

<<C/C++程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<C/C++程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787118062380

10位ISBN编号：7118062383

出版时间：2009-5

出版时间：国防工业出版社

作者：梁成升

页数：304

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语言是一种通用的程序设计语言，也是许多高校为学生开设的第一门程序设计课程。随着计算机技术的发展，面向对象程序设计方法逐步得到推广，c++则是当前被广泛使用的、支持面向对象的程序设计语言之一，许多学习C语言的读者希望了解C++语言。鉴于此种情况，特编写了这本《C / C++程序设计教程》。

本书充分考虑程序设计入门的教学特色，理论上做到必须、够用，注重联系实际，突出实用性；语言组织上通俗易懂，做到在内容的编排上尽量符合初学者的要求。

本书主要特点可归纳如下：（1）本书是在介绍c语言相关知识的基础上讲解c++程序设计的，内容编排合理、知识讲解循序渐进。

（2）本书是在作者教学讲义的基础上编写的，内容切合实际，语法、算法科学，语言叙述准确。

（3）本书使用visual C++6.0运行环境，有利于学生对后续课程（如vC++、c#等计算机语言课程）的学习。

努力提高读者的编程能力是本书的目的，加强实践是达此目的的重要途径。本书中的所有源程序均已通过上机调试，希望读者能够坚持纸上编程与上机运行相结合，学习C / C++语法与掌握解决问题算法相结合，全面提高自己的编程能力。

在编写此书的过程中，参阅了大量国内外相关资料，引用了许多专家的研究成果，得到了不少同行老师的热忱帮助，在此一并致谢！

另外，由于编者水平和经验有限，加之计算机技术发展迅速，疏漏和错误在所难免，希望广大读者批评指正。

## &lt;&lt;C/C++程序设计教程&gt;&gt;

## 内容概要

《C/C++程序设计教程》是一本系统地介绍C与C++语言的基础教程。全书共分14章，第1章～第7章主要讲解C语言程序设计的内容，包括C语言概述、数据类型与表达式、C语言程序设计初步、数组、函数与变量、指针、结构体、共用体与用户自定义类型等。第8章～第14章主要介绍了C++的相关知识，包括C++初步认识、类和对象、派生类与继承、多态性、模板、C++的I/O流类库、异常处理等。

为便于不具备其他高级语言和程序设计基础知识的读者自学，《C/C++程序设计教程》在编写过程中力求概念准确、编排合理、循序渐进、深入浅出、讲解通俗。在介绍各章节内容的过程中，穿插相应的程序设计技巧、常用算法和具有实用价值的程序实例，强化了实践环节，有益于提高学生的实践技能。

《C/C++程序设计教程》内容全面、实例丰富、叙述清晰、结构安排合理，是高等学校相关专业学生学习C/C++语言程序设计的理想教材，也可以作为自学者深入掌握C/C++的提高书籍。

