第一图书网, tushu007.com

<<深入浅出AVR单片机>>

图书基本信息

书名：<<深入浅出AVR单片机>>

13位ISBN编号：9787508369037

10位ISBN编号：7508369033

出版时间：2008-6

出版时间：中国电力出版社

作者：王卓然,耿德根,江海波

页数：509

字数：804000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书思路清晰，以AVR单片机为载体，介绍了初学单片机所必须掌握的专业知识。
书中语言严谨但不乏幽默风趣，配以大量的照片、图示和实例程序，使读者在愉悦中完成专业知识的学习，并培养了学习嵌入式系统的兴趣。
本书在讲述AVR单片机的同时，更注重于对读者学习和设计能力的启发、培养，帮助他们养成“从实践中来，到实践中去”的科学方法论，为进一步的学习创造了基础。
本书讲述浅显、内容丰富、编排合理、实例详尽。
首先介绍了如何阅读器件资料的方法，然后熟悉ICCAVR集成开发环境并搭建实验开发装置，接着从实际应用出发，启发式地介绍AVR单片机的常用资源和对应软件方法，最后较为全面地补充了从事嵌入式系统开发要扩展的软件知识。
本书既可作为单片机爱好者的自学用书，也可作为大中专院校电子、自动化和计算机等相关专业的教学参考书。

书籍目录

前言写在前面的话如何阅读本书第1篇　Are you ready？
　第1章　学会阅读Datasheet　　1.1　如何阅读PDF文件，如何获得Datasheet文件　　1.2　Datasheet告诉我们些什么　　1.3　如何看懂AVR的Datasheet　　1.4　如何得到帮助　　1.5　汇编语言执行时间的计算方法　　1.6　ATmega48/88/168常用熔丝的作用及其配置方法　　1.7　对误烧写为外部时钟模式的解锁方法　　实例1　阅读74HC595　Datasheet　第2章　深入开发环境　　2.1　认识ICC编译环境
　2.2　事半功倍的代码生成器　　2.3　ICC之不得不说的故事　　2.4　AVR最小系统和下载线DIY
　实例2　AVR最小系统DIY第2篇　Let's go！
　第3章　从跑马灯开始　　3.1　输入/输出界面　　3.1.1　单片机的输入/输出设备——引脚
　3.1.2　“芯”里有数——数码管显示　　3.1.3　单片机的输入/输出设备——从按键到键盘　　3.2
　用ATmega48/88/168单片机端口驱动数码管　　3.3　操纵ATmega48/88/168单片机端口　　3.4　端口内建上拉电阻的使用　　3.5　端口位操作　　实例3　跑马灯　　实例4　数码管的显示（上）　　实例5　数码管的显示（下）　　实例6　矩阵键盘　第4章　对不起接个电话　　4.1　十万火急——中断　　4.2　中断的特性　　4.3　使用中断时的注意事项　　4.4　ATmega48/88/168单片机有哪些中断源　　4.5　如何编写一个中断的服务程序代码　　4.6　ATmega48/88/168单片机中断的开关控制
　4.7　ATmega48/88/168中断标志位　　4.8　ATmega48/88/168中断优先级　　4.9　ATmega48/88/168单片机中断向量　　4.10　中断与查询之争　　4.11　用查询方式响应外设中断　　4.12　中断误触发
　4.13　前后台与原子操作　　实例7　中断唤醒的键盘扫描　　实例8　旋转编码器　第5章　一秒究竟有多长　　5.1　单片机与时间　　5.2　软件延时　　5.3　不需要加载的“自由计时器”　　5.4　通过重加载控制定时中断周期　　5.5　使用代码生成器生成定时器1初始化代码　　5.6　定时器的其他工作模式　　5.7　PWM波及其应用简介　　5.8　人类能看懂的电子时钟——实时时钟简介　　实例9　闪烁的灯　　实例10　渐明渐暗的灯　　实例11　复杂闪烁控制　第6章　电量低　　6.1　从猜数游戏到A/D转换器　　6.2　ATmega48/88/168的A/D转换器　　6.3　ATmega48/88/168单片机中与A/D相关的引脚　　6.4　ATmega48/88/168单片机中与A/D相关的寄存器　　6.5　使用A/D时需要注意些什么　　6.6　怎样知道A/D转换完成　　6.7　读取A/D的转换结果　　6.8　使用代码生成器生成ADC初始化代码　　6.9　书写具有工程结构的初始化代码　　6.10　电量计原理概述　　……　第7章　正在过收费站　第8章　包装的学问　第9章　傻孩子求职记　第10章　MISSION UPDATE第3篇　Code Name C　第11章　朝花夕拾　第12章　指针都是纸老虎　第13章　来自身边的启示　第14章　初识嵌入式系统附录参考文献和相关网站

章节摘录

第1篇　Are you ready？

第1章　学会阅读Datasheet　　本章引言　　Datasheet的中文名称叫做“数据手册”，它描述了芯片的所有参数指标，阐述了芯片的使用方法，是沟通芯片设计者、制造商和用户的重要桥梁。会阅读Datasheet是使用一种芯片的前提条件，如果您是刚刚入门的初学者，不必对Datasheet感到陌生或胆怯，在这章，我们一起来讨论如何阅读它，从中获得自己想要的信息。

本童牵涉知识点　　●为何要阅读Datasheet。

●如何阅读PDF文件。

●如何获得Datasheet文件。

●Datasheet告诉我们些什么。

●如何看懂AVR的Datasheet。

基础知识　　在基础知识部分，我们介绍获得和阅读Datasheet的方法，对其结构和特点做一个初步的剖析，使初学者能从大篇幅的Datasheet中找出最核心的内容来阅读，提高学习单片机的速度。

1.1　如何阅读PDF文件，如何获得Datasheet文件　　提起Datasheet就不得不提PDF文件格式，因为几乎所有芯片的Datasheet都是以PDF文件格式发布的。

PDF文件格式是Adobe软件公司的一种跨平台电子书格式，由于其方便、安全、通用的特点，因此已被各家半导体厂家广泛用于发布自己芯片的Datasheet。

官方的PDF文件浏览器Adobe Reader（旧版本称Acrobat Reader）是免费提供的。现在让我们打开浏览器，从Adobe公司的主页http：//www.adobe.com/cn中下载这个有用的好东西。

以Adobe Reader 7.0.8简体中文版软件为例，我们来看安装过程。

点击安装文件图标软件即开始解压缩，如图1.1所示。

当出现安装的提示对话框后，根据对话框提示即可完成软件的安装，如图1-2所示。

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