

<<全国计算机等级考试二级教程>>

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试二级教程>>

13位ISBN编号：9787040222913

10位ISBN编号：7040222914

出版时间：2007-9

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：教育部考试中心 编

页数：286

字数：450000

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>

<<全国计算机等级考试二级教程>>

前言

随着我国计算机应用的进一步普及和深入，人们已经达成了一个共识：计算机知识是当代人类文化的重要组成部分，计算机应用是当代人才不可缺少的素质。

因此，许多单位把计算机知识和应用能力作为考核、录用工作人员的重要条件，许多人也在努力证实自身在这方面的实力。

人们都在寻求一个统一、客观、公正的衡量标准，各种考试也就应运而生，其中最受欢迎和信赖的是教育部考试中心组织的“全国计算机等级考试”。

此考试中，不仅涉及计算机有关方面的基本知识，而且考核考生实际操作的能力。

这一考试自1994年举办以来，应试人数逐年递增。

为适应考试的需要，我们根据教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试二级c语言程序设计考试大纲》编写了这本教程。

本书紧扣考试大纲，内容取舍得当，是一本系统的应试教材。

本书内容共分十七章，包括：程序设计基本概念、C语言程序设计的初步知识、顺序结构、选择结构、循环结构、字符型数据、函数、地址和指针、数组、字符串、对函数的进一步讨论、C语言中用户标识符的作用域和存储类、编译预处理和动态存储分配、结构体、共用体和用户定义类型、位运算、文件和上机考试指导等。

本书的编写力求在体系结构上安排合理、重点突出、难点分散、便于读者由浅入深逐步掌握，在语言叙述上注重概念清晰、逻辑性强、通俗易懂、便于自学。

本书所有例题涵盖了初学程序设计者应掌握的基本算法，并在VC6.0的环境下运行通过。

根据等级考试要求，考试分为笔试和上机考试两部分。

书中各章后均配有与笔试试题一致的习题及参考答案，以便于读者自我检查，同时给出了若干编程题并提示了主要算法，以便读者上机练习。

本书由教育部考试中心组织编写并审定。

前十六章由田淑清、周海燕、孙甲松、叶海建合作编写，第十七章由王卫兵编写。

在本书的编写和出版过程中，教育部考试中心和高等教育出版社给予了大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

由于我们水平有限，书中难免会有许多不足之处。

我们真诚希望得到广大读者的批评指正。

<<全国计算机等级考试二级教程>>

内容概要

本书根据教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试二级C语言程序设计考试大纲（2007年版）》的要求而编写，是教育部考试中心组织编写的计算机等级考试系列教程之一。

