

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

可爱的 Python 测试开发库

作者：磁针石

2018-04-22 版本号 1.0.0

参考资料

<https://github.com/vinta/awesome-python>

<https://github.com/atinfo/awesome-test-automation>

<https://westurner.github.io/wiki/awesome-python-testing>

最新版本参见：https://github.com/xurongzhong/mobile_data

如果你有好的 python 库推荐，请联系 xurongzhong#126.com，谢谢！

商务合作微信：pythontesting

淘宝天猫购物可以把链接发给 qq850766020，为你生成优惠券，降低你的购物成本！

测试开发

Web UI 测试自动化

- splinter - web UI 测试工具，基于 selenium 封装。 [链接](#)
- selenium - web UI 自动化测试。 [链接](#) --推荐
- mechanize- Python 中有状态的程序化 Web 浏览。 [链接](#)
- selene - 使用 Python + Ajax 支持+ PageObjects + Widgets 进行简明 UI 测试 [链接](#)
- hitch - 基于服务的应用程序的高级集成测试框架。 [链接](#)
- Needle - Css 自动化测试框架。 [链接](#)
- seleniumbase - 端到端自动化测试框架。 [链接](#)

技术支持 qq 群：python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- pytest_splinter - pytest splinter 和 selenium 集成。 [链接](#)
- Browsermob Proxy - Browsermob Proxy 的 python 包装器。 [链接](#)
- Selenium-Requests - 扩展 Selenium WebDriver 类以包含请求库中的请求函数，同时完成所有需要的 cookie 和请求头处理。 [链接](#)

移动测试自动化

- appium - 移动端 UI 自动化测试。 [链接](#) --推荐
- uiautomator- 安卓 UI 自动化测试。 [链接](#)
- ATX - 智能手机自动化工具。支持 iOS，Android，WebApp 和游戏。 网易出品 [链接](#) --推荐
- uiautomator2- Android Uiautomator2 Python Wrapper。 [链接](#) --推荐
- facebook-wda Facebook WebDriverAgent Python Client Library (not official) 可用于 IOS 应用测试。 [链接](#) --推荐

Windows UI 测试自动化

- Winium.Desktop - 开源测试自动化工具，用于基于 WinForms 和 WPF 平台自动测试 Windows 应用程序，基于 Selenium 远程 WebDriver 实现。 [链接](#)
- pyautogui- 跨平台的 UI 自动化工具，控制鼠标和键盘。 [链接](#)
- autopsy - 简单的跨平台 GUI 自动化工具包，适用于 Python。 [链接](#)
- pywinauto - Windows UI 自动化。 [链接](#)
- SikuliX - 基于 OpenCV 的 GUI 测试框架，使用图像识别来定位与之间的项目，来自 python 2.7 的脚本，跨平台。 [链接](#)

UI 测试

- pyautoacad - AutoCAD 自动化。 [链接](#)
- sikuli - 位图自动化。 [链接](#)
- monkeyrunner- 安卓自动化。 [链接](#)
- lftp - Linux UI 自动化。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- dogtail- Linux UI 自动化。 [链接](#)
- pyautoit- autoit python api。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

autopy、WATSUP、winGuiAuto 因为较长时间未更新未收录

性能测试

- funkload - 性能及功能测试工具。 [链接](#) --推荐
- multi-mechanize - python 性能测试工具，基于多进程和多线程，是学习性能测试 goon 工具的佳品。 [链接](#) --推荐
- locust - 强大的性能测试工具，使用了协程。 [链接](#) --推荐
- ngrinder - 市面上最强大的性能测试工具之一，主要用 jython 书写脚本，性能在 loadrunner 和 jmeter 之上，扩展性好。 [链接](#) --强烈推荐
- boom - 类似 ab(ApacheBench)的性能测试工具。 [链接](#)

测试框架

- Hypothesis - 高级单元测试测试框架，支持行为驱动，基于 property 。 [链接](#) -- 推荐
- unittest - (Python 标准库) 单元测试框架 [链接](#) -- 推荐
- mamba - 行为驱动测试框架。 [链接](#)
- nose- 更好的单元测试框架。 [链接](#) -- 推荐
- nose2- nose 基于 unittest2 的版本。 [链接](#)
- pytest- 很好的强大的单元测试框架，实际上广泛使用在自动化单元、接口、功能等测试。 [链接](#) -- 强烈推荐
- testify - 单元测试框架，提供增强的测试 fixture 设置，将测试套件拆分成易于并行化的存储 bucket，PEP8 命名约定，带有大量日志/报告选项及颜色测试运行器。 [链接](#)
- trial - Twisted 的单元测试框架，基于 unittest。 [链接](#)
- Robot Framework- 通用的 python 测试框架，易于上手，生成的报告比较好看，适合小型公司使用，支持关键字和数据等驱动，系业界内很出名的框架。不过因为写用例不能很灵活的应用

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

python, 需要大量的 python 封装, 大公司通常使用 pytest, django, flask 之类的库自行开发。

[链接](#)

- pytest- 很好的强大的单元测试框架, 实际上广泛使用在自动化单元、接口、功能等测试。 [链接](#)
-- 强烈推荐
- green- 彩色(命令行能显示多种颜色)的单元测试框架。 [链接](#)
- tox- 基于 virtualenv 的测试框架, 主要用于解决多版本 python 问题。 [链接](#)
- sixpack- A/B 测试框架。 [链接](#)
- lettuce- 行为驱动 测试框架。 [链接](#)
- pyccuracy- 行为驱动 web 验收测试框架。 [链接](#)
- pytest-bdd- 基于 pytest 的行为驱动 测试框架。 [链接](#)
- ddt- 数据驱动测试。 [链接](#)
- behave- 行为驱动测试。 [链接](#)
- lettuce- 行为驱动测试。 [链接](#)
- mamba - Python 的测试定义工具, 基于行为驱动。 [链接](#)
- pyvows - Python 的异步行为驱动开发, Vows.js 的 python 移植。 [链接](#)
- pyhamcrest - Python 的 Hamcrest 匹配器。 [链接](#)
- sure - 强大而灵活的断言 python 测试库。 [链接](#)
- factory_boy - 基于 thinkbot 的 factory_girl 的 fixture 替代。 [链接](#)

Mock

- doublex: 强大的测试桩框架。 [链接](#)
- mock: (Python3 标准库) mock 和 patch。 [链接](#)
- freezegun: 伪造时间。 [链接]<https://github.com/spulec/freezegun>)
- httmock: Python 2.7+ 和 3.4+ mock requests 库。 [链接](#)
- httpretty: Python 的 HTTP 请求 客户端 mock 工具, 暂时不支持 python3。 [链接](#)
- responses: 针对 requests 库的 mock 库。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- VCR.py: 录制 HTTP 请求加快测试执行速度并可进行 mock。 [链接](#) -- 推荐
- factoryboy: Python 测试 fixtures(setup 和 teardown)替代库。 [链接](#)
- mixer: 另外一个测试 fixtures(setup 和 teardown)替代库, 支持 Django, Flask, SQLAlchemy, Peewee 等。 [链接](#)
- modelmommy: 为 Django 测试创建随机 fixtures [链接](#)
- faker: 生成多种伪数据。 [链接](#)
- fake2db: 伪造数据库生成器。 [链接](#)
- mimesis: 生成 mock 数据。 [[链接](https://github.com/lk-geimfari/mimesis)](<https://github.com/lk-geimfari/mimesis>)
- 雪峰磁针石说明:

radar 因为 github 星级太少而未收录

其他测试工具

- coverage: 代码覆盖率。 [链接](#)
- FuckIt.py: 代码出错也可以执行。 [链接](#)
- RoboBrowser: 一个简单的, Python 风格的库, 用来浏览网站, 而不需要一个独立安装的浏览器。 [链接](#)
- MechanicalSoup: 用于自动和网络站点交互的 Python 库。 [链接](#)
- augmented-traffic-control: 网络模拟工具。 [链接](#) -- 强烈推荐

持续交付

- buildbot - google 公司等使用的持续集成框架, 上手比 Jenkins 难, 功能和性能远比 Jenkins 强大。 [链接](#)
- BitBake – 嵌入式 Linux 上类似 make 工具。 [链接](#)
- buildout – 用于从多个部分创建, 组装和部署应用程序的构建系统。 [链接](#)
- PlatformIO – 在不同的开发平台的控制台构建工具。 [链接](#)
- PyBuilder – 纯 Python 编写的持续构建工具。 [链接](#)
- SCons – 软件构建工具。 [链接](#)

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

测试工具对接

- jira –自动化 JIRA。 [链接](#)

awesome-python

管理面板(Admin Panels)

- Ajenti - Linux & BSD web 管理面板。管理进程和文件等。 [链接](#)
- django-suit - 现代主题的 Django 管理界面(仅限非商业用途)。 [链接](#)
- django-xadmin - 方便的 Django admin 替代。完全支持插件扩展，基于 Twitter Bootstrap，并有站内书签、支持 xls, csv, xml 和 json 数据导入等不少增强。 [链接](#)
- flask-admin - Flask 的简单和可扩展的 web 管理界面框架。 [链接](#)
- flower - Celery 的实时监控和网络。 [链接](#)
- Grappelli - Django 管理界面的爵士皮肤。 [链接]<https://github.com/sehmaschine/django-grappelli>)
- Wooye - 为 Python 脚本创建自动 Web UI 的 Django 应用程序。 [链接](#)

算法和设计模式(Algorithms and Design Patterns)

Python 的算法和设计模式的实现。

- algorithms - Python 的算法模块。 [链接](#)
- PyPattyrn - 简单有效实现通用设计模式。 [链接](#)
- python-patterns - Python 中设计模式的集合。 [链接](#)
- sortedcontainers - SortedList, SortedDict 和 SortedSet 类型的快速，纯 Python 实现。 [链接](#)

