

<<新编C语言程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<新编C语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787302254966

10位ISBN编号：7302254966

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：周二强

页数：256

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>

<<新编C语言程序设计教程>>

内容概要

周二强编著的《新编C语言程序设计教程》从C语言与计算机的关系入手，分析了计算机的五大组成部分在C语言中是如何控制的，计算机中数字化信息编码与C语言中数据类型的对应关系。

围绕优先级、结合性、序列点和数据类型转换等求值原则，分析了C语言表达式的求值过程，实际上也是计算机的“计算”过程。

从“变量用于标识内存中的存储单元”入手，清晰地分析了数组变量与指针变量的本质特征。

《新编C语言程序设计教程》让读者体会“C语言”（计算机）是如何利用“循环”解决“所有”问题的。

《新编C语言程序设计教程》通俗易懂，概念清晰，视角独特，以能力培养为宗旨，是一本支持研究性教学的全新的C语言教材。

《新编C语言程序设计教程》可作为理工科各专业的C语言教材，也可用于自学。

为便于使用，提供了配套的电子课件和教学视频。

<<新编C语言程序设计教程>>

书籍目录

第1章 C语言与计算机

- 1.1 计算机工作原理和C语言
- 1.2 C语言中的函数
- 1.3 “懂”C语言的计算机
 - 1.3.1 虚拟的C计算机
 - 1.3.2 Visual C++6.0
 - 1.3.3 在VC6.0中编译程序
- 1.4 与虚拟C语言计算机深入交流
 - 1.4.1 C语言的一些语法规则
 - 1.4.2 printf函数的使用
 - 1.4.3 一个C程序的执行顺序

练习1

第2章 数字化信息编码与C语言数据类型

- 2.1 数字化信息编码
 - 2.1.1 编码时需考虑的问题
 - 2.1.2 定点数
 - 2.1.3 浮点数
 - 2.1.4 原码、反码与补码
- 2.2 计算机中整数的运算
- 2.3 整型
 - 2.3.1 整型的分类
 - 2.3.2 整型字面量
 - 2.3.3 整型的输入输出
- 2.4 浮点型
 - 2.4.1 浮点型的取值范围和精度
 - 2.4.2 浮点型的分类
 - 2.4.3 浮点型字面量和浮点型数据的输入输出
- 2.5 字符型
 - 2.5.1 字符型数据的编码
 - 2.5.2 字符型字面量
 - 2.5.3 字符型数据的输入和输出

练习2

第3章 操作符与表达式

- 3.1 概述
- 3.2 赋值操作符和赋值表达式
 - 3.2.1 赋值操作符
 - 3.2.2 类型不匹配时的赋值操作
 - 3.2.3 复合赋值操作符
- 3.3 算术操作符和算术表达式
 - 3.3.1 算术表达式的求值
 - 3.3.2 强制类型转换操作符
 - 3.3.3 自增自减操作符
- 3.4 逗号操作符和逗号表达式
- 3.5 值与编译系统相关的表达式
- 3.6 典型例题分析

<<新编C语言程序设计教程>>

练习3

第4章 逻辑运算与选择结构程序

- 4.1 关系操作符和关系表达式
- 4.2 逻辑操作符和逻辑表达式
 - 4.2.1 逻辑操作符
 - 4.2.2 逻辑表达式求值
- 4.3 简单的if结构
 - 4.3.1 if结构的作用
 - 4.3.2 if结构的语法
- 4.4 if-else结构
 - 4.4.1 if-else结构的形式与用法
 - 4.4.2 选择结构的嵌套
- 4.5 条件操作符
- 4.6 switch结构
 - 4.6.1 基本的switch结构
 - 4.6.2 有break语句的switch结构
- 4.7 典型例题

练习4

第5章 循环结构

- 5.1 while循环结构
 - 5.1.1 while循环结构分析
 - 5.1.2 while循环结构用法
- 5.2 for循环结构
 - 5.2.1 for循环结构分析
 - 5.2.2 for循环结构用法
- 5.3 break语句和continue语句
- 5.4 循环的嵌套
- 5.5 do-while循环结构
- 5.6 典型例题

练习5

第6章 数组

- 6.1 一维数组
 - 6.1.1 一维数组定义
 - 6.1.2 一维数组初始化
 - 6.1.3 一维数组应用
- 6.2 多维数组
 - 6.2.1 二维数组定义及初始化
 - 6.2.2 二维数组应用
 - 6.2.3 多维数组
- 6.3 字符数组和字符串
 - 6.3.1 字符数组
 - 6.3.2 字符串
 - 6.3.3 字符串输入输出
 - 6.3.4 字符串相关程序示例
- 6.4 综合实例：求大数的阶乘

