

## 附件一 Python安装

### 本章目录

- 第一节 准备工作
- 第二节 下载Python
- 第三节 开始安装
- 第四节 验证安装
- 第五节 Mac安装

### 第一节 准备工作

本文档仅适用于Windows操作系统，如果是其他操作系统，如Mac OS或Linux等，请参考其他文档。

安装Python之前，首先要判断操作系统是64位还是32位。64位可以安装32位Python，但可能受限，但32位则不能安装64位Python。在Windows桌面上，在“我的电脑”图标上单击鼠标右键，将弹出如图1-1所示的界面，选择其中的“属性”菜单，将弹出如图1-2所示的界面。



图1-1 查看电脑系统参数

在图1-2中，能看到很多与计算机相关的信息。对于安装Python来讲，最重要是操作系统的位数，在本图中是64位。除此以外，还能看到CPU的型号、主频以及内存容量等。

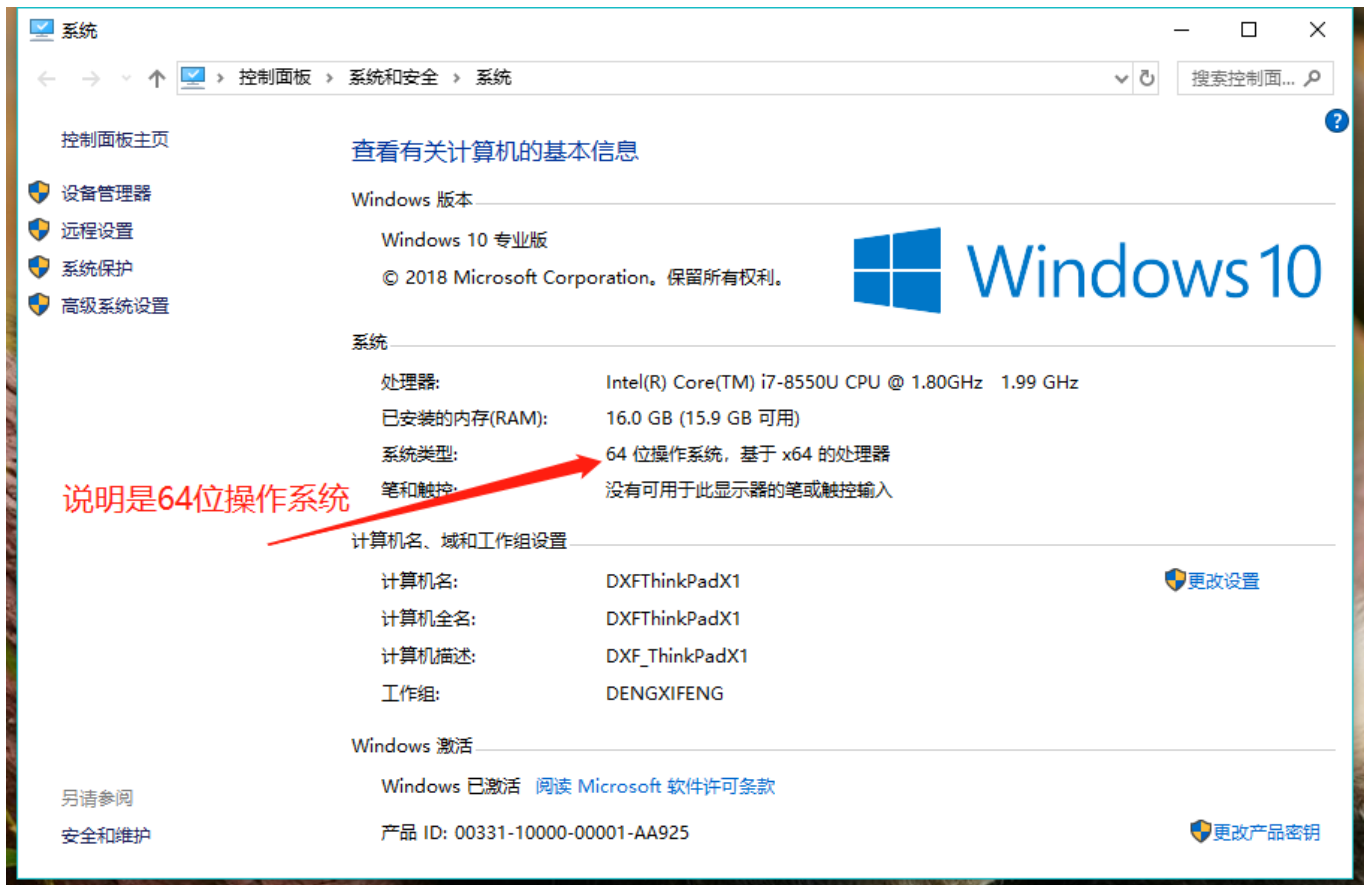


图1-2 电脑系统参数界面

部分电脑桌面没有“我的电脑”图标（与设置有关），可通过按“Windows+E”（Windows代表键盘左下角的微软图标键）进入“资源管理器”，在“此电脑”单击鼠标右键，选择其中“属性”菜单，可同样进入图1-2界面。

