



青松

# 全国计算机等级考试二级 (C语言)过关必备

## 上机部分

超越工作室 编著

青岛出版社



7P3

YP/4

# 全国计算机等级考试二级(C 语言)

## 过关必备(上机部分)

超越工作室 编著

主 编 于 鹏

副主编 马春涛

编 委 于晓光 刘 琪 杨 明  
林丽巧 姜玲玲 魏晓霞



1056683

## 内 容 简 介

本书作者多年从事计算机等级考试的组织和阅卷工作。为了配合广大计算机爱好者参加国家教育部全国计算机等级考试，作者通过对历届考题的研究与分析，紧扣最新的二级 C 语言考试大纲，设计出这套应试模拟题，使读者能通过针对性很强的练习，举一反三，掌握二级 C 语言考试的要领。

全书分为两册，分别为笔试部分和上机部分，试题后面均附答案。通过这两册书的学习，定能让您在二级(C 语言)考试中如虎添翼，顺利过关。

### 图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试二级(C 语言)过关必备(上机部分)/超越工作室编著. - 青岛：青岛出版社，2000.5

ISBN 7-5436-2234-3

I. 全…

II. 超…

III. C 语言—水平考试—试题

IV. TP312-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 20785 号

书 名	全国计算机等级考试二级(C 语言)过关必备(上机部分)
编 著 者	超越工作室
出版发行	青岛出版社
社 址	青岛市徐州路 77 号(266071)
邮购电话	(0532)5835124 5835844 5814750
责任编辑	樊建修 胡海音
特约编辑	谷寿元
装帧设计	申 尧
印 刷	青岛双星集团华信印刷厂
出版日期	2000 年 6 月第 1 版, 2000 年 6 月第 1 次印刷
开 本	16 开(787×1092 毫米)
印 张	9
字 数	200 千
印 数	1-5000
ISBN	7-5436-2234-3/TP·300
定 价	16.50 元

## 出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷，新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。然而人们的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有很多的时间一一鉴别和阅读。这时就需要专家们根据自己的实践经验给以精选和引导。

为此，青岛出版社聘请了具有丰富教学经验和实践经验的专家，组成《青岛松岗电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青岛松岗电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主任：	徐 诚	青岛出版社编审、社长兼总编辑
副主任：	钟英明	台湾中兴大学教授
委员：(按姓氏笔划排列)		
	叶 涛	西安交通大学副编审
	庄文雄	青岛松岗信息技术有限公司总经理
	孙其梅	青岛大学教授
	吕凤翥	北京大学高级工程师
	陈国良	中国科技大学教授
	张德运	西安交通大学教授
	陆 达	清华大学博士
	樊建修	青岛出版社编审

# 目 录

<b>第一章 二级(C 语言)上机应试技巧</b> .....	1
上机考试的题型.....	1
上机考试试题举例.....	1
DOS 命令操作.....	1
程序修改调试.....	3
程序编制.....	8
上机考试软件的使用.....	15
上机登录.....	15
运行 UC DOS.....	15
准考证号的验证.....	16
考生目录.....	16
DOS 命令操作.....	17
程序修改调试.....	18
程序编制.....	18
查分.....	18
<b>第二章 二级(C 语言)上机模拟试题</b> .....	19
模拟试题(一).....	19
模拟试题(二).....	23
模拟试题(三).....	27
模拟试题(四).....	31
模拟试题(五).....	34
模拟试题(六).....	37
模拟试题(七).....	40
模拟试题(八).....	44
模拟试题(九).....	47
模拟试题(十).....	51
模拟试题(十一).....	54
模拟试题(十二).....	59
模拟试题(十三).....	63
模拟试题(十四).....	67
模拟试题(十五).....	71
模拟试题(十六).....	75
模拟试题(十七).....	79

模拟试题(十八).....	84
模拟试题(十九).....	88
模拟试题(二十).....	92
模拟试题(二十一).....	97
模拟试题(二十二).....	100
模拟试题(二十三).....	104
模拟试题(二十四).....	108
模拟试题(二十五).....	113
模拟试题(二十六).....	117
模拟试题(二十七).....	121
模拟试题(二十八).....	125
模拟试题(二十九).....	129
模拟试题(三十).....	133

