

<<ARM嵌入式技术实践教学>>

图书基本信息

书名：<<ARM嵌入式技术实践教学>>

13位ISBN编号：9787810776028

10位ISBN编号：7810776029

出版时间：2005-2

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：刘振兴

页数：340

字数：498000

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>

## <<ARM嵌入式技术实践教学>>

### 内容概要

首先介绍ARM微处理器的体系结构、应用领域和应用选型；然后介绍JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统的基本组成、硬件资源的详细说明，以及集成开发环境ADT IDE的软件编程方法；随后按照从易到难、从简单到复杂的顺序安排实验，包括：嵌入式软件开发基础实验、基本接口实验、BootLoader及操作系统实验和高级接口实验。

书中包含硬件电路原理图，许多基本的硬件接口原理、电路图，以及大量的接口程序。介绍的嵌入式操作系统（包括 $\mu$ C/OSII、 $\mu$ CLinux）部分知识，并不拘泥于本实验平台，在其他嵌入式开发系统中同样适用。

本书可作为高等院校电子信息类、计算机类、自动控制类和光电信息类专业高年级本科生和研究生嵌入式系统实验课程的教材，也可作为从事嵌入式系统应用开发的工程技术人员的参考资料。

本书配套开放式多媒体实验教学课件。

## &lt;&lt;ARM嵌入式技术实践教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 嵌入式系统开发概述 1.1 ARM——Advanced RISC Machines2 1.2 ARM微处理器的应用领域及特点2 1.2.1 ARM 微处理器的应用领域2 1.2.2 ARM微处理器的特点3 1.3 ARM微处理器系列3 1.3.1 ARM7微处理器系列3 1.3.2 ARM9 微处理器系列4 1.3.3 ARM9E微处理器系列4 1.3.4 ARM10E微处理器系列5 1.3.5 SecurCore 微处理器系列5 1.3.6 StrongARM 微处理器系列5 1.3.7 Xscale微处理器系列6 1.4 ARM 微处理器结构6 1.4.1 RISC体系结构6 1.4.2 ARM微处理器的寄存器结构7 1.4.3 ARM微处理器的指令结构7 1.5 ARM 微处理器的应用选型7第2章 S3C44B0X ARM微处理器 2.1 S3C44B0X微处理器9 2.2 S3C44B0X微处理器体系结构9 2.3 S3C44B0X微处理器系统管理9 2.4 S3C44B0X微处理器存储器映射11 2.5 S3C44B0X微处理器缓冲内存和内部SRAM11 2.6 S3C44B0X微处理器时钟和电源管理12 2.7 S3C44B0X微处理器中断控制器12 2.8 S3C44B0X微处理器定时器12 2.9 S3C44B0X微处理器实时时钟12 2.10 S3C44B0X微处理器通用输入/输出端口及接口13第3章 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统 3.1 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统介绍15 3.2 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统组成15 3.2.1 ADT IDE集成开发环境16 3.2.2 ADT Emulator for ARM JTAG仿真器18 3.2.3 JX44B0 ARM嵌入式系列教学实验箱19 3.3 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统硬件资源20 3.3.1 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统硬件模块20 3.3.2 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统硬件资源分配22 3.4 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统的软件安装25 3.5 JX44B0 ARM嵌入式教学实验系统编程实例25 3.5.1 工程文件的建立25 3.5.2 工程环境的配置28 3.5.3 工程编译38 3.5.4 工程调试38第4章 嵌入式软件开发基础实验 4.1 ARM开发环境实验40 4.2 ARM汇编语言编程实验50 4.3 C语言与汇编语言编程实验57第5章 基本接口实验 5.1 数码管显示实验62 5.2 串口通信实验67 5.3 中断实验75 5.4 DMA实验87 5.5 PWM 实验97 5.6 实时时钟实验106 5.7 看门狗实验118 5.8 A/D 实验122 5.9 步进电机实验131 5.10 键盘输入与I/O实验137 5.11 LCD显示实验142 5.12 触摸屏控制实验149 5.13 数字音频接口实验155 5.14 I2C实验161 5.15 TFTP以太网通信实验171 5.16 USB通信实验179第6章 BootLoader及操作系统实验第7章 高级接口实验附录A 链接定位脚本附录B ANSI C和GCC库文件的使用及设置附录C Linux基本命令附录D minicom使用指南附录E VI编辑器附录F Linux配置系统参考文献

<<ARM嵌入式技术实践教学>>

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>