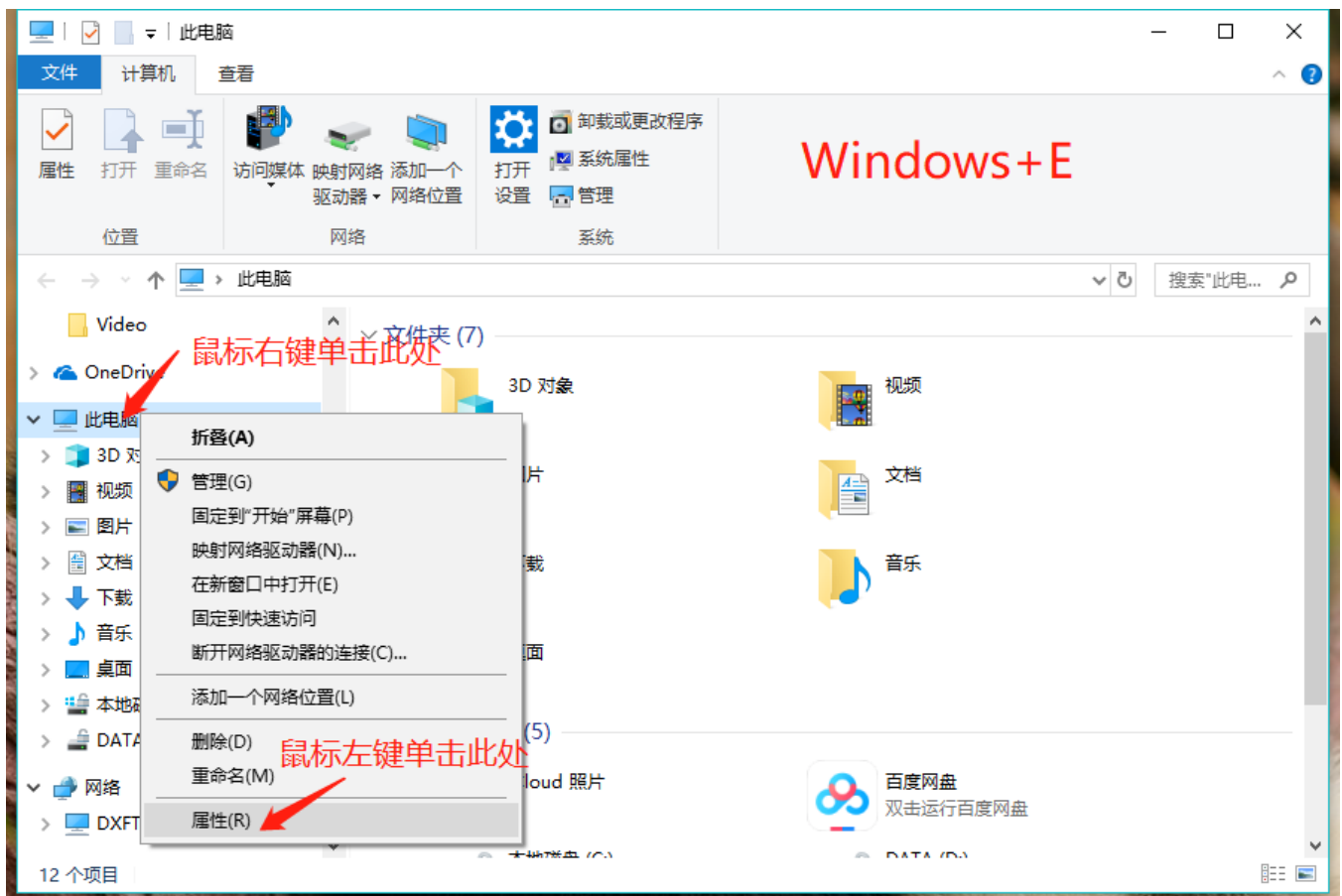


图1-3 进入资源管理器

第二节 下载Python

Python可以安装在各种操作系统平台，如：Windows、Mac、linux等，可以在[www.python.org](http://www.python.org)网站下载对应操作系统的安装文件并安装。如图1-4所示，首先在<http://www.python.org/downloads>下单击鼠标所指处下载Python对应安装程序。Python网站能自动判断下载时所用操作系统及其相应下载。如果要用在其他系统，可选择如图底部的“Release version”对应版本，进入相关网页后下载对应版本即可。此处以Windows安装为例。有时Python网站可能将操作系统的版本判断错误，此时可回到此界面，选择“Release version”对应的版本，然后单击“download”即可进入如图1-5所示界面。

