第一图书网, tushu007.com

<<C语言程序设计>>

图书基本信息

书名：<<C语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787548200086

10位ISBN编号：7548200080

出版时间：2010-2

出版时间：云南大学出版社

作者：吴红庆，李春萍 主编

页数：245

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

前言

C语言是一种结构化、模块化的程序设计语言，数据类型丰富、使用灵活方便、可移植性好，运用领域广泛。
它不仅具有高级语言的特点，还具有汇编语言的功能，既可以用于编写系统软件，又可以用于编写应用软件，具有极强的兼容性和良好的用户界面。
20世纪90年代以来，C语言不仅被计算机专业人员所使用，而且也受到了广大计算机爱好者的青睐。
目前在许多高校中，不仅计算机专业开设了C语言课程，而且通信工程、管理信息系统、应用数学等非计算机专业也开设了C语言课程。
由于C语言涉及的概念较复杂，规则繁多而使用灵活，容易出错，对于初学者来讲，学习起来比较困难。
针对此现状，依据“以学生能力形成和发展为核心”的教育理念，结合多年的教学经验，我们对全书的内容作了精心安排，分解难点，由浅人深，采用通俗易懂的语言和丰富的例题帮助学习者理解复杂的概念，并在学习中逐步建立程序设计的理念。
本书内容共包括十一章，安排如下：　　第一、二章是基础知识介绍，主要内容包括与计算机编程有关的基本概念、软件开发的基本方法、C语言程序的构成要素及编程环境、基本数据类型及数据存储、基本运算符及表达式。
第三至五章的主要内容是介绍结构化程序的三种基本结构，还包括算法及算法描述的基本方法。
通过对这部分内容的学习，读者可以了解结构化程序设计的基本思想，能设计简单的算法并根据算法编写相应的C语言程序。
其余章节主要介绍模块化程序设计的思想及实现方法，其内容包括函数、预处理命令、数组、指针、构造数据类型、位运算和文件，通过对相关章节的学习，学习者可以进一步理解结构化程序设计思想，掌握模块化程序设计的方法，提高程序设计的能力。
在C语言的教学过程中，函数是较难理解的一个内容，特别是函数调用过程中参数的传递方式，因而在内容的组织上，我们作了分减难点的处理：第六章引入函数的基本概念及实现后，只介绍函数参数的值传递方式；直到第七章引入数组后，才涉及数组名作为函数参数的地址传递方式。
C语言程序设计是一门实践性非常强的课程。
在教学过程中，学习者往往能够看懂书上的例子，但是一旦自己动手就觉得无从下手。
为帮助学习者克服这个问题，增强学习信心，我们采用由易到难、循序渐进的方式，根据知识点的逐渐深人选择例题，并在每个章节的最后引入一个案例分析，选择与生活息息相关的问题，通过对问题的分析及编程解决，培养学习者建立软件开发的思想，提高分析问题和解决问题的能力，养成良好的程序设计风格，从而不断激发学习者的学习兴趣。

内容概要

本书内容共包括十一章。
第一、二章是基础知识介绍，主要内容包括与计算机编程有关的基本概念、软件开发的基本方法、C语言程序的构成要素及编程环境、基本数据类型及数据存储、基本运算符及表达式。
第三至五章的主要内容是介绍结构化程序的三种基本结构，还包括算法及算法描述的基本方法。
通过对这部分内容的学习，读者可以了解结构化程序设计的基本思想，能设计简单的算法并根据算法编写相应的C语言程序。
其余章节主要介绍模块化程序设计的思想及实现方法，其内容包括函数、预处理命令、数组、指针、构造数据类型、位运算和文件，通过对相关章节的学习，学习者可以进一步理解结构化程序设计思想，掌握模块化程序设计的方法，提高程序设计的能力。
　本书内容由浅人深，通俗易懂，文字精练，适合作为普通高等院校计算机程序设计语言的教学用书，也可作为其他人员自学的参考书。

书籍目录

前言第一章 计算机编程及C语言概述 1.1 计算机与编程 1.2 软件开发的基本方法 1.3 C语言出现的历史及特点 1.4 C语言的元素 1.5 C程序的上机步骤第二章 数据类型、运算符与表达式 2.1 C的数据类型及取值范围 2.2 标识符、常量和变量 2.3 变量赋初值 2.4 运算符与表达式 2.5 案例分析第三章 简单的C程序介绍——顺序结构 3.1 结构化程序的算法设计 3.2 C语言的基本语句结构 3.3 标准输入／输出函数简介 3.4 案例分析第四章 选择结构 4.1 关系运算符和关系表达式 4.2 逻辑运算符及逻辑表达式 4.3 if结构 4.4 switch结构 4.5 案例分析第五章 循环结构 5.1 while语句 5.2 do-while语句 5.3 for语句 5.4 break语句和continue语句 5.5 循环结构的嵌套 5.6 案例分析第六章 函数与预处理命令 6.1 函数的概念 6.2 函数的嵌套调用与递归调用 6.3 变量的作用域和存储类别 6.4 内部函数和外部函数 6.5 预处理命令 6.6 案例分析第七章 数组 7.1 一维数组的定义和引用 7.2 二维数组的定义和引用 7.3 字符数组 7.4 数组作为函数的参数 7.5 案例分析第八章 指针 8.1 地址和指针的概念 8.2 指针的运算 8.3 指针与数组 8.4 指针与函数 8.5 指针数组与指向指针的指针 8.6 案例分析第九章 构造数据类型 9.1 结构体数据类型 9.2 结构体数组 9.3 结构体变量与函数 9.4 链表的概念 9.5 共用体数据类型 9.6 枚举数据类型 9.7 用typedef定义类型 9.8 案例分析第十章 位运算 10.1 位运算符和位运算 10.2 位域 10.3 案例分析第十一章 文件 11.1 文件的概念 11.2 文件的操作 11.3 案例分析附录

章节摘录

3.1.2 结构化算法的结构　　结构化程序设计方法规定：一个程序只能由以下三种基本控制结构（或由它们派生出来的结构）组成：　　1.顺序结构　　顺序结构的特点：程序在执行过程中是按语句的先后顺序来执行的，每一条语句都代表着一个功能，所有的语句执行完毕，程序就结束了。

2.选择结构　　选择结构的特点：程序在执行过程中，对算法中表示出来的某些功能，在程序中不一定都会执行，而是会根据条件的不同而选择执行不同的功能。

3.循环结构　　循环结构的特点：程序在执行过程中，在一定的时间段内或一定的条件下，重复地执行某个功能，直到时间已到或条件不再满足。

3.1.3 结构化算法的描述方法对算法的描述有不同的方法，常用的描述方法有自然语言、流程图、伪代码等。

用自然语言来描述的算法一般只适合于比较简单的算法，对复杂算法用流程图或伪代码较为合适，另外还有一些其他描述算法的图符，如N-S图、PAD图等。

目前通用的算法描述方法是采用流程图或者伪代码。

1.自然语言　　自然语言就是指人们日常使用的语言，可以是汉语、英语或其他语言，用自然语言可以直接将算法步骤表述出来，用自然语言表示算法的特点是：通俗易懂，简单明了。

下面通过例子来介绍如何用自然语言来描述算法。

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