# 第一章 二级(C 语言)上机应试技巧

## 上机考试的题型

上机考试是对考生计算机综合应用水平的检验，因为上机考试除了要求考生有扎实的基础知识外，还要具备上机操作的熟练技巧，所以考生要特别注意。

C 语言二级上机考试试题由 DOS 命令操作、程序修改调试、程序编制三部分组成。上机考试时，由考试软件从每部分中随机抽取一题，组成一份试卷。其中 DOS 命令操作题占 30 分、程序修改调试题占 30 分、程序编制题占 40 分，满分 100 分。考生按抽取的题目要求在计算机上做题。

## 上机考试试题举例

下面我们以历届的上机试题为例分析试题。

### 一、DOS 命令操作

DOS 命令操作题以 MS-DOS 5.0 为基准，包括所有的内部和外部命令，但有些进攻性的命令在考试时不能使用，例如 DELTREE、FORMAT、FDISK 等，这点考生一定要注意。像 DELTREE 命令，在平时我们操作时非常好用，但在等级考试时如果使用了则不得分，必须用 DEL 和 RD 代替。

在考试时可能会遇到这种情况，考生按照考试题目的要求操作，需要使用某个外部命令，输入的命令、参数都正确，但回车后却找不到该命令文件，屏幕出现“Bad command of file name”；或者要复制、删除或改名的文件不存在，屏幕出现“File not found-XXXXX”；或者某路径不存在，屏幕出现“Path not found”、“Invalid directory”、“Invalid path or filename”等显示信息。其实，在上机考试时由于考试系统已经驻留内存，在 DOS 下它会监视考生的每一步操作，并把考生每一步的操作(不管正确还是错误)存盘，因此，不管文件或目录是否存在，只要 DOS 命令输入正确同样给分。

在考试时，也可以随时用 TREE 或 TREE/F 命令查看当前目录中的目录结构和文件。

#### (1) 上机考试中的 DOS 命令范围

等级考试中用到的 DOS 命令不多，考试题也比较容易，常用的命令有：

- ① COPY 命令(内部命令)：复制同名文件、不同名文件、合并文件。

② DEL 命令(内部命令): 删除文件, 但不能删除只读文件、隐含文件、系统文件, 不能删除目录。

③ REN 命令(内部命令): 改变文件的文件名。

④ MD 命令(内部命令): 建立目录。

⑤ RD 命令(内部命令): 删除空目录。

⑥ ATTRIB 命令(外部命令): 设置文件的属性。主要把指定文件设置为只读(+R)、系统(+S)、隐含(+H)或档案(+A)属性。

### (2) 注意事项

① 不要改变目录。不管考生上机使用的是网络环境还是单机环境, 在考生输入准考证号后, 系统会自动建立该目录, 并变为当前目录(有关考生目录的说明请参考“上机考试软件的使用”一节)。考生在整个考试过程中不要改变目录, 即在做题时不要用 CD 命令, 避免因文件存放的目录不对而影响成绩。

② 使用相对路径。由于考生目录比较长, 在考试过程中, 建议使用相对路径, 而不要使用绝对路径, 即第一个路径名前不能用“\", 使所有操作始终都在考生目录中, 在操作时题目怎么说就怎么做。

### (3) 试题解答

试题 1(共有 6 小题):

① 将考生目录下的 JEWRYJAK 子目录中的文件 MODEL.FOR 更名为 BRAVE.PRG。

② 将考生目录下的 TABLE\ROW 子目录中的文件 BOXER.CLF 删除。

③ 在考生目录下的 UNION\TEAM 子目录中建立一个新的子目录 GROUP。

④ 将考生目录下的 STRUCT\BIT 子目录中的文件 LOGICAL.PAS 设置成隐含属性。

⑤ 将考生目录下的 CAN\TIN 子目录中的文件 MAIN.PRG 和考生目录下的 GIR\SUP 子目录中的文件 SUBS.MPR 顺序合并拷贝到考生目录下的 USER 子目录中, 文件名为 TEST.FOX。

