第一图书网, tushu007.com

<<新唐NuMicro系列ARM Corte>>

图书基本信息

书名：<<新唐NuMicro系列ARM Cortex-MO微控制器技术指南>>

13位ISBN编号：9787512409606

10位ISBN编号：7512409605

出版时间：2012-10

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李宁

页数：422

字数：602000

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

内容概要

《新唐NuMicro系列ARM Cortex-MO微控制器技术指南》以新唐公司ARM Cortex-MO内核微控制器为蓝本，由浅入深，软硬结合，全面系统地介绍基于该微控制器的原理与结构、开发环境与工具、各种接口与功能单元应用的软件编写方法。

《新唐NuMicro系列ARM Cortex-MO微控制器技术指南》以夯实基础，面向应用，理论与实践、方法与实现紧密结合为主线展开，根据ARM Cortex-MO的运行速度快、资源丰富、功能强大等显著特点，在讲解原理和设计方法的同时，还穿插介绍了相关的经验、技巧和注意事项，有很强的实用性和指导性。

《新唐NuMicro系列ARM Cortex-MO微控制器技术指南》可以作为高等院校电子、自动化、仪器仪表和计算机系等相关专业辅助教材，ARM Cor-tex-MO微控制器的培训教材，也可供相关技术人员学习和参考。

书籍目录

第1章 NuMicro MCU简介
1.1 新唐MCU产品系列
1.1.1 80C51单片机
1.1.2 ARM7／9 SoC
1.1.3 NuMicro MCU
1.2 NuMicro MCU开发工具
1.3 产品封装
第2章 开发环境
2.1 集成开发环境
2.1.1 KEIL MDK
2.1.2 IAR
2.1.3 CooCox
2.2 调试器与开发板
2.2.1 串行调试(SWD)接口
2.2.2 NuTiny学习板
2.2.3 调试器Nu-Link-Me，Nu-Link和Nu-Link Pro
2.2.4 ICP编程软件
2.2.5 ISP软件
2.2.6 Visual Pin Tool
2.2.7 批量烧写工具NuGang Programmer
2.2.8 其他开发工具
2.3 第一个MO程序
2.3.1 创建工程
2.3.2 工程设置
2.3.3 工程编译及执行
第3章 NuMicro微控制器产品线
3.1 NuMicro NUC100系列
3.1.1 简介
3.1.2 框图
3.1.3 NUC100系列功能特性
3.2 NuMicro M051系列
3.2.1 简介
3.2.2 框图
3.2.3 M051系列功能特性
3.3 NuMicro Mini51系列
3.3.1 简介
3.3.2 框图
3.3.3 Mini51系列功能特性
3.4 NuMicro Nano100系列
3.4.1 简介
3.4.2 框图
3.4.3 Nano100系列功能特性
3.5 NUC150/170系列
第4章 主控制系统
4.1 复位系统

4.1.1 复位方式
4.1.2 上电复位与芯片复位
4.1.3 RESET引脚复位
4.1.4 看门狗复位
4.1.5 低电压复位
4.1.6 掉电复位
4.1.7 系统复位
4.1.8 CPU复位
4.1.9 开机设置
4.1.10 用户配置
4.1.11 CFOSC
4.1.12 CBODEN，CBOVl-0和CBORST
4.1.13 CBS
4.1.14 LOCK
4.1.15 DFEN和DFBA
4.1.16 用户配置设定
4.1.17 APROM与LDROM模式
4.2 时钟源
4.2.1 时钟源
4.2.2 内部RC自动调校
4.2.3 时钟源的选择和分频
4.2.4 举例
……
第5章 片上外设
第6章 USB
第7章 CAN
第8章 NuMicro MCU软件设计指南
第9章 NuMicro MCU硬件设计指南
第10章 应用案例设计
附录A 支持的软件
附录B RTOS
参考文献

章节摘录

版权页： 插图： ⑥总线采用串行同步时钟，可实现设备之间以不同的速率传输。
⑦串行同步时钟可作为握手方式控制总线上数据暂停及恢复传送。
⑧可编程的时钟适用于不同速率控制。
⑨支持多地址识别（4个从地址，有屏蔽功能）。
（14）I2S：①外部音频CODEC接口。
②可作主机也可作为从机模式。
③能处理8、16、24和32位字。
④支持单声道和立体声的音频数据。
⑤支持I2S和最高有效位数据格式。
⑥提供两组8字的FIFO数据缓存，一组用于发送，一组用于接收。
⑦缓冲区超过可编程边界时，可产生中断请求。
⑧支持两组DMA请求，一组用于发送，另一组用于接收。
（15）CAN 2.0：①支持CAN 2.0A和2.08协议。
②位传输速率最高至1Mbit／s。
③32个报文对象。
④每个报文对象有其自己的标识符掩码。
⑤可编程的FIFO模式（链接报文对象）。
⑥可屏蔽中断。
⑦时间触发的CAN应用中禁用自动重传模式。
⑧支持掉电模式唤醒功能。
（16）PS／2设备控制器：①禁止Host通信和请求发送检测。
②接收帧错误检测。
③可编程的1～16字节的发送缓冲，以减少CPU的负担。
④数据接收的双缓冲。
⑤软件可控总线。
（17）USB 2.0全速设备：①一组12Mbit／s的USB 2.0 FS设备。
②片内集成USB收发模块。
③提供1组中断源，4个中断事件。
④支持控制传输、批量传输、中断传输及同步传输。
⑤当总线上无信号达到3ms时，具有自动暂停的功能。
⑥支持6组可编程端点。
⑦512字节内部SRAM作为USB的缓存区。
⑧支持远程唤醒功能。
（18）EBI：①可访问的空间：8位模式为64KB，16位模式为128KB。
②支持8位／16位数据宽度。
③在16位数据宽度模式下，支持字节写入。
（19）ADC：①12位ADC，转换速率达700kSPS。
②最多8通道单端模式输入或4通道差分模式输入。
③支持单一扫描模式／单周期扫描模式／连续扫描模式。
④每个通道有独立的结果寄存器。
⑤支持扫描允许转换的通道。
⑥门槛电压侦测。
⑦可软件编程开始转换，也可外部引脚触发开始转换。
⑧支持PDMA模式。
（20）模拟比较器：①2组模拟比较器模块。

②负端电平可选择外部输人或内部频带间隙电压。
③比较结果改变可作为中断触发条件。
④支持掉电模式唤醒功能。
（21）内置温度传感器。
（22）欠压检测：①支持四级检测电压：4.5 V／3.8 V／2.7 V／2.2 V。
②支持欠压中断和复位选择。
（23）低压复位：门槛电压：2.0 V。
（24）工作温度：-40～85°C （25）封装：①无铅封装（Rolls）。
②LQFP 100／64／48。

编辑推荐

《ARM Cortex-MO微控制器技术指南》可以作为高等院校电子、自动化、仪器仪表和计算机系等相关专业辅助教材，ARM Cortex-M0微控制器的培训教材，也可供相关技术人员学习和参考。

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