

如何安装 Python 的第三方模块



Crossin · 1 年前

正所谓"人生苦短,我用 Python"。Python 的一大优势就是有丰富且易用的第三方模块,省去了大量重复造轮子的时间,节约了众多开发者的生命。对于已经熟悉 Python 开发的人来说,安装第三方模块是家常便饭的事情。但如果是刚入门的新手,很可能会被折腾一番。所以我来简单地科普一下,如何安装 Python 的第三方模块。

(本文基于 Python 2.7 版本)

安装通常有两种方式:通过**包管理器**、直接**下载源码安装**。

1. 包管理器

很多系统和语言都提供了包管理器。你可以把"包管理器"想象成一个类似应用商店的工具。Python 的包管理器里就是各种第三方模块。有了它,不用998,也不用98,只需要一条命令,就可以自动帮你下载并安装。

Python 常用的包管理器是 **pip** 和 **easy_install**。他们会从一个叫做 PyPI 的源里搜索你要的模块,找到后自动下载安装。PyPI 是 Python 官方的第三方模块仓库,供所有开发者下载或上传代码。

如果你用的是 Mac 或者 Linux,那么同 Python 一样,你的系统里应该自带了 pip。而如果你是Windows,那么在安装 Python 的时候,勾选 pip 和 Add python.exe to Path,就会帮你同时安装好 pip 并设置好环境变量中的路径。如果无法使用 pip,确认 Python 安装目录下的 Scripts 子目录中有 pip,并且这个子目录的路径被加在了环境变量 Path 中。如果没有 pip,则要通过下载 setuptools 安装,或建议直接重新安装一遍 Python。

以 IPython 为例,通过 pip 命令进行安装,只需要在命令行输入:

pip install ipython

如果一切正常,网络不抽风,只要稍微等待,就可以看到下载进度,自动安装完就可使用。如果 Mac/Linux 下提示 Permission denied 之类的权限问题,在命令前加上 sudo。

IPython 是一个增强版的 Python shell,在命令行输入 ipython 就可以打开使用。比默认运行 python 进入的那个更好使,在里面调试代码会很方便。不过 windows 的话,还要再用 pip 装一个 pyreadline 的模块,才能使用 IPython 的 tab 键自动补全功能。(用 Windows 开发就是事多)

如果你不是很明确要下载的模块名,也可以进行搜索,比如:

pip search ipython

再来看 easy install。安装 easy install 的一种简单方法是去网上下载一个的脚本文件:

ez setup.py (peak.telecommunity.com/dist/ez setup.py)

下载之后运行它:

python ez_setup.py

然后 easy_install 就被安装好了。同样,需确认 Scripts 在环境变量 PATH 里。 使用方法和 pip 一样简单:

easy_install ipython

一般来说,pip 和 easy_install 就可以搞定绝大多数的模块安装了。万一不行,还可以尝试下面的另一种方式。

2. 源码安装

几乎所有第三方模块都可以在 PyPI 或 github 上找到源码,都会提供 zip、tar 等格式的压缩包。 把代码压缩包下载到本地并解压,应该会看到一个 setup.py 的文件。在命令行进入其所在目录, 执行:

python setup.py install

就会安装这个第三方模块。最终效果和用包管理器是一样的。

无论哪种方法,都会将第三方模块代码安装至 Python 的路径下,根据系统不同,位置有所区别,大致都是叫做 site-packages 或 dist-packages。所以对于一些没有其他依赖,不需要编译其他语言的纯 Python 代码包,也可以直接手动将源码复制到 site-packages 或 dist-packages 目录下。只要路径正确,就可以在你的代码里引入这些模块。

友情提醒一些坑::

- 安装第三方模块前,请确认它所支持的版本,是不是包含你所使用的 Python 版本。有些模块对应 Python 2 和 3 需要下载不同的版本。
- 少数复杂的包可能无法直接一条命令安装成功,特殊情况特殊对待,搜索引擎会给你指引。
- 如果你的电脑上装有多个版本的 Python,使用 pip 很可能会造成混乱。对于这个问题,
 virtualenv 是一个很好的解决方案,下次会专门来讲一讲。

有一个叫做 Awesome Python 的项目,列出了各类优秀的、实用的、有意思的 Python 库:

awesome-python.com

Crossin的编程教室

微信ID: crossincode

论坛: Crossin的编程教室

QQ群:498545096



Python 入门 Python 库

☆ 收藏 「↑分享 ・・) 举报





9条评论

写下你的评论...



车诚

能介绍下scrapy库安装吗



Crossin (作者) 回复 车诚

② 查看对话

scrapy安装需要安装另外几个库和框架,你搜一下,有不少教程的。我这里一两句也说不清。 以后会专门来写一下

1年前



听雨客

赞

1年前



du5t6reak

留名

1年前



行与书

能介绍下scrapy库在64位Windows7下的python3中如何安装吗?

1年前



Crossin (作者) 回复 行与书

② 查看对话

还是这些方法,只是要先装一些依赖吧,搜一下有很多文章说过。其官网也有安装说明 Installation guide

- 。其中还提到,如果先装过 anaconda,只要再用一条命令就可以装好 scrapy
- 1年前



Crossin(作者)回复 行与书

② 查看对话

哦,看到官网上说了句:Python 3 is not supported on Windows. This is because Scrapy core requirement Twisted does not support Python 3 on Windows. 所以windows+python3目前应该没法用scrapy,装2.7吧

1年前



侯明明

感谢

6 个月前



qi qi

好人!

3个月前

文章被以下专栏收录



Crossin的编程教室

编程世界的新手村。关注同名公众号,获取更多学习资源

进入专栏

推荐阅读



如何在一台电脑上同时使用 Python 2 和 Python 3

Python 的版本是这几年被开发者诟病的一大槽点,也让众多新手头疼不已。逐渐退居二线的老版... 查看全文 >

Crossin·1年前·发表于 Crossin的编程教室

Objects



如何直观地理解程序的运行过程?

了解代码的执行过程是编程的基本要求。一个熟练的编程老手只需要用肉眼看着代码,就能对其运... 查看全文 >

Crossin · 1 年前



重磅 | 最高院对夫妻共同债务认定(第24条)的最新答复(2017.8.24)

意见解读:此次最高院办公厅对"修订《婚姻法司法解释二》第24条"的答复,对于各地法院在认... 查看全文 >

吴杰臻律师 · 20 天前 · 编辑精选 · 发表于 离婚大师说

房地产融资租赁行业研究及法律分析

不动产融资租赁业务中主要分为两大板块,一块是房地产;另一块是包括公路、地下管网等为代表的基础设施。本文将重点分析房地产的融资租赁业务,对于基础设施作为租赁物的融资租赁业务分析将... 查看全文 >

星瀚律师 · 21 天前 · 编辑精选 · 发表于 星瀚律师