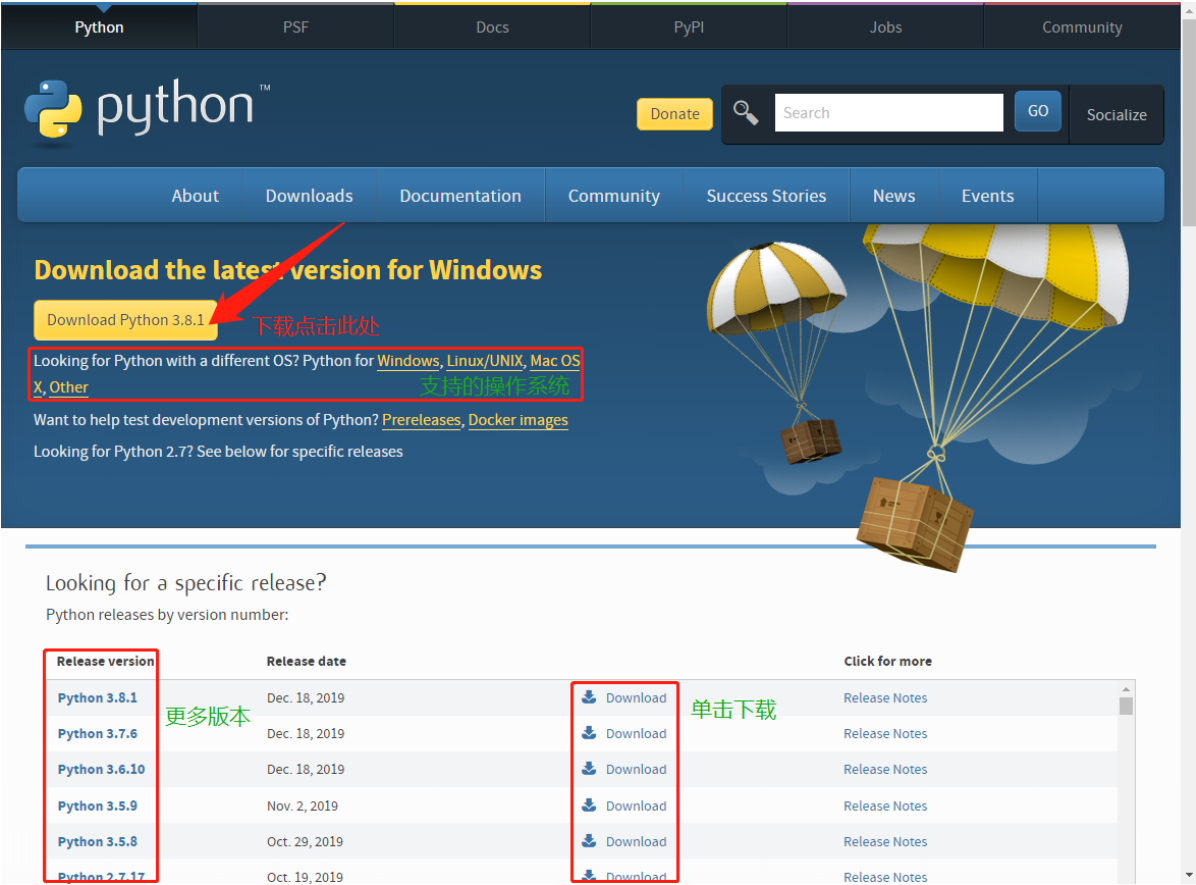


图1-4 Python网站下载Python

在下图界面中，建议选择“Windows x86-64 executable installer”。当然，如果是其他操作系统，则选择其他版本。在条件可能的情况下，建议从官网下载。

Files

Version	Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
<a href="#">Gzipped source tarball</a>	Source release		f215fa2f55a78de739c1787ec56b2bcd	23978360	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">XZ compressed source tarball</a>	Source release		b3fb85fd479c0bf950c626ef80cacb57	17828408	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">macOS 64-bit installer</a>	Mac OS X	for OS X 10.9 and later	d1b09665312b6b1f4e11b03b6a4510a3	29051411	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows help file</a>	Windows		f6bbf64cc36f1de38fbf61f625ea6cf2	8480993	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86-64 embeddable zip file</a>	Windows	for AMD64/EM64T/x64	4d091857a2153d9406bb5c522b211061	8013540	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86-64 executable installer</a>	Windows	for AMD64/EM64T/x64	3e4c42f5ff8fdb6a828c912b7afdb1	27543360	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86-64 web-based installer</a>	Windows	for AMD64/EM64T/x64	662961733cc947839a73302789df6145	1363800	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86 embeddable zip file</a>	Windows		980d5745a7e525be5abf4b443a00f734	7143308	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86 executable installer</a>	Windows		2d4c7de97d6fcd8231fc3decfb8abf79	26446128	<a href="#">SIG</a>
<a href="#">Windows x86 web-based installer</a>	Windows		d21706bdac544e7a968e32bbb0520f51	1325432	<a href="#">SIG</a>

图1-5 Python网站下载Python

Python主要有版本2和版本3两大系列，两者基本原理一致，但用法有不少出入。强烈建议使用Python 3.X系列。本教程以Python3.8.1为例。对于初学者，建议选择最新发布版本。

第三节 开始安装

下载后，找到下载的文件，单击将进入如图1-6所示的界面。注意：必须勾选底部的“Add Python 3.8 to path” 以确保Python指令在任何位置都能被执行。强烈建议选择“Customize installation(个性化安装)”。



图1-6 Windows环境安装Python(1)

