

<<C程序设计简明教程>>

图书基本信息

书名：<<C程序设计简明教程>>

13位ISBN编号：9787113115715

10位ISBN编号：7113115713

出版时间：2010-8

出版时间：中国铁道

作者：雷新贤//刘朋//王映龙

页数：204

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>

<<C程序设计简明教程>>

前言

C语言是目前国内外使用最广泛的程序设计语言之一。

它采用自顶向下、逐步求精的结构化程序设计技术，表达能力强，处理功能丰富，使用方便灵活，执行程序效率高，可移植性强；既有高级语言的特点，又有汇编语言的特点。

它具有较强的系统处理能力，可直接实现对系统硬件和外部接口的控制。

由于C语言涉及的概念和规则比较多，许多人反映C语言难学，希望能有一本容易入门、容易学习的教材，本书就是为了满足这一需求而编写的。

本教材的对象不是C语言的专业开发人员，而是很少甚至没有编程实际经验的应用型本科大学生。

大学生在校期间学习C语言的目的是了解程序设计的基本方法、基本思路、基本技术，能够利用C语言编写相对简单的程序，为以后进一步学习和应用打下良好的基础。

因此，本教材的宗旨是用读者容易理解的方法讲清有关的基本概念和方法，而不去罗列C语言语法中各种烦琐的细节。

本书不是抽象地介绍程序设计的理论，而是从编写简单的程序开始，循序渐进，由浅入深，在应用C语言的过程中引出相关的概念。

编写程序的过程就是设计算法的过程，引导读者思考怎样构造一个算法，这样能符合大多数学习者的情况，降低了学习难度。

全书共分9章。

第1章为程序设计入门，简要介绍C语言的发展历程，C语言的结构特点以及C语言的编译和执行过程、输入/输出等内容；第2章介绍C语言的数据类型和运算；第3、4章介绍了语言程序的三种基本结构：顺序结构、选择结构、循环结构；第5章讲述数组；第6章介绍函数；第7章介绍数据文件；第8、9章分别介绍指针、结构类型和链表。

另外，本书在9章内容后加入了一个附录，介绍C语言常用函数。

带星号的为选学内容。

教材中所举的例子，是为了帮助读者更好地理解教学内容而专门编写的。

这些程序从教学的角度出发，对问题作了简化，尽量压缩不必要的语句，篇幅一般不长，力求使读者能方便地读懂。

《C程序设计简明教程》作为程序设计必修课的教材，建议每周4学时，总共72学时，其中实践环节32学时，有与其配套的实验指导教材和教学资源。

本书入门起点较低，不要求读者有其他语言的基础，便于自学，即使没有老师讲解，读者也能看懂本书的大部分内容。

这样，老师就不必完全按照教材的内容和顺序详细讲解，而可以有选择地重点讲授，其余内容由学生自学。

每章都有“自主学习”模块，这部分的内容是为提高学生的学习能力而设计的，供有能力的学生学习。

参加本套教材策划和编写的人员有雷新贤、刘朋、王映龙、黄荣保、时书剑、李小红、胡声丹、席宁、贾瀛、彭莹琼、窦立莉、赵琳、杨纓、刘娟娟和钱灵等。

国家级教学成果二等奖获得者国家精品课程“visual Basic程序设计”和“大学计算机基础”的主讲教师，同济大学陆慰民教授审阅了本书；中国铁道出版社的领导和编辑对本书的出版给予了大力的支持，在此表示衷心感谢。

<<C程序设计简明教程>>

内容概要

《C程序设计简明教程》共分9章。

第1章为程序设计入门，简要介绍C语言的发展历程，C语言的结构特点以及C语言的编译和执行过程、输入/输出等内容；第2章介绍C语言的数据类型和运算；第3、4章介绍C语言程序的三种基本结构：顺序结构、选择结构、循环结构；第5章讲述了数组；第6章介绍函数；第7章介绍数据文件；第8、9章分别介绍指针结构类型和链表。

另外，《C程序设计简明教程》在9章内容后加入一个附录，介绍C语言常用函数。《C程序设计简明教程》不是抽象地介绍程序设计的理论，而是从编写简单的程序开始，循序渐进，由浅入深，在应用C语言的过程中引出相关的概念。

