

二级C语言考试辅导教程第五章:函数[3] 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__E4_BA_8C_E7_BA_A7C_E8_AF_AD_c97_134596.htm 这种格式由于在括号中没有任何参数信息，因此不便于编译系统进行错误检查，易于发生错误。另一种为现代格式，其一般形式为：类型说明符 被调函数名(类型 形参，类型 形参...)；或为：类型说明符 被调函数名(类型，类型...)；现代格式的括号内给出了形参的类型和形参名，或只给出形参类型。这便于编译系统进行检错，以防止可能出现的错误。例5.1 main函数中对max函数的说明若用传统格式可写为：int max()。用现代格式可写为：int max(int a,int b)。或写为: int max(int,int)；C语言中又规定在以下几种情况时可以省去主调函数中对被调函数的函数说明。

1. 如果被调函数的返回值是整型或字符型时，可以不对被调函数作说明，而直接调用。这时系统将自动对被调函数返回值按整型处理。例5.3的主函数中未对函数s作说明而直接调用即属此种情形。
2. 当被调函数的函数定义出现在主调函数之前时，在主调函数中也可以不对被调函数再作说明而直接调用。例如例5.1中，函数max的定义放在main函数之前，因此可在main函数中省去对max函数的函数说明int max(int a,int b)。来源：www.examda.com
3. 如在所有函数定义之前，在函数外预先说明了各个函数的类型，则在以后的各主调函数中，可不再对被调函数作说明。例如：

```
char str(int a). float f(float b). main() { ..... } char str(int a) { ..... } float f(float b) { ..... }
```

其中第一，二行对str函数和f函数预先作了说明。因此在以后各函数中无须对str和f函数再作说明就可直接调用

。 4. 对库函数的调用不需要再作说明，但必须把该函数的头文件用include命令包含在源文件前部。数组作为函数参数数组可以作为函数的参数使用，进行数据传送。数组用作函数参数有两种形式，一种是把数组元素(下标变量)作为实参使用；另一种是把数组名作为函数的形参和实参使用。一、数组元素作函数实参数组元素就是下标变量，它与普通变量并无区别。因此它作为函数实参使用与普通变量是完全相同的，在发生函数调用时，把作为实参的数组元素的值传送给形参，实现单向的值传送。例5.4说明了这种情况。[例5.4]判别一个整数数组中各元素的值，若大于0则输出该值，若小于等于0则输出0值。编程如下：

```
void nzp(int v) { if(v>0)
printf("%d ",v). else printf("%d ",0). } main() { int a[5],i.
printf("input 5 numbers\n"). for(i=0;i { scanf("%d",amp.a[i]).
nzp(a[i]). } }
```

本程序中首先定义一个无返回值函数nzp，并说明其形参v为整型变量。在函数体中根据v值输出相应的结果。在main函数中用一个for语句输入数组各元素，每输入一个就以该元素作实参调用一次nzp函数，即把a[i]的值传送给形参v，供nzp函数使用。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