点击“Customize installation”后，进入如下界面，强烈建议全部勾选，单击“Next”命令按钮，进入下一个界面。

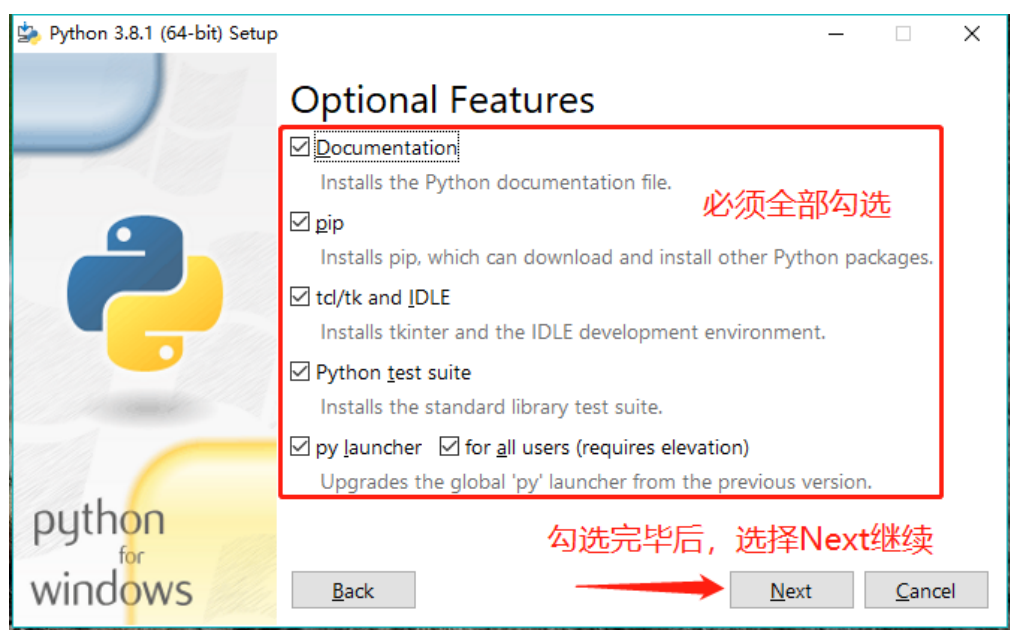


图1-7 Windows环境安装Python(2)

进入最后一个设置界面，建议按照如图所示选择。另外，如果C盘空间有限(安装Python约需160MB)，可不安装在C盘，可以指定安装在D盘或其他盘符。在本图，Python将安装在C盘Python38文件夹下。设置完上述选择后，单击“Install”按钮即可自动完成安装。