⑥ 将考生目录下的 KEEN\SMART 子目录删除。

【解答】

① 更名命令用 REN。

REN JEWRYJAK\MODEL.FOR BRAVE.PRG

② 删除命令用 DEL。

DEL TABLE\ROW\BOXER.CLF

③ 建立目录命令用 MD。

MD UNION\TEAM\GROUP

④ 设置文件属性用 ATTRIB 命令。

ATTRIB +H STRUCT\BIT\LOGICAL.PAS

⑤ 复制并合并、改名用 COPY 命令。

COPY CAN\TIN\MAIN.PRG+GIR\SUP\SUBS.MPR USER\TEST.FOX

⑥ 删除的子目录必须是空目录, 先用 DEL 命令清空目录, 再用 RD 命令删除空目录。

DEL KEEN\SMART\\*.\*

RD KEEN\SMART

试题 2(共有 6 小题):

- ① 将考生目录下的 TUN\DKX 子目录中的文件 DULUX.PRG 设置成具有系统属性。
- ② 将考生目录下的 DISK\SOFT 子目录删除。
- ③ 在考生目录下的 SEASON\WIND 子目录中建立一个新的子目录 RAIN。
- ④ 将考生目录下的 MARKET\STORE 子目录中的文件 GOOD.PAS 和考生目录下的 BANK\OFICE 子目录中的文件 MONEY.NLF 顺序合并拷贝到考生目录下的 EDI 子目录中, 文件名为 SUMMERY.GRN。
- ⑤ 将考生目录下的 YEAR\MONTH 子目录中的文件 WEEKDAY.LIB 删除。
- ⑥ 将考生目录下的 WORK\JOB 子目录中的文件 STATE.DOC 更名为 CONTRY.TXT。

**【解答】**

- ① ATTRIB +S TUN\DKX\DULUX.PRG
- ② DEL DISK\SOFT\\*.\*  
RD DISK\SOFT
- ③ MD SEASON\WIND\RAIN
- ④ COPY MARKET\STORE\GOOD.PAS+BANK\OFICE\MONEY.NLF EDI\SUMMERY.GRN
- ⑤ DEL YEAR\MONTH\WEEKDAY.LIB
- ⑥ REN WORK\JOB\STATE.DOC CONTRY.TXT

试题 3(共有 6 小题):

- ① 将考生目录下的 LADY\GIRL 子目录中的文件 SUSANL.BAS 删除。
- ② 将考生目录下的 JIM\SMITH 子目录删除。
- ③ 将考生目录下的 WAN\WAIS 子目录中的文件 UCP.PAS 更名为 WHOIS.FOR。
- ④ 在考生目录下的 BOY\BABY 子目录中建立一个新的子目录 JOHN。
- ⑤ 将考生目录下的 NFS\HOBES 子目录中的文件 PRNG.CFG 拷贝到考生目录下 FYA\GOPGER 子目录中, 文件名为 FLAME.DOC。
- ⑥ 将考生目录下的 HOST\SERVER 子目录中的文件 BOOT.FOX 设置成具有归档属性的文件。

**【解答】**

- ① DEL LADY\GIRL\SUSANL.BAS
- ② DEL JIM\SMITH\\*.\*  
RD JIM\SMITH
- ③ REN WANWAIS\UCP.PAS WHOIS.FOR
- ④ MD BOY\BABY\JOHN
- ⑤ COPY NFS\HOBES\PRNG.CFG FYA\GOPGER\FLAME.DOC
- ⑥ ATTRIB +A HOST\SERVER\BOOT.FOX

