

《高档8位单片机ATmega128原》

图书基本信息

书名：《高档8位单片机ATmega128原理与开发应用指南（上）》

13位ISBN编号：9787781077575

10位ISBN编号：7781077571

出版时间：2004-12-1

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：马潮

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《高档8位单片机ATmega128原》

内容概要

本书（上）详细介绍ATmega128的内部结构以及各种外围接口电路的特点和性能，介绍其强大的指令系统和相应的软件开发平台与硬件工具，并对ATmega128一些硬件接口在实际应用中的软件/硬设计方法与技巧给出深入和细致的使用指南。在本书的下篇中，将全面介绍基于ATmega128的应用实例。

本书适合有一定单片机入式系统应用基础的电子工程技术人员、硬件技术人员、硬件和软件系统设计开发工程师阅读，可作为进一步学习、提高与掌握新型高档AVR单片机的以考书以及应用设计参考。本书也可作为高等院校自动化、计算机、仪器仪表、电子等专业高年级学生和研究生的教学与科研开发的参考书。

书籍目录

第1章 ATmega128单片机

- 1.1 AVR单片机
- 1.2 ATmega128单片机

第2章 ATmega128硬件结构

- 2.1 ATmega128 MCU内核
- 2.2 ATmega128存储器组织
- 2.3 外部存储器扩展
- 2.4 系统时钟和时钟选择
- 2.5 电源管理和休眠模式
- 2.6 系统复位
- 2.7 中断向量
- 2.8 I/O端口
- 2.9 外部中断
- 2.10 定时器/计数器
- 2.11 同步串行接口SPI
- 2.12 通用同步/异步串行接口USART
- 2.13 两线串行TWI (I2C)
- 2.14 模拟比较器
- 2.15 模/数转换接口ADC
- 2.16 JTAG接口与线调试系统
- 2.17 引导加载支持的自编程功能
- 2.18 ATmega128存储器编程
- 2.19 E2PROM数据存储器读/写访问

第3章 ATmega128指令系统

- 3.1 ATmega128指令总述
- 3.2 算术和逻辑指令
- 3.3 跳转指令
- 3.4 数据传送指令
- 3.5 位操作和位测试指令
- 3.6 MCU控制指令
- 3.7 AVR汇编语言系统
- 3.8 AVR汇编语言实例

第4章 ATmega128开发平台与工具

- 4.1 AVR开发平台概述
- 4.2 ATmega128开发工具
- 4.3 自制ISP下载电缆
- 4.4 AVR STUDIO集成开发环境使用简介

第5章 ATmega128设计与应用指南

- 5.1 ATmega128熔丝位的配置
- 5.2 自引导IAP的应用设计
- 5.3 串行接口UART接口应用设计
- 5.4 片内E2PROM应用设计
- 5.5 外部并行接口器件扩展
- 5.6 ADC转换接口应用设计要点
- 5.7 串行接口SPI接口应用设计
- 5.8 中断应用设计要点
- 5.9 定时器/计数器应用设计

5.10 串行接口TWI接口应用设计
附录 ATmega128熔丝位汇总
参考文献

《高档8位单片机ATmega128原》

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:www.tushu000.com