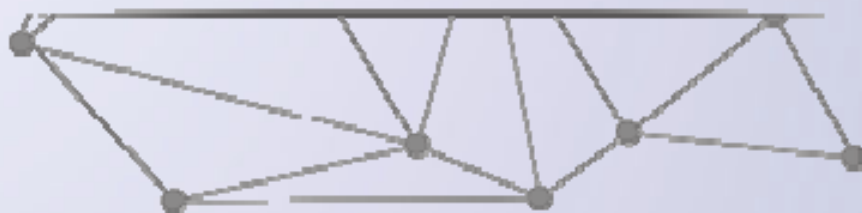




Python库通用安装方法



嵩天

北京理工大学





Python库安装概述

- (1) Python库的自定义安装

找到库所在网站，根据指示下载安装

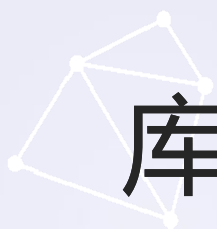
- (2) Python库的工具安装，使用pip工具

通过pip安装库函数，需要计算机连接互联网

- (3) Python库的文件安装



通过.whl文件直接安装



库的自定义安装

安装numpy库

库所在网站：<http://www.numpy.org/>

下载地址：<http://sourceforge.net/projects/numpy>

下载：numpy-1.10.1-win32-superpack-python3.4.exe

执行安装





Numerical Python

A package for scientific computing with Python

Brought to you by: [charris208](#), [jarrodmillman](#), [kern](#), [rgommers](#), [teoliphant](#)

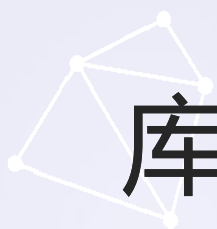
[Summary](#) | [Files](#) | [Reviews](#) | [Support](#) | [Wiki](#) | [Mailing Lists](#)

Looking for the latest version? [Download numpy-1.10.1.zip \(4.6 MB\)](#)

Home / NumPy / 1.10.1



Name ▾	Modified ▾	Size ▾	Downloads / Week ▾
↑ Parent folder			
Changelog	2015-10-12	5.2 kB	52
numpy-1.10.1-win32-superpack-pyth...	2015-10-12	8.7 MB	2,412
numpy-1.10.1-win32-superpack-pyth...	2015-10-12	8.7 MB	180
numpy-1.10.1-win32-superpack-pyth...	2015-10-12	8.8 MB	1,345
numpy-1.10.1.tar.gz	Click to download numpy-1.10.1-win32-superpack-python3.4.exe		2,246
numpy-1.10.1.zip	2015-10-12	4.6 MB	6,040
README.txt	2015-10-12	3.1 kB	219
reference.pdf	2015-10-12	8.2 MB	101
userguide.pdf	2015-10-12	503.2 kB	240
Totals: 9 Items		43.5 MB	12,835



库的工具安装：pip

```
C:\windows\system32\cmd.exe

E:\>pip -h

Usage:
  pip <command> [options]

Commands:
  install          Install packages.
  uninstall        Uninstall packages.
  freeze           Output installed packages in requirements format.
  list             List installed packages.
  show             Show information about installed packages.
  search           Search PyPI for packages.
  wheel            Build wheels from your requirements.
  help            Show help for commands.
```



以Windows为例，打开cmd，输入pip -h
注意，不要在IDLE中输入pip

pip使用

pip支持以下一些子命令

命令	解释
install	安装库
uninstall	卸载库
list	列出已经安装库的信息
show	列出已经安装库的详细信息
search	通过PyPI搜索库
help	帮助命令



```
E:\>pip help install
```

查看install命令的使用帮助



pip的install命令

- 命令格式：

pip install [安装库名称]

