

# Python 实战（一） | 准备篇

作者: [JavaFish](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1624087051242>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p>我是 Manager Chen, 一名程序猿。做过 Android、撸过 Java、目前在自学 Python。注册「个优秀的废人」这个公号已有些日子, 真正有心将它运营起来是这两天萌生的想法。注册这个号的初是分享我的 Python 学习笔记。一个知识, 你自己懂, 不算是整的懂, 你能把他人说懂, 才是真正掌。分享, 是一个最好的复习过程。</p>

<p>—— 一个优秀的废人</p>

<p>《感受金钱的善意》</p>

<h2 id="01-什么是-Python--">01 什么是 Python ? </h2>

<p>Python 是一个高层次的结合了解释性、编译性、互动性和面向对象的脚本语言。</p>

<p>Python 的设计具有很强的可读性, 相比其他语言经常使用英文关键字, 其他语言的一些标点符, 它具有比其他语言更有特色语法结构。</p>

<ul>

<li>Python 是一种解释型语言: 这意味着开发过程中没有了编译这个环节 (有点像世界上最好的编程语言)。</li>

<li>Python 是交互式语言: 这意味着, 您可以在一个 Python 提示符, 直接互动执行写你的程序。</li>

<li>Python 是面向对象语言: 这意味着 Python 支持面向对象的风格或代码封装在对象的编程技术。</li>

<li>Python 是初学者的语言: Python 对初级程序员而言, 是一种伟大的语言, 它支持广泛的应用程开发, 从简单的文字处理到 WWW 浏览器再到游戏。</li>

</ul>

<h2 id="02-Python-发展历史">02 Python 发展历史</h2>

<p>Python 是由 Guido van Rossum 在八十年代末和九十年代初, 在荷兰国家数学和计算机科学研所设计出来的。</p>

<p>Python 本身也是由诸多其他语言发展而来的, 这包括 ABC、Modula-3、C、C++、Algol-68、mallTalk、Unix shell 和其他的脚本语言等等。</p>

<p>像 Perl 语言一样, Python 源代码同样遵循 GPL(GNU General Public License)协议。</p>

<p>现在 Python 是由一个核心开发团队在维护, Guido van Rossum 仍然占据着至关重要的作用, 导其进展。</p>

<h2 id="03-Python-特点">03 Python 特点</h2>

<ul>

<li>非常简洁: 实现同一功能用 C 语言要 100 行代码, 用 Java / C++ 语言要 50 行, 用 Python 可只需要 10 行。</li>

<li>易于学习: Python 有相对较少的关键字, 结构简单, 和一个明确定义的语法, 学习起来更加简。</li>

<li>易于阅读: Python 代码定义的更清晰。</li>

<li>易于维护: Python 的成功在于它的源代码是相当容易维护的。</li>

<li>一个广泛的标准库: Python 的最大的优势之一是丰富的库, 跨平台的, 在 UNIX, Windows 和 Macintosh 兼容很好。</li>

<li>互动模式: 互动模式的支持, 您可以从终端输入执行代码并获得结果的语言, 互动的测试和调试码片断。</li>

<li>可移植: 基于其开放源代码的特性, Python 已经被移植 (也就是使其工作) 到许多平台。</li>

<li>可扩展: 如果你需要一段运行很快的关键代码, 或者是想要编写一些不愿开放的算法, 你可以使用 C 或 C++ 完成那部分程序, 然后从你的 Python 程序中调用。</li>

<li>数据库: Python 提供所有主要的商业数据库的接口。</li>

<li>GUI 编程: Python 支持 GUI 可以创建和移植到许多系统调用。</li>

<li>可嵌入: 你可以将 Python 嵌入到 C/C++ 程序, 让你的程序的用户获得"脚本化"的能力。</li>

</ul>

<h2 id="04-Python-可以做什么-">04 Python 可以做什么? </h2>

<p>简单来说, 一般语言能做的, Python 都能做。比如说: 可以做日常任务, 比如自动备份你的 M 3; 可以做网站, 很多著名的网站像知乎、YouTube 就是 Python 写的; 可以做网络游戏的后台, 很在线游戏的后台都是 Python 开发的。但是能做, 不代表适合做, 比如: 你要写个操作系统, 你用 Python 去写, 这不可能也不现实吧? </p>

