

## <<C\C++程序设计>>

### 图书基本信息

书名：<<C\C++程序设计>>

13位ISBN编号：9787040280548

10位ISBN编号：704028054X

出版时间：2009-9

出版时间：高等教育出版社

作者：吴国凤，宣善立 著

页数：369

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

当今信息化时代，大学生不仅要掌握计算机基础知识，而且要学会使用计算机进行程序设计。C / C++语言以其功能丰富、表达能力强、应用面广等特点，深受广大程序开发人员的青睐，因而也成为各高校计算机专业和非计算机专业的一门必修课。

通过学习，让学生不仅掌握程序设计语言的知识、编程技术、调试方法和基本算法等，更重要的是在实践中逐步掌握程序设计的思想和方法，具备利用计算机求解实际问题的能力，并能灵活应用程序设计语言解决专业领域中的具体问题。

为了满足程序设计基础教学改革的需要，我们组织了长期从事计算机程序设计课程教学，具有丰富教学实践经验的老师编写了《C / C++程序设计》一书，本书为修订后的第2版，供广大高校的师生们选用。

为适合各类学生的学习和掌握，我们在编写教材的同时，一并编写了配套的实验教材（

## &lt;&lt;C\C++程序设计&gt;&gt;

## 内容概要

《C/C++程序设计（第2版）》为《C/C++程序设计》第2版，全面地讲述了C/C++语言程序设计的基础知识、程序设计方法和解决实际问题的技巧。

全书内容丰富、结构精练、讲解深入浅出、实用性强，并将知识点融入各章典型例题中，同时也注重培养学习者的计算机程序设计能力和良好的程序设计习惯。

全书共分为12章，主要内容包括：c语言概述、基本程序设计、程序控制结构、数组、函数、指针、结构体与共用体、位运算、文件、C++基础知识、面向对象程序设计及应用程序实例等。

每章精选了多种类型的案例和习题，并有配套的《C/C++程序设计实验指导与题解》（第2版）一书，帮助学习者开阔思路和提高程序设计能力。

《C/C++程序设计（第2版）》可作为高等院校理工科各专业C/C++程序设计课程教材，也可作为计算机等级考试的参考用书。

## 书籍目录

第1章 C语言概述1.1 程序与程序设计1.1.1 程序的概念1.1.2 程序设计语言1.1.3 程序设计方法1.2 C / C++语言简介1.2.1 C / C++语言的由来1.2.2 C语言的特点1.3 C程序初识1.3.1 C程序实例1.3.2 C程序基本构成1.3.3 程序编写规范与风格1.4 C语言的语法1.4.1 字符集1.4.2 关键字1.4.3 标识符1.4.4 常量1.4.5 运算符1.4.6 分隔符1.5 算法1.5.1 算法的基本特征1.5.2 算法的表示1.6 c程序的编程环境与学习方法1.6.1 C程序的实现过程1.6.2 VC++6.0编程环境1.6.3 学习C语言的方法1.7 典型例题精解本章小结习题1第2章 基本程序设计2.1 C语言数据类型2.2 常量及其类型2.2.1 整型常量2.2.2 实型常量2.2.3 字符常量2.2.4 字符串常量2.2.5 符号常量2.3 变量及其类型2.3.1 变量及其说明2.3.2 整型变量2.3.3 实型变量2.3.4 字符变量2.4 运算符和表达式2.4.1 算术运算符和算术表达式2.4.2 关系运算符和关系表达式2.4.3 逻辑运算符和逻辑表达式2.4.4 赋值运算符和赋值表达式2.4.5 其他运算符及表达式2.4.6 运算的优先级与结合性2.4.7 数据类型转换2.5 数据的输入 / 输出2.5.1 数据输入 / 输出概念2.5.2 字符数据的输入 / 输出2.5.3 格式输入 / 输出2.6 典型例题精解, 本章小结习题2第3章 程序控制结构3.1 顺序结构3.1.1 C语言的语句3.1.2 顺序结构程序设计3.2 分支结构3.2.1 if ( if.else ) 语句3.2.2 switch语句3.3 循环结构3.3.1 while语句3.3.2 do..while语句3.3.3 for语句3.3.4 转移语句3.3.5 循环的嵌套3.4 典型例题精解本章小结习题3第4章 数组4.1 数组的概念4.2 一维数组4.2.1 一维数组的定义4.2.2 一维数组元素的引用4.2.3 一维数组的初始化4.2.4 一维数组的应用4.3 多维数组4.3.1 多维数组的概念4.3.2 二维数组的说明及引用4.3.3 二维数组元素的存储顺序4.3.4 二维数组的初始化4.3.5 二维数组的应用4.4 字符数组和字符串4.4.1 字符数组的定义4.4.2 字符数组的初始化4.4.3 字符串的输入 / 输出4.4.4 字符串处理函数4.5 典型例题精解本章小结习题4第5章 函数5.1 概述5.1.1 函数的概念5.1.2 函数的分类5.2 函数的定义和调用5.2.1 函数的定义5.2.2 函数的调用5.2.3 函数的原型声明5.2.4 标准库函数5.3 函数的参数及传递方式5.3.1 形式参数和实际参数5.3.2 变量作为函数参数5.3.3 数组作为函数参数5.4 函数的嵌套调用与递归调用5.4.1 函数的嵌套调用5.4.2 函数的递归调用5.5 变量的作用域和存储类型5.5.1 变量的生存期与作用域5.5.2 变量的存储类型5.5.3 内部函数与外部函数5.6 编译预处理5.6.1 宏定义5.6.2 文件包含5.6.3 条件编译5.7 典型例题精解本章小结习题5第6章 指针6.1 指针的基本概念6.1.1 内存、地址和指针6.1.2 指针变量的定义与初始化6.1.3 指针的运算及引用6.1.4 指针变量作为函数参数6.1.5 多级指针的概念6.2 指针与数组6.2.1 指针与一维数组6.2.2 指针与二维数组6.2.3 指针与字符串6.2.4 指针数组6.3 指针与函数6.3.1 指向函数的指针6.3.2 返回指针的函数6.3.3 带参数的主函数6.4 典型例题精解本章小结习题6第7章 结构体与共用体7.1 结构体7.1.1 结构体类型的定义7.1.2 结构体变量的说明7.1.3 结构体变量的初始化7.1.4 结构体变量的引用7.1.5 结构体数组7.1.6 结构体指针7.1.7 结构体与函数7.1.8 动态内存分配与链表7.2 共用体7.2.1 共用体类型的定义7.2.2 共用体变量的说明7.2.3 共用体变量的引用7.3 枚举类型7.3.1 枚举类型的定义7.3.2 枚举变量的说明及引用7.3.3 枚举类型的应用7.4 用户定义类型7.5 典型例题精解本章小结习题7第8章 位运算8.1 位运算的基本概念8.2 计算机内的数据表示8.3 位运算8.3.1 逻辑位运算8.3.2 移位运算8.4 位域8.4.1 位域的定义及位域变量的说明8.4.2 位域变量的使用8.5 典型例题精解本章小结习题8第9章 文件9.1 概述9.1.1 文件的基本概念9.1.2 文件的分类9.2 文件类型指针9.3 文件的打开与关闭9.3.1 文件的打开9.3.2 文件的关闭9.4 文件的读 / 写9.4.1 字符输入 / 输出函数9.4.2 文件的字符串输入 / 输出函数9.4.3 文件的格式化输入 / 输出函数9.4.4 文件的数据块输入 / 输出函数9.4.5 整数输入 / 输出函数9.5 文件的定位操作9.6 文件的错误检测9.7 典型例题精解本章小结习题9第10章 C++基础知识10.1 面向对象程序设计概述10.1.1 面向对象的基本概念10.1.2 面向对象程序设计的特点10.2 c++程序结构10.2.1 一个简单的C++程序10.2.2 C程序与C++程序的区别10.3 类和对象10.3.1 类和对象的定义10.3.2 构造函数与析构函数10.3.3 类中的const修饰符10.3.4 静态成员10.3.5 友元10.4 典型例题精解本章小结习题10第11章 面向对象程序设计11.1 继承与派生11.1.1 基类和派生类11.1.2 单一继承11.1.3 多重继承11.2 多态性与虚函数11.2.1 函数重载11.2.2 运算符重载11.2.3 虚函数 11.2.4 抽象类11.3 典型例题精解本章小结习题11第12章 应用程序实例12.1 学生成绩管理系统设计12.1.1 问题定义12.1.2 设计方法12.1.3 系统模块分解12.1.4 模块设计12.1.5 编码12.1.6 学生成绩管理系统源码12.2 通讯录管理系统12.2.1 需求分析12.2.2 系统设计12.2.3 通讯录系统源代码附录1常用字符与ASCII代码对照表附录2运算优先级和结合性总表参考文献



