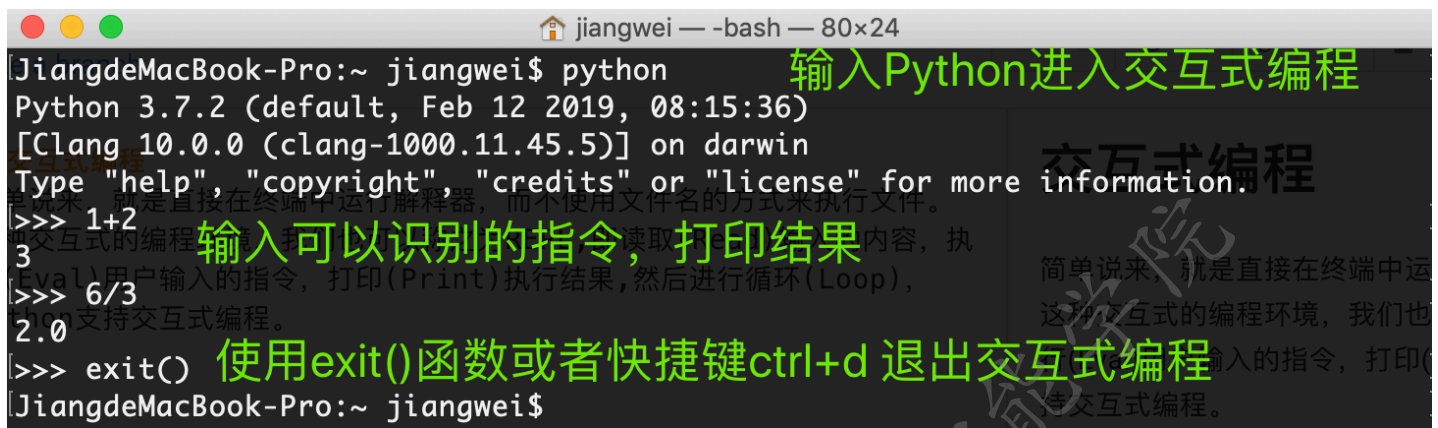


# 交互式编程

简单说来，就是直接在终端中运行解释器，而不使用文件名的方式来执行文件。这种交互式的编程环境，我们也可以称之为REPL,即读取(Read)输入的内容，执行(Eval)用户输入的指令，打印(Print)执行结果,然后进行循环(Loop)，Python支持交互式编程。

## 一、Python的交互式编程



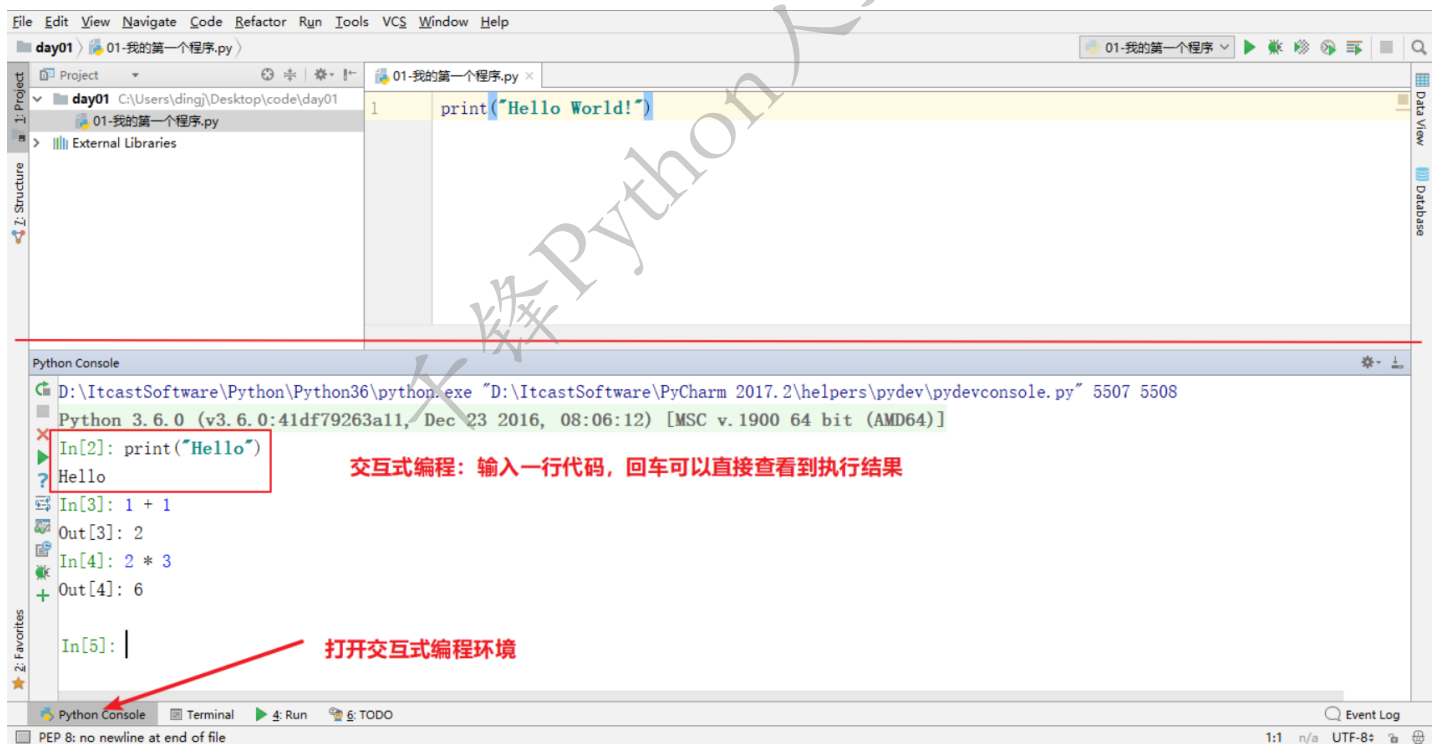
```
JiangdeMacBook-Pro:~ jiangwei$ python
Python 3.7.2 (default, Feb 12 2019, 08:15:36)
[Clang 10.0.0 (clang-1000.11.45.5)] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more
>>> 1+2
3
>>> 6/3
2.0
>>> exit()
JiangdeMacBook-Pro:~ jiangwei$
```

