

<<ARM Cortex-M3外围接口电路与>>

图书基本信息

书名：<<ARM Cortex-M3外围接口电路与工程实践基础应用>>

13位ISBN编号：9787512408173

10位ISBN编号：751240817X

出版时间：2012-7

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：刘同法，张琴艳，肖志刚 编著

页数：429

字数：619000

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 Cortex-M3外围接口电路与>>

内容概要

本书为使读者快速上手，《ARM Cortex-M3外围接口电路与工程实践基础应用》仍以课题形式介绍芯片内带外设的启用编程和外围接口电路在芯片上的应用方法。全书展示的是Stellaris系列芯片的工程应用，分芯片选型、芯片内部资源应用、芯片的外围接口器件应用和芯片的简易工程实践。芯片选型主要介绍芯片内带外围接口电路的状况，如LM3S5749就带有USB和以太网模块；芯片内部资源应用主要展示的是如何利用API启用芯片内带的外设模块的编程方法；芯片的外围接口器件应用讲述的是，如何利用API函数实现外围接口器件与芯片进行按时序通信的编程技巧；简易工程实践示范性地展示了RS-485和SPWM在工程应用中的设计思路与编程方法。

《ARM Cortex-M3外围接口电路与工程实践基础应用》既可作为想要学习32位微控制器的单片机爱好者和从事自动控制、智能仪器仪表、电力电子、机电一体化以及各类单片机应用的工程技术人员的参考资料，还可作为本科、高职高专、技师学院等师生的理论教材或实习教材。

<<ARM Cortex-M3外围接口电路与>>

书籍目录

第1章 ARM Cortex-M3内核微控制器Stellaris系列芯片简介

第2章 Stellaris系列芯片LM3S615内部资源应用实践

课题1 基本的GPIO应用信号输出练习与GPIO按键信号输入及中断功能的应用方法

课题2 通用定时器的启动与应用.

课题3 通用UART串行通信的启动与应用

课题4 同步串行通信口 (SSD)的启动与应用

课题5 内部集成的硬件I2C接口的启动与应用

课题6 模拟比较器的应用

课题7 脉宽调制器的应用

课题8 模 / 数转换器的应用

第3章

外围接口电路在ARM Cortex-M3内核微控制器LM3S101 / LM3S615系统中的应用GPIO扩展芯片类

课题9 74HC595芯片级联在LM3S101微控制器系统中的应用

课题10

串行扩并口CAT9554A (8口) / CAT9555 (16口) 芯片在LM3S101微控制器系统中的应用实时时钟类芯片

课题11 SD2303高精度实时时钟在LM3S615微控制器系统中的应用

课题12 SD2204高精度实时时钟在LM3S615微控制器系统中的应用

课题13 DS1302实时时钟在LM3S615微控制器系统中的应用温度测控类芯片

课题14 DS18B20温度传感器在LM3S615微控制器系统中的应用 (TC1602显示)

课题15 带I2C数字温度传感器LM75A在LM3S615微控制器系统中的应用语音录制类芯片

课题16 ISD1700 (ZY1730/ISD17240) 在LM3S101微控制器系统中的应用A/D和D/A转换类芯片

课题17 MAX1415数据变送器在LM3S615微控制器系统中的应用

课题18 A/D和D/A转换芯片PCF8591在LM3S101微控制器系统中的应用存储类芯片

课题19 CAT93C46存储器 (Microwire总线系列) 在LM3S615微控制器系统中的应用网络通信与控制类模块.

课题20 无线通信NewMsg-RF905收发一体模块在LM3S615微控制器系统中的应用

课题21 单相电力线载波通信BWP10A模块在LM3S615微控制器系统中的应用其他类芯片

课题22 可编程数字电位器CAT5113在LM3S615微控制器系统中的应用

课题23 低盲区超声波测距模块在LM3S101微控制器系统中的应用

第4章 工程实践

课题24 4RS-485在工程中的应用实现

课题25 SPWM变频电源的应用实现

附录 网上资料内容说明

参考文献

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>