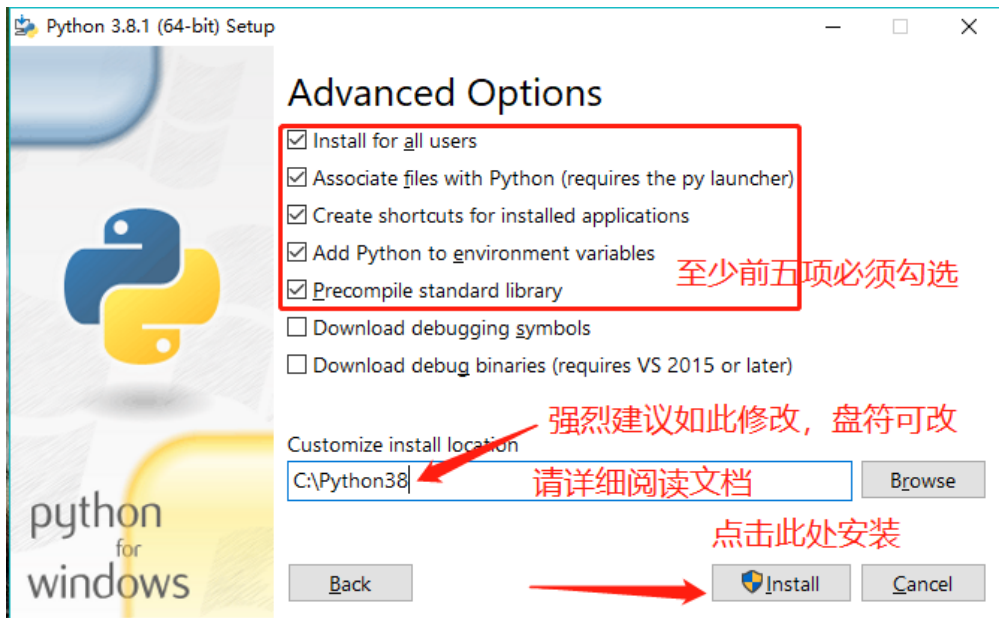


图1-8 Windows环境安装Python(3)

当出现如下图所示的界面时，表明Python已经安装成功。

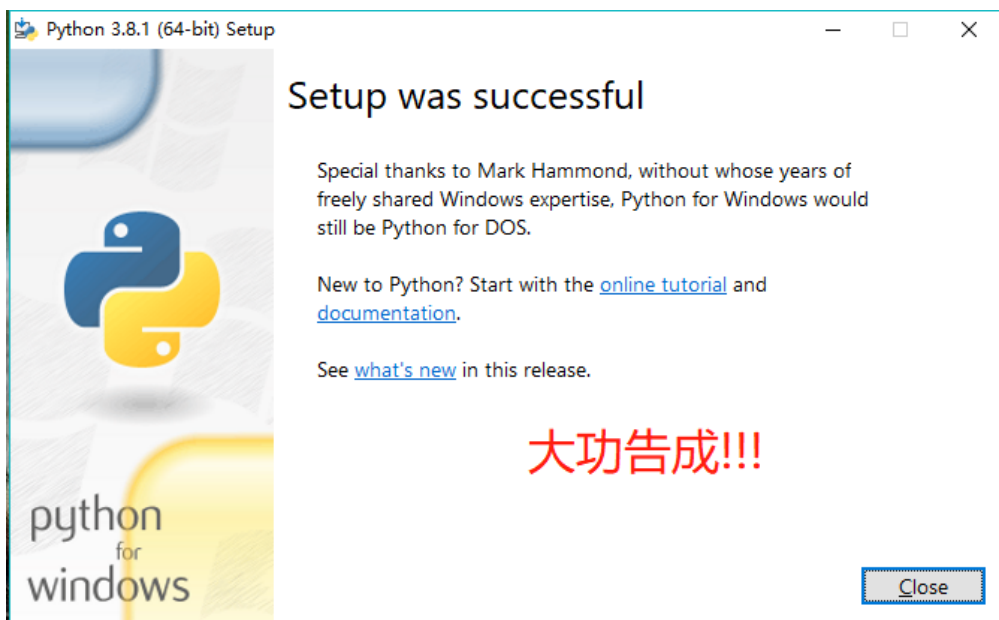


图1-9 Windows环境安装Python(3)

#### 第四节 验证安装

在Windows安装完毕后，单击屏幕左下角Windows图标所代表的开始菜单选择“IDLE”菜单项，如图1-10所示。如果出现如图1-11所示的界面，则表示Python已经安装成功。图中所示编号，与选择安装的版本密切相关，不一定是3.8.1。



