

## <<单片机C语言轻松入门>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机C语言轻松入门>>

13位ISBN编号：9787512405622

10位ISBN编号：7512405626

出版时间：2011-8

出版时间：北京航空航天大学

作者：周坚

页数：310

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>

## <<单片机C语言轻松入门>>

### 内容概要

《单片机C语言轻松入门(第2版)》以80C51单片机为例,介绍如何使用C语言编写单片机程序,内容主要包括:C语言基础、Keil软件使用方法、程序编写与调试方法等知识。

较之第1版,《单片机C语言轻松入门(第2版)》跟随单片机开发技术的发展,重新设计了实验电路板;对各章内容进行了细致的修改;精简了库函数的部分内容;增加了“多模块编程”、“ISD调试技术”等内容;将指针、预处理部分的内容独立成章。

作者为本书配套开发了实验仿真板;设计了实验电路板;随书光盘提供了实验仿真板、例子文件、实验过程及现象的动画;编写了教学课件,从而构成单片机C语言教学与自学的完整解决方案。本书融进了作者周坚多年来教学、科研经验,依据学习者的认知规律来编排内容,充分体现了以人为本的指导思想。

本书可作为中等职业学校、高等职业学校、电视大学等的教学用书,也是单片机爱好者自学单片机C语言的很好教材。

## <<单片机C语言轻松入门>>

### 作者简介

周坚，网络中被惯称为“平凡”。

以教书为业，开发些单片机项目，故自封为工程师。

好读书，爱动手，以求甚解；常思考，每有所得，必以行动验证之；心无城府、不慕名利，所做皆小事，但均为实事。

# <<单片机C语言轻松入门>>

## 书籍目录

### 第1章 单片机C语言概述

#### 1.1 C语言简介

##### 1.1.1 C语言的产生与发展

##### 1.1.2 C语言的特点

#### 1.2 C语言的入门知识

##### 1.2.1 简单的C程序介绍

##### 1.2.2 C程序特性分析

### 第2章 单片机C语言开发环境的建立

#### 2.1 Keil软件简介

#### 2.2 Keil软件的安装

#### 2.3 Keil软件的使用

##### 2.3.1 源文件的建立

##### 2.3.2 工程的建立

##### 2.3.3 工程的设置

##### 2.3.4 编译、链接

#### 2.4 实验仿真板简介与使用

##### 2.4.1 实验仿真板的安装

##### 2.4.2 实验仿真板的使用

##### 2.4.3 实验仿真板的资源

#### 2.5 硬件实验环境的建立

##### 2.5.1 使用STC89C52单片机制作实验电路板

##### 2.5.2 让实验电路板具有仿真功能

##### 2.5.3 认识和使用成品实验板

### 第3章 C语言数据的类型、运算符与表达式

#### 3.1 数据类型概述

#### 3.2 常量与变量

##### 3.2.1 常量

##### 3.2.2 变量

#### 3.3 整型数据

##### 3.3.1 整型常量

##### 3.3.2 整型变量

#### 3.4 字符型数据

##### 3.4.1 字符型常量

##### 3.4.2 字符型变量

#### 3.5 数的溢出

#### 3.6 实型数据

##### 3.6.1 实型常量

##### 3.6.2 实型变量

#### 3.7 Keil特有的数据类型

##### 3.7.1 位型数据

##### 3.7.2 sfr型数据

#### 3.8 80C51中数据的存储位置

##### 3.8.1 程序存储器

##### 3.8.2 内部数据存储器

##### 3.8.3 外部数据存储器

## <<单片机C语言轻松入门>>

3.9 变量赋初值

3.10 C运算符和表达式

3.10.1 C运算符简介

3.10.2 算术运算符和算术表达式

3.10.3 各类数值型数据间的混合运算

3.10.4 赋值运算符和赋值表达式

3.10.5 逗号运算符和逗号表达式

3.10.6 位操作运算符及其表达式

3.10.7 自增减运算符、复合运算符及其表达式

第4章 C51流程与控制

第5章 单片机内部资源的编程

第6章 C51构造数据类型

第7章 函数

第8章 指针

第9章 预处理命令

第10章 单片机接口的C语言编程

第11章 应用设计举例

第12章 RTOS简介

第13章 C51库函数

附录A C语言的关键字

附录B ISD技术在线调试技术

附录C 配套光盘内容说明

参考文献

## <<单片机C语言轻松入门>>

### 章节摘录

版权页：插图：2.与其他高级语言相比（1）简洁紧凑、灵活方便C语言一共只有32个关键字和9种控制语句。

其程序书写自由，主要用小写字母表示。

它把高级语言的基本结构和语句与低级语言的实用性结合起来。

（2）运算符丰富C语言的运算符包含的范围很广泛，共有34个运算符。

C语言把括号、赋值、强制类型转换等都作为运算符处理，故其运算类型极其丰富，表达式类型也具有多样化。

灵活使用C语言的各种运算符可以实现在其他高级语言中难以实现的运算。

（3）数据结构丰富C语言的数据类型有：整型、实型、字符型、数组类型、指针类型、结构体类型、共用体类型等，能用来实现各种复杂的数据类型的运算。

（4）程序设计自由度大C语言对数组下标越界不进行检查，由程序编写者自己保证程序的正确；对变量的类型使用比较灵活，整型、字符型等各种变量可通用。

（5）允许直接访问物理地址，可以直接对硬件进行操作C语言既具有高级语言的功能，又具有低级语言的许多功能，能够像汇编语言一样对位、字节和地址进行操作。

（6）生成代码质量高用C语言编写的程序，编译后一般只比有丰富经验的汇编编程人员所编写的汇编程序效率低10%~20%。

## <<单片机C语言轻松入门>>

### 编辑推荐

《单片机C语言轻松入门(第2版)》特点：尽可能为各知识点找到工程实际中的应用实例。提供各实例完成过程的详细讲解，并以动画形式提供各实例的操作过程和效果，让读者可以无师自通。

为《单片机C语言轻松入门(第2版)》配套开发了实验仿真板；设计了实验电路板；随书光盘提供了各例的完整板、实例的实现过程和结果等动画。

例子程序由作者调试通过并做了详细说明，力求让读者“看则能用，用则能成”，保证读者在动手的过程中，常常体会到成功的乐趣。

而不是经常遇到挫折。

在提供文字教材的同时，作者还通过网络。

为广大读者提供服务。

记者对象：《单片机C语言轻松入门(第2版)》可作为中等专业技术学校、中等职业学校、电视大学等的教学用书，也是单片机爱好者自学单片机的合适教材。

<<单片机C语言轻松入门>>

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>