本书主要内容包括：C语言的各种数据类型和运算符，各种表达式，语句结构，函数及库函数，地址和指针，数组，字符串，变量的作用域及存储类，结构体及共用体，文件等。

本书内容精练，结构合理，便于自学，对读者可能遇到的难点做了十分系统、清楚和详细的阐述，极大地减轻了读者学习C语言的困难，是应试人员考前必备的教材。

<<全国计算机等级考试二级教程>>

作者简介

田淑清，北京联大自动化工程学院任学院计算中心主任、教授。
出版有《FORTRAN77结构化程序设计》等。

书籍目录

第1章 程序设计基本概念 1.1 程序和程序设计 1.1.1 C程序 1.1.2 程序设计 1.2 算法 1.3 结构化程序设计和模块化结构 1.3.1 结构化程序 1.3.2 模块化结构 习题第2章 C程序设计的初步知识 2.1 简单C语言程序的构成和格式 2.2 标识符、常量和变量 2.2.1 标识符 2.2.2 常量 2.2.3 符号常量 2.2.4 变量 2.3 整型数据 2.3.1 整型常量 2.3.2 整型变量 2.3.3 整型数据的分类 2.3.4 整数在内存中的存储形式 2.4 实型数据 2.4.1 实型常量 2.4.2 实型变量 2.5 算术表达式 2.5.1 基本的算术运算符 2.5.2 运算符的优先级、结合性和算术表达式 2.5.3 强制类型转换表达式 2.6 赋值表达式 2.6.1 赋值运算符和赋值表达式 2.6.2 复合赋值表达式 2.6.3 赋值运算中的类型转换 2.7 自加、自减运算符和逗号运算符 2.7.1 自加运算符“++”和自减运算符“--” 2.7.2 逗号运算符和逗号表达式 习题第3章 顺序结构 3.1 赋值语句 3.2 数据输出 3.2.1 printf函数的一般调用形式 3.2.2 printf函数中常用的格式说明 3.2.3 使用printf函数时的注意事项 3.3 数据输入 3.3.1 scanf函数的一般调用形式 3.3.2 scanf函数中常用的格式说明 3.3.3 通过scanf函数从键盘输入数据 3.4 复合语句和空语句 3.4.1 复合语句 3.4.2 空语句 3.5 程序举例 习题第4章 选择结构 4.1 关系运算和逻辑运算 4.1.1 C语言的逻辑值 4.1.2 关系运算符和关系表达式 4.1.3 逻辑运算符和逻辑表达式 4.2 if语句和用if语句构成的选择结构 4.2.1 if语句 4.2.2 嵌套的if语句 4.3 条件表达式构成的选择结构 4.4 switch语句以及用switch语句和break语句构成的选择结构 4.4.1 switch语句 4.4.2 switch语句的执行过程 4.4.3 在switch语句体中使用break语句 4.5 语句标号和goto语句 4.5.1 语句标号 4.5.2 goto语句 习题第5章 循环结构 5.1 while语句和用while语句构成的循环结构 5.1.1 while循环的一般形式 5.1.2 while循环的执行过程 5.2 do—while语句和用do—while语句构成的循环结构 5.2.1 do-while语句构成的循环结构 5.2.2 do—while循环的执行过程 5.3 for语句和用for语句构成的循环结构 5.3.1 for语句构成的循环结构 5.3.2 for循环的执行过程 5.3.3 有关for语句的说明 5.4 循环结构的嵌套 5.5 break和continue语句在循环体中的作用 5.5.1 break语句 5.5.2 continue语句 5.6 程序举例 习题第6章 字符型数据 6.1 字符型常量 6.1.1 字符常量 6.1.2 转义字符常量 6.1.3 字符串常量 6.1.4 可对字符量进行的运算 6.2 字符变量 6.3 字符的输入和输出 6.3.1 调用printf和scanf函数输出和输入字符 6.3.2 调用putchar和getchar函数输出和输入字符 6.4 程序举例 习题第7章 函数 7.1 库函数 7.2 函数的定义和返回值 7.2.1 函数定义的语法 7.2.2 函数的返回值 7.3 函数的调用 7.3.1 函数的两种调用方式 7.3.2 函数调用时的语法要求 7.4 函数的说明 7.4.1 函数说明的形式 7.4.2 函数说明的位置 7.5 调用函数和被调用函数之间的数据传递 7.6 程序举例 习题第8章 地址和指针 8.1 变量的地址和指针 8.2 指针变量的定义和指针变量的基类型 8.3 给指针变量赋值 8.3.1 给指针变量赋地址值 8.3.2 给指针变量赋“空”值 8.4 对指针变量的操作 8.4.1 通过指针来引用一个存储单元 8.4.2 移动指针 8.4.3 指针比较 8.5 函数之间地址值的传递 8.5.1 形参为指针变量时实参和形参之间的数据传递 8.5.2 通过传送地址值在被调用函数中直接改变调用函数中的变量的值 8.5.3 函数返回地址值 习题第9章 数组 9.1 一维数组的定义和一维数组元素的引用 9.1.1 一维数组的定义 9.1.2 一维数组元素的引用 9.1.3 一维数组的初始化 9.1.4 通过赋初值定义数组的大小 9.1.5 一维数组的定义和数组元素引用举例 9.2 一维数组和指针 9.2.1 一维数组和数组元素的地址 9.2.2 通过数组的首地址引用数组元素 9.2.3 通过指针引用_维数组元素 9.2.4 用带下标的指针变量引用一维数组元素 9.3 函数之间对一维数组和数组元素的引用 9.3.1 数组元素作实参 9.3.2 数组名作实参 9.3.3 数组元素地址作为实参 9.3.4 函数的指针形参和函数体中数组的区别 9.4 一维数组应用举例 9.5 二维数组的定义和二维数组元素的引用 9.5.1 二维数组的定义 9.5.2 二维数组元素的引用 9.5.3 二维数组的初始化 9.5.4 通过赋初值定义二维数组的大小 9.5.5 二维数组的定义和数组元素引用举例 9.6 二维数组和指针 9.6.1 二维数组和数组元素的地址 9.6.2 通过地址引用二维数组元素 9.6.3 通过建立一个指针数组引用二维数组元素 9.6.4 通过建立一个行指针引用二维数组元素 9.7 二维数组名和指针数组作为实参 9.7.1 二维数组名作为实参时实参和形参之间的数据传递 9.7.2 指针数组作为实参时实参和形参之间的数据传递 9.8 二维数组程序举例 习题第10章 字符串 10.1 用一维字符数组存放字符串 10.1.1 通过赋初值的方式给一维字符数组赋字符串 10.1.2 在C程序执行过程中给一维字符数组赋字符串 10.2 使指针指向一个字符串 10.2.1 通过