反病毒(Anti-spam)

- django-simple-captcha - 简单且高度可定制的 Django 应用，可以将验证码图像添加到任何 Django 表单。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

django-simple-spam-blocker 因为 github 星级太少而未收录

资产管理(Asset Management)

用于管理，压缩和缩小网站资产的工具。

- django-compressor - 将链接和内联的 JavaScript 或 CSS 压缩到单个缓存文件中。 [链接](#)
- django-pipeline - Django 的资产包装库。 [链接](#)
- django-storages - Django 自定义存储后端集。 [链接](#)
- fanstatic - 用 Python 的包的方式封装，优化静态文件并解依赖。 [链接](#)
- fileconveyor - 检测和同步文件到 CDN，S3 和 FTP 的后台程序。 [链接](#)
- flask-assets - 集成 web 资源到 Flask 应用。 [链接](#)
- jinja-assets-compressor - Jinja 扩展程序，用于编译和压缩资源。 [链接](#) -- github 星级不到 100.
- webassets - 为静态资源打包，优化和管理基于缓存的唯一 URL。 [链接](#)

音频(Audio)

操作音频的库。

- audiolazy - 数字信号处理(DSP)软件包。 [链接](#)
- audioread - 跨库(GStreamer +Core Audio+ MAD + FFmpeg)音频解码。 [链接](#)
- beets - 音乐库管理和 MusicBrainz 标签。 [链接](#) -- 推荐
- dejavu - 音频指纹识别。 [链接](#) -- 推荐
- id3reader - 用于读取 MP3 元数据的 Python 模块。 [链接](#)
- m3u8 - 解析 m3u8 文件的模块。 [链接](#)
- mingus - 先进的音乐理论和 MIDI 文件和播放支持符号包。 [链接](#)
- mutagen - 用于处理音频元数据的 Python 模块。 [链接](#)
- pyAudioAnalysis - Python 音频分析库：特征提取，分类，分割和应用。 [链接](#) -- 推荐
- pydub - 通过简单易用的高级界面处理音频。 [链接](#) -- 推荐
- pyechonest - Echo Nest API 的 Python 客户端。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- talkbox - 用于语音/信号处理的 Python 库。 [链接](#)
- TimeSide - 开放的 Web 音频处理框架。 [链接](#)
- tinytag - 用于读取 MP3, OGG, FLAC 和 Wave 文件的音乐元数据的库。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

django-elastic-transcoder, eyeD3 因为 github 星级太少而未收录

scikits.talkbox 因长时间未更新未收录

认证(Authentication)

- Authomatic: 简单但是强大的框架, 身份验证/授权客户端。 [链接](#)
- django-allauth: Django 的验证应用。 [链接](#)
- django-oauth-toolkit: Django OAuth2。 [链接](#)
- django-oauth2-provider: Django OAuth2。 [链接](#)
- Flask-OAuthlib: Flask OAuthlib 。 [链接](#)
- OAuthLib: 通用完整的实现 OAuth 请求-签名逻辑。 [链接](#)
- python-oauth2: 创建 OAuth 客户端和服务端完全测试的抽象接口。 [链接](#)
- python-social-auth: 设置简单的社交认证。 [链接](#)
- rauth: OAuth 1.0/a, 2.0, 和 Ofly。 [链接](#)
- sanction: 一个超级简单的 OAuth2 客户端实现。 [链接](#)
- PyJWT: JSON Web 令牌草案 01。 [链接](#)
- python-jwt: 生成和验证 JSON Web 令牌。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

jose, python-jws 因为 github 星级太少而未收录

scikits.talkbox 因长时间未更新未收录

内置类增强(Built-in Classes Enhancement)

- [attrs](#) - 替换类定义中的 __init__, eq, __repr__ 等样板文件。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [bidict](#) - 高效的双向字典。
- [Box](#) - 点符号访问的 Python 字典

CMS(Content Management Systems)

内容管理系统

- django-cms: 开源的, 基于 Django 的企业级 CMS。 [链接](#)
- djedi-cms: 轻量级但却非常强大的 Django CMS , 考虑到了插件, 内联编辑以及性能。[链接]<http://djedi-cms.org/>)
- FeinCMS: 基于 Django 构建的最先进的内容管理系统之一。 [链接](#)
- Kotti: 高层的 web 应用框架, 基于 Pyramid 构建。 [链接](#)
- Mezzanine: 强大的, 一致的, 灵活的内容管理平台。 [链接](#) -- 推荐
- Opps: 杂志, 报纸网站以及大流量门户网站设计的 CMS 平台, 基于 Django。 [链接]<https://github.com/opps/opps>)
- Plone: 构建于开源应用服务器 Zope 之上的 CMS。 [链接](#)
- Quokka: 灵活, 可扩展的小型 CMS, 基于 Flask 和 MongoDB。 [链接](#)
- Wagtail: Django 内容管理系统。 [链接](#) -- 推荐
- Widgy: CMS 框架, 基于 Django。 [链接](#)

缓存(Caching)

缓存数据的库。

- Beaker: 缓存和会话库, 可以用在 web 应用和独立 Python 脚本和应用上。 [链接](#)
- DiskCache: Python 磁盘缓存(Django 兼容)。 [链接](#)
- django-cache-machine: Django 模型的自动缓存和失效。 [链接](#)
- django-cacheops: 具有自动颗粒化事件驱动失效功能的 ORM。 [链接](#)
- dogpile.cache: dogpile.cache 是 Beaker 的替代, 由同一作者开发。 [链接](#)
- HermesCache: Python 缓存库, 具有基于标签的失效和 dogpile effect 保护功能。 [链接](#)
- johnny-cache: django 应用缓存框架。 [链接]<https://github.com/jmoiron/johnny-cache>)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- pylibmc: libmemcached 接口的 Python 封装。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

django-viewlet 因为 github 星级太少而未收录

自动聊天工具(ChatOps Tools)

- Errbot: 最简单和最流行的聊天机器人用来实现自动聊天工具。 [链接](#)

代码分析和 lint(Code Analysis)

- coala: 语言独立和易于扩展的代码分析应用程序。 [链接](#)
- code2flow: 把你的 Python 和 JavaScript 代码转换为流程图。暂时无法继续维护。 [链接](#)
- pycallgraph: 这个库可以把你的 Python 应用的流程(调用图)进行可视化。 [链接](#)
- Flake8: 模块化源码检查工具: pep8, pyflakes 以及 co。 [链接](#)
- Pylint: 一个完全可定制的源码分析器。 [链接](#)
- pylama: python 代码审计。 [链接](#)
- YAPF: Google 的 Python 代码格式化工具。 [链接](#) --推荐
- pylama: Python 和 JavaScript 的代码审查工具。 [链接](#)
- autopep8: 自动格式化 Python 代码, 以使其符合 PEP8 规范。 [链接](#) --推荐
- mypy: 静态类型检查。 [链接](#) --推荐
- pep8: python 风格检查。 [链接](#) --推荐
- prospector - 分析 Python 代码并输出有关错误, 潜在问题, 违反常规和复杂性的信息的工具。 [链接](#)

命令行工具(Command-line Tools)

命令行程序开发(Command-line Application Development)

- asciimatics: 跨平台, 全屏终端包(即鼠标/键盘输入和彩色, 定位文本输出), 完整的复杂动画和特殊效果的高级 API。 [链接](#)
- cement: Python 的命令行程序框架。 [链接](#)

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- click: 一个通过组合的方式来创建精美命令行界面的包。 [链接](#) --推荐
- cliff: 一个用于创建命令程序的框架, 可以创建具有多层命令的命令程序。 [链接](#)
- clint: Python 命令程序工具。 [链接](#)
- colorama: 跨平台彩色终端文本。 [链接](#)
- docopt: Python 风格的命令行参数解析器。 [链接](#) --推荐
- Gooy: 一条命令, 将命令程序变成一个 GUI 程序。 [链接](#)
- Python-Fire: 将命令程序变成一个 GUI 程序。 [链接](#) --推荐
- python-prompt-toolkit: 构建强大的交互式命令程序的库。 [链接](#) --推荐
- Pythonpy: 在命令行中直接执行任何 Python 指令。 [链接](#)

生产力工具(Productivity Tools)

- aws-cli: Amazon Web Services 的通用命令行界面。 [链接](#)
- bashplotlib: 在终端中进行基本绘图。 [链接](#)
- canusepython3: 判断是哪个项目妨碍你移植到 Python 3。 [链接](#)
- cookiecutter: 从 cookiecutters(项目模板)创建项目的一个命令行工具。 [链接](#)
- doitlive: 一个用来在终端中进行现场演示的工具。 [链接](#)
- howdoi: 通过命令行获取即时的编程问题解答。 [链接](#) --推荐
- httpie: 命令行 HTTP 客户端, cURL 的替代品, 易用性更好。 [链接](#)
- PathPicker: 从 bash 输出中选出文件。 [链接](#)
- percol: 向 UNIX shell 传统管道概念中加入交互式选择功能。 [链接](#)
- SAWS: 一个加强版的 AWS 命令行。 [链接](#)
- thefuck: 修正你之前的命令行指令。 [链接](#)
- mycli: 一个 MySQL 命令行客户端, 具有自动补全和语法高亮功能。 [链接](#) --推荐
- pgcli: Postgres 命令行工具, 具有自动补全和语法高亮功能。 [链接](#) --推荐
- try: 很简单的命令行工具, 用来试用 python 库。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

兼容性(Compatibility)