练习6

第7章 函数

<<新编C语言程序设计教程>>

- 7.1 函数定义
- 7.2 函数的调用与声明
 - 7.2.1 函数调用
 - 7.2.2 函数声明
- 7.3 作用域
 - 7.3.1 变量作用域
 - 7.3.2 文件作用域扩展
 - 7.3.3 全局变量作用域为何可以扩展
 - 7.3.4 使用关键字static限制文件作用域
- 7.4 函数嵌套调用与一维数组作为函数参数
 - 7.4.1 函数嵌套调用
 - 7.4.2 一维数组作为函数参数
- 7.5 递归
 - 7.5.1 递归算法与递归函数
 - 7.5.2 递归算法示例
- 7.6 库函数简介
 - 7.6.1 getchar函数、getch函数和getche函数
 - 7.6.2 rand函数、srand函数和time函数
 - 7.6.3 字符串处理函数
- 7.7综合实例

练习7

第8章 预处理

- 8.1 程序编译
- 8.2 宏定义
 - 8.2.1 简单宏
 - 8.2.2 参数化宏
- 8.3 文件包含
- 8.4 条件编译

练习8

第9章 指针

- 9.1 指针类型
 - 9.1.1 变量的左值和右值
 - 9.1.2 指针变量定义和初始化
- 9.2 指针操作符和空指针
 - 9.2.1 指针操作符
 - 9.2.2 空指针
- 9.3 指针与函数
 - 9.3.1 指针作为函数参数
 - 9.3.2 指针作为函数返回值
- 9.4 指针变量的运算
 - 9.4.1 指针支持的运算
 - 9.4.2 表达式的左值性和右值性
- 9.5 指针与数组
 - 9.5.1 指针与一维数组
 - 9.5.2 指针和二维数组
 - 9.5.3 指针与字符串
- 9.6 main函数和命令行参数

<<新编C语言程序设计教程>>

9.7指向函数的指针变量

9.8使用堆空间

9.9典型例题

练习9

第10章 用户自定义数据类型

10.1 结构型

10.1.1 结构型的定义

10.1.2 指向结构型的指针变量

10.1.3 链表

10.2 联合型

10.3 枚举型

10.4 为类型自定义别名

练习10

第11章 文件

11.1 C语言文件概述

11.2 文件的打开与关闭

11.2.1 文本文件与二进制文件

11.2.2 (新建后)打开文件

11.2.3 关闭文件

11.3 文件读写

11.3.1 fputc函数和fgetc函数

11.3.2 文件结束状态

11.3.3 fprintf函数和fscanf函数

11.3.4 fwrite函数和fread函数

11.4 标准设备文件

11.5 文件随机读写

11.5.1 移动文件当前位置指针

11.5.2 既可读又可写文件

练习11

第12章 位运算

12.1 位操作符

12.1.1 按位与操作符&

12.1.2 按位或操作符|

12.1.3 异或操作符^

12.1.4 取反操作符~

12.1.5 左移操作符<<

12.1.6 右移操作符>>

12.2 位运算示例

12.3 位段

练习12

附录A 格式化输入输出

附录B C语言关键字

附录C ASCII码表

附录D C语言操作符

附录E C语言常用库函数

参考文献

章节摘录

操作符也称运算符，是一种表示对数据进行何种处理的符号，如+、-、*、&等。

操作符处理的对象（数据）称为操作数。

操作数可以是字面量、变量或函数调用等。

根据所需操作数的个数，操作符可分为单目操作符（一个操作数）、双目操作符（两个操作数）和三目操作符（三个操作数）。

根据功能，操作符可分为赋值、算术、关系与逻辑、位和指针操作符等几种。

由于提供了丰富多样的操作符，C语言不仅灵活，而且功能强大。

用操作符把操作数连接起来的、符合C语言语法规则的式子，称做表达式。

C语言丰富的操作符构成了种类繁多的表达式。

C语言表达式最重要的特征是每个表达式都有一个确定的值及（该值的）类型。

所谓表达式的值是指按照规则对表达式进行运算所得到的结果。

要求出表达式的值，就必须熟悉操作符的运算顺序。

表达式中操作符的运算顺序服从于操作符的优先级和结合性规则。

优先级规则要求表达式求值时，优先级高的操作符先进行运算，类似于熟知的“先乘除后加减”规则。

表达式中两个相邻的操作符具有相同的优先级时，首先运算哪一个操作符的问题由操作符的结合性规则来决定，类似于熟知的“加减混合，谁在左边先算谁”。

显然，优先级相同的操作符的结合性也相同。

若按自左向右的顺序进行运算，则称该优先级的操作符的结合性为左结合；若按自右向左的顺序进行运算，则称该优先级的操作符的结合性为右结合。

C语言操作符的有关情况见表3-1。

.....

<<新编C语言程序设计教程>>

编辑推荐

《新编C语言程序设计教程》教学目标明确，注重理论与实践的结合，教学方法灵活，培养学生自主学习的能力，教学内容先进，强调计算机在各专业中的应用，教学模式完善，提供配套的教学资源解决办案。

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>