<<全国计算机等级考试二级教程>>

赋初值的方式使指针指向一个字符串 10.2.2 通过赋值运算使指针指向一个字符串 10.2.3 用字符数组作为字符串和用指针指向的字符串之间的区别 10.3 字符串的输入和输出 10.3.1 输入和输出字符串时的必要条件 10.3.2 用格式说明符%s进行整串输入和输出 10.3.3 调用gets、puts函数在终端输入或输出一行字符串 10.4 字符串数组 10.5 用于字符串处理的函数 10.6 程序举例 习题第11章 对函数的进一步讨论 11.1 传给main函数的参数 11.2 通过实参向函数传递函数名或指向函数的指针变量 11.3 函数的递归调用 习题第12章 C语言中用户标识符的作用域和存储类 12.1 局部变量、全局变量和存储分类 12.1.1 用户标识符的作用域 12.1.2 局部变量、全局变量和存储分类 12.2 局部变量及其作用域和生存期 12.2.1 auto变量 12.2.2 register变量 12.2.3 静态存储类的局部变量 12.3 全局变量及其作用域和生存期 12.3.1 全局变量的作用域和生存期 12.3.2 在同一编译单位内用extern说明符扩展全局变量的作用域 12.3.3 在不同编译单位内用extern说明符扩展全局变量的作用域 12.3.4 静态全局变量 12.4 函数的存储分类 12.4.1 用extern说明函数 12.4.2 用static说明函数 习题第13章 编译预处理和动态存储分配 13.1 编译预处理 13.1.1 宏替换 13.1.2 文件包含 13.2 动态存储分配 13.2.1 malloc函数和free函数 13.2.2 calloc函数 习题第14章 结构体、共用体和用户定义类型 14.1 用typedef说明一种新类型名 14.2 结构体类型 14.2.1 结构体类型的说明 14.2.2 结构体类型的变量、数组和指针变量的定义 14.2.3 给结构体变量、数组赋初值 14.2.4 引用结构体变量中的数据 14.2.5 函数之间结构体变量的数据传递 14.2.6 利用结构体变量构成链表 14.3 共用体 14.3.1 共用体类型的说明和变量定义 14.3.2 共用体变量的引用 习题第15章 位运算 15.1 位运算符 15.2 位运算符的运算功能 习题第16章 文件 16.1 C语言文件的概念 16.2 文件指针 16.3 打开文件 16.4 关闭文件 16.5 调用getc (fgetc) 和putc (fputc) 函数进行输入和输出 16.6 判断文件结束函数feof 16.7 fscanf函数和fprintf函数 16.8 fgets函数和fputs函数 16.9 fread函数和fwrite函数 16.10 文件定位函数 16.10.1 fseek函数 16.10.2 fiell函数 16.10.3 rewind函数 习题第17章 上机指导 17.1 上机考试系统使用说明 17.1.1 上机考试环境 17.1.2 上机考试时间 17.1.3 上机考试题型及分值 17.1.4 上机考试登录 17.1.5 试题内容查阅工具的使用 17.1.6 编译、连接和运行 17.1.7 考生文件夹和文件的恢复 17.1.8 文件名的说明 17.2 上机考试内容 17.2.1 程序填空题 17.2.2 程序修改题 17.2.3 程序设计题 习题附录1 全国计算机等级考试二级C语言程序设计考试大纲 (2007年版) 附录2 全国计算机等级考试二级C语言程序设计样题及参考答案附录3 2007年4月全国计算机等级考试二级C语言程序设计笔试试题及参考答案附录4 C语言的关键字附录5 双目算术运算中两边运算量类型转换规律附录6 运算符的优先级和结合性附录7 常用字符与ASCII代码对照表附录8 库函数附录9 习题参考答案

章节摘录

插图：第1章 程序设计基本概念1.2 算法学习计算机程序设计语言的目的，是要用语言作为工具，设计出可供计算机运行的程序。

在拿到一个需要求解的问题之后，怎样才能编写出程序呢？除了选定合理的数据结构外，一般来说，十分关键的一步是设计算法，有了一个好的算法，就可以用任何一种计算机高级语言把算法转换为程序（编写程序）。

算法是指为解决某个特定问题而采取的确定且有限的步骤。

一个算法应当具有以下五个特性：1.有穷性。

一个算法包含的操作步骤应该是有限的。

也就是说，在执行若干个操作步骤之后，算法将结束，而且每一步都在合理的时间范围内完成。

2.确定性。

算法中每一条指令必须有确切的含义，不能有二义性，对于相同的输入必能得出相同的执行结果。

3.可行性。

算法中指定的操作，都可以通过已经验证过可以实现的基本运算执行有限次后实现。

编辑推荐

《全国计算机等级考试二级教程:C语言程序设计(2010年版)》是由高等教育出版社出版的。

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>