帮助从 Python 2 向 Python 3 迁移的库。

- Python-Future：这就是 Python 2 和 Python 3 之间丢失的那个兼容性层。 [链接](#)
- Python-Modernize：使 Python 代码更加现代化以便最终迁移到 Python 3。 [链接] <https://github.com/mitsuhiko/python-modernize>
- Six：Python 2 和 3 的兼容性工具。 [链接](#)

计算机视觉(Computer Vision)

计算机视觉库。

- OpenCV：开源计算机视觉库。 [链接](#)
- pyocr：Tesseract 和 Cuneiform 的包装库。 [链接](#)
- pytesseract：Google Tesseract OCR 的另一包装库。 [链接](#)
- SimpleCV：一个用来创建计算机视觉应用的开源框架。 [链接](#)

并发和并行及异步与网络(Concurrency and Parallelism)

用以进行并发和并行操作的库。

- multiprocessing：(Python 标准库) 基于进程的“线程”接口。 [链接](#) --推荐
- threading：(Python 标准库)更高层的线程接口。 [链接](#) --推荐
- eventlet：支持 WSGI 的异步框架。 [链接](#)
- gevent：一个基于协程的 Python 网络库，使用 greenlet。 [链接](#) --推荐
- Tomorrow：用于产生异步代码的神奇的装饰器语法实现。 [链接](#)
- uvloop：在 libuv 之上超快速实现 asyncio 事件循环。 [链接](#) --推荐
- asyncio - (Python 标准库) 异步 I/O, 事件循环, 协程以及任务 [链接](#) --推荐
- aiohttp 异步 http client/server 框架(asyncio) [链接](#) --推荐
- curio 协程并发库. [链接](#)
- pulsar - 事件驱动的并发框架. [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- pyzmq - ZeroMQ 消息库的 Python 封装. [链接](#)
- Twisted - 事件驱动的网络引擎. 和 asyncio 有很多类似的地方, 逐渐被代替, 需要数据库等相关生态圈的支持 [链接](#)
- diesel - 基于 Greenlet 的事件 I/O 框架。 . [链接](#)
- Tornado - web 框架和异步网络库. [链接](#)
- Trio – 异步 I/O [链接](#) 可能会飙升
- NAPALM - 处理网络设备的跨供应 API. [链接](#)
- txZMQ - 基于 Twisted 的 ZeroMQ 消息库的 Python 封装。 [链接](#)

配置(Configuration)

用来保存和解析配置的库。

- config: logging 模块作者写的分级配置模块。 [链接](#) -- 较长时间未更新
- ConfigObj: INI 文件解析器, 带验证功能。 [链接](#)
- ConfigParser: (Python 标准库) INI 文件解析器。 [链接](#)
- profig: 通过值转换配置多种格式。 [链接](#)
- python-decouple: 将设置和代码完全隔离。 [链接](#)

加密(Cryptography)

- cryptography: 这个软件包意在提供密码学基本内容和方法提供给 Python 开发者。 [链接](#)
- hashids: 在 Python 中实现 hashids 。 [链接](#)
- Paramiko: SSHv2 协议的 Python (2.6+, 3.3+) , 提供客户端和服务端的功能。 [链接](#) -- 推荐
- Passlib: 安全密码存储/哈希库, [链接](#)
- PyCrypto: Python 密码学工具箱。 [链接](#)
- PyNaCl: 网络和密码学(NaCl) 库的 Python 绑定。 [链接](#)

数据分析(Data Analysis)

- blaze: NumPy 和 Pandas 的大数据接口。 [链接](#)

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- Open Mining: 使用 Python 挖掘商业情报 (BI) (Pandas web 接口)。 [链接](#)
- orange: 通过可视化编程或 Python 脚本进行数据挖掘, 数据可视化, 分析和机器学习。 [链接](#)
- Pandas: 提供高性能, 易用的数据结构和数据分析工具。 [链接](#) --强烈推荐
- 书籍: 利用 Python 进行数据分析 2017 第二版 代码 [链接](#) --推荐

数据验证(Data Validation)

数据验证库。多用于表单验证。

- Cerberus: 轻量级可扩展的数据验证库。 [链接](#)
- colander: 验证并反序列化 XML、JSON、HTML 表单获取的数据。 [链接](#)
- colander: json 模式的实现。 [链接](#)
- kmatch: 一种用于匹配/验证/筛选 Python 字典的语言。 [链接](#)
- schema: 一个用于对 Python 数据结构进行验证的库。 [链接](#)
- Schematics: 人性化的 python 数据结构。 [链接](#)
- valideer: 轻量级可扩展的数据验证和适配库。 [链接](#)
- voluptuous: Python 数据验证库。主要是为了验证传入 Python 的 JSON, YAML 等数据。 [链接](#)

数据可视化(Data Visualization)

进行数据可视化的库。参见: [awesome-javascript](#)。

- matplotlib: Python 2D 绘图库。 [链接](#) --推荐
- bokeh: 用 Python 进行交互式 web 绘图。 [链接](#) --推荐 [英文快速入门](#) [中文快速入门](#)
- ggplot: ggplot 的 Python 移植。 [链接](#) -荐
- plotly: 交互式基于浏览器的绘图。 [链接](#)
- pyecharts: 基于百度 Echarts 的数据可视化库。 [链接](#) -荐
- pygal: Python SVG 图表创建工具。 [链接](#)
- pygraphviz: Graphviz 的 Python 接口。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- PyQtGraph: 交互式实时 2D/3D/ 图像绘制及科学/工程学组件。 [链接](#)
- SnakeViz: 基于浏览器的 Python cProfile 模块输出结果查看工具。 [链接](#)
- vincent: 把 Python 转换为 Vega 语法的转换工具。 [链接](#)
- VisPy: 基于 OpenGL 的高性能科学可视化工具。 [链接](#)
- Altair - 用于 Python 的声明式统计可视化库。 [链接](#)
- bqplot - Jupyter Notebook 的互动绘图库。 [链接](#)
- Seaborn - 使用 Matplotlib 进行统计数据可视化。 [链接](#) -荐
- [plotly.py](#) 交互式基于浏览器的绘图 -荐

[A Dramatic Tour through Python's Data Visualization Landscape \(including ggplot and Altair\)](#)

[Python data visualization: Comparing 7 tools](#)

[10 Useful Python Data Visualization Libraries for Any Discipline](#)

[Overview of Python Visualization Tools](#)

[Effectively Using Matplotlib](#)

[pyecharts + notebook](#)

[Bokeh vs Dash](#)

[01+ Resources to Learn Data Science chinese](#)

数据库(Database)

Python 实现的数据库。

- pickleDB: 简单, 轻量级键值储存数据库。 [链接](#)
- PipelineDB: 流式 SQL 数据库。 [链接](#)
- TinyDB: 轻型的, 面向文档型数据库。 [链接](#)
- ZODB: Python 原生对象数据库。键值和对象图数据库。 [链接](#)

数据库驱动(Database Drivers)

连接和操作数据库的库。

- mysql-python: Python 的 MySQL 数据库连接器。 [链接](#) 不支持 python3, 不推荐

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- PyMySQL: 纯 Python MySQL 驱动, 兼容 mysql-python。 [链接](#) --推荐
- mysql-connector-python: mysql 官方 python API。 [链接](#) --推荐
- psycopg: Python 中最流行的 PostgreSQL 适配器。 [链接](#) --推荐
- queries: psycopg2 库的封装, 用来和 PostgreSQL 进行交互。 [链接](#)
- txpostgres: 基于 Twisted 的异步 PostgreSQL 驱动。 [链接](#)
- apsw: 另一个 Python SQLite 封装。 [链接](#)
- dataset: 在数据库中存储 Python 字典 pymssql: 简单的 Microsoft SQL Server 数据库接口。 [链接](#)
- cassandra-python-driver: Cassandra 的 Python 驱动。 [链接](#)
- HappyBase: Apache HBase。 [链接](#)
- Plyvel: 快速且功能丰富的 LevelDB 的 Python 接口。 [链接](#)
- pycassa: Cassandra 的 Python Thrift 驱动。 [链接](#)
- PyMongo: MongoDB 的官方 Python 客户端。 [链接](#) -- 推荐
- redis-py: Redis 的 Python 客户端。 [链接](#) -- 推荐
- telephus: 基于 Twisted 的 Cassandra 客户端。 [链接](#)
- txRedis: 基于 Twisted 的 Redis 客户端。 [链接](#)

日期和时间(Date and Time)

操作日期和时间的类库。

- arrow: 更好的 Python 日期时间操作类库。 [链接](#) -- 推荐
- Chronyk: Python 3 的类库, 用于解析手写格式的时间和日期。 [链接](#)
- dateutil: Python datetime 模块的扩展。 [链接](#)
- delorean: 解决 Python 中有关日期处理的棘手问题的库。 [链接](#)
- moment: 用来处理时间和日期的 Python 库。灵感来自于 Moment.js。 [链接](#)
- pendulum: 更处理 datetime。 [链接](#)
- PyTime: 简单易用的 Python 模块, 用于通过字符串来操作日期/时间。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- pytz: 现代以及历史版本的世界时区定义。将时区数据库引入 Python。 [链接](#) --推荐
- when.py: 提供用户友好的函数来帮助用户进行常用的日期和时间操作。 [链接](#)
- when.py: 人性化的 datetime。 [链接](#)

调试工具(Debugging Tools)

