

目录

第 1 章 入门准备

01 开篇词：你为什么要学 Python？

02 我会怎样带你学 Python？

03 让 Python 在你的电脑上安家落户 **最近阅读**

04 如何运行 Python 代码？

第 2 章 通用语言特性

05 数据的名字和种类——变量和类型

06 一串数据怎么存——列表和字符串

07 不只有一条路——分支和循环

08 将代码放进盒子——函数

09 知错能改——错误处理、异常机制

10 定制一个模子——类

11 更大的代码盒子——模块和包

12 练习——密码生成器

第 3 章 Python 进阶语言特性

13 这么多的数据结构（一）：列表、元组、字符串

14 这么多的数据结构（二）：字典、集合

15 Python大法初体验：内置函数

16 深入理解下迭代器和生成器

17 生成器表达式和列表生成式

18 把盒子升级为豪宅：函数进阶

19 让你的模子更好用：类进阶

20 从小独栋升级为别墅区：函数式编程

03 让 Python 在你的电脑上安家落户

更新时间：2019-11-26 09:47:15



“

富贵必从勤苦得。

——杜甫

”

首先，欢迎上车！

从这一章节开始，我们正式学习 Python 相关的内容。学习 Python 不仅仅是认识和记忆它的使用方法，还要实际动手去操作试验，只有不断地实践才能真正掌握一门语言。所以现在的第一件事是——将 Python 安装到你电脑上，边学习边实践。

安装 Python 究竟安装的是什么

我们说「安装 Python」，可是 Python 明明只是种程序语言，为什么有安装不安装之说？其实这只是种笼统的说法，「安装 Python」主要指的是安装 Python 解释器。Python 的代码被编写出来后，要想执行它，就需要用到 Python 解析器，Python 解释器可以直接执行 Python 代码。

扩展：与解释器概念有点相似的是编译器，如 C、Java、Go 的代码想要被执行，需要先经过编译器的编译（以及链接器的链接），之后生成二进制文件或字节码文件，然后才能被执行。Python 与它们不同，Python 代码可以直接被解释器解释执行，也就是说不需要显式的编译过程。

安装 Python

由于大家的操作系统不同，故本小节对内容作了划分，请你根据自己的操作系统类型来阅读相应的内容。

← 慕课专栏

你的第一本Python基础入门书 / 03 让 Python 在你的电脑上安家落户

目录

第 1 章 入门准备

01 开篇词：你为什么要学 Python？

02 我会怎样带你学 Python？

03 让 Python 在你的电脑上安家 最近阅读

04 如何运行 Python 代码？

第 2 章 通用语言特性

05 数据的名字和种类—变量和类型

06 一串数据怎么存—列表和字符串

07 不只有一条路—分支和循环

08 将代码放进盒子—函数

09 知错能改—错误处理、异常机制

10 定制一个模子—类

11 更大的代码盒子—模块和包

12 练习—密码生成器

第 3 章 Python 进阶语言特性

13 这么多的数据结构（一）：列表、元祖、字符串

14 这么多的数据结构（二）：字典、集合

15 Python大法初体验：内置函数

16 深入理解下迭代器和生成器

17 生成器表达式和列表生成式

18 把盒子升级为豪宅：函数进阶

19 让你的模子更好用：类进阶

20 从小独栋升级为别墅区：函数式编程

1. 在 windows 上安装 Python，首先需去 [Python 官网](#) 下载安装程序，方便起见，这里直接给出官网的下载链接：

[Python 3.7.3 下载](#)

2. 下载完成后打开安装程序，界面上勾选「Install launcher for all users」和「Add Python 3.7 to Path」（重要）。



The image shows the 'Python 3.7.3 (64-bit) Setup' window. It has a title bar with standard Windows window controls. The main content area features the Python logo and the text 'python for windows'. Below this, it says 'Install Python 3.7.3 (64-bit)' and 'Select Install Now to install Python with default settings, or choose Customize to enable or disable features.' There are two main buttons: 'Install Now' (highlighted in blue) and 'Customize installation' (with a blue arrow). Under 'Install Now', the installation path is shown as 'C:\Users\happy\AppData\Local\Programs\Python\Python37'. Below this, it lists 'Includes IDLE, pip and documentation' and 'Creates shortcuts and file associations'. At the bottom, there are two checked checkboxes: 'Install launcher for all users (recommended)' and 'Add Python 3.7 to PATH'. A 'Cancel' button is in the bottom right corner.

