

printf的实现原理 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_printf\\_E7\\_9A\\_84\\_E5\\_c97\\_646593.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_printf_E7_9A_84_E5_c97_646593.htm) 导读:C/C 的函数参数是通过压入堆栈的方式来给函数传参数的（堆栈是一种先进后出的数据结构），最先压入的参数最后出来，在计算机的内存中，数据有2块，一块是堆，一块是栈（函数参数及局部变量在这里），而栈是从内存的高地址向低地址生长的，控制生长的就是堆栈指针了，最先压入的参数是在最上面.....百考试题#ff0000>计算机等级考试网校助您顺利通过全国计算机等级考试！

#ff0000>点击进入百考试题网校》》在C/C 中，对函数参数的扫描是从后向前的。C/C 的函数参数是通过压入堆栈的方式来给函数传参数的（堆栈是一种先进后出的数据结构），最先压入的参数最后出来，在计算机的内存中，数据有2块，一块是堆，一块是栈（函数参数及局部变量在这里），而栈是从内存的高地址向低地址生长的，控制生长的就是堆栈指针了，最先压入的参数是在最上面，就是说在所有参数的最后面，最后压入的参数在最下面，结构上看起来是第一个，所以最后压入的参数总能被函数找到，因为它就在堆栈指针的上方，printf第一个被找到的参数就是那个字符指针，就是双引号括起来的那一部分，函数通过判断字符串里控制参数的个数来判断参数个数及数据类型，通过这些就可算出个数据需要的堆栈指针的偏移量了，下面给出printf（"%d,%d",a,b）.(其中a，b都是int型的)汇编代码 .section .data string out=" %d,%d " push b. push a. push \$out call printf 看到没参数是最后的先压如，最先的后压入，参数控制的那个字符串常量最

后压入，所以这个常量总是能被找到。 编辑特别推荐:  
#0000ff>C语言实现清屏操作 #0000ff>百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 #0000ff>全国计算机等级考试论坛  
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](http://www.100test.com)