## 二、程序修改调试

程序修改调试题要根据题目指定的要求修改程序和调试程序, 并得到正确结果。C 语言是一门很灵活的语言, 但是要真正学好 C 语言、用好 C 语言并不容易, “灵活”固然是好事, 但也使人难以掌握, 尤其是初学者往往出了错还不知怎么回事。特别是 C 语言有些语法规规定和其他高级语言不同, 这就要求考生一定要有扎实的编程语言知识, 特别是 C 语言的语法知识。要对变量类型、各种运算符、括弧的匹配、语句后的分号等知识点有清楚的认识。

考生对题目要仔细推敲，修改后要运行程序，观察结果是否达到题目要求。

程序修改题中的错误有语法错误、逻辑错误、函数或命令用错等几种。改正的写法也有多种，考生一般应填写比较简单的一种。

要修改程序的文件名统一为 MODI1.C，考生只能在该文件中修改。在要修改的程序 MODI1.C 中，有几个\*\*\* found \*\*\* 或\*\*\* FOUND \*\*\*注释行，这是修改程序的标志行，它告诉考生在它下面一行或某行中存在一个错误，需要考生改正。在修改程序时要注意，不要删除、增加或移动程序中的任何行(包括空行)，一行只能修改或填写一个或几个地方，直接在原来位置上改正即可。

试题 1：在主函数中从键盘输入若干个数放入数组中，输入 0 结束输入，并放在最后一个元素中。给定程序 MODI1.C 中函数 fun 的功能是：计算数组元素中值为正数的平均值(不包括 0)。

例如，数组中元素中的值依次为 39, -47, 21, 2, -8, 15, 0，则程序的运行结果为：19.250000。

请改正函数 fun 中的错误，使它能得出正确的结果。

**【注意】不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！**

```
# include <conio.h>
# include <stdio.h>
double fun ( int x[ ] )
{
    ****found*****
    int sum = 0.0;
    int c=0, i=0;
    while (x[i] != 0)
    { if (x[i] > 0)
        sum += x[i]; c++; }
    i++;
}
****found*****
sum \= c;
return sum;
}

main( )
{   int x[1000];  int i=0;
    clrscr();
    printf("\nPlease enter some data (end with 0): " );
    do
    {   scanf("%d", &x[i]);  }
    while (x[i++] != 0);
    printf("%f\n", fun ( x ));
}
```

**【解答】**

① 在函数定义时已指定 fun 函数为 double 型，作为将带回主调函数的 sum 在函数体中也应定义为 double 型，二者应是一致的。所以应该将“int sum = 0.0;”改为“double sum = 0.0;”。

② 在 C 语言中除法运算符应为“/”，所以应将“sum \= c;”改为“sum /= c;”。

试题 2：给定程序 MODI1.C 中函数 fun 的功能是：在 x 数组中放入 n 个采样值，计算并输出方差值。

$$S = \sum_{k=1}^N \frac{(x_k - x')^2}{N}$$

$$\text{其中 } X' = \frac{\sum_{k=1}^N x_k}{N}$$

例如 n=8，输入：193.199、195.673、195.757、196.051、196.092、196.596、196.579、196.753 时，结果应为：1.135901。

请改正函数 fun 中的错误，使程序能输出正确的结果。

**【注意】**不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

```
# include <conio.h>
# include <stdio.h>

float fun(float x[], int n)
{
    int j; float xa=0.0, s;
    ****found*****
    for (j=0, j<n, j++)
        xa += x[j]/n;
    s = 0;
    for (j=0; j<n; j++)
    ****found*****
        s += (x[j]-xa)*(x[j]-xa)/n
    return s;
}
main()
{
    float x[100] = {193.199, 195.673, 195.757, 196.051, 196.092, 196.596, 196.579, 196.763};
    clrscr();
    printf("%f\n", fun(x, 8));
}
```

**【解答】**

① 语法错误，应将 for (j=0, j<n, j++) 改为 for (j=0; j<n; j++)。

② 语法错误，因为 C 语言规定语句末尾必须有分号，所以应将“s += (x[j]-xa)\*(x[j]-xa)/n” 改为“s += (x[j]-xa)\*(x[j]-xa)/n;”。

