

# Python3 解释器

Linux/Unix的系统上，一般默认的 python 版本为 2.x，我们可以将 python3.x 安装在 **/usr/local/python3** 目录中。

安装完成后，我们可以将路径 **/usr/local/python3/bin** 添加到您的 Linux/Unix 操作系统的环境变量中，这样您可以通过 shell 终端输入下面的命令来启动 Python3。

```
$ PATH=$PATH:/usr/local/python3/bin/python3    # 设置环境变量
$ python3 --version
Python 3.4.0
```

在Window系统下你可以通过以下命令来设置Python的环境变量，假设你的Python安装在 C:\Python34 下:

```
set path=%path%;C:\python34
```

## 交互式编程

我们可以在命令提示符中输入"Python"命令来启动Python解释器：

```
$ python3
```

执行以上命令后，出现如下窗口信息：

```
$ python3
Python 3.4.0 (default, Apr 11 2014, 13:05:11)
[GCC 4.8.2] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

在 python 提示符中输入以下语句，然后按回车键查看运行效果：

```
print ("Hello, Python!");
```

以上命令执行结果如下：

```
Hello, Python!
```

当键入一个多行结构时，续行是必须的。我们可以看下如下 if 语句：

```
>>> flag = True
>>> if flag :
...     print("flag 条件为 True!")
...
flag 条件为 True!
```

## 脚本式编程

将如下代码拷贝至 **hello.py** 文件中：

```
print ("Hello, Python!");
```

通过以下命令执行该脚本：

```
python3 hello.py
```

输出结果为：

```
Hello, Python!
```

在Linux/Unix系统中，你可以在脚本顶部添加以下命令让Python脚本可以像SHELL脚本一样可直接执行：

```
#!/usr/bin/env python3
```

然后修改脚本权限，使其有执行权限，命令如下：

```
$ chmod +x hello.py
```

执行以下命令：

```
./hello.py
```

输出结果为：

```
Hello, Python!
```

[← Python3 教程](#)

[Python3 注释 →](#)



## 2 篇笔记

## 写笔记



Python 解释器可不止一种哦，有 CPython、IPython、Jython、PyPy 等。

顾名思义，CPython 就是用 C 语言开发的了，是官方标准实现，拥有良好的生态，所以应用也就最为广泛了。

而 IPython 是在 CPython 的基础之上在交互式方面得到增强的解释器 (<http://ipython.org/>)。

Jython 是专为 Java 平台设计的 Python 解释器 (<http://www.jython.org/>)，它把 Python 代码编译成 Java 字节码执行。

PyPy 是 Python 语言 (2.7.13和3.5.3) 的一种快速、兼容的替代实现 (<http://pypy.org/>)，以速度快著称。

chendu 10个月前 (05-15)



### \$ python test.py 运行失败

在 cmd 窗口输入 `$ python test.py`，得到运行错误的提示：

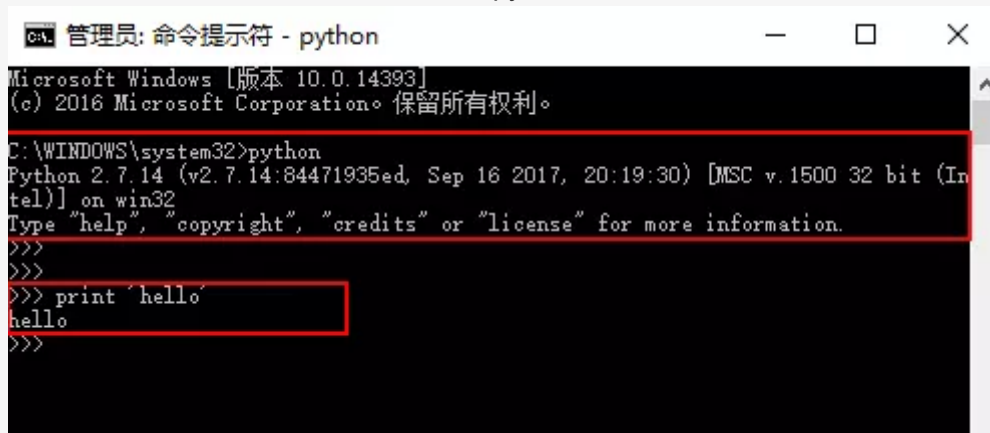


```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\WINDOWS\system32>$ python test.py
'$' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序
或批处理文件。

