器、A/D、D/A、CAN总线、Flash存储器在线编程、系统时钟及其他功能模块。

第13、14章分别给出了 μ C/OS- 在S12上的移植与应用和基于UF32的USB 2.0应用。

附录含有配套教学资料索引。

本书配有光盘,包含了带以太网接口的NE64的介绍,以及S12开发环境的安装文件、书中提供的所有实例源程序、相关芯片资料及常用软件工具。

本书可作为大学有关专业的高年级学生和研究生的教材或参考读物,也可作为嵌入式系统开发与研究人员的参考和进修资料。

<<嵌入式系统>>

作者简介

王宜怀，男，1962年2月生，博士，苏州大学计算机科学与技术学院教授，苏州大学嵌入式仿生智能研究所副所长，苏州市政协委员，中国软件行业协会嵌入式系统分会理事。

曾获福建省八五期间电子信息应用先进个人、福建省南平市政协“优秀委员”、福建省科技进步三等奖、江苏省科技进步三等奖、苏州市科进步二等奖、江苏省高等教育教学成果一等奖等。

主要完成《嵌入式MCU在线编程集成开发系统》、《RFID卡系列读写器的研制》、《嵌入式网关通用接口》、《小型电动车辆直流串励控制系统》、《LZS系列IC卡冷水水表及售水系统》、《中小型水轮发电机组最优化控制系统》等项目。

撰写编著《单片机原理及其嵌入式应用》、《嵌入式技术基础教程》、《嵌入式技术基础与实践》等

。撰写专著《C*Core与M*Core的嵌入式应用》、《嵌入式系统 - 使用HCS12微控制器的设计与应用》、《基于32位ColdFire构建嵌入式系统》等。

已公开发表论文EI收录论文4篇，中文核心期刊论文30余篇。

申请发明专利8项，获得软件著作权12项。

主要研究方向：嵌入式系统、智能控制。

<<嵌入式系统>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统入门导引 1.1 嵌入式系统的含义与发展历史 1.1.1 嵌入式系统与单片机 1.1.2 MCU的发展简史 1.2 嵌入式系统常用术语 1.2.1 与硬件相关的术语 1.2.2 与通信相关的术语 1.2.3 与功能模块相关的术语 1.2.4 与嵌入式软件相关的术语 1.3 嵌入式系统开发方法导引 1.3.1 嵌入式产品的一般构成 1.3.2 嵌入式产品的一般开发方法 1.4 嵌入式系统的特点与学习建议 1.4.1 嵌入式系统的特点 1.4.2 嵌入式系统的学习建议 练习题第2章 HCS12/HCS12X系列MCU简介与MC9S12DG128的最小系统 2.1 HCS12系列MCU概述 2.1.1 HCS12系列MCU的命名规则 2.1.2 HCS12各子系列MCU简介 2.2 HCS12X系列MCU概述 2.2.1 HCS12X系列MCU与HCS12系列MCU的主要差异 2.2.2 典型HCS12X系列MCU简介 2.2.3 HCS12X系列MCU中的新增模块简介 2.3 MC9S12DG128 MCU及其最小系统 2.3.1 MCU性能概述 2.3.2 运行模式 2.3.3 内部结构简图、引脚图及引脚功能 2.3.4 MC9S12DG128 MCU的最小系统设计 2.4 MC9S12DG128的存储器映像 2.5 MC9S12DG128 MCU的并行I/O接口 2.5.1 I/O接口的基本概念 2.5.2 A口、B口、E口和K口 2.5.3 H口、J口、M口、P口、S口和T口 2.5.4 其他I/O口 练习题第3章 CPU12核 3.1 CPU12基本构成 3.2 寻址方式 3.3 指令系统 3.3.1 数据传送类指令 3.3.2 算术运算类指令 3.3.3 位操作类指令 3.3.4 移位类指令 3.3.5 程序控制类指令 3.3.6 模糊指令 3.3.7 其他指令 3.4 CPU12与CPU08的比较 3.5 CPU12汇编语言基础 3.5.1 HCS12汇编源代码格式 3.5.2 MT-IDE for HCS12开发环境中的汇编伪指令 3.5.3 Code Warrior for HCS12开发环境中的汇编伪指令 练习题第4章 HCS12工程组织及第一个样例程序第5章 串行通信接口SCI第6章 键盘、LED与LCD第7章 SPI和I2C模块及其应用实例第8章 A/D转换和D/A转换第9章 定时器接口模块第10章 CAN总线及其应用第11章 Flash存储器的在线编程第12章 系统时钟与其他功能模块第13章 μ C/OS- 在S12上的移植与应用第14章 基于UF32的USB 2.0应用附录参考文献

<<嵌入式系统>>

章节摘录

第1章 嵌入式系统入门导引 本章作为嵌入式系统入门导引,介绍嵌入式系统及单片机的基本概念、发展历史,嵌入式系统中的一些常用术语,嵌入式产品的一般构成及开发方法,嵌入式系统的特点,并对如何学习嵌入式应用技术提出一些建议。

1.1 嵌入式系统的含义与发展历史 要学习嵌入式系统,必须知道这门学科是研究什么的,怎样进行学习与研究,本节给出嵌入式系统与单片机的基本含义、嵌入式系统的发展历程,以便读者对嵌入式系统的基本轮廓有个了解。

<<嵌入式系统>>

编辑推荐

《"十一五"高等院校规划教材?嵌入式系统：使用HCS12微控制器的设计与应用》可作为大学有关专业的高年级学生和研究生教材或参考读物，也可作为嵌入式系统开发与研究人员的参考和进修资料。

<<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>