代码调试的库。

- ipdb: IPython 的 pdb。 [链接](#)
- pudb: pdb 的替代。 [链接](#) -- 推荐
- pudb: 全屏, 基于控制台的 Python 调试器。 [链接](#)
- pyringe: 可以在 Python 进程中附加和注入代码的调试器。 [链接](#)
- wdb: 一个奇异的 web 调试器, 通过 WebSockets 工作。 [链接](#)
- winpdb: 一个具有图形用户界面的 Python 调试器, 可以进行远程调试, 基于 rpdb2。 [链接](#)
- django-debug-toolbar: 为 Django 显示各种调试信息。 [链接](#)
- django-devserver: 一个 Django 运行服务器的替代品。 [链接](#)
- flask-debugtoolbar: django-debug-toolbar 的 flask 版。 [链接](#)
- 性能分析器 lineprofiler: 逐行性能分析。 [链接](#)
- Memory Profiler: 监控 Python 代码的内存使用。官网、内存 profiling: 一个交互式 Python 性能分析工具。 [链接](#)
- 其他 pyelftools: 解析和分析 ELF 文件以及 DWARF 调试信息。 [链接](#)
- python-statsd: statsd 服务器的 Python 客户端。 [链接](#)

深度学习(Deep Learning)

机器学习库。参见:[awesome-deep-learning](#).*

- [Caffe](#) - 快速开放的深度学习框架 --推荐
- [Keras](#) - 高级神经网络库, 能够在 TensorFlow 或 Theano 之上运行。 --推荐
- [MXNet](#) - 高效率和灵活的深度学习框架。
- [Neupy](#) - 运行和测试不同的人工神经网络算法。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [Pytorch](#) - Python 中的张量和动态神经网络，具有强大的 GPU 加速功能。 --推荐
- [Serpent.AI](#) - 游戏代理框架。使用任何视频游戏作为深度学习沙盒。 --推荐
- [TensorFlow](#) - 由 Google 创建的最受欢迎的深度学习框架。 --强烈推荐
- [Theano](#) - 用于快速数值计算的库。 --推荐

DevOps 工具(DevOps Tools)

- DevOps 的软件和库。 *
- [Ansible](#) - 极其简单的 IT 自动化平台。 --推荐
- [Cloud-Init](#) - 处理云实例的早期初始化的多分发包。
- [cuisine](#) - 为 Fabric 提供一系列高级函数。
- [Docker Compose](#) - 使用 [Docker](#) 的快速隔离开发环境。 --推荐
- [Fabric](#) - 简单的 Pythonic 远程执行和部署工具。 --推荐
- [Fabtools](#) - 编写真棒 Fabric 文件的工具。
- [honcho](#) - 一个[Foreman]的 Python 克隆(<https://github.com/ddollar/foreman>), 用于管理基于 Procfile 的应用程序。
- [nova](#) - OpenStack 计算。 --推荐
- [swift](#) - OpenStack 存储。 --推荐
- [pexpect](#) - 在像 GNU expect 这样的伪终端中控制交互式程序。 --强烈推荐
- [psutil](#) - 跨平台的进程和系统实用程序模块。 --推荐
- [SaltStack](#) - 基础设施自动化和管理系统。 --推荐
- [supervisor](#) - 用于 UNIX 的 Supervisor 进程控制系统。
- gitapi: Git 的纯 Python API。 [官网](#)
- hgapi: Mercurial 的纯 Python API。 [官网](#)
- honcho: [Foreman](#) 的 Python 克隆版，用来管理基于 [Procfile](#) 的应用。 [官网](#)

分发(Distribution)

打包为可执行文件以便分发。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- PyInstaller: 将 Python 程序转换成独立的执行文件(跨平台)。 [链接](#) --推荐
- dh-virtualenv: 构建并将 virtualenv 虚拟环境作为 Debian 包来发布。 [链接](#)
- Nuitka: 将脚本、模块、包编译成可执行文件或扩展模块。 [链接](#)
- py2app: 将 Python 脚本变为独立软件包(Mac OS X)。 [链接](#) --推荐
- py2exe: 将 Python 脚本变为独立软件包(Windows)。 [链接](#) --已经比较久没有更新了。
- pynsist: 用来创建 Windows 安装程序的工具, 可以在安装程序中打包 Python 本身。 [链接](#)

文档(Documentation)

用以生成项目文档的库。

- Sphinx: Python 文档生成器。 [链接](#)
- awesome-sphinxdoc: [链接](#)
- MkDocs: 对 Markdown 友好的文档生成器。 [链接](#) -- 推荐
- pdoc: 替换 Epydoc 的库, 可以自动生成 Python 库的 API 文档。 [链接](#)
- Pycco: 文学编程风格的文档生成器。 [链接](#)
- readthedocs: 一个基于 Sphinx/MkDocs 的在线文档托管系统, 对开源项目免费开放使用。 [链接](#) -- 推荐

下载器(Downloader)

用来进行下载的库。

- s3cmd: 一个用来管理 Amazon S3 和 CloudFront 的命令行工具。 [链接](#)
- s4cmd: 超级 S3 命令行工具, 性能更加强劲。 [链接](#)
- you-get: YouTube/Youku/Niconico 视频下载器, 使用 Python3 编写。 [链接](#) --推荐
- youtube-dl: 一个小巧的命令程序, 用来下载 YouTube 视频。 [链接](#)

电子商务(E-commerce)

用于电子商务以及支付的框架和库。

- django-oscar: 基于 Django 的开源的电子商务框架。 [链接](#) -- 推荐

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- django-shop: 基于 Django 的店铺系统。 [链接](#)
- Cartridge: 一个基于 Mezzanine 构建的购物车应用。 [链接](#)
- shoop: 基于 Django 的开源电子商务平台。 [链接](#)
- alipay: 非官方的 Python 支付宝 API。 [链接](#)
- merchant: 可以接收来自多种支付平台支付的 Django 应用。 [链接](#)
- money: Python 钱类, 带有可选的 CLDR 支持的区域识别格式和可扩展的货币兑换解决方案。 [链接](#)
- forex-python: 外汇汇率, 比特币价格指数和货币兑换。 [链接](#)
- saleor - Python 和 Django 的电子商务店面。 [链接](#)
- 雪峰磁针石说明:

python-currencies 因为星级较少没有收录

编辑器插件(Editor Plugins and IDEs)

编辑器和 IDE 的插件

- Elpy: Emacs Python 开发环境。 [链接](#)
- SublimeJEDI: Sublime Text 插件, 用来实现自动补全库 Jedi。 [链接](#)
- Anaconda: 把你的 Sublime Text 3 变成功能齐全的 Python IDE。 [链接](#)
- YouCompleteMe: 引入基于 Jedi 的 Python 自动补全引擎。 [链接](#)
- Jedi-vim: 绑定 Vim 和 Jedi 自动补全库对 Python 进行自动补全。 [链接](#)
- Python-mode: Vim 变成 Python IDE 的多合一插件。 [链接](#)
- PTVS: Visual Studio 的 Python 工具 [链接](#)
- wingIDE: 商业化的 Python IDE, 功能强大, 占用资源少, python 开发。也有免费的社区版提供。[链接]<https://wingware.com/>) -- 推荐
- PyCharm: 商业化的 Python IDE , 由 JetBrains 开发。也有免费的社区版提供。 [链接](#)
- LiClipse: 基于 Eclipse 的免费多语言 IDE 。使用 PyDev 来支持 Python 。 [链接](#)
- Spyder: 开源 Python IDE。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- komodo-ide [链接](#)

电子邮件(Email)

用来发送和解析电子邮件的库。

- mailer: 用简单的方式发送邮件。 [链接](#) -- 推荐
- envelopes: 人性化的电子邮件库。 [链接](#)
- flanker: email 地址和 Mime 解析库。 [链接](#)
- inbox: 人性化的 Python IMAP 库 [链接](#)
- inbox.py: 人性化的 Python SMTP 服务器。 [链接](#)
- inbox: 具有时尚 API 的 IMAP/SMTP 同步系统。 [链接](#) -- 推荐
- lamson: Python 风格的 SMTP 应用服务器。 [链接](#)
- marrow.mailer: 高性能可扩展邮件分发框架。 [链接](#)
- modoboa: 一个邮件托管和管理平台, 具有现代的、简约的 Web UI。 [链接](#)
- pyzmail: 创建, 发送和解析电子邮件。 [链接](#)
- Talon: Mailgun 库, 用来抽取信息和签名。 [链接](#)
- yagmail- 另外一个 Gmail/SMTP 客户端。 [链接](#)
- sync-engine - IMAP/SMTP 同步。 [链接](#) -- 推荐

环境管理(Environment Management)

Python 版本和环境管理

- Pipenv: Pipfile, Pip 和 Virtualenv 的结合。 [链接](#) --强烈推荐
- p: 简单的 python 版本管理工具。 [链接](#)
- pyenv: 简单的 python 版本管理。 [链接](#) --强烈推荐
- venv: 创建 python 虚拟环境, python3 标准库。 [链接](#) --强烈推荐
- virtualenv: 创建独立的 Python 环境。 [链接](#) --强烈推荐
- virtualenvwrapper: virtualenv 的扩展。 [链接](#) --强烈推荐

文件(Files)

文件管理和 MIME(多用途的网际邮件扩充协议)类型检测。

- imghdr: (Python 标准库)检测图片类型。 [链接](#)
- mimetypes: (Python 标准库)将文件名映射为 MIME 类型。 [链接](#)
- path.py: 对 os.path 进行封装的模块。 [链接](#)
- pathlib: (Python3.4+ 标准库)跨平台的、面向对象的路径操作库。 [链接](#) --强烈推荐
- python-magic: 文件类型检测的第三方库 libmagic 的 Python 接口。 [链接](#)
- Unipath: 用面向对象的方式操作文件和目录。 [链接](#)
- watchdog: 管理文件系统事件的 API 和 shell 工具。 [链接](#) --推荐

外部函数接口(Foreign Function Interface)

