

<<C程序设计（第三版）>>

图书基本信息

书名：<<C程序设计（第三版）>>

13位ISBN编号：9787302108535

10位ISBN编号：7302108536

出版时间：2005-7-1

出版时间：清华大学出版社

作者：谭浩强

页数：378

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 (第三版)>>

前言

现代科学技术的飞速发展,改变了世界,也改变了人类的生活。

作为新世纪的大学生,应当站在时代发展的前列,掌握现代科学技术知识,调整自己的知识结构和能力结构,以适应社会发展的要求。

新世纪需要具有丰富的现代科学知识,能够独立完成面临的任

务,充满活力,有创新意识的新型人才。

掌握计算机知识和应用,无疑是培养新型人才的一个重要环节。

计算机技术已深入到人类生活的各个角落,与其他学科紧密结合,成为推动各学科飞速发展的有力的催化剂。

无论学什么专业的学生,都必须具备计算机的基础知识和应用能力。

计算机既是现代科学技术的结晶,又是大众化的工具。

学习计算机知识,不仅能够掌握有关的知识,而且能培养人们的信息素养。

它是高等学校全面素质教育中极为重要的一部分。

高校计算机基础教育应当遵循的理念是:面向应用需要,采用多种模式,启发自主学习,重视实践训练,加强创新意识,树立团队精神,培养信息素养。

计算机应用人才的队伍由两部分人组成:一部分是计算机专业出身的计算机专业人才,他们是计算机应用人才队伍中的骨干力量;另一部分是各行各业中应用计算机的人员。

这后一部分人一般并非计算机专业毕业。

他们人数众多,既熟悉自己所从事的专业,又掌握计算机的应用知识,善于用计算机作为工具解决本领域中的问题。

他们是计算机应用人才队伍中的基本力量。

事实上,大部分应用软件都是由非计算机专业出身的计算机应用人员研制的。

他们具有的这个优势是其他人难以代替的。

从这个事实可以看到在非计算机专业中深入进行计算机教育的必要性。

<<C程序设计（第三版）>>

内容概要

C语言是国内外广泛使用的计算机语言，学会使用C语言进行程序设计是计算机工作者的一项基本功。

本书的第一版于1991年出版，第二版于1999年出版。

由于本书作者具有丰富的教学经验和编写教材的经验，并针对初学者的特点，精心策划、准确定位，使得本书概念清晰、例题丰富、深入浅出，受到专家和读者的一致好评。

本书被普遍认为是学习C语言的好教材，并被全国大多数高校选用。

十多年来本书累计发行了700多万册，创同类书的全国最高记录，是学习C语言的主流用书。

本书曾荣获原电子工业部优秀教材一等奖、高校出版社优秀畅销书特等奖、全国高等院校计算机基础教育研究会优秀教材一等奖。

根据发展的需要，作者对本书进行了再修订，使本书更加完善，更便于学习。

书中全部例题中的程序均已调试通过。

本书内容新颖、体系合理、逻辑性强、文字流畅、通俗易懂，是学习C语言的理想教材。

凡具有计算机初级知识的读者都能读懂本书。

本书可作为高等学校各专业的正式教材，也是一本自学的好教材。

另外本书还配有辅助教材《C程序设计题解与上机指导》（第三版）。

<<C程序设计（第三版）>>

作者简介

谭浩强教授，我国著名计算机教育专家。

1934年生，广东台山人。

1985年清华大学自动控制系毕业。

学生时代曾担任清华大学学生会主席、北京市人民代表。

他是我国计算机普及和高校计算机基础教育开拓者之一，现任全国高等院校计算机基础教育研究会会长、教育部一师计算机应用技术

<<C程序设计 (第三版)>>

书籍目录

1 C语言概述 1.1 C语言出现的历史背景 1.2 C语言的特点 1.3 简单的C语言程序介绍 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 习题2 程序的灵魂——算法 2.1 算法的概念 2.2 简单算法举例 2.3 算法的特性 2.4 怎样表示一个算法 2.4.1 用自然语言表示算法 2.4.2 用流程图表示算法 2.4.3 3种基本结构和改进的流程图 2.4.4 用N\|S流程图表示算法 2.4.5 用伪代码表示算法 2.4.6 用计算机语言表示算法 2.5 结构化程序设计方法 习题3 数据类型、运算符与表达式 3.1 C语言的数据类型 3.2 常量与变量 3.2.1 常量和符号常量 3.2.2 变量 3.3 整型数据 3.3.1 整型常量的表示方法 3.3.2 整型变量 3.3.3 整型常量的类型 3.4 浮点型数据 3.4.1 浮点型常量的表示方法 3.4.2 浮点型变量 3.4.3 浮点型常量的类型 3.5 