图1-10 启动IDLE验证安装

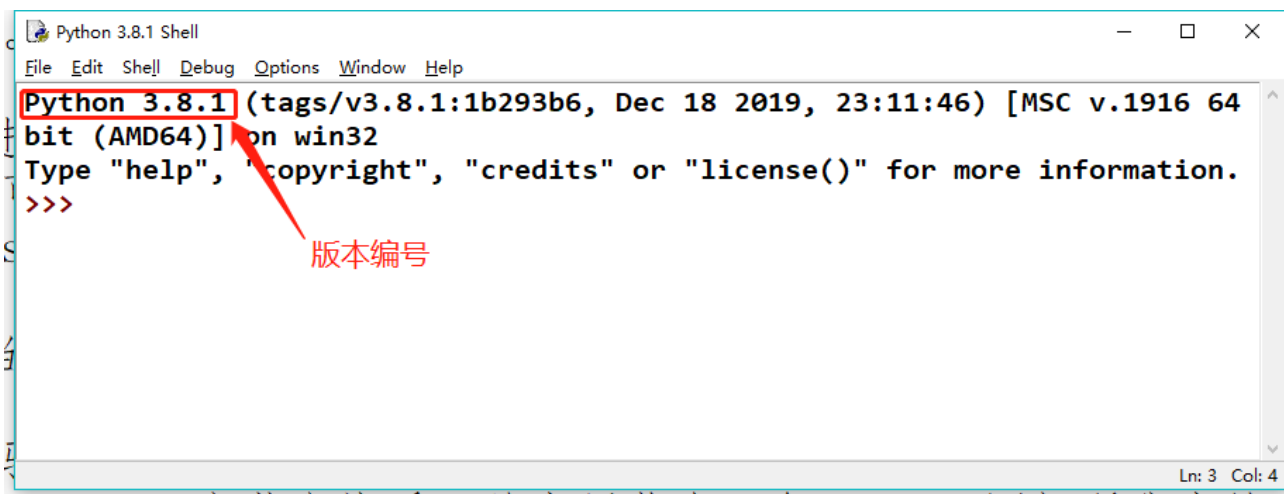


图1-11 启动IDLE验证安装

是否安装成功，还可以采用下述方法验证。按Windows+R，将弹出如图1-12所示的界面。在弹出的对话框中，键入python并回车，如果出现如图1-13所示界面，即表明Python已安装成功，可进入Python程序设计了。

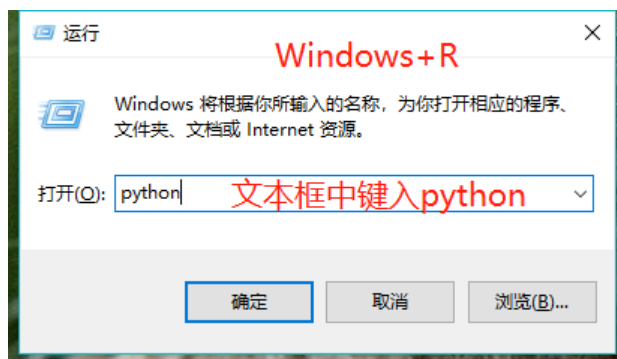


图1-12 Python交互式执行环境

在下图所示的界面中，可以看到Python的版本为3.8.1。在“>>>”后，可键入Python的命令，此环境被称为“交互式环境”，退出该环境可以键入exit()回车，也可以直接单击右上角的×关闭窗口。