<h2 id="05-什么样的人可以学-Python--">05 什么样的人可以学 Python ? </h2>

<p>总的来说, 可以学习 Python 的人需要满足以下三点条件: </p>

<p>① 会使用电脑，但从来没写过程序； </p>

<p>② 还记得初中数学学的方程式和一点点代数知识； </p>

<p>③ 想从编程小白变成专业的软件架构师； </p>

<p>当然，除以上三点之外，还必须有一个大前提就是：能坚持学习，只满足以上三点就想学得好，直就是耍流氓。 </p>

<h2 id="06-Python-环境搭建">06 Python 环境搭建</h2>

<p>扯了这么多，下面就让来介绍一下 Python 环境搭建。 </p>

<p>目前，Python 有两个版本，一个是 2.x 版，一个是 3.x 版，这两个版本是不兼容的，因为现在 Python 已经跨入 3.x 版本时代，所以，下面仅介绍 Python3 的环境搭建，以后的文章也将围绕 Python 展开。 </p>

<p><strong>下载 Python3</strong> </p>

<p>Python 最新源码，二进制文档，新闻资讯等可以在 Python 的官网查看到： </p>

<p>Python 官网： <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.python.org%2F%255D" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.python.org/</a> </p>

<p>你可以在以下链接中下载 Python 的文档。 </p>

<p>Python 文档下载地址： <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.python.org%2Fdoc%2F" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.python.org/doc/</a> </p>

<p>偷偷告诉你一个秘密：多去逛逛 Python 官网 </p>

<p><strong>Win 平台安装 Python</strong> </p>

<p>安装的简单步骤： </p>

<p> </p>

<p>Python3 win 下载页面 </p>

<ul>

<li>

<p>谷歌浏览器（强烈推荐）访问 Python 3.6.5 win 版本下载路径： <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.python.org%2Fdownloads%2Fwindows%2F" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.python.org/downloads/windows/</a> </p>

<p>下载 Python3 </p>

</li>

<li>

<p>下载后，双击下载包，进入 Python 安装向导，安装非常简单，你只需要使用默认的设置一直点“下一步”直到安装完成即可。 </p>

</li>

</ul>

<p><strong>Mac 平台安装 Python</strong> </p>

<p> </p>

<p>Python3 Mac 下载页面 </p>

<ul>

<li>

<p>最近的 Macs 系统都自带有 Python 环境，你也可以访问链接： <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.python.org%2Fdownloads%2Fmac-osx%2F" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.python.org/downloads/mac-osx/</a> </p>

<p>下载最新版安装（安装步骤与 Win 一模一样，不再赘述）。 </p>

</li>

</ul>

<p><strong>Unix & Linux 平台安装 Python</strong> </p>

<p> </p>

Python3 Unix / Linux 下载页面

以下为在 Unix & Linux 平台上安装 Python 的简单步骤:

<ul>

<li>打开 WEB 浏览器访问 [https://www.python.org/downloads/source/](https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.python.org%2Fdownloads%2Fsource%2F)</li>

<li>选择适用于 Unix/Linux 的源码压缩包。</li>

<li>下载及解压压缩包。</li>

<li>如果你需要自定义一些选项修 Modules/Setup</li>

<li>执行 ./configure 脚本</li>

<li>make</li>

<li>make install</li>

</ul>

执行以上操作后, Python 会安装在 /usr/local/bin 目录中, Python 库安装在 /usr/local/lib/pythonXX, XX 为你使用的 Python 的版本号。

