

<<程序设计基础>>

图书基本信息

书名：<<程序设计基础>>

13位ISBN编号：9787302243878

10位ISBN编号：7302243875

出版时间：2011-2

出版时间：清华大学出版社

作者：杨有安 等编著

页数：286

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>

<<程序设计基础>>

内容概要

本书根据2008年全国高等学校计算机基础教育研究会发布的“中国高等院校计算机基础教育课程体系2008”的计算机基础教育的纲领性文件中有关“程序设计基础（C语言）”课程的教学要求及人才培养的新要求而组织编写。

全书共11章，主要包括：C语言的基本概念、变量、运算符、表达式、顺序结构、分支结构、循环结构、数组、函数、指针、结构体、联合体、枚举类型、预处理和标准函数、文件、数据结构和数据抽象等内容。

同时，还将程序设计的基本方法和常用算法贯穿各章节。

本书内容比较全面、由浅入深、详略得当、注重实践、实例丰富、面向应用。

各章附有适量的习题，便于自学。

另外，针对书中各章内容和上机实训，本书还配有辅导教材《程序设计基础实践教程（C语言）》，引导读者学习和掌握各章节的知识。

全书贯彻传授知识、培养能力、提高素质的教学理念。

本书可作为高等学校非计算机专业“C语言程序设计”课程的教材，也可作为初次学习C语言程序设计的读者、准备计算机等级二级考试者和计算机工程技术人员的参考书。

<<程序设计基础>>

书籍目录

第1章 C语言概述

1.1 C语言的发展和特点

1.1.1 C语言的发展

1.1.2 C语言的主要特点

1.2 C语言的词汇

1.2.1 字符集

1.2.2 关键字

1.2.3 标识符

1.2.4 保留标识符

1.2.5 注释

1.3 C程序的结构

1.3.1 简单C程序举例

1.3.2 C程序的结构特点

1.3.3 书写程序时应遵循的规则

1.4 Visual C++ 6.0上机简介

1.4.1 Visual C++ 6.0启动

1.4.2 Visual C++ 6.0集成环境上机步骤

本章小结

习题1

第2章 基本数据类型和运算符

2.1 基本数据类型

2.1.1 常量和变量的概念

2.1.2 常量

2.1.3 变量

2.2 运算符和表达式

2.2.1 算术运算符与算术表达式

2.2.2 赋值运算符与赋值表达式

2.2.3 增量运算符与增量表达式

2.2.4 关系运算符与关系表达式

2.2.5 逻辑运算符与逻辑表达式

2.2.6 条件运算符与条件表达式

2.2.7 逗号运算符与逗号表达式

2.2.8 运算符的优先级与结合性

2.3 数据类型的转换

2.3.1 自动转换

2.3.2 赋值转换

2.3.3 强制类型转换

本章小结

习题2

第3章 顺序和选择结构程序设计

3.1 程序设计概述

3.1.1 程序设计基本步骤

3.1.2 C语言编写风格

3.1.3 语句

3.2 scanf函数和字符输入/输出函数调用

<<程序设计基础>>

3.2.1数据输入的概念

3.2.2scanf函数的调用

3.2.3getchar函数

3.2.4putchar函数

3.3程序的3种基本结构

3.4if选择结构语句

3.4.1if语句的3种形式

3.4.2if语句的嵌套

3.5switch选择结构语句

3.6程序设计举例

本章小结

习题3

第4章 循环结构程序设计

第5章 数组

第6章 函数和模块设计

第7章 指针

第8章 结构体与联合体

第9章 预处理和标准函数

第10章 文件

第11章 数据结构和数据抽象

附录 AASCII代码对照表

附录 BC库函数

章节摘录

第1章 C语言概述 1.1.2 C语言的主要特点 一种语言之所以能存在和发展,并具有强大的生命力,总是有其不同于(或优于)其他语言的特点。

C语言的主要特点简单概述如下。

1.简洁、紧凑、使用方便、灵活 C语言一共只有32个关键字,9种控制语句,程序书写形式自由,语法控制不严格,表达式简练、灵活、实用。

2.运算符丰富 C语言中共有34个运算符,与丰富的数据类型相结合,构成了各种各样的表达式,实现了在其他高级语言中难以实现的各种复杂运算。

3.数据结构丰富 C语言的数据类型有整型、实型、字符型、数组类型、指针类型、结构体类型、联合体类型等,能用来实现各种复杂的数据类型的运算。

尤其是指针类型数据的引入,使程序运行效率更高。

另外C语言具有强大的图形功能,支持多种显示器和驱动器,且计算功能、逻辑判断功能强大。

4.结构式语言 结构式语言的显著特点是程序代码模块化,即程序的各个部分除了必要的信息交流外彼此独立。

C语言由函数集合构成,函数之间彼此独立,具有编写结构式程序所必需的基本流程控制语句。

C语言的源文件可以分割成多个源程序,分别进行编译,然后通过连接形成可执行的目标文件,为开发大型软件提供了方便。

同时,C语言还提供了多种存储属性,使数据可以在需要的作用域中起作用,从而提高了程序的可靠性。

C语言的这种结构化方式使程序层次更清晰,使用、维护及调试更方便。

5.语法限制不太严格、程序设计自由度大 一般的高级语言语法检查比较严,能够检查出几乎所有的语法错误。

而C语言则放宽了语法检查,允许程序编写者有较大的自由度。

例如,对数组下标越界不作检查。

因此,在程序设计中,程序员不要过分依赖编译器的语法检查。

6.允许直接访问物理地址 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,能够像汇编语言一样对位、字节和地址进行操作,还可以用来编写系统软件。

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”。

7.程序生成代码质量高 程序执行效率高,一般只比汇编程序生成的目标代码效率低10%~20%。

8.适用范围大、可移植性好 C语言编写的程序中没有依赖硬件的输入输出语句,程序的输入输出功能是通过调用输入输出函数实现的,而这些函数是由系统提供的独立于C语言的程序模块,所以编写好的C源程序基本上不作修改就可以用于各种型号的计算机和各种操作系统,从而便于在硬件结构不同的计算机之间实现程序的移植。

……

<<程序设计基础>>

编辑推荐

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方案。

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>