C:\WINDOWS\system32>
```

- Python 的实际工作场景往往是 Unix 或者 Linux。而代码开头的 `$` 表示 UNIX 或 Mac OS 操作系统命令提示符。`$` 的意思就是“提示用户输入命令行”，`$` 本身不在输入的命令语句中。`$` 是不需要输入的。
- Python 的编程模式分为两种：**交互式**，**脚本式**。
- 交互式编程，需要我们打开 cmd 窗口（命令提示符窗口），在窗口中键入 `python`，回车，这样就进入了交互式编程。此时我们直接输入 python 语句，就可以得到运行的结果：

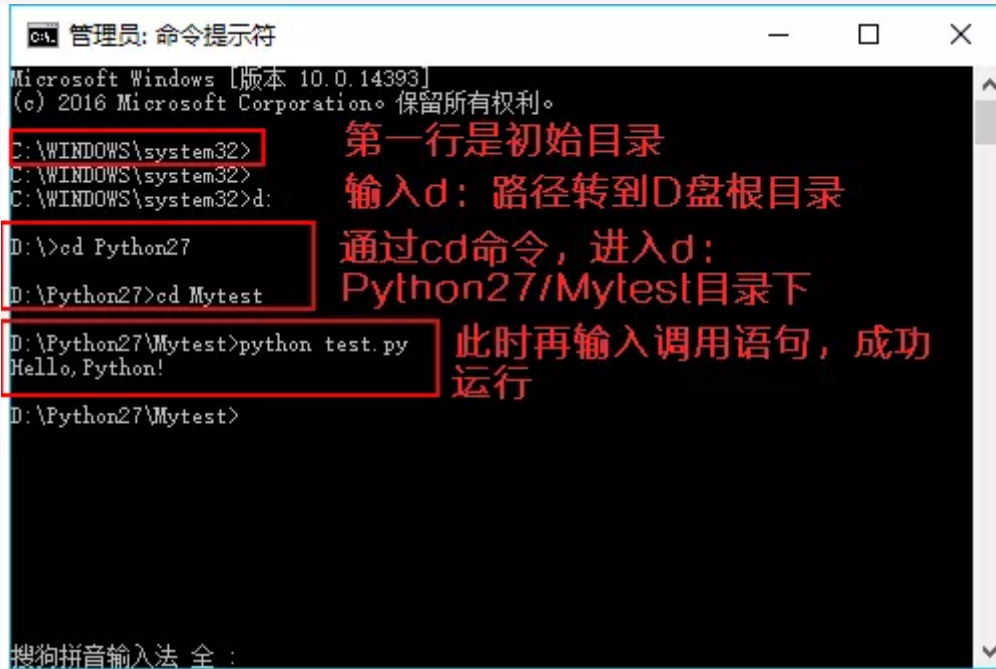


```
管理员: 命令提示符 - python
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\WINDOWS\system32>python
Python 2.7.14 (v2.7.14:84471935ed, Sep 16 2017, 20:19:30) [MSC v.1500 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
>>>
>>> print 'hello'
hello
>>>
```

- 脚本式编程，就是我们先把 python 语句写好，保存在后缀为 `.py` 的文件里，然后从外部调用这个文件。它也可以使用 cmd 窗口进行调用，**与交互式编程不同的是，不要在cmd窗口内输入python加回车来进入交互模式**

- 如果我们要在cmd窗口调用test.py文件，只需要将cmd路径目录转入test.py所在的文件夹，然后输入命令即可
- 假设我们的test.py文件放在D盘，路径为：D:\Python27\Mytest\test.py 那么要在cmd窗口调用这个文件，我们需要将目录路径切换到D:\Python27\Mytest。使用cd命令即可做到。



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。
C:\WINDOWS\system32>
C:\WINDOWS\system32>
C:\WINDOWS\system32> d:
D:\> cd Python27
D:\Python27> cd Mytest
D:\Python27\Mytest> python test.py
Hello, Python!
D:\Python27\Mytest>
```

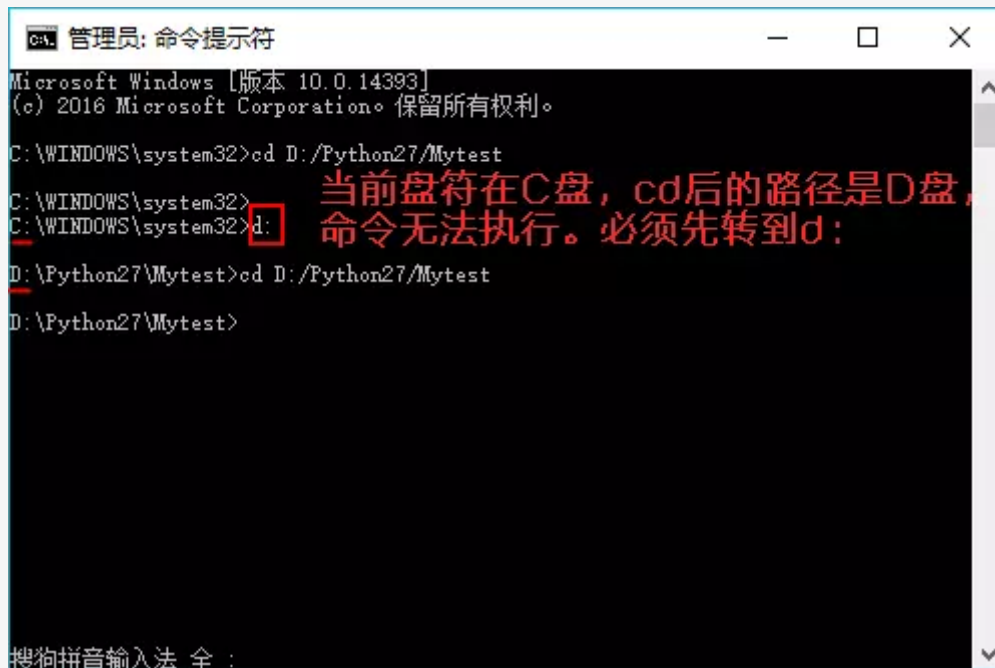
以下是简单的补充：

cmd 窗口打开方式：右键开始菜单，选择‘命令提示符（管理员）’即可。或者从开始菜单->运行->输入cmd，回车。

关于 cd 命令：用于改变当前目录路径。使用方式：cd[空格][路径]

例如 cd d:/Python27/Mytest 转到该路径下

注意：如果当前盘符不是 D 盘，需要先转到 D 盘，输入 d: 回车即可。然后才可以使用 cd d:/Python27/Mytest



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。
C:\WINDOWS\system32> cd D:/Python27/Mytest
C:\WINDOWS\system32>
C:\WINDOWS\system32> d:
D:\> cd D:/Python27/Mytest
D:\Python27\Mytest>
```

爱奇艺 4个月前 [11-25]