## 书籍目录

第1章 C语言概述1.1 程序设计方法1.1.1 程序设计概述1.1.2 程序设计的一般过程1.1.3 结构化程序设计思想1.2 C语言简介1.2.1 C语言的发展1.2.2 C语言的特点1.3 C语言程序基本结构及书写风格1.3.1 C语言程序的基本结构1.3.2 C语言程序的书写风格1.4 运行C程序的步骤与方法1.4.1 运行C程序的步骤1.4.2 上机运行C程序的方法实训练习习题第2章 数据类型与表达式2.1 C语言的数据类型2.2 变量与常量2.2.1 变量2.2.2 常量2.3 整型数据2.3.1 整数在内存中的存放形式2.3.2 整型变量的分类2.3.3 整型变量的使用2.3.4 整型常量的表示方法2.4 实型数据2.4.1 实型常量的表示方法2.4.2 实数在内存中的存放形式2.4.3 实型变量的分类2.4.4 浮点型的舍入误差2.5 字符型数据2.5.1 字符常量和字符串常量的表示方法2.5.2 字符和字符串在内存中的存放2.5.3 字符变量的分类2.5.4 字符变量的使用2.6 运算符和表达式2.6.1 表达式2.6.2 运算符2.6.3 算术运算符2.6.4 关系与逻辑运算符2.6.5 条件运算符2.6.6 复合的赋值运算符2.6.7 求存储长度sizeof运算符2.6.8 逗号运算符2.6.9 表达式的求值2.6.10 表达式中的数据类型转换实训练习习题第3章 C语言程序设计初步3.1 C语言语句概述3.1.1 控制语句3.1.2 表达式语句3.1.3 复合语句3.2 顺序结构程序设计3.2.1 顺序结构描述3.2.2 格式输出输入语句3.2.3 单个字符输入输出语句3.3 分支结构程序设计3.3.1 单分支结构3.3.2 多分支语句3.4 循环结构程序设计3.4.1 for循环语句3.4.2 while循环语句3.4.3 dowhile循环语句3.4.4 几种循环语句的比较实训练习习题第4章 数组4.1 一维数组的定义和引用4.1.1 一维数组的定义方式4.1.2 一维数组元素的引用4.1.3 一维数组的初始化4.1.4 一维数组程序举例4.2 二维数组的定义和引用4.2.1 二维数组的定义4.2.2 二维数组元素的引用4.2.3 二维数组的初始化4.2.4 二维数组程序举例4.3 字符数组4.3.1 字符数组的定义4.3.2 字符数组的初始化4.3.3 字符数组的引用4.3.4 字符串和字符串结束标志4.3.5 字符数组的输入输出4.3.6 常用字符串函数4.4 程序举例实训练习习题第5章 函数与变量5.1 概述5.2 函数定义的一般形式5.2.1 定义无参函数的一般形式5.2.2 定义有参函数的一般形式5.2.3 空函数5.3 函数参数和函数的值5.3.1 函数参数5.3.2 函数的值5.4 函数的调用5.4.1 函数调用的一般形式5.4.2 对被调用函数的声明和函数原型5.5 函数的嵌套调用与递归调用5.5.1 函数的嵌套调用5.5.2 函数的递归调用5.6 数组作函数参数5.6.1 数据元素作函数实参5.6.2 数组名作函数参数5.6.3 用多维数组名作函数参数5.7 变量的作用域5.7.1 局部变量5.7.2 全局变量5.8 变量的存储方式5.8.1 动态存储方式和静态存储方式5.8.2 auto变量5.8.3 寄存器 ( register ) 变量5.8.4 静态变量 ( static ) 5.8.5 用extern声明外部变量5.9 内部函数和外部函数5.9.1 内部函数5.9.2 外部函数实训练习习题第6章 指针6.1 指针简介6.2 指针变量6.2.1 指针的定义6.2.2 指针变量的引用6.2.3 指针运算6.2.4 指向指针的指针6.2.5 指针变量作函数参数6.3 数组和指针6.3.1 一维数组的指针表示方法6.3.2 数组名和数组指针变量作函数参数6.3.3 二维数组的指针表示方法6.3.4 指向数组的指针变量6.3.5 用指向数组的指针作函数参数6.4 指针与字符串6.4.1 指向字符串的指针6.4.2 字符串指针变量作函数参数6.4.3 使用字符串指针变量与字符数组的区别.....第7章 结构体、共用体与用户自定义类型第8章 C++初步认识第9章 类与对象第10章 派生类与继承第11章 多态性第12章 模板第13章 C++的I/O流类库第14章 异常处理参考文献

## 章节摘录

**第1章 C语言概述** 随着计算机技术的迅速发展,软件开发领域出现多种程序设计语言。C语言作为生命力最强的高级程序设计语言之一,非常适合编写系统程序,曾被誉为是真正的程序设计者的语言。

C语言流行广、影响大。

我国自1994年推出二级C语言以来,C语言备受社会关注,已成为讲解程序设计的标准语言。

由于面向对象技术的发展和广泛应用,C语言作为结构化程序设计语言已逐渐被面向对象的程序设计语言C++替代。

C++是一种更好的C语言,是C语言的一个超集,是C语言的改良版本。

因此,想要学好C++语言,就要首先学习和掌握好C语言。

在讲解C语言之前,我们先熟悉程序设计的一般过程、算法和结构化程序设计思想。

1.1 程序设计方法 1.1.1 程序设计概述 程序是为解决某一问题而编写的一组有序指令的集合。

通常,将解决一个实际问题的具体操作步骤用某种程序设计语言描述出来,就形成了程序。

计算机程序设计语言可以归纳为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

**1.机器语言** 机器语言是计算机硬件系统可识别的二进制指令构成的程序设计语言。

机器语言是面向机器的语言,与特定的计算机硬件设计密切相关,因机器而异,可移植性差。

它的优点是机器能够直接识别,执行速度快。

缺点是记忆、书写、编程困难,可读性差且容易出错,因此就产生了汇编语言。

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>