之后点击「Install Now」完成后续的安装。



The image shows the 'Python 3.7.3 (64-bit) Setup' window after successful installation. The title bar is the same. The main content area says 'Setup was successful'. Below this, it gives 'Special thanks to Mark Hammond, without whose years of freely shared Windows expertise, Python for Windows would still be Python for DOS.' It then suggests 'New to Python? Start with the [online tutorial](#) and [documentation](#).' and 'See [what's new](#) in this release.' There is a button 'Disable path length limit' which says 'Changes your machine configuration to allow programs, including Python, to bypass the 260 character "MAX_PATH" limitation.' A 'Close' button is in the bottom right corner.

3. 我们可以通过如下方式来验证安装是否成功，打开命令行（CMD）输入：

python --version

C:> python --version

Python 3.7.3

目录

第 1 章 入门准备

01 开篇词：你为什么要学 Python？

02 我会怎样带你学 Python？

03 让 Python 在你的电脑上安家落户 **最近阅读**

04 如何运行 Python 代码？

第 2 章 通用语言特性

05 数据的名字和种类——变量和类型

06 一串数据怎么存——列表和字符串

07 不只有一条路——分支和循环

08 将代码放进盒子——函数

09 知错能改——错误处理、异常机制

10 定制一个模子——类

11 更大的代码盒子——模块和包

12 练习——密码生成器

第 3 章 Python 进阶语言特性

13 这么多的数据结构（一）：列表、元祖、字符串

14 这么多的数据结构（二）：字典、集合

15 Python大法初体验：内置函数

16 深入理解下迭代器和生成器

17 生成器表达式和列表生成式

18 把盒子升级为豪宅：函数进阶

19 让你的模子更好用：类进阶

20 从小独栋升级为别墅区：函数式编程

Linux 上的安装

在个人电脑上使用 Linux 的同学，多数都是在使用它的 Ubuntu 发行版。所以这里以 Linux 的 ubuntu 发行版为例来介绍 Python 的安装过程。

1. 首先，有些版本的 Ubuntu 中可能自带有 Python 3，我们先来确认下。在命令行（虚拟终端）中执行下述命令：

```
python3 --version
```

如：

```
> → ~ python3 --version Python 3.7.3
```

若命令行中输出「Python 3.x.x」，表明你的系统中已有 Python 3，可直接跳过安装过程。

2. 若上一步中命令行输出「bash: python3: command not found」或类似信息，则表明系统中没有 Python 3，那么执行如下命令安装：

```
sudo apt update -y
sudo apt install python3 -y
```

3. 验证安装是否成功的方法和步骤 1. 一样。

MacOS 上的安装

MacOS 上安装 Python，可以去官网下载对应的安装包，但是这里推荐用 Homebrew 来安装。

1. [Homebrew](#) 是 MacOS 上的包管理工具，可以非常便利地通过命令安装各种软件。既然用了 MacOS，就不能错过 Homebrew。如果你的 MacOS 中没有 Homebrew，可以在命令行（虚拟终端）中执行如下命令来安装：

```
/usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
```

```
> → ~ `usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"`
>
> ==> This script will install:
/usr/local/bin/brew
...
Press RETURN to continue or any other key to abort
```

出现提示「Press RETURN to continue or any other key to abort」后敲击回车键继续安装。安装成功后将输出如下信息：

```
==> Installation successful! ...
==> Next steps:
```