- cffi: 调用 C 代码。 [链接](#) --强烈推荐
- ctypes: (Python 标准库) 调用 C 代码。 [链接](#) --强烈推荐
- PyCUDA: Nvidia CUDA API 的封装。 [链接](#)
- SWIG: 简单的包装器和接口生成器。 [链接](#)

表单(Forms)

- Deform: Python HTML 表单生成库, 受到了 formish 表单生成库的启发。 [链接](#)
- django-bootstrap3: 集成了 Bootstrap 3 的 Django。 [链接](#) --推荐
- django-crispy-forms: 非常优雅且 DRY(Don't repeat yourself) 的方式来创建美观的表单。 [链接](#) --推荐
- django-remote-forms: 平台独立的 Django 表单序列化工具。 [链接](#)
- WTForms: 灵活的表单验证和渲染库。 [链接](#)

函数式编程(Functional Programming)

- CyToolz: Toolz 的 Cython 实现: 高性能函数工具。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- fn.py: 在 Python 中进行函数式编程: 实现了一些函数式编程缺失的功能。 [链接](#) -- 推荐
- funcy: 炫而实用的函数式工具。 [链接](#)
- Toolz: 一组用于迭代器, 函数和字典的函数式编程工具。 [链接](#)

##动态消息

用来创建用户活动的库。

- django-activity-stream: 从你的站点行为中生成通用活动信息流。 [链接](#)
- Stream-Framework: 使用 Cassandra 和 Redis 创建动态消息和通知系统。 [链接](#)

图形用户界面(GUI)

- curses: 内置的 ncurses 封装, 用来创建终端图形用户界面。标准库。 [链接](#)
- Eel - 用于制作简单电子类离线 HTML / JS GUI 应用程序的小程序库。 [链接](#)
- enaml: 使用类似 QML 的 Declaratic 语法来创建美观的用户界面。 [链接](#)
- kivy: 创建 NUI 应用程序的库, 可以运行在 Windows, Linux, Mac OS X, Android 以及 iOS 平台上。 [链接](#) -推荐
- pyglet: Python 的跨平台窗口及多媒体库。 [链接](#)
- PyQt: 跨平台用户界面框架 Qt 的 Python 绑定, 支持 Qt v4 和 Qt v5。 [链接](#)
- PySide: 跨平台用户界面框架 Qt 的 Python 绑定, 支持 Qt v4。 [链接](#)
- Tkinter: Python GUI 标准库。 [链接](#)
- Toga: Python 原生的, 操作系统原生的 GUI 工具包。 [链接](#)
- urwid: 创建终端 GUI 应用的库, 支持组件, 事件和丰富的色彩等。 [链接](#)
- wxPython: wxPython 是 wxWidgets C++ 类库和 Python 语言混合的产物。 [链接](#)
- PyGObject: GLib/GObject/GIO/GTK+ (GTK+3) 的 Python 绑定。 [链接](#)
- Flexx: 纯 Python 编写的用来创建 GUI 程序的工具集, 它使用 web 技术进行界面的展示。 [链接](#)

##游戏开发(Game Development)

- [Cocos2d](#) - cocos2d 是用于构建 2D 游戏, 演示和其他图形/交互式应用程序的框架。它基于 pyglet。
- [Panda3D](#) - 由迪士尼开发并由卡内基梅隆娱乐技术中心维护的 3D 游戏引擎。用 C++ 编写, 完全用 Python 包装。 -推荐
- [Pygame](#) - Pygame 是一套用于编写游戏的 Python 模块。 -推荐
- [PyOgre](#) - Ogre 3D 渲染引擎的 Python 绑定, 可用于游戏, 模拟, 任何 3D。
- [PyOpenGL](#) - 用于 OpenGL 的 Python ctypes 绑定及其相关的 API。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [PySDL2](#) - SDL2 库的基于 ctypes 的包装器。
- [RenPy](#) - Visual Novel 引擎。

##地理位置(Geolocation)

地理编码地址和纬度和经度的图书馆。

- [django-countries](#) - Django 应用程序，提供与表单一起使用的国家选项，标志图标静态文件和模型的国家/地区字段。
- [GeoDjango](#) - 世界级的地理网络框架。 -推荐
- [GeoIP](#) - MaxMind GeoIP 遗留数据库的 Python API。
- [geojson](#) - GeoJSON 的 Python 绑定和实用程序。
- [geopy](#) - Python 地理编码工具箱。
- [pygeoip](#) - 纯 Python GeoIP API。

HTML 操作(HTML Manipulation)

用于处理 HTML 和 XML 的库。

- [BeautifulSoup](#) - Python 风格的方式来对 HTML 或 XML 进行迭代，搜索和修改。 -推荐
- [bleach](#) - 基于白名单的 HTML 清理和文本链接库。
- [cssutils](#) - Python 的 CSS 库。
- [html5lib](#) - 用于解析和序列化 HTML 文档和片段的符合标准的库。
- [lxml](#) - 用于处理 HTML 和 XML 的非常快，易于使用和多功能的库。 -推荐
- [MarkupSafe](#) - 为 Python 实现 XML / HTML / XHTML 标记安全字符串。
- [pyquery](#) - 用于解析 HTML 的 jQuery 类库。
- [untangle](#) - 将 XML 文档转换为 Python 对象以便于访问。
- [WeasyPrint](#) - 可导出为 PDF 的 HTML 和 CSS 可视化呈现引擎。
- [xmldataset](#) - 简单的 XML 解析。
- xhtml2pdf: HTML/CSS 转 PDF 工具。 [官网](#)
- [xmldict](#) - 像处理 JSON 一样处理 XML。

HTTP

使用 HTTP 的库。

- aiohttp: 基于 asyncio 的异步 HTTP 网络库。 [官网](#)
- requests: 人性化的 HTTP 请求库。 [官网](#) --强烈推荐
- grequests: requests 库 + gevent , 用于异步 HTTP 请求. [官网](#)

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- httplib2: 全面的 HTTP 客户端库。 [官网](#)
- req: 类似 requests 的 Python API 构建于 Twisted HTTP 客户端之上。 [官网](#)
- urllib3: 一个具有线程安全连接池, 支持文件 post, 清晰友好的 HTTP 库。 [官网](#)

硬件(Hardware)

用于硬件编程的库。

- [ino](#) - 用于 [Arduino](#) 的命令行工具包。
- [keyboard](#) - 钩和模拟 Windows 和 Linux 上的全球键盘事件。
- [鼠标](#) - 在 Windows 和 Linux 上挂钩并模拟全局鼠标事件。
- [Pingo](#) - Pingo 提供统一的 API 来编程像 Raspberry Pi, pcDuino, Intel Galileo 等设备。
- [PyUserInput](#) - 用于跨平台控制鼠标和键盘的模块。
- [scapy](#) - 出色的数据包操作库。
- [wifi](#) - 用于在 Linux 上使用 WiFi 的 Python 库和命令行工具。
- Pyro: Python 机器人编程库。 [官网](#)
- PyUserInput: 跨平台的, 控制鼠标和键盘的模块。 [官网](#)

图像处理(Image Processing)

用于处理图像的库。

- [pillow](#): Pillow 是一个更加易用版的 [PIL](#)。 [官网](#) -推荐
- hmap: 图像直方图映射。 [官网](#)
- imgSeek: 使用视觉相似性搜索一组图片集合的项目。 [官网](#) 较长时间没有更新
- nude.py: 裸体检测。 [官网](#)
- pyBarcode: 不借助 PIL 库在 Python 程序中生成条形码。 [官网](#)
- pygram: 类似 Instagram 的图像滤镜。 [官网](#)
- python-qrcode: 纯 Python 实现的二维码生成器。 [官网](#) --推荐
- Quads: 基于四叉树的计算机艺术。 [官网](#)
- scikit-image: 一个用于(科学)图像处理的 Python 库。 [官网](#) --推荐
- thumbor: 小型图像服务, 具有剪裁, 尺寸重设和翻转功能。 [官网](#) --推荐
- wand: [MagickWand](#) 的 Python 绑定。MagickWand 是 ImageMagick 的 C API。 [官网](#)
- face_recognition: 简单易用的 python 人脸识别库。 [官网](#)
- [pagan](#) - 基于输入字符串和散列的复古 identicon(阿凡达)生成。

实现(Implementations)

- Python 的实现。*
- [CLPython](#) - 用 Common Lisp 编写的 Python 编程语言。
- [CPython](#) - 用 C 编写的 Python 编程语言的默认，最广泛使用的实现。 --强烈推荐
- [Cython](#) - 优化 Python 的静态编译器。使用类型 mixin 将 Python 编译为 C 或 C++ 模块，从而获得巨大的性能提升 --强烈推荐
- [Grumpy](#) - 更多的编译器比解释器更强大的 CPython2.7 替换(alpha)。 --推荐
- [IronPython](#) - 实现用 C# 编写的面向 .NET Framework 和 Mono 的 Python 编程语言。 --推荐
- [Jython](#) - 为 Java 虚拟机(JVM)实现用 Java 编写的 Python 编程语言。 --推荐
- [MicroPython](#) - MicroPython - 精简高效的 Python 编程语言实现，用于微控制器和受限制的系統 --推荐
- [Numba](#) - 针对科学 Python 的 LLVM 的 Python JIT 编译器。 --推荐
- [PeachPy](#) - 嵌入在 Python 中的 x86-64 汇编程序。可以用作 Python 的内联汇编程序，也可以用作 Windows, Linux, OS X, Native Client 和 Go 的独立汇编程序。 --推荐
- [Pyjion](#) - 基于 CoreCLR 的 Python JIT。
- [PyPy](#) - 实现用 RPython 编写并编译为 C 的 Python 编程语言.PyPy 关注速度，效率以及与原始 CPython 解释器的兼容性。解释器使用黑魔法使 Python 非常快速，而无需添加额外的类型信息。 --强烈推荐
- [PySec](#) - python 的强化版本，使安全专业人员和开发人员可以更轻松地编写应用程序，从而更有弹性地处理攻击和操作。
- [Pyston](#) - 使用 LLVM 和现代 JIT 技术构建的 Python 实现，其目标是实现良好的性能。 --推荐
- [Stackless Python](#) - Python 编程语言的增强版本，它允许程序员在没有性能和复杂性的情况下获得基于线程编程的好处与传统线程相关的问题。 --推荐