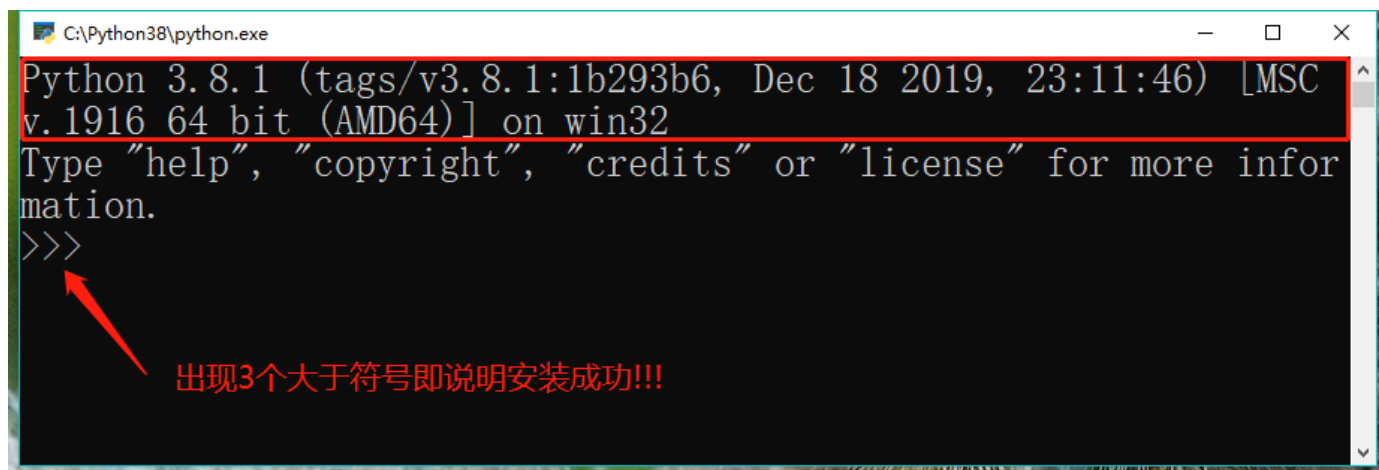


图1-13 Python交互式执行环境

## 第五节 Mac安装

进入Python.org网站后，选择下载Mac版本。下载自动安装完毕后，通过“启动台”进入“其他”图标，单击“终端”，将进入如图1-14的上部分效果，在命令行后输入idle3（Windows是idle），将出现图下部的效果，如果看见版本号与安装版本一致，则表明安装正确。



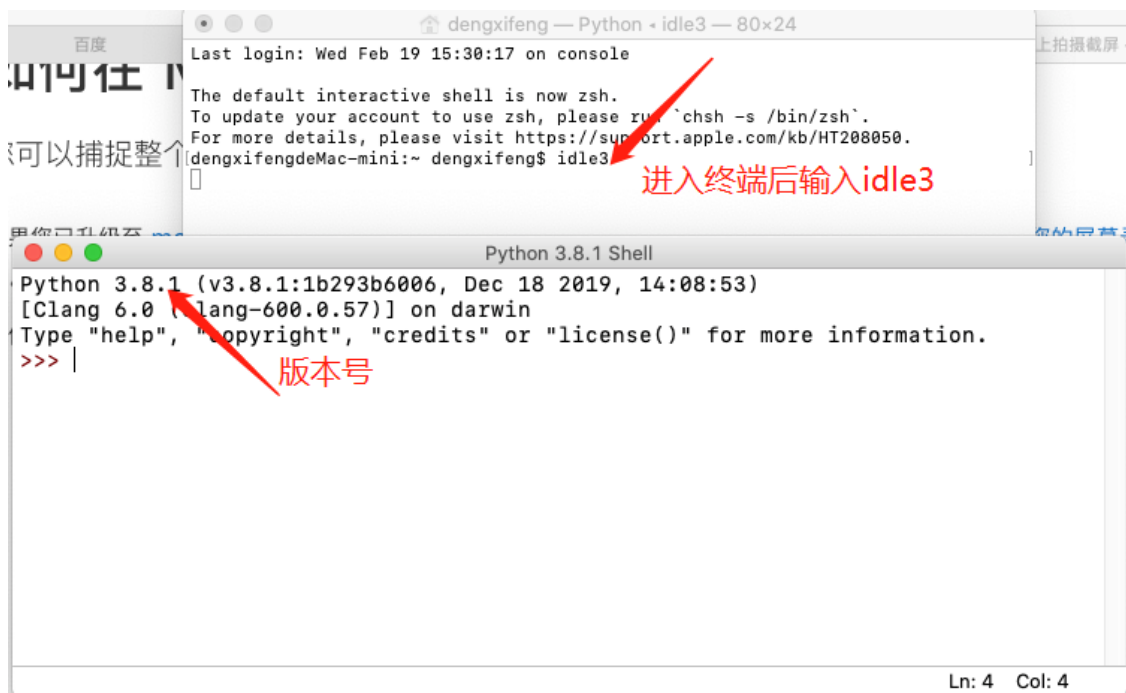


图1-14 Python交互式执行环境