

<<嵌入式系统设计与开发>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统设计与开发>>

13位ISBN编号：9787810997720

10位ISBN编号：7810997726

出版时间：2010-7

出版时间：张会福、徐建波 国防科技大学出版社 (2010-07出版)

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>

<<嵌入式系统设计与开发>>

内容概要

《嵌入式系统设计与开发:基于S3C44BOX实验板》分为七章,内容包括嵌入式系统概述、ARM微处理器基础、S3C44BOX实验平台设计、嵌入式开发环境、S3C44BOX平台开发基础等。

<<嵌入式系统设计与开发>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统概述1.1 嵌入式系统的定义1.2 嵌入式系统的历史和发展1.2.1 嵌入式系统硬件发展历史1.2.2 嵌入式系统软件发展历史1.3 嵌入式系统的组成1.3.1 嵌入式硬件1.3.2 嵌入式软件1.4 嵌入式系统的应用及特点1.4.1 嵌入式系统的应用1.4.2 嵌入式系统的特点1.5 嵌入式系统的发展趋势第2章 ARM微处理器基础2.1 ARM微处理器概述2.1.1 ARM微处理器结构与选型2.1.2 ARM微处理器的工作状态2.1.3 ARM体系结构的存储器格式2.1.4 指令长度及数据类型2.1.5 处理器模式2.2 ARM寄存器组织2.2.1 ARM状态下的寄存器组织2.2.2 Thumb, 状态下的寄存器组织2.2.3 程序状态寄存器2.3 ARM微处理器的指令集概述2.3.1 ARM微处理器的指令的分类与格式2.3.2 指令的条件码2.3.3 ARM指令的寻址方式2.4 S3C44R0X简介2.5 S3C44BOX引脚介绍2.6 S3C44BOX特殊功能寄存器2.7 S3C44BOX存储器管理2.8 PWM定时器和看门狗定时器2.8.1 概述2.8.2 PWM定时器操作2.8.3 PWM定时器控制寄存器2.8.4 看门狗定时器第3章 S3C44R0X实验平台设计3.1 Protel及印刷电路板设计3.1.1 Pmiel99SE介绍3.1.2 绘制简单电路图3.1.3 简单PCB板设计3.2 开发板电路设计3.2.1 电源电路3.2.2 CPU单元电路3.2.3 SURAM电路3.2.4 NorFlash电路3.2.5 异步串行接口电路3.2.6 RTL8019网络接口电路3.2.7 按键、蜂鸣器和LED电路3.2.8 JTAG电路3.3 开发板地址空间分配3.4 硬件系统的调试3.4.1 电源、晶振及复位电路3.4.2 S3C44BOX及JTAG接口电路3.4.3 SDRAM接口电路的调试3.4.4 Flash接口电路的调试第4章 嵌入式开发环境第5章 S3C44BOX平台开发基础第6章 PC/OS及应用开发第7章 PClinux及其应用开发

<<嵌入式系统设计与开发>>

章节摘录

版权页：第1章 嵌入式系统概述自20世纪70年代初微处理器问世以来，嵌入式系统便进入了快速发展时期。

至今为止，嵌入式系统已成为了最热门、最有发展前途的IT应用领域之一。

嵌入式系统存在于各种常见的电子设备中，像平常常见到的手机、PDA、电子字典、可视电话、VCD/DVD/MP3 Player、数字相机(DC)、数字摄像机(DV)、机顶盒(Set Top Box)、游戏机、智能玩具、交换机、路由器、数控设备或仪表、汽车电子、家电控制系统、医疗仪器、航天航空设备等都是典型的嵌入式系统。

随着全球不断加速的数字化、信息化过程，嵌入式系统也被越来越广泛地应用于军事、工农业、商业、办公、医疗、家电等各个方面。

嵌入式系统的定义嵌入式系统实质上也是一种计算机系统，但是由于其发展时间较短，发展速度很快，并且应用领域非常广泛，迄今为止还没有一个被业界广泛接受的权威性定义。

很多国外的经典教材不阐明其定义，而是讲述其特点。

通过特点来认识何谓嵌入式系统。

为了给读者一个比较明确的概念，本章中给出国内外对嵌入式系统的几个典型描述。

IEEE(美国电气和电子工程师协会)对嵌入式系统的定义是：嵌入式系统是“用于控制、监视或者辅助操作机器和设备的装置”(Device used to control, monitor, or assist the operation of equipment, machinery or plants)。

这个定义主要从嵌入式系统的应用上着手对其进行描述，描述过于宽泛，并未能反映嵌入式系统的基本特点。

<<嵌入式系统设计与开发>>

编辑推荐

《嵌入式系统设计与开发:基于S3C44BOX实验板》由国防科技大学出版社出版。

<<嵌入式系统设计与开发>>

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>