## &lt;&lt;C\C++程序设计&gt;&gt;

## 章节摘录

3.数据结构类型丰富C语言具有整型、实型、字符型、数组、指针、结构体、共同体等数据类型。能方便地构造更加复杂的数据结构（如使用指针构造链表、树、栈）。

为处理各种复杂数据类型提供了实用的手段。

4.模块化结构C语言是一种模块化的程序设计语言。

C程序是由一系列函数构成的，这些函数可以自己设计，也可以使用系统提供的库函数。

C语言程序是由最顶层的函数main（）按照一定的组织层次调用标准函数或自己设计的函数而形成的。

5.具有结构化的控制语句 C语言具有多种结构化的控制语句，提供了if-else语句、while语句、do-while语句、switch语句、for语句。

可以很容易地实现结构化的各种基本结构，用来设计结构化程序。

6.允许直接访问物理地址，进行位操作 能实现汇编语言的大部分功能，可以对硬件进行操作。

C语言可以直接操作计算机硬件，如寄存器、各种外设I/O端口等。

C语言的指针可以直接访问内存物理地址。

C语言类似汇编语言的位操作可以方便地检查系统硬件的状态。

因此，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，可以用来编写系统软件。

C语言的这种双重性，使得其既可以作为系统描述语言，又可以作为程序设计语言。

7.C语言对语法限制不严格，程序设计灵活 C语言不检查数组下标越界，不限制对各种数据的转换（编译系统可能对不合适的转化进行警告，但不限制），不限制指针的使用，程序正确性由程序员保证。

实践中，C语言程序编译时会提示“警告错误”或“严重错误”。

“警告错误”表示用户使用的语法可能有问题，但是有时可以忽略，程序仍然可以完成编译工作，然后运行（但是一般情况下“警告错误”往往意味着程序真的有问题，应该认真地检查）。

“严重错误”是不能忽略的，编译系统发现严重错误后，不会产生目标代码。

灵活和安全是一对矛盾，对语法限制的不严格也是C语言的一个缺点，如黑客使用越界的数组攻击其他用户的计算机系统。

编辑推荐

根据教指委“白皮书”中“计算机程序设计基础”课程教学要求编写 内容取舍合理，讲述深入浅出，注重把知识点融入典型案例中 精选200多个例题，便于读者理解主要知识点 含有300多道习题，益于读者练习提高 提供学生成绩档案管理系统程序开发实例，突出程序设计能力的培养 配有《C/C++程序设计实验指导与题解》（第2版） 免费下载相关教学资源（电子教案、案例素材、程序源代码等）

#### 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>