## 07 环境变量配置

程序和可执行文件可以在许多目录,而这些路径很可能不在操作系统提供可执行文件的搜索路径。

path (路径)存储在环境变量中,这是由操作系统维护的一个命名的字符串。这些变量包含可用的命令行解释器和其他程序的信息。

Unix 或 Windows 中路径变量为 PATH (UNIX 区分大小写, Windows 不区分大小写)。

在 Mac OS 中,安装程序过程中改变了 Python 的安装路径。如果你需要在其他目录引用 Python,你必须在 path 中添加 Python 目录。

**在 Windows 设置环境变量**

在安装 Python 的时候,程序会让你勾选 "自动添加环境变量" 这么一项,勾选了就不需要配置,如果没勾选参照以下教程。

在环境变量中添加 Python 目录:

**在命令提示框中(cmd)**: 输入

 <https://ld246.com/images/img-loading.svg> alt="" data-src="https://b3logfile.com/file/2021/06/solo-fetchupload-5530813065063417217-46470821.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg" data-bbox="516 486 918 533"/>

按下 "Enter"。

**注意:** C:\Python 是 Python 的安装目录。

也可以通过以下方式设置:

<ul>

<li>右键点击 "计算机", 然后点击 "属性"</li>

<li>然后点击 "高级系统设置"</li>

<li>选择 "系统变量" 窗口下面的 "Path", 双击即可!</li>

<li>然后在 "Path" 行, 添加 python 安装路径即可(我的 D:\Python32), 所以在后面, 添加该路径即。 ps: 记住, 路径直接用分号";" 隔开!</li>

<li>最后设置成功以后, 在 cmd 命令行, 输入命令 "python", 就可以有相关显示。</li>

</ul>

 <https://ld246.com/images/img-loading.svg> alt="" data-src="https://b3logfile.com/file/2021/06/solo-fetchupload-9102731084792220540-b1e85b8a.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg" data-bbox="732 702 917 750"/>

win 环境变量配置

**在 Unix/Linux 设置环境变量**

在 csh shell: 输入

 <https://ld246.com/images/img-loading.svg> alt="" data-src="https://b3logfile.com/file/2021/06/solo-fetchupload-5888720062513833651-542959ce.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg" data-bbox="825 795 917 842"/>

, 按下 "Enter"。

在 bash shell (Linux): 输入

 <https://ld246.com/images/img-loading.svg> alt="" data-src="https://b3logfile

com/file/2021/06/solo-fetchupload-4880103911035788918-051eaa43.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg"></p>  
<p>, 按下"Enter"。</p>  
<p>在 sh 或者 ksh shell: 输入</p>  
<p></p>  
<p>, 按下"Enter"。</p>  
<p><strong>注意:</strong> /usr/local/bin/python 是 Python 的安装目录。</p>  
<p><strong>Python 环境变量</strong></p>  
<p>下面几个重要的环境变量, 它应用于 Python: </p>  
<p></p>  
<p><strong>写在最后</strong></p>  
<p>至此「自学 Python 之 准备篇」已经结束。希望能帮到你们。我为什么写作? 原因有三: </p>  
<ul>  
<li>我认为编程、写作、英语是未来最重要的技能</li>  
<li>从小到大, 貌似只有喜欢女人这件事能让我坚持这么多年, 所以我想试试我能坚持这件事多久。</li>  
<li>实现我的梦想: 成为一个优秀的废人。</li>  
</ul>  
<p>下一篇文章预告: 「自学 Python 之 基础语法」</p>  
<h2 id="08-大厂面试题---电子书">08 大厂面试题 & 电子书</h2>  
<p>如果看到这里, 喜欢这篇文章的话, 请帮点个<strong>好看</strong>。</p>  
<p>初次见面, 也不知道送你们啥。干脆就送<strong>几百本电子书</strong>和 <strong>2021 新面试资料</strong>吧。微信搜索 <strong>JavaFish</strong> 回复<strong>电子书</strong>送你 1000+ 本编程电子书; 回复<strong>面试</strong>送点面试题; 回复 <strong>1024</strong>送你一套完整的 java 视频教程。</p>  
<p>面试题都是有答案的, 如下所示: 有需要的就来拿吧, <strong>绝对免费, 无套路获取</strong>。</p>  
<p></p>