

图书基本信息

书名：<<51单片机C语言应用开发技术大全>>

13位ISBN编号：9787115184122

10位ISBN编号：7115184127

出版时间：2008-9

出版单位：人民邮电出版社

作者：刘坤,赵红波

页数：673

字数：1055000

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

本书针对目前最常用的51系列单片机进行了全面讲解。

全书分为5篇，共33章，内容涵盖51单片机基础知识、51单片机C语言程序设计、51单片机常用外围模块以及51单片机综合应用实例。

本书通俗易懂、条理清晰、实例丰富、图文并茂，循序渐进地讲解了单片机的所有功能及其典型应用，并对每项功能都给出了电路原理图和C51实例代码。

在综合实例部分，详细地讲解了系统开发的思路，使读者进一步掌握单片机系统开发的一般方法，在实际应用中加深对单片机基础知识及其外围模块的理解。

本书可作为高等院校学生学习单片机C语言程序设计，或进行单片机课程设计、毕业设计和大学生电子设计竞赛的参考用书，也可以供广大单片机应用开发技术人员参考。

书籍目录

第1篇 单片机快速入门篇 第1章 初识单片机 第2章 单片机应用系统开发基础 第3章 单片机系统功能定义第2篇 硬件系统制作篇 第4章 准备元器件 第5章 单片机PCB设计 第6章 单片机制版与焊接 第7章 单片机硬件系统的调试 第8章 自制编程器 第9章 自制仿真器第3篇 51单片机C语言篇 第10章 单片机C51基础第4篇 51单片机应用开发典型模块 第12章 单片机系统电源模块 第13章 单片机系统外部RAM模块 第14章 单片机系统并行接口 第15章 单片机系统D/A转换模块 第16章 单片机系统A/D转换模块 第17章 单片机系统实时时钟模块 第18章 单片机系统EEPROM模块 第19章 单片机系统硬件看门狗模块 第20章 单片机系统温度模块 第21章 单片机远距离通信模块 第22章 单片机系统键盘输入模块 第23章 单片机系统显示输出模块 第24章 单片机系统打印输出模块 第25章 单片机系统驱动隔离模块第5篇 单片机C语言开发综合实例篇 第26章 单片机实现密码锁 第27章 单片机实现音乐发生器 第28章 单片机实现数字温度计 第29章 单片机实现IC卡读卡器 第30章 单片机实现远程监控系统 第31章 单片机实现电子钟 第32章 单片机实现网络通信 第33章 单片机实现温度巡回检测系统

章节摘录

第1篇 单片机快速入门篇第1章 初识单片机
单片机的全称是单片微型计算机（Single Chip Microcomputer），国际上统称为微控制器（Micro Controller Unit，MCU）。

它把组成微型计算机的各功能部件（中央处理器（CPU）、随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可编程存储器（EPROM）、并行及串行输入/输出（I/O）接口电路、定时器/计数器、中断控制器等）集成在一块半导体芯片上，构成一个完整的微型计算机。

随着大规模、超大规模集成电路技术的发展，单片机内还可以包含模/数（A/D）转换器、数/模（D/A）转换器、高速输入/输出部件、直接存储器访问通道（DMA通道）、脉宽调制电路（PWM）、WDT（看门狗定时器）、浮点运算等新的特殊功能部件，从而可以构成一个小而完善的计算机系统。

由于单片机的结构和指令功能都是按照工业控制要求设计的，特别适合于工业控制及与控制有关的数据处理场合，国际上已经将其正式命名为微控制器（Micro Controller Unit，MCU）。

单片机是其习惯称呼。

如图1.1所示为Atmel公司生产的AT89C51单片机的实物图。

1.1 单片机的发展历史、现状与趋势图
单片机出现的历史并不长，但发展十分迅猛。

编辑推荐

《51单片机C语言应用开发技术大全》可作为高等院校学生学习单片机C语言程序设计，或进行单片机课程设计、毕业设计和大学生电子设计竞赛的参考用书，也可以供广大单片机应用开发技术人员参考。

从单片机C语言基础讲起，全面覆盖单片机应用开发的方方面面，手把手教您制作单片机硬件系统、编程器和仿真器。

14个典型模块，详细讲解其硬件设计、软件设计、调试技巧，8个综合实例，可直接用于实际项目开发。

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>