交互式 Python 解释器(Interactive Interpreter)

- [bpython](#) - 界面丰富的 Python 解析器。
- [IPython](#) - 功能丰富的工具，非常有效的使用交互式 Python。 --强烈推荐
- [Jupyter Notebook](#) - 功能丰富的工具，非常有效的使用交互式 Python。 --推荐

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [ptpython](#) - 在[python-prompt-toolkit]之上构建的高级 Python REPL(<https://github.com/jonathanslenders/python-prompt-toolkit>)。--推荐

国际化

与 i18n 合作的图书馆

- [Babel](#) - Python 国际化库。
- [PyICU](#) - Unicode C++ 库的国际组件封装([ICU](#))。

作业调度(Job Scheduler)

用于调度作业的库。

- [APScheduler](#) - 轻量但功能强大的进程内任务调度程序，可让您安排功能。
- [django-schedule](#) - Django 的日历应用程序。
- [doit](#) - 任务运行者和构建工具。
- [gunnery](#) - 具有基于 Web 界面的分布式系统的多用途任务执行工具。
- [Joblib](#) - 一组用 Python 提供轻量级流水线的工具。
- [plan](#) - 用 Python 编写 crontab 文件就像一个魅力一样。
- [schedule](#) - 人性化的 Python 任务调度库。--推荐
- [Spiff](#) - 以纯 Python 实现的强大的工作流引擎。
- [TaskFlow](#) - 可以让你方便执行任务的 Python 库，一致并且可靠。
- AirFlow: Airflow 是 Airbnb 公司开源的，是一个工作流分配管理系统，通过有向非循环图的方式管理任务流程，设置任务依赖关系和时间调度。[官方](#)

日志(Logging)

用于生成和处理日志的库。

- [Eliot](#) - 复杂和分布式系统日志。
- [logbook](#) - 记录 Python 的替代品。
- [logging](#) - (Python 标准库)Python 的日志工具。--推荐
- [raven](#) - Sentry 的 Python 客户端，用于 Web 应用程序的日志/错误跟踪，崩溃报告和聚合平台。

机器学习

机器学习库。请参阅: [awesome-machine-learning](#)。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [Metrics](#) - 机器学习评估指标。
- [NuPIC](#) - 用于智能计算的 Numenta 平台。--推荐
- [scikit-learn](#) - 流行的机器学习 Python 库。--推荐
- [Spark ML](#) - [Apache Spark](#) 的可扩展机器学习库。--推荐
- [vowpal_porpoise](#) - 用于[Vowpal Wabbit]的轻量级 Python 包装器 (https://github.com/JohnLangford/vowpal_wabbit/)。
- [xgboost](#) - 可扩展，可移植且分布式的渐变增强库。--推荐

MapReduce

- MapReduce 的框架和库。*
- [PySpark](#) - Apache Spark Python API。
- [dpark](#): Spark 的 Python 克隆版，类似 MapReduce 的框架。 [官网](#)
- [dumbo](#): 这个 Python 模块可以让人轻松的编写和运行 Hadoop 程序。 [官网](#)
- [luigi](#) - 可帮助您构建批处理作业复杂管道的模块。
- [mrjob](#) - 在 Hadoop 或 Amazon Web Services 上运行 MapReduce 作业。
- [streamparse](#) - 针对实时数据流运行 Python 代码。与 [Apache Storm](#) 集成。
- [dask](#) - 灵活的分析计算并行计算库。

微软 Windows

- Microsoft Windows 上的 Python 编程。*
- [Python\(x, y\)](#) - 基于 Qt 和 Spyder 的面向科学应用的 Python 发行版。--推荐
- [pythonlibs](#) - Python 扩展包的非官方 Windows 二进制文件。--推荐
- [PythonNet](#) - .NET 公共语言运行时(CLR)的 Python 集成。
- [PyWin32](#) - Python 的 Windows 扩展。--推荐
- [WinPython](#) - Windows 7/8 的便携式开发环境。--推荐

杂项

不适合上述类别的有用库或工具。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- blinker: 快速的 Python 进程内信号/事件分发系统。 [官网](#)
- itsdangerous: 一系列辅助工具用来将可信的数据传入不可信的环境。 [官网](#)
- pluginbase: 一个简单但是非常灵活的 Python 插件系统。 [官网](#)
- Pychievements: 一个用来创建和追踪成就的 Python 框架。 [官网](#)
- Tryton: 通用商务框架。 [官网](#)

自然语言处理(Natural Language Processing)

- NLTK: 构建 Python 程序以处理人类语言数据的领先平台。 [连接](#) - 推荐
- jieba: 中文分词工具。 [官网](#) - 推荐
- langid.py: 独立的语言识别系统。 [官网](#)
- Pattern: Python 网络信息挖掘模块。 [官网](#) - 推荐
- SnowNLP: 用来处理中文文本的库。 [官网](#) - 推荐
- TextBlob: 为进行普通自然语言处理任务提供一致的 API。 [官网](#) - 推荐
- TextGrocery: 一简单高效的短文本分类工具, 基于 LibLinear 和 Jieba。 [官网](#)
- thulac:清华大学自然语言处理与社会人文计算实验室研制推出的一套中文词法分析工具包[官网](#)
- [gensim](#) -人 性化的话题建模库。
- [spaCy](#) - 用于 Python 和 Cython 的工业强度自然语言处理的库。 -推荐

网络虚拟化(Network Virtualization)

用于虚拟网络和SDN(软件定义网络)的工具和库。

- Mininet: 流行的网络模拟器以及用 Python 编写的 API。 [官网](#) -推荐
- POX: 一个针对基于 Python 的软件定义网络应用(例如 OpenFlow SDN 控制器)的开源开发平台。 [官网](#)
- Pyretic: 火热的 SDN 编程语言中的一员, 为网络交换机和模拟器提供强大的抽象能力。 [官网](#)
- SDX Platform: 基于 SDN 的 IXP 实现, 影响了 Mininet, POX 和 Pyretic。 [官网](#)
- NRU: 一个基于组件的软件定义网络框架。 [官网](#)

网络(Networking)

用于网络编程的库。

- asyncio: (Python 标准库) 异步 I/O, 事件循环, 协程以及任务。 [官网](#) -推荐
- [Twisted](#): 一个事件驱动的网络引擎。 [官网](#) -推荐
- pulsar: 事件驱动的并发框架。 [官网](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- diesel: 基于 Greenlet 的事件 I/O 框架。 [官网](#)
- pyzmq: ZeroMQ 消息库的 Python 封装。 [官网](#)
- Toapi: 轻巧, 简单, 快速的 Flask 库, 致力于为所有网站提供 API 服务。 [官网](#) -推荐
- txZMQ: 基于 Twisted 的 ZeroMQ 消息库的 Python 封装。 [官网](#)
- [NAPALM](#) - 用于操纵网络设备的跨供应商 API。

动态消息

用来创建用户活动的库。

- django-activity-stream: 从你的站点行为中生成通用活动信息流。 [官网](#)
- Stream-Framework: 使用 Cassandra 和 Redis 创建动态消息和通知系统。 [官网](#) -推荐

ORM

实现对象关系映射或数据映射技术的库。

关系型数据库

- Django Models: Django 的一部分。 [链接](#)
- SQLAlchemy: Python SQL 工具以及对象关系映射工具。 [链接](#)
- awesome-sqlalchemy 系列 [链接](#)
- Peewee: 一个小巧, 富有表达力的 ORM, 支持 postgresql, mysql and sqlite。 [链接]<https://github.com/coleifer/peewee>)
- PonyORM: 提供面向生成器的 SQL 接口的 ORM。 [链接](#)
- python-sql: 编写 Python 风格的 SQL 查询。 [链接](#)

NoSQL 数据库

- django-mongodb-engine: Django MongoDB 后端。 [链接](#)
- PynamoDB: Amazon DynamoDB 的一个 Python 风格接口。 [链接](#)
- flywheel: Amazon DynamoDB 的对象映射工具。 [链接](#)
- MongoEngine: Python 对象文档映射工具, 用于 MongoDB。 [链接](#)
- hot-redis: 为 Redis 提供 Python 丰富的数据类型。 [链接](#)
- redisco: 一个 Python 库, 提供可以持续存在在 Redis 中的简单模型和容器。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

其他

- butterdb: Google Drive 电子表格的 Python ORM。 [链接](#)
- dataset: 基于 JSON 的数据库。 [链接](#)

包管理(Package Management)

管理包和依赖

- pip: 管理包和依赖。 [链接](#) [pypi](#) --强烈推荐
- conda: 跨平台, Python 二进制包管理工具。 [链接](#) --强烈推荐
- Curdling: 管理 Python 包的命令行工具。 [链接](#)
- pip-tools: 保证 Python 包依赖关系更新的工具。 [链接](#)
- wheel: Python 分发的新标准, 意在取代 eggs。 [链接](#) --强烈推荐

包仓库

本地 PyPI 仓库服务和代理。

- warehouse: 下一代 PyPI。 [链接](#)
- Warehouse: [链接](#)
- bandersnatch: PyPA 提供的 PyPI 镜像工具。 [链接](#)
- devpi: PyPI 服务和打包/测试/分发工具。 [链接](#)
- localshop: 本地 PyPI 服务(自定义包并且自动对 PyPI 镜像)。 [链接](#)

