

C 语言程序设计初步 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022__EF_BC_A3_E8_AF_AD_E8_A8_80_E7_c97_134938.htm

循环结构程序 循环结构是程序中一种很重要的结构。其特点是，在给定条件成立时，反复执行某程序段，直到条件不成立为止。给定的条件称为循环条件，反复执行的程序段称为循环体。C 语言提供了多种循环语句，可以组成各种不同形式的循环结构。while 语句 while 语句的一般形式为：while(表达式)语句；其中表达式是循环条件，语句为循环体。while 语句的语义是：计算表达式的值，当值为真(非0)时，执行循环体语句。其执行过程可用图34表示。统计从键盘输入一行字符的个数。

```
#include <stdio.h>
void main(){ int n=0; printf("input a string: ");
while(getchar()!= ' ' ) n . printf("%d",n). } int n=0; printf("input a
string: "). while(getchar()!= ' ' ) n . printf("%d",n). 本例程序中的
循环条件为getchar()!= ' ' ,其意义是，只要从键盘输入的
字符不是回车就继续循环。循环体n 完成对输入字符个数计
数。从而程序实现了对输入一行字符的字符个数计数。使
用while语句应注意以下几点：1.while语句中的表达式一般是
关系表达或逻辑表达式，只要表达式的值为真(非0)即可继续
循环。 void main(){ int a=0,n; printf(" input n: ");
scanf("%d",&n). while (n-->0) printf("%d ",a *2). 本例程序将执
行n次循环，每执行一次，n值减1。循环体输出表达式a *2的
值。该表达式等效于(a*2 ; a ) 2.循环体如包括有一个以上的语
句，则必须用{}括起来，组成复合语句。3.应注意循环条件
的选择以避免死循环。 void main(){ int a,n=0; while(a=5)
```

```
printf("%d ",n ). } int a,n=0. while(a=5) printf("%d ",n ).
```

本例中while语句的循环条件为赋值表达式a=5，因此该表达式的值永远为真，而循环体中又没有其它中止循环的手段，因此该循环将无休止地进行下去，形成死循环。

4.允许while语句的循环体又是while语句，从而形成双重循环。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com