目录	
第 1 章 入门准备	
01 开篇词：你为什么要学 Python ？	
02 我会怎样带你学 Python ？	
03 让 Python 在你的电脑上安家落户 最近阅读	
04 如何运行 Python 代码 ？	
第 2 章 通用语言特性	
05 数据的名字和种类——变量和类型	
06 一串数据怎么存——列表和字符串	
07 不只有一条路——分支和循环	
08 将代码放进盒子——函数	
09 知错能改——错误处理、异常机制	
10 定制一个模子——类	
11 更大的代码盒子——模块和包	
12 练习——密码生成器	
第 3 章 Python 进阶语言特性	
13 这么多的数据结构（一）：列表、元祖、字符串	
14 这么多的数据结构（二）：字典、集合	
15 Python大法初体验：内置函数	
16 深入理解下迭代器和生成器	
17 生成器表达式和列表生成式	
18 把盒子升级为豪宅：函数进阶	
19 让你的模子更好用：类进阶	
20 从小独栋升级为别墅区：函数式编程	

2. 之后我们再通过 Homebrew 安装 Python，执行命令：

```
brew update
brew install Python3
```

3. 要验证安装是否成功，可以执行命令：

```
python3 --version
```

```
→ ~ python3 --version Python 3.7.3
```

若命令行输出「Python 3.x.x」则表明 Python 安装成功，若不是请在讨论区留言大家一起排查问题。

小结

到这里 Python 就安装好了，是不是有点迫不及待想去用啦，下一节《如何运行 Python 代码》将会为大家介绍该如何使用刚刚安装好的 Python 解释器，以及怎么用它执行代码。

精选留言 3

欢迎在这里发表留言，作者筛选后可公开显示

晴筱

明明写的安装python3，但实际安装的是 2，不知道为什么

👍 0 回复

2019-10-23

黄浮云 回复 晴筱

用的什么操作系统呢？linux 和mac 下使用命令 python3，初始情况下使用命令 python 代表 python 2.x

回复

2019-10-30 20:12:55

优士巴

不是Ubuntu怎么安装Python？

👍 0 回复

2019-08-26

黄浮云 回复 优士巴

<div>← 慕课专栏</div> <div>≡ 你的第一本Python基础入门书 / 03 让 Python 在你的电脑上安家落户</div>		
目录	回复	2019-09-16 21:21:27
第 1 章 入门准备	黄浮云 回复 黄浮云	
01 开篇词：你为什么要学 Python ？	换行失效了，重新写下。首先检查下系统中有没有 Python3，可以用命令 python3 --version。如果没有，分别输入 apt 和 yum，看下这两个命令哪个存在。如果 apt 存在则用 sudo apt update -y；sudo apt install python3 -y。如果 yum 存在，则用 sudo yum update -y；sudo yum install python3 -y	
02 我会怎样带你学 Python ？	回复	2019-09-16 21:25:27
03 让 Python 在你的电脑上安家	最近阅读	
04 如何运行 Python 代码 ？		
第 2 章 通用语言特性		
05 数据的名字和种类—变量和类型		
06 一串数据怎么存—列表和字符串		
07 不只有一条路—分支和循环		
08 将代码放进盒子—函数		
09 知错能改—错误处理、异常机制		
10 定制一个模子—类		
11 更大的代码盒子—模块和包		
12 练习—密码生成器		
第 3 章 Python 进阶语言特性		
13 这么多的数据结构（一）：列表、元祖、字符串		
14 这么多的数据结构（二）：字典、集合		
15 Python大法初体验：内置函数		
16 深入理解下迭代器和生成器		
17 生成器表达式和列表生成式		
18 把盒子升级为豪宅：函数进阶		
19 让你的模子更好用：类进阶		
20 从小独栋升级为别墅区：函数式编程		
千学不如一看，千看不如一练		