

# 图解

# Python

可能是迄今为止

最易懂的Python视频教程



"""

对于某个函数，如果我们希望在不改变该函数代码的前提下，为该函数增加额外的功能，那么就可以使用装饰器来装饰该函数。

装饰器是一个函数，装饰器接收一个函数作为参数（传入的实参是被装饰的函数），装饰器的内部嵌套定义另一个函数，内函数中会引用装饰器的参数，并且装饰器的返回值是内函数。这样，就构成了一个闭包。为了让内函数接收任意类型的参数，将内函数的形参定义为(\*args, \*\*kwargs)。在函数中，首先完成为被装饰函数添加的新功能，然后调用被装饰的函数。

把装饰器应用到被装饰函数的语法为：在被装饰函数的前面添加"@装饰器的函数名"。在被装饰函数add的前面添加@log后，相当于执行了语句：`add = log(add)`，首先，被装饰的函数add会作为实参传递给装饰器log，然后，返回装饰器的内函数wrapper，最后，将内函数wrapper赋值给名为add（被装饰函数的函数名）的变量，这样，再调用被装饰的函数add时，其实调用的是装饰器的内函数wrapper。

"""

```
def log(func):  
    def wrapper(*args, **kwargs):  
        print("函数%s被调用了" % func.__name__)  
        return func(*args, **kwargs)  
    return wrapper
```

```
@log  
def add(sum1, sum2):  
    print(sum1, sum2)  
    return sum1 + sum2
```

```
print(add(1, 2))
```

```
print(add.__name__) # wrapper
```