字符型数据 3.5.1 字符常量 3.5.2 字符变量 3.5.3 字符数据在内存中的存储形式及其使用方法 3.5.4 字符串常量 3.6 变量赋初值 3.7 各类数值型数据间的混合运算 3.8 算术运算符和算术表达式 3.8.1 C语言运算符简介 3.8.2 算术运算符和算术表达式 3.9 赋值运算符和赋值表达式 3.10 逗号运算符和逗号表达式 习题4 最简单的C程序设计——顺序程序设计 4.1 C语句概述 4.2 赋值语句 4.3 数据输入输出的概念及在C语言中的实现 4.4 字符数据的输入输出 4.4.1 put char函数 4.4.2 get char函数 4.5 格式输入与输出 4.5.1 printf函数 4.5.2 sca n f函数 4.6 顺序结构程序设计举例 习题5 选择结构程序设计 5.1 关系运算符和关系表达式 5.1.1 关系运算符及其优先次序 5.1.2 关系表达式 5.2 逻辑运算符和逻辑表达式 5.2.1 逻辑运算符及其优先次序 5.2.2 逻辑表达式 5.3 if 语句 5.3.1 if语句的3种形式 5.3.2 if语句的嵌套 5.3.3 条件运算符 5.4 swit ch语句 5.5 程序举例 习题6 循环控制 6.1 概述 7 数组 8 函数 9 预处理命令 10 指针 11 结构体与共用体 12 位运算 13 文件 14 常见错误和程序调试 附录A 常用字符与ASCII代码对照表 附录B C语言中的关键字 附录C 运算符和结合性 附录D C语言常用语法提要 附录E C库函数 参考文献

<<C程序设计 (第三版)>>

章节摘录

插图：(6) C语言允许直接访问物理地址，能进行位 (bit) 操作，能实现前二编语言的大部分功能，可以直接对硬件进行操作。

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，可用来编写系统软件。

C语言的这种双重性，使它既是成功的系统描述语言，又是通用的程序设计语言。

有人把C语言称为“高级语言中的低级语言”或“中级语言”，意为兼有高级和低级语言的特点，但一般仍习惯将C语言称为高级语言。

因为C语言程序电要通过编译、连接才能得到可执行的目标程序，这是和其他高级语言相同的。

(7) 生成目标代码质量高，程序执行效率高。

C语言一般只比汇编程序生成的目标代码效率低10%-20%。

(8) 用C语言编写的程序可移植性好 (与汇编语言比)。

基本上不做修改就能用于各种型号的计算机和各种操作系统。

上面只介绍了C语言的最容易理解的一般特点，至于C语言内部的其他特点将结合以后各章的内容作介绍。

由于C语言的这些优点，使C语言应用面很广。

许多大的软件都用C语言编写，这主要是由于C语言的可移植性好和硬件控制能力高，表达和运算能力强。

许多以前只能用汇编语言处理的问题，现在可以改用C语言来处理了。

C语言的以上特点，读者现在也许还不能深刻理解，待学完C语言以后再回顾一下，就会有比较深的体会。

下面从应用的角度，对C语言和其他高级语言作一简单比较。

从掌握语言的难易程度来看，C语言比其他语言难一些。

BASIC是初学者较好的入门语言，FORTRAN也比较好掌握。

对科学计算多用FORTRAN语言；对商业和管理等数据处理领域，用COBOL为宜，C语言虽然也可用于科学计算和管理领域，但是并不理想，C语言的特长不在这里。

对操作系统和系统实用程序以及需要对硬件进行操作的场合，用C语言明显地优越于其他高级语言，有的大型应用软件也用C语言编写。

从教学角度看，由于PASCAL语言是世界上第一个结构化语言.曾被认为是计算机专业的比较理想的教学语言，但PASCAL语言难以推广到各实际应用领域。

C语言也是很好的结构化语言，且描述能力强，同样适于教学，如“操作系统”课程多结合UNIX讲解，而UNIX与C语言不可分。

因此，大多数高校已用C语言取代了PASCAL语言。

在“数据结构”课程中也已广泛采用C语言作为背景语言。

C语言除了用于教学外，还有广泛的应用领域，因此更有生命力。

自20世纪90年代初以来，我国学习和使用C语言的人越来越多，C语言成了学习和使用人。

<<C程序设计（第三版）>>

编辑推荐

《C程序设计(第3版)》内容新颖、体系合理、逻辑性强、文字流畅、通俗易懂，是学习C语言的理想教材。

凡具有计算机初级知识的读者都能读懂《C程序设计(第3版)》。

《C程序设计(第3版)》可作为高等学校各专业的正式教材，也是一本自学的好教材。

<<C程序设计（第三版）>>

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>