

指针

指针与函数



函数的指针

```
#include "stdio.h"
```

```
int fun(int n)
```

```
{ int i,s;
```

```
  s=1;
```

```
  for(i=1;i<=n;i++)  s=s*i;
```

```
  return s;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{   printf("fun()函数的地址: %d", fun );
```

```
return 0;
```

```
}
```

fun() 函数的地址: 4199728



```
#include "stdio.h"
```

```
int fun(int n)
```

```
{ int i, s=1;
```

```
    for(i=1;i<=n;i++)    s=s*i;
```

```
    return s;
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{ int (*pf)(int n); //定义一个函数的指针
```

```
    printf("\nfun()函数的地址: %d",fun);
```

```
    pf=fun; //把函数的地址传给函数的指针
```

```
    printf("\n指针pf的值: %d",pf);
```

```
    printf("\n函数调用结果 fun(5): %d",fun(5) );
```

```
    printf("\n函数的指针调用结果 pf(5): %d",pf(5) );
```

```
    return 0;
```

```
}
```

fun() 函数的地址: 4199728

指针pf的值: 4199728

函数调用结果 fun(5): 120

函数的指针调用结果 pf(5): 120



```
#include "stdio.h"
int fun1(int n)
{ int i,s=1;
  for(i=1;i<=n;i++)
    s=s*i;
  return s;
}
```

请输入x (x>0): 6

1--计算阶乘 2--计算连加
请选择: 2

结果: 21

```
s=s*i,
return s;
}
```

```
int main()
{ int (*pf)(int n); //定义一个函数的指针
  int x, c;
  printf("请输入x(x>0): "); scanf("%d",&x);
  if(x>0)
  { printf("\n 1--计算阶乘 2--计算连加\n请选择: ");
    scanf("%d",&c);
    switch(c)
    { case 1: pf=fun1; break;
      case 2: pf=fun2; break;
      default: printf("选择错误!\n");
    }
    printf("\n 结果: %d",pf(x) );
  }
  else printf("输入错误!\n");
  return 0;
}
```



THANKYOU

