

C语言入门之函数(4) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/136/2021_2022_C_E8_AF_AD_E8_A8_80_E5_85_A5_c97_136052.htm 变量的作用域 在讨论函数的形参变量时曾经提到，形参变量只在被调用期间才分配内存单元，调用结束立即释放。这一点表明形参变量只有在函数内才是有效的，离开该函数就不能再使用了。这种变量有效性的范围称变量的作用域。不仅对于形参变量，C语言中所有的量都有自己的作用域。变量说明的方式不同，其作用域也不同。C语言中的变量，按作用域范围可分为两种，即局部变量和全局变量。

一、局部变量 局部变量也称为内部变量。局部变量是在函数内作定义说明的。其作用域仅限于函数内，离开该函数后再使用这种变量是非法的。例如：

```
int f1(int a) /*函数f1*/ { int b,c. .... } a,b,c作用域
int f2(int x) /*函数f2*/ { int y,z. } x,y,z作用域
main() { int m,n. } m,n作用域
```

在函数f1内定义了三个变量，a为形参，b,c为一般变量。在f1的范围内a,b,c有效，或者说a,b,c变量的作用域限于f1内。同理，x,y,z的作用域限于f2内。m,n的作用域限于main函数内。关于局部变量的作用域还要说明以下几点：1. 主函数中定义的变量也只能在主函数中使用，不能在其它函数中使用。同时，主函数中也不能使用其它函数中定义的变量。因为主函数也是一个函数，它与其它函数是平行关系。这一点是与其它语言不同的，应予以注意。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