试题 3：给定程序 MODI1.C 中函数 fun 的功能是：给定 n 实数，统计并输出其中在平均值以上(包括等于平均值)的实数个数。

例如 n=8 时，输入：193.199、195.673、195.757、196.051、196.092、196.596、196.579、196.763，所得平均值为 195.838745，在平均值以上的实数个数应为 5。

请改正函数 fun 中的错误，使程序能输出正确的结果。

【注意】不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

```
# include <conio.h>
# include <stdio.h>

int fun(float x[], int n)
*****found*****
int j, c=0; float xa=0.0;
for (j=0; j<n; j++)
    xa += x[j]/n;
printf("ave =%f\n",xa);
for (j=0; j<n; j++)
*****found*****
if (x[j] => xa)
    c++;
return c;
}

main ( )
{
    float x[100] = { 193.199, 195.673, 195.757, 196.051, 196.092, 196.596, 196.579, 196.763 };
    clrscr( );
    printf("%d\n", fun (x, 8));
}
```

### 【解答】

① 语法错误，掉了起始花括号，所以应将“int j, c=0; float xa=0.0;”改为“{int j, c=0; float xa=0.0;”。

② 关系运算符错误，应将“if (x[j] => xa)” 改为 “if (x[j] >= xa)”。

试题 4：给定程序 MODI1.C 中函数 fun 的功能是：计算并输出 high 以内最大的 10 个素数之和。high 由主函数传给 fun 函数。

若 high 的值为 100，则函数的值为 732。

请改正函数 fun 中的错误，使程序能输出正确的结果。

【注意】不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

```
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int fun( int  high )
```

```

{ int sum = 0, n=0, j, yes;
*****found*****
while ((high >= 2) && (n < 10)
{ yes = 1;
for (j=2; j<=high/2; j++)
*****found*****
if (high % j ==0 ){yes=0; break }
if (yes) { sum +=high; n++; }
high--;
}
return sum ;
}

main ( )
{ clrscr( );
printf("%d\n", fun (100));
}

```

**【解答】**

- ① 语法错误，括号不匹配，应将“while ((high >= 2) && (n < 10)”改为“while ((high >= 2) && (n < 10))”。
- ② 语法错误，缺少花括号，应将“if (high % j==0 ){yes=0; break }”改为“if (high % j ==0 ){yes=0; break;}”。

**试题 5：**给定程序 MODI1.C 中函数 fun 的功能是：计算并输出 k 以内最大的 10 个能被 13 或 17 整除的自然数之和。K 的值由主函数传入，若 k 的值为 500，则函数值为 4622。

请改正函数 fun 中的错误，使程序能输出正确的结果。

**【注意】**不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

```

#include <conio.h>
#include <stdio.h>

int fun( int  k )
{ int m=0, mc=0, j, n;
while ((k >= 2) && (mc < 10))
{
*****found*****
if ((k%13 = 0) || (k%17 = 0))
{ m = m+ k; mc++; }
k--;
}
return m;

```

```
*****found*****
```

---

```
main()
{ clrscr();
  printf("%d\n", fun(500));
}
```

### 【解答】

- ① 语句错误，在 C 语言中等于运算符是“==”，而“=”为赋值运算符，所以应将“if ((k%13 = 0) || (k%17 = 0))” 改为 “if ((k%13 == 0) || (k%17 == 0))”。  
 ② 应将 “\_\_\_\_\_” 改为 “}”。

## 三、程序编制

程序编制题根据题目指定的要求编制程序，经调试和运行后得到正确结果。程序编写是上机考试的重点，也是分值最大的部分，可以说是直接关系到考试成败的关键，需要考生认真对待。首先对题目的要求进行仔细分析，判断是哪一类问题。切忌审题不仔细，看到题目就与复习时的题目比较，盲目搬套。将题意理解后就应该把问题细化，通常编写的程序都不会只有一个要求，而是三到四个，甚至更多，因此考生既要单独考虑某个要求，又要将它们有机地结合起来考虑，注意各要求之间的前后搭配。