输入Python进入交互式编程

输入可以识别的指令，打印结果

使用exit()函数或者快捷键ctrl+d 退出交互式编程

## 二、Pycharm里进入交互式编程



交互式编程：输入一行代码，回车可以直接查看到执行结果

打开交互式编程环境

## 三、IPython的安装和使用

python自带的交互式编程，功能不够强大，例如，不能实现语法高亮，自动换行等功能。可以使用第三方的包IPython(Interactive Python)，来对自带的Python shell进行功能扩展。

## 安装IPython

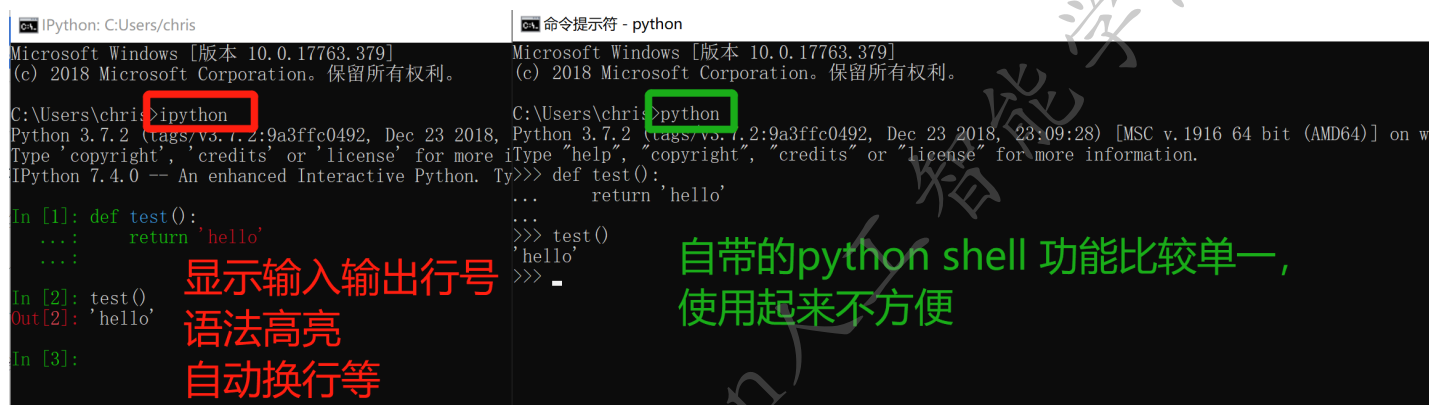
使用pip命令，可以快速的安装IPython.

```
pip install ipython
```

## 使用IPython

在命令行中输入ipython即可进入到ipython交互式编程。

## 对比



## 四、交互式编程的优缺点

- 优点:

适合于学习/验证 Python 语法或者局部代码

- 缺点:
  - 代码不能保存
  - 不适合运行太大的程序