##权限(Permissions)

允许或拒绝用户访问数据或功能的库。

- [Carteblanche](#) - 将代码与用户和设计师的想法对齐的模块。也神奇地处理导航和权限。
- [django-guardian](#) - 为 Django 1.2+ 权限管理
- [django-rules](#) - 小巧但功能强大的应用程序, 它为 Django 提供对象级权限, 而不需要数据库。

##进程(Processes)

用于启动和与 OS 进程进行通信的库。

- [delegator.py](#) - [Subprocesses](#) 用于 Humans™2.0。 --推荐

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [sarge](#) - Subprocesses 的另一个封装。
- [sh](#) - 一个全面的 Python 子程序替代品。 --推荐

##队列(Queue)

用于处理事件和任务队列的库。

- [celery](#) - 基于分布式消息传递的异步任务队列/作业队列。 --推荐
- [huey](#) - 小多线程任务队列。
- [mrq](#) - Queue 先生 - 使用 Redis & gevent 的 Python 中的分布式工作者任务队列。
- [rq](#) - 简单的 Python 作业队列。 --推荐
- [simpleq](#) - 一个简单的, 无限可扩展的基于 Amazon SQS 的队列。

##推荐系统(Recommender Systems)

用于构建推荐系统的库。

- [annoy](#) - 针对内存使用进行了优化的 C ++ / Python 近似最近邻居。 --推荐
- [fastFM](#) - 因式分解机器库。
- [implicit](#) - 隐式数据集协作过滤的快速 Python 实现。
- [libffm](#) - Field-aware 因式分解机(FFM)库。
- [LightFM](#) - 一些流行推荐算法的 Python 实现。
- [surprise](#) - 用于构建和分析推荐系统的 scikit。
- [TensorRec](#) - TensorFlow 中的推荐引擎框架

RESTful API

用于开发 RESTful API 的库。

- Django * [django-rest-framework](#) - 功能强大且灵活的工具包, 用于构建 Web API。 --强烈推荐 * [django-tastypie](#) - 为 Django 应用程序创建美味的 API。 --推荐
- Flask * [eve](#) - 由 Flask, MongoDB 提供支持的 REST API 框架和。 --推荐 * [flask-api-utils](#) - 负责 Flask 的 API 表示和身份验证。 * [flask-api](#) - 适用于 Flask 的 Browsable Web API。 * [flask-restful](#) - 快速构建适用于 Flask 的 REST API。 --推荐 * [flask-restless](#) - 为使用 SQLAlchemy 定义的数据库模型生成 RESTful API。 * Pyramid * [cornice](#) - Pyramid 的 RESTful 框架。 * 其他 * [falcon](#) - 一个用于构建云 API 和 Web 应用后端的高性能框架。 * [hug](#) - 一个 Python3 框架, 用于通过 HTTP 干净地公开 API 以及带有自动文档和验证的命令行。 --推荐 * [restless](#) - 基于从 Tastypie 学到的经验教训的框架不可知的 REST 框架。 * [ripozo](#) - 快速创建 REST / HATEOAS / Hypermedia API。 * [sandman](#) - 现有数据库驱动系统的自动化 REST API。 * [apistar](#) - 为 Python 3 设计的智能 Web API 框架。 --推荐

RPC 服务器(RPC Servers)

- RPC 兼容服务器。*
- [SimpleJSONRPCServer](#) - 该库是 JSON-RPC 规范的实现。
- [SimpleXMLRPCServer](#) - (Python 标准库)简单的 XML-RPC 服务器实现，单线程。
- [zeroRPC](#) - zerorpc 是基于 [ZeroMQ](#) 和[MessagePack](<http://msgpack.org/>)。 --推荐

科学(Science)

- [astropy](#) - 用于天文学的社区 Python 库。
- [bcbio-nextgen](#) - 为全自动高通量测序分析提供最佳实践管道。
- [bccb](#) - 收集与生物分析相关的有用代码。
- [Biopython](#) - Biopython 是一套免费的生物计算工具。
- [cclib](#) - 用于解析和解释计算化学软件包结果的库。
- [Color](#) - 一种颜色科学软件包，用于实现各种颜色理论转换和算法。
- [NetworkX](#) - 适用于复杂网络的高效软件。
- [NIPY](#) - 一套神经影像工具包。 --推荐
- [NumPy](#) - 用 Python 进行科学计算的基础软件包。 --强烈推荐
- [Open Babel](#) - 一种化学工具箱，专门用于讲述多种化学数据的语言。
- [ObsPy](#) - 地震学的 Python 工具箱。
- [PyDy](#) - Python Dynamics 的缩写，用于协助动态运动建模中的工作流程。
- [PyMC](#) - 马尔可夫链蒙特卡洛采样工具包。
- [RDKit](#) - Cheminformatics 和机器学习软件。
- [SciPy](#) - 一个基于 Python 的数学，科学和工程开放源码软件生态系统。 --强烈推荐
- [statsmodels](#) - Python 中的统计建模和计量经济学。 --推荐
- [SymPy](#) - 符号数学的 Python 库。
- [Zipline](#) - Pythonic 算法交易库。 --推荐
- [SimPy](#) - 基于流程的离散事件仿真框架。 --推荐

搜索

用于索引和执行数据搜索查询的库和软件。

- [django-haystack](#) - Django 模块化搜索。
- [elasticsearch-dsl-py](#) - Elasticsearch 的官方高级 Python 客户端。

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- [elasticsearch-py](#) - [Elasticsearch]的官方低级 Python 客户端(<https://www.elastic.co/products/elasticsearch>)。
- [esengine](#) - 用于 Python 的 Elasticsearch ODM(对象文档映射器)。
- [pysolr](#) - Apache Solr 的轻量级 Python 包装(包括 SolrCloud 认知)。
- [solrpy](#) - [solr]的一个 Python 客户端(<http://lucene.apache.org/solr/>)。
- [Whoosh](#) - 快速, 纯粹的 Python 搜索引擎库。 --推荐

序列化(Serialization)

用于序列化复杂数据类型的库

- [marshmallow](#) - marshmallow 是一个 ORM / ODM / 框架无关的库, 用于将复杂数据类型(如对象)转换为本地 Python 数据类型和从本地 Python 数据类型转换。

无服务器框架(Serverless Frameworks)

用于开发无服务器 Python 代码的框架。

- [apex](#) - 轻松构建, 部署和管理 [AWS Lambda](#) 功能。 --推荐
- [python-lambda](#) - 用于在 AWS Lambda 中开发和部署 Python 代码的工具包。
- [Zappa](#) - AWS Lambda 和 API 网关上部署 WSGI 应用程序的工具。 --推荐

特殊文本格式处理(Specific Formats Processing)

一些用来解析和操作特殊文本格式的库。

通用

- [tablib](#): 处理 XLS, CSV, JSON, YAML 表格数据的模块。 [链接](#)

Office

- [Marmir](#): 把输入的 Python 数据结构转换为电子表单。 [链接](#)
- [openpyxl](#): 用来读写 Excel 2010 xlsx/xlsm/xltx/xltm 文件的库。 [链接](#) --强烈推荐
- [python-docx](#): 读取, 查询以及修改 Microsoft Word 2007/2008 docx 文件。 [链接](#)
- [unoconv](#): 在 LibreOffice/OpenOffice 支持的任意文件格式之间进行转换。 [链接](#)
- [XlsxWriter](#): 一个用于创建 Excel .xlsx 文件的 Python 模块。 [链接](#) -- 推荐

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- xlwings: Excel 中方便调用 Python 的库(反之亦然), 基于 BSD 协议。 [链接](#)
- xlwt/xlrd: 读写 MS Excel 97/2000/XP/2003 XLS Excel 文件的数据和格式信息。 [链接](#)
- relatorio: 输出 odt 和 pdf 的模板。 [链接](#)
- pyexcel: 用于读取, 操作和写入 CSV, ODS, XLS, XLSX 和 XLSM 文件数据的单一 API。 [链接](#)

-- 实际 pandas 为第一数据处理库, 支持所有 excel 格式, 不过会依赖上面的一些库。

合并多个 excel 表, 插件 mergebooks.dll 和 vba 可以搞定。多表统计求和 VBA 可以搞定, [参考资料](#), 当然 pandas 会比它们更强大。PyXLL

PDF

- PDFMiner: 从 PDF 文档中抽取信息的工具。 [链接](#)
- PyPDF2: 可以分割, 合并和转换 PDF 页面的库。 [链接](#)
- ReportLab: 快速创建富文本 PDF 文档。 [链接](#)

Markdown

- Mistune: 快速并且功能齐全的纯 Python 实现的 Markdown 解析器。 [链接](#)
- Python-Markdown: John Gruber's Markdown 的 Python 版实现。 [链接](#)
- Python-Markdown2: 纯 Python 实现的 Markdown 解析器, 比 Python-Markdown 更快, 更准确, 可扩展。 [链接](#)

YAML

- PyYAML: Python 版本的 YAML 解析器。 [链接](#)

CSV

- csv: 标准库, csv 文件读写。 [链接](#)
- csvkit: 用于转换和操作 CSV 的工具。 [链接](#) -- 推荐

Archive

- unpy: 方便解包归档文件的命令行工具。 [链接](#)

静态网站生成器(Static Site Generator)

