

函数函数

函数的定义：

```
Function 函数名（形参 1，形参 2……）{  
    函数体  
}
```

定义时使用的形参，其实就是一个变量（只能在该函数内部使用的变量），形参做为变量，其名字是自定义的

函数的调用

函数名（实参 1，实参 2……）；

实参应该跟要调用的函数的形参 一一对应，实参就是数据值，可以是直接值，也可以是变量。

函数的形参的默认值可以只给部分形参设置默认值，但设置默认值的形参必须放在后面。

形参的传值

有两种方式：

值传递：这是默认的传值方式

引用传递：需要在形参的前面加&符号

函数参数的数量问题

- 1、通常，函数调用时的实参数量，应该跟函数定义时的形参数量保持一致
- 2、如果函数定义时，形参有默认值，则对应的实参就可以进行一定程序的省略，省略只能从右向左进行
- 3、有一种定义和使用函数的特别形式（并不常见），它不定义形参，而实参任意给出，其实，系统中也有类似的函数：比如：var_dump(\$v1); var_dump(\$v1,\$v2,\$v3);

系统函数中 func_get_args() 可以获取函数中调用时传递过来的所有实参数据，并且都放入一个数组中

```
Function egg(){  
    $arr = func_get_args();  
}
```

依赖三个系统函数：

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1、func_get_args() | 获取实参数据列表，成为一个数组 |
| 2、func_get_arg(\$i) | 获取第\$i 个实参数据，从 0 开始算起 |
| 3、func_num_args() | 获取实参的数量（个数） |

函数的返回值

一个函数，可以返回数据值，也可以不返回，同应用所需来决定。如果需要返回值，则使用 return 语句后面跟一个数据；如果不需要返回值，则函数可以没有 return 语句，或者有 return 语句但其后没有跟一个数据；return 语句的作用，不管后面跟不跟数据，都会立即终止函数的执行，返回到函数调用的位置并继续后续工作。

函数的其它形式

可变函数

```
function f1(){  
    echo "<br />这是一个普通的函数而已！";  
}  
$v1 = "f1";  
$v1(); //这就是可变函数！  
//可变函数其实就是在调用函数的时候，使用一个变量名而已。  
//该变量的内部，就是该函数名！
```

一个函数的名字是一个变量

匿名函数

有两种形式的匿名函数：

1、将一个匿名函数“赋值”给一个变量，此时该变量就代表该匿名函数了

```
13 <?php  
14 //将一个匿名函数，赋值给一个变量f1  
15 $f1 = function (){  
16     echo "<br />这是一个匿名函数！";  
17 };  
18 $f1(); //调用该匿名函数，就使用该变量  
19 //可见其形式跟调用可变函数一样！  
20
```

2、是直接将一个匿名函数，当做实参来使用，即调用 别的函数 的时候使用一个匿名函数来当做实参，自然，在该函数中，也就应该对该匿名函数当做一个函数来使用。

```
function func1( $x, $y, $z ){  
    $s1 = $x+$y;  
    $s2 = $x-$y;  
    $z($s1, $s2);  
}  
func1(3, 4, function ($m1, $m2){  
    echo "m1=$m1, m2 = $m2";  
});
```