《C程序设计简明教程》适合作为应用型本科学生以及高职高专学生学习C语言程序设计课程的教材，也可作为C语言自学者的教材或参考书。

<<C程序设计简明教程>>

书籍目录

第1章 程序设计入门1.1 简单的C程序1.1.1 一个简单的C程序1.1.2 C程序的结构与书写格式1.2 C程序上机引导1.3 格式化输入 / 输出1.3.1 数据的输入 / 输出1.3.2 格式化输出函数printf () 1.3.3 格式化输入函数scanf () 1.3.3 字符输出函数putchar () 1.3.4 字符输入函数getchar () 1.4 输入, 输出应用案例1.5 自主学习1.5.1 结构化程序设计概念1.5.2 顺序结构程序设计1.5.3 print () 函数的其他格式总结习题第2章 数据类型和运算2.1 数据类型2.1.1 程序引例2.1.2 标识符和关键字2.1.3 常量2.1.4 变量2.2 运算符和表达式2.2.1 算术运算符和算术表达式2.2.2 关系运算符和关系表达式2.2.3 逻辑运算符和逻辑表达式2.2.4 条件运算符和条件表达式2.2.5 赋值运算符和赋值表达式2.2.6 逗号运算符和逗号表达式2.3 数据类型应用案例2.4.自主学习2.4.1 位运算符2.4.2 sizeof运算符2.4.3 混合运算以及数据类型转换总结习题第3章 顺序和选择结构程序3.1 顺序结构程序3.2 选择结构程序设计3.2.1 if语句3.2.2 switch语句3.3 选择结构程序应用案例3.4 自主学习总结习题第4章 循环结构程序4.1 循环结构引例4.2 循环语句4.2.1 while语句4.2.2 dowhile语句4.2.3 for语句4.3 break和continue语句4.4 循环的嵌套4.5 循环结构应用案例4.6 自主学习总结习题第5章 数组5.1 数组引例5.2 一维数组5.2.1 一维数组的定义5.2.2 一维数组的初始化5.2.3 一维数组的简单应用5.3 二维数组5.3.1 二维数组的定义5.3.2 二维数组的初始化5.3.3 二维数组简单应用5.4 字符数组5.4.1 字符数组定义与初始化5.4.2 字符串处理函数5.5 数组应用案例5.6 自主学习总结习题第6章 函数6.1 函数定义6.1.1 引例——多边形面积的计算6.1.2 函数定义6.2 函数调用6.2.1 函数调用6.2.2 函数声明6.2.3 函数嵌套和递归调用6.3 参数传递6.3.1 形参和实参6.3.2 传值和传地址6.3.3 数组作为参数6.4 变量的作用域与生存期6.4.1 变量的作用域6.4.2 变量的生存期6.5 函数应用案例6.6 自主学习6.6.1 宏定义6.6.2 图形编程总结习题第7章 指针7.1 指针引例7.2 指针的概念7.2.1 指针变量定义7.2.2 指针变量初始化7.2.3 指针运算7.3 指针与数组7.3.1 指针与一维数组7.3.2 指针与二维数组7.3.3 指向字符串的指针7.3.4.指针数组7.3.5 指向指针的指针7.4 指针与函数7.4.1 指针作为函数参数7.4.2 返回指针的函数7.4.3 指向函数的指针7.5 指针应用案例7.6 自主学习总结习题第8章 数据文件8.1 文件引例8.2 文件的基本概念8.2.1 文件8.2.2 文件指针8.3 文件的打开与关闭8.3.1 文件的打开8.3.2 文件的关闭8.4 文件读 / 写操作8.4.1 格式化读 / 写 (fscanf和fprintf) 8.4.2 字符读 / 写 (fgetc和putc) 8.4.3 字符串读 / 写 (fgets和puts) 8.4.4 数据块读 / 写 (fread和fwrite) 8.5 文件应用案例8.6 自主学习8.6.1 文件的定位8.6.2 文件的出错检测总结习题第9章 结构类型和链表9.1 结构体引例9.2 结构体类型9.2.1 结构体类型的定义9.2.2 结构体变量的定义9.2.3 结构体变量赋初值9.2.4 结构体变量的使用9.3 链表9.3.1 指向结构体自身的指针9.3.2 动态分配内存函数9.3.3 链表概述9.3.4 链表的操作9.4 链表应用案例9.5 自主学习9.5.1 类型定义符typedef9.5.2 链表的综合应用总结习题附录C 语言常用函数

<<C程序设计简明教程>>

章节摘录

由于变量必须分配内存空间，所以变量就有存活的时间问题。

通俗地说，当某个变量占有内存单元时，我们就说它“活着”；当变量占有的内存单元被释放时，我们就说它“死了”。

我们把变量从开始分配内存单元到分配的内存单元被释放的期间称为“变量的生存周期”，也就是变量的存在时间。

按变量存在的时间，可以把变量分为动态变量和静态变量。

动态变量只在所定义的函数中存活，一旦离开了所定义函数就被释放，其值不保留。

静态变量在整个程序运行期都不释放；不过，其作用域只限定在所定义的函数内，一旦离开所定义的函数就不能使用，但其所占用内存单元并不释放，仍保留退出时的值。

如果再次进入所定义的函数，不再重新初始化，且拥有上次退出时的值。

.....

<<C程序设计简明教程>>

编辑推荐

《C程序设计简明教程》内容讲解精练；配套资源完备，程序编写规范；语句分析透彻，结构安排合理；模块设计丰富。

<<C程序设计简明教程>>

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>