- 示例：安装 py2exe库

```
E:\>pip install py2exe
```

pip将py2exe库从网络下载并安装到系统中





pip的install命令

- 更新库的命令格式：

`pip install -U [安装库名称]`

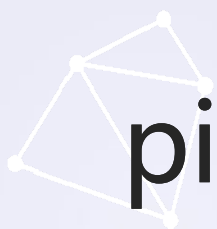
- 示例：对已安装的 py2exe库进行版本更新

```
E:\>pip install -U py2exe  
Requirement already up-to-date: py2exe in c:\python34\lib\site-packages
```

pip将在网络上检查py2exe库的最新版本，如果更新则



下载安装。



pip的uninstall命令

- 卸载库的命令格式：

pip uninstall [安装库名称]

- 示例：卸载已安装的 py2exe库

```
E:\>pip uninstall py2exe
Uninstalling py2exe-0.9.2.2:
  c:\python34\lib\site-packages\__pycache__\zipextimporter.cpython-34.pyc
  c:\python34\lib\site-packages\py2exe-0.9.2.2.dist-info\description.rst
  c:\python34\lib\site-packages\py2exe-0.9.2.2.dist-info\entry_points.txt
```



pip将卸载本机中的py2exe库

pip的list命令

- 显示已安装库的命令：

`pip list`

- 显示有更新的库命令：

`pip list --outdated`

```
E:\>pip list
cyclar (0.9.0)
inet (0.1.2)
Pillow (3.0.0)
pip (7.1.2)
py2exe (0.9.2.2)
pytz (2015.7)
setuptools (12.0.5)
six (1.10.0)
wheel (0.26.0)
XlsxWriter (0.7.7)
```

- wheel库提供对wheel格式文件的安装



Python安装文件一般用wheel格式，.whl



pip的show命令

- 显示一个已安装库的具体信息

pip show [安装库名称]

- 示例：显示安装 py2exe库具体信息

```
E:\>pip show py2exe
---
Metadata-Version: 2.0
Name: py2exe
Version: 0.9.2.2
Summary: Build standalone executables for Windows (python 3 version)
Home-page: http://www.py2exe.org/
Author: Thomas Heller
Author-email: theller@ctypes.org
License: MIT/X11
Location: c:\python34\lib\site-packages
Requires:
```



pip的search命令

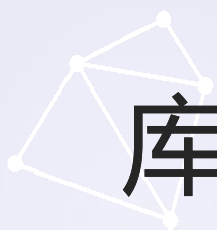
- 在PyPI中搜索库名或摘要中的关键字

pip search [关键字]

- 示例：搜索 py2exe关键字对应信息

```
E:\>pip search py2exe
py2exe
    INSTALLED: 0.9.2.2 (latest)
py2exe2msi
    - Build standalone executables for Windows (python 3 version)
    - An easy way to create Windows standalone applications in Python
py2exe_py2
    - A wheel of Py2exe for Python 2
PyBuilder-for-Py2exe
    - A tool to assist in compiling python scripts with py2exe
py-exe-builder
    - Uses py2exe to create small exe stubs that leverage a full python installation, rather than packing the required pyc files in to the executable.
```





库的文件安装

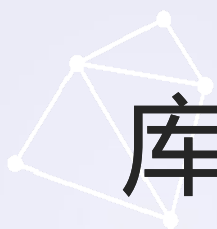
- Python库文件的格式：

Python安装文件一般用wheel格式，.whl

- 下载地址：

<http://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs>





库的文件安装

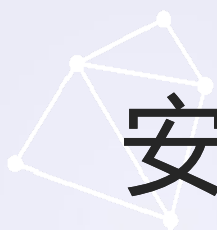
- 示例：安装pywin32库

下载 pywin32-219-cp34-none-win_amd64.whl

- 安装命令：

```
E:\>pip install pywin32-219-cp34-none-win_amd64.whl
Processing e:\pywin32-219-cp34-none-win_amd64.whl
Installing collected packages: pywin32
Successfully installed pywin32-219
```





安装方式的选择

- 优先级1：pip工具安装

但部分库会不成功（请不要纠结）

- 优先级2：库的自定义安装
- 优先级3：库的文件安装

