



考点	重要程度	占分	题型
1.参数传递方式	★★★	3~5	简答题 填空题
2.存储分配策略	★★★	5~10	简答题

7.1 参数传递方式

一、传地址

1.把实在参数的地址传递给相应的形式参数

2.方法：

- 1) 调用段预先把实在参数的地址传递到被调用段可以拿到的地方；
- 2) 程序控制转入被调用段之后，被调用段首先把实在参数的地址抄进自己相应的形式单元中；
- 3) 过程体对形式参数的引用或赋值被处理成对形式单元的间接访问。

```
procedure swap (var m:integer; var n: integer);
```

```
var i:integer;
```

```
begin
```

```
    i:=m;
```

```
    m:=n;
```

```
    n:=i;
```

```
end
```

```
swap(a,b)
```

- 把a,b的地址送到已知单元j1和j2中
- m:=j1;
- n:=j2;
- i:=m↑;
- m↑:= n↑;
- n↑:=i;

二、得结果

1.传地址的一种变形

2.方法:

- 1)每个形参对应两个形式单元，第一个形式单元存放实参地址，第二个单元存放实参的值。
- 2) 在过程体中对形式参数的任何引用或赋值都看作对它的第二个单元的直接访问。
- 3) 过程完成返回前把第二个单元的内容存放到第一个单元所指的实参单元中。

3.有些Fortran采用这种方式;

三、传值

1.把实在参数的值传递给相应的形式参数

2.方法：

- 1) 调用段预先把实在参数的值计算出来并放在被调用段可以拿到的地方；
- 2) 被调用段开始工作时，首先把实参的值抄入形式参数相应的单元；
- 3) 被调用段中，象引用局部数据一样引用形式单元。

3.PASCAL的值参数



视频讲解更清晰

四、传名

1.过程调用的作用相当于把被调用段的过程体抄到调用出现的地方，但把其中任一出现的形式参数都替换成相应的实参。

2.方法：

在进入被调用段的之前不对实在参数预先进行计值，而是让过程体中每当使用到相应的形式参数时才逐次对它实行计值（或计算地址）。因此，通常把实在参数处理成一个子程序（称为参数子程序），每当过程体中使用到相应的形式参数时就调用这个子程序。

PROGRAM EX

...

var A:integer;

PROCEDURE P(B:integer)

...

var A:integer;

BEGIN

A:=0;

B:=B+1;

A:=A+B;

END;

BEGIN

A:=2;

P(A);

write(A);

END

BEGIN

A:=2;

TA:=0;

A:=A+1;

TA:=TA+A;

write(A);

END

【题1】

...

procedure P(w,x,y,z);

begin

 y := y*w;

 z := z+x;

end

begin

 a := 5;

 b := 3;

 P(a+b,a-b,a,a);

 write(a);

end

传值:	5
传地址:	42
得结果:	7
传名:	77

7.2 存储分配策略

1.静态分配策略

如果在编译时能确定数据空间的大小，则可采用静态分配方法：在编译时刻为每个数据项目确定出在运行时刻的存储空间中的位置。

2.动态分配策略

如果在编译时不能确定运行时数据空间的大小，则必须采用动态分配方法。允许递归过程和动态申请释放内存。

- 1) 栈式动态分配
- 2) 堆式动态分配



视频讲解更清晰