要编制程序的文件名统一为 PROG1.C，考生只能用 PROG1.C 作为程序名。程序编制完成后，一定要运行，程序运行的结果同样输出到指定的文件中，输出文件名由题目中给出。

试题 1：编写函数 fun，它的功能是：根据以下公式计算 s，计算结果作为函数值返回；n 通过形参传入。

$$S = 1 + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+n}$$

例如，若 n 的值为 11 时，函数的值为：1.833333。

**【注意】**部分源程序存在 PROG1.C 文件中。

请勿改动主函数 main 和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun 的花括号中填入你编写的若干语句。

```
# include <conio.h>
# include <stdio.h>
# include <string.h>
float fun(int n)
{
```

**【编写此段程序】**

```
}
```

```
main()
{ int n; float s;
```

```

clrscr();
printf("\nPlease enter N:");
scanf("%d", &n);
s = fun(n);
printf("the result is: %f\n", s);
NONO();
}

NONO( )
{/* 本函数用于打开文件，输入数据，调用函数，输出数据，关闭文件。 */
FILE *fp, *wf;
int i, n ;
float s;

fp = fopen("bc01.in", "r");
if(fp == NULL) {
    printf("数据文件 bc01.in 不存在!");
    return ;
}
wf = fopen("bc01.out", "w");
for(i = 0 ; i < 10 ; i++) {
    fscanf(fp, "%d", &n);
    s = fun(n);
    fprintf(wf, "%f\n", s);
}
fclose(fp);
fclose(wf);
}

```

**【解答】**本题主要考查考生对双重循环的掌握情况。

```

#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
float fun(int n)
{
    int i,j,t;
    float s=0;
    for(i=1;i<=n;i++) {
        t=0;
        for(j=1;j<=i;j++) t+=j;
        s=s+1./t;
    }
}

```

```

    return s;
}
main()
{
    int n; float s;
    clrscr();
    printf("\nPlease enter N:"); scanf("%d", &n);
    s = fun(n);
    printf("the result is: %f\n", s);
    NONO();
}

NONO( )
/* 本函数用于打开文件，输入数据，调用函数，输出数据，关闭文件。 */
FILE *fp, *wf;
int i, n;
float s;

fp = fopen("bc01.in", "r");
if(fp == NULL) {
    printf("数据文件 bc01.in 不存在!");
    return ;
}
wf = fopen("bc01.out", "w");
for(i = 0; i < 10; i++) {
    fscanf(fp, "%d", &n);
    s = fun(n);
    fprintf(wf, "%f\n", s);
}
fclose(fp);
fclose(wf);
}

```

试题 2：编写函数 fun，它的功能是：根据以下公式计算 s，计算结果通过形参指针 sn 传回；n 通过形参传入。

$$S_n = \frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots - \frac{1}{2n+1}$$

例如，若 n 的值为 11 时，输出的结果是：S=0.764601 N=11。

【注意】部分源程序存在 PROG1.C 文件中。

请勿改动主函数 main 和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun 的花括号中填入你编写的若干语句。

```

#include <conio.h>
#include <stdio.h>
void fun(float *sn, int n)
{
}

【编写此段程序】

}

main()
{ int n=11; float s;
clrscr();
fun(&s, n);
printf("S=%f N=%d\n", s, n);
NONO();
}

NONO( )
{/* 本函数用于打开文件，输入数据，调用函数，输出数据，关闭文件。 */
FILE *fp, *wf ;
int i, n ;
float s;

fp = fopen("bc02.in", "r") ;
if(fp == NULL) {
    printf("数据文件 bc02.in 不存在!" );
    return ;
}
wf = fopen("bc02.out", "w") ;
for(i = 0 ; i < 10 ; i++) {
    fscanf(fp, "%d", &n) ;
    fun(&s, n) ;
    fprintf(wf, "%f\n", s) ;
}
fclose(fp) ;
fclose(wf) ;
}

```

**【解答】**本题中的 fun 函数主要作用是计算通项公式  $1/(2n+1)$ 。

```

#include <conio.h>
#include <stdio.h>
void fun(float *sn, int n)

```