- [Cactus(<https://github.com/eudicots/Cactus>) - 为设计师设计的静态网站生成器。
- [Hyde](#) - 基于 Jinja2 的静态网站生成器。
- [Lektor](#) - 易于使用的静态 CMS 和博客引擎。
- [Nikola](#) - 静态网站和博客生成器。
- [Pelican](#) - 将 Markdown 或 ReST 用于内容，Jinja 2 用于主题。支持 DVCS，Disqus。AGPL。--强烈推荐
- [Tinkerer](#) - 博客引擎和静态网站生成器，由 Sphinx 提供支持。

标签(Tagging)

- [django-taggit](#) - 简单 Django 的标签。

模板引擎(Template Engine)

- [Genshi](#) - 用于生成网络感知输出的 Python 模板工具包。
- [Jinja2](#) - 现代和设计友好的模板语言。-- 推荐
- [Mako](#) - Python 平台的超快速和轻量级模板。

文本处理(Text Processing)

用于解析和操作文本的库。

通用

- chardet: 字符编码检测器，兼容 Python2 和 Python3。 [链接](#)
- difflib: (Python 标准库)帮助我们进行差异化比较。 [链接](#)
- ftfy: 让 Unicode 文本更完整更连贯。 [链接](#)
- fuzzywuzzy: 模糊字符串匹配。 [链接](#) --推荐
- Levenshtein: 快速计算编辑距离以及字符串的相似度。 [链接](#)
- pyfiglet: pyfiglet -figlet 的 Python 实现。 [链接](#)
- shortuuid: 生成器库，用以生成简洁的，明白的，URL 安全的 UUID。 [链接](#)
- unicode: Unicode 文本的 ASCII 转换形式。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- uniout: 打印可读的字符, 而不是转义的字符串。 [链接](#)
- xpinyin: 把汉字转换为拼音的库。 [链接](#)
- pypinyin: 把汉字转换为拼音的库。 [链接](#)
- simplejson: Python 的 JSON 编码、解码器。 [链接](#)
- smasedit: Python 的 sed。 [链接](#)

Slugify

- awesome-slugify: 一个 Python slug 化库, 可以保持 Unicode。 [链接](#)
- python-slugify: Python slug 化库, 可以把 unicode 转化为 ASCII。 [链接](#)
- unicode-slugify: slug 工具, 可以生成 unicode slugs ,需要依赖 Django 。 [链接](#)

解析器

- phonenumbers: 解析, 格式化, 储存, 验证国际电话号码。 [链接](#)
- PLY: lex 和 yacc 解析工具的 Python 实现。 [链接](#)
- Pygments: 通用语法高亮工具。 [链接](#) --强烈推荐
- pyparsing: 生成通用解析器的框架。 [链接](#)
- python-nameparser: 把人名分解为几个独立的部分。 [链接](#)
- python-user-agents: 浏览器 user agent 解析器。 [链接](#)
- sqlparse: 无验证的 SQL 解析器。 官网[链接](#)

第三方 API(Third-party APIs)

用来访问第三方 API 的库。 参见: List of Python API Wrappers and Libraries。 [链接](#)

- apache-libcloud: 为各种云设计的 Python 库。 [链接](#)
- boto3: Amazon Web Services 的 Python 接口。 [链接](#)
- django-wordpress: WordPress models and views for Django. [链接](#)
- facebook-sdk: Facebook 平台的 Python SDK. [链接](#)
- facepy: Facepy 让和 Facebook's Graph API 的交互变得更容易。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- gmail: Gmail 的 Python 接口。 [链接](#)
- google-api-python-client: Python 用的 Google APIs 客户端库。 [链接](#)
- gspread: Google 电子表格的 Python API。 [链接](#)
- twython: Twitter API 的封装。 [链接](#)

URL 处理(URL Manipulation)

解析 URLs 的库

- furl: 处理 URL 更简单小型 Python 库。 [链接](#)
- purl: 简单的, 不可变的 URL 类, 具有简洁的 API 来进行询问和处理。 [链接](#)
- pyshorteners: 纯 Python URL 缩短库。 [链接](#)
- shorturl: 生成短小 URL 和类似 bit.ly 短链的 Python 实现。 [链接](#)
- webargs: 解析 HTTP 请求参数的库, 内置对流行 web 框架的支持, 包括 Flask, Django, Bottle, Tornado 和 Pyramid。 [链接](#)

Video

用来操作视频和 GIF 的库。

- moviepy: 一个用来进行基于脚本的视频编辑模块, 适用于多种格式, 包括动图 GIFs。 [链接](#)

WSGI 服务器(WSGI Servers)

兼容 WSGI 的 web 服务器

- gunicorn: Pre-forked, 部分是由 C 语言编写的。 [链接](#) --推荐
- uwsgi: uwsgi 项目的目的是开发一组全栈工具, 用来建立托管服务, 由 C 语言编写。 [链接](#)
- bjoern: 异步, 非常快速, 由 C 语言编写。 [链接](#)
- fapws3: 异步 (仅对于网络端), 由 C 语言编写。 [链接](#)
- meinheld: 异步, 部分是由 C 语言编写的。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- netius: 异步, 非常快速。 [链接](#)
- paste: 多线程, 稳定, 久经考验。 [链接](#) --推荐
- waitress: 多线程, 是它驱动着 Pyramid 框架。 [链接](#)
- Werkzeug: 一个 WSGI 工具库, 驱动着 Flask , 而且可以很方便大嵌入到你的项目中去。 [链接](#) --推荐

网页内容提取(Web Content Extracting)

用于进行网页内容提取的库。

- Haul: 可以扩展的图像爬取工具。 [链接](#)
- html2text: 将 HTML 转换为 Markdown 格式文本 [链接](#)
- lassie: 人性化的网页内容检索库。 [链接](#)
- micawber: 一个小型网页内容提取库, 用来从 URLs 提取富内容。 [链接](#)
- newspaper: 使用 Python 进行新闻提取, 文章提取以及内容策展。 [链接](#) --推荐
- opengraph: 用来解析开放图形协议的 Python 模块。 [链接](#)
- python-goose: HTML 内容/文章提取器。 [链接](#)
- python-readability: arc90 的易读性工具的移植。 [链接](#)
- sumy: 一个为文本文件和 HTML 页面进行自动摘要的模块。 [链接](#)
- textract: 从任何格式的文档中提取文本, Word, PowerPoint, PDFs 等等。 [链接](#)

网络爬虫(Web Crawling)

- Scrapy: 快速高级的屏幕爬取及网页采集框架。 [链接](#) --强烈推荐
- cola: 高层分布式爬虫框架。 [链接](#)
- Demiurge: 基于 PyQuery 的爬虫微型框架。 [链接](#)
- feedparser: 通用 feed 解析器。 [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- Grab: 站点爬取框架。 [链接](#)
- MechanicalSoup: 用于自动和网络站点交互的 Python 库。 [链接](#)
- portia: Scrapy 可视化爬取。 [链接](#) --推荐
- pyspider: 一个强大的爬虫系统。 [链接](#) --强烈推荐
- RoboBrowser: 一个简单的, Python 风格的库, 用来浏览网站, 而不需要一个独立安装的浏览器。 [链接](#)
- MechanicalSoup: 用于自动和网络站点交互的 Python 库。 [链接](#)

Web 框架(Web Frameworks)

全栈 Web 框架。

- Django: Python 界最流行的 web 框架。 [链接](#) awesome-django 系列 [链接](#) --强烈推荐
- Flask: Python 微型框架。 [链接](#) awesome-flask 系列 [链接](#) --强烈推荐 python web 框架第一名
- pyramid: 一个小巧, 快速, 接地气的开源 Python web 框架。 [链接](#) awesome-pyramid 系列 [链接](#)
- Bottle: 一个快速小巧, 轻量级的 WSGI 微型 web 框架。 [链接](#) --推荐
- CherryPy: 一个极简的 Python web 框架, 支持 HTTP/1.1 协议且具有 WSGI 线程池。 [链接](#)
- sanic: python3 快速的 web 服务器, 类似 flask。 [链接](#) --推荐
- web.py: 既简单, 又强大的 web 框架。 [链接](#)
- TurboGears: 易于扩展的全栈微框架。 [链接](#)
- web2py: 全栈 web 框架和平台, 用于安全数据库访问的 web 用。 [链接](#)
- Tornado - web 框架和异步网络库。 [链接](#)

WebSocket

- AutobahnPython: WebSocket & WAMP 基于 Twisted 和 asyncio。 [链接](#)
- Crossbar: 开源统一应用路由(Websocket & WAMP for Python on Autobahn). [链接](#)

可爱的 Python 测试开发自动化库 博客 <https://xurongzhong.github.io/> 微博 <https://weibo.com/cizhenshi>

- django-channels: Django 异步。 [链接](#)
- django-socketio: Django WebSocket。 [链接](#)
- WebSocket-for-Python: 为 Python2/3 以及 PyPy 编写的 WebSocket 客户端和服务端库。 [链接](#)

鸣谢：

你的赞助是我们前进的动力：

一流企业专家自动化性能接口测试 数据分析 python 一对一教，非骗人的培训机构(多数大陆培训机构的老师实际未入门) 承接 excel 合并，电脑自动化操作等工程 并欢迎讨论中医草药风水相学等道家国学

qq 群 python 测试开发自动化测试 144081101 教你做免费的线上博客(放在简历中增加亮点)，自动化测试平台，性能测试工具等，让你有实际项目经验 联系 qq: 37391319

交流 QQ 群: python 测试开发自动化测试 144081101 Python 数据分析 pandas Excel 630011153 中医草药自学自救大数据 391441566 南方中医草药鉴别学习 184175668 中医草药湿热湿疹胃病 291184506 python 高级人工智能视觉 6089740

更多的文档参见: <http://blog.sciencenet.cn/blog-2604609-1110492.html>

技术支持 qq 群: python 测试开发自动化测试 144081101 测试开发项目实战 591302926 python 自动化测试初学者 567351477