

## <<STM8单片机原理与实践>>

### 图书基本信息

书名：<<STM8单片机原理与实践>>

13位ISBN编号：9787512411203

10位ISBN编号：7512411200

出版时间：2013-4

出版时间：刘海成、叶树江、郭强 北京航空航天大学出版社 (2013-04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>

## <<STM8单片机原理与实践>>

### 内容概要

刘海成、叶树江、郭强编著的《STM8单片机原理与实践》以STM8单片机为讲述对象，以应用型教育为出发点，在讲述STM8单片机内部资源及工作原理的同时，大篇幅阐述了STM8系列单片机的开发步骤及应用技巧；还详实地讲述了单片机人机接口技术等内容。讲述的芯片新，实例典型。

《STM8单片机原理与实践》可作为高等院校电子、电气、通信及自动化等专业的单片机及应用类课程教材，同时也可以作为工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;STM8单片机原理与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 STM8单片机简介 1.1 STM8系列单片机的特点 1.2 STM8系列单片机的基本结构 1.3 STM8系列单片机的分类 1.3.1 STM8S单片机系列产品 1.3.2 STM8L超低功耗8位单片机 1.3.3 STM8A针对汽车的8位单片机 1.4 STM8系列单片机的时钟控制 1.4.1 外设时钟门控 1.4.2 时钟安全系统(CSS) 1.4.3 时钟输出功能(CCO) 1.4.4 时钟中断 1.4.5 时钟控制寄存器第2章 STM8的GPIO及STM8单片机开发工具和流程 2.1 通用输入/输出(GPIO)功能概述 2.2 GPIO功能寄存器 2.3 GPIO与LED显示技术 2.3.1 LED显示器的结构与原理 2.3.2 LED数码管显示器的译码方式 2.3.3 LED数码管的显示方式 2.3.4 LED点阵屏技术 2.4 GPIO与键盘技术 2.4.1 键盘的工作原理 2.4.2 独立式键盘与单片机的接口 2.4.3 矩阵式键盘与单片机的接口 2.5 ST Toolset开发环境 2.5.1 安装ST Toolset 2.5.2 创建一个汇编语言的应用工程 2.5.3 调试 2.6 COSMIC C语言编程 2.6.1 安装COSMIC C编译器 2.6.2 COSMIC C语言编译器在ST Toolset中的配置 2.6.3 创建一个COSMIC C语言应用工程 2.6.4 如何生成hex文件 2.7 IAR Embedded Workbench开发环境 2.7.1 IAR的安装与配置 2.7.2 IAR IDE介绍 2.7.3 基于IAR的STM8开发过程 2.8 仿真调试工具 2.8.1 ST-LINK 2.8.2 STX-RLINK 2.9 STM8 EMC设计注意事项第3章 STM8中断控制器 3.1 中断控制器(ITC)能概述 3.1.1 中断的功能 3.1.2 STM8S单片机中断源和中断向量 3.1.3 STM8S单片机中断响应过程 3.1.4 STM8S单片机中断优先级 3.2 相关功能寄存器 3.3 STM8外中断应用举例第4章 STM8定时器 4.1 TIM4——8位基本定时器 4.1.1 TIM4——8位基本定时器功能概述 4.1.2 相关功能寄存器 4.1.3 应用举例 4.2 TIM2、TIM3——16位通用定时器 4.2.1 TIM2、TIM3——16位通用定时器功能概述 4.2.2 相关功能寄存器 4.2.3 应用举例 4.3 TIM1——16位高级控制定时器 4.3.1 TIM1——16位高级控制定时器功能概述 4.3.2 相关功能寄存器 4.3.3 应用举例第5章 STM8的SPI和I2C串行外设接口 5.1 ST、M8的SPI串行外设接口 5.1.1 STM8的SPI功能概述 5.1.2 相关功能寄存器 5.1.3 STM8的SPI驱动串入并出74HC595应用举例 5.2 STM8的I2C接口 5.2.1 I2C简介 5.2.2 相关功能寄存器 5.2.3 STM8的I2C读写AT24xx系列E2PROM应用举例第6章 STMS通用异步收发器(UART) 6.1 通用异步收发器(UART) 6.1.1 UART功能概述 6.1.2 UART相关功能寄存器 6.1.3 收发函数例程 6.2 UART与RS-232接口 6.3 RS-485分布式测控系统应用 6.3.1 RS-485总线 6.3.2 RS-485总线通信系统的可靠性分析及措施第7章 模拟/数字转换器(ADC) 7.1 内部模拟/数字转换器(ADC) 7.1.1 内部模拟/数字转换器(ADC)功能概述 7.1.2 ADC相关功能寄存器 7.1.3 应用举例 7.2 模拟/数字转换器(ADC)-TL,C2543 7.2.1 模拟/数字转换器(ADC)-TLC2543简介 7.1.2 应用实例第8章 STM8单片机其他功能应用 8.1 独立看门狗(IWDG) 8.1.1 独立看门狗(IWDG)功能概述 8.1.2 IWDG相关功能寄存器 8.1.3 应用举例 8.2 窗口看门狗(WWDG) 8.2.1 窗口看门狗(WWDG)功能概述 8.2.2 WWDG相关功能寄存器 8.2.3 应用举例 8.3 E2PROM 8.3.1 STM8S E2PROM 8.3.2 相关功能寄存器 8.3.3 应用举例 8.4 STM8系列单片机的电源管理 8.5 自动唤醒(AWU) 8.5.1 自动唤醒(AWU)功能概述 8.5.2 AWU相关功能寄存器 8.5.3 应用举例 8.6 蜂鸣器(BEEP) 8.6.1 蜂鸣器(BEEP)功能概述 8.6.2 BEEP相关功能寄存器 8.6.3 应用举例 8.7 1602字符液晶及其接口技术 8.7.1 1602总线方式驱动接口及读写时序 8.7.2 操作1602的11条指令详解 8.7.3 1602液晶驱动程序设计 8.8 单总线技术与基于DS18B20的温度检测系统设计 8.8.1 DS18B20概貌 8.8.2 DS18B20的内部构成及测温原理 8.8.3 DS18B20的访问协议 8.8.4 DS18B20的自动识别技术 8.8.5 DS18B20的单总线读写时序 8.8.6 DS18B20使用中的注意事项 8.8.7 单片DS18B20测温应用程序设计参考文献

## <<STM8单片机原理与实践>>

### 编辑推荐

刘海成、叶树江、郭强编著的《STM8单片机原理与实践》在讲述STM8单片机内部资源及工作原理的同时，以较大篇幅叙述了STM8系列单片机的开发步骤及应用技巧。

本书以实际工程应用为背景，给出大量的典型应用实例，通过C语言给出例程。

本书可作为高等院校电子、电气、通信及自动化等专业的单片机及应用类课程教材，同时也可以作为工程技术人员的参考书。

<<STM8单片机原理与实践>>

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>