

程序输出

操作系统和程序

我们的电脑都会装上一个操作系统，我们会在操作系统上装上一些软件（比如QQ，微信等）。

我们口头都会说，我们打开了某某软件。这里的含义其实就是在运行某个程序。

程序是运行在操作系统上面的，通过运行起来的程序，我们称之为 **进程**。

我们可以把运行中的进程当成孤立的个体，一个黑盒子，也就是你不知道里面到底在干什么。

即使这个程序是你写的，在运行过程中，你也不一定知道在干什么，干到了哪一步，正在进入哪一段逻辑。

如果需要查看程序内部运行情况，需要程序内部向外告知，告知的方式其实就是输出日志。

打印输出

程序可以通过 `print` 输出函数，将程序执行的数据输出到控制台

```
1 print('hello python')
```

!!!note

`print()` 是打印函数，括号内是要打印显示的内容。

```
1 如果打印的是一句话，需要用`''`包起来，数字的话可以不用。
```

注释

单行注释

单行注释以 `#` 开头, `#` 后空一格, 后跟上注释的内容, 例如:

```
1 # 下面代码是给黑马无人小车打招呼
2 print('hello 黑马无人小车')
```

多行注释

如果注释内容比较多的话,可以使用多行注释

多行注释以 `'''` 开头, `'''` 结尾, 或者 `"""` 开头, `"""` 结尾

```
1 '''
2 第一行代码是给黑马无人小车打招呼
3 第二行代码是给传智播客打招呼
4 '''
5 print('hello 黑马无人小车')
6 print('hello 传智播客')
```

运算符

加减乘除基本运算

1. 加法

```
1 | print(1 + 1)
```

2. 减法

```
1 | print(3 - 1)
```

3. 乘法

```
1 | print(3 * 2)
```

4. 除法

```
1 | print(8 / 4)
```

5. 取余数

```
1 | print(7 % 2)
```

!!!note

加, 减, 乘, 除, 取余分别用 +, -, *, /, % 来表示

混合运算

```
1 | print((2 + 3) * 5)
2 | print((5 - 3) * 2)
3 | print((5 + 3) / 2)
4 | print((5 + 3) * (2 + 1))
```

!!!note

混合运算时, 括号具备优先级

特殊运算符

1. 求幂

```
1 | print(3 ** 2)
```

2. 整数除法

```
1 | print(7 // 3)
```

!!!note

****** 取幂操作符, 前面是数字, 后面是幂

1 | `` 是整数除，除出来的结果取整数