

selenium的介绍

Selenium是一个Web的自动化测试工具，最初是为网站自动化测试而开发的，Selenium 可以直接调用浏览器，它支持所有主流的浏览器（包括PhantomJS这些无界面的浏览器），可以接收指令，让浏览器自动加载页面，获取需要的数据，甚至页面截屏等。我们可以使用selenium很容易完成之前编写的爬虫，接下来我们就来看一下selenium的运行效果

pip install selenium: 默认安装最新版本（不推荐）

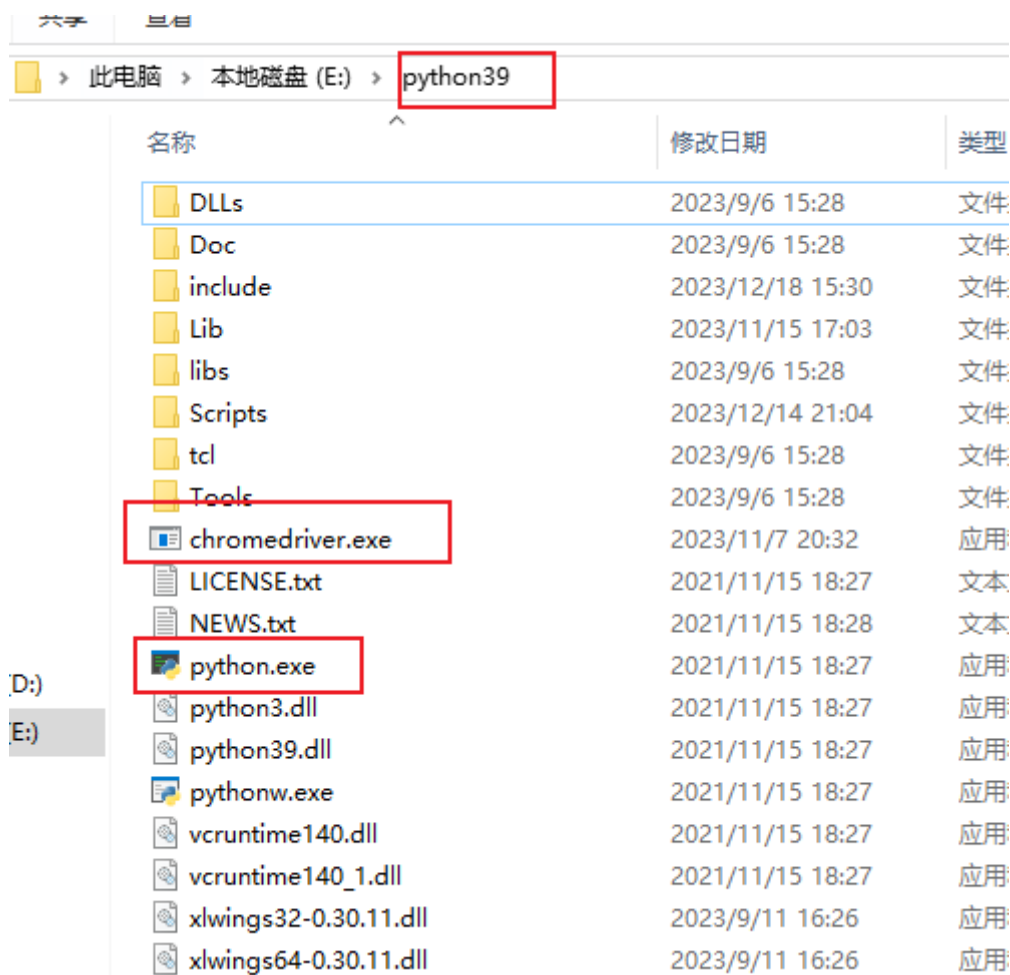
1.

指定版本安装：pip install selenium==4.0.0a1 -i <https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple>

2. 打开谷歌浏览器，点击右上角三个点——关于谷歌——根据版本下载驱动

驱动下载的地址：<https://registry.npmirror.com/binary.html?path=chrome-for-testing/>

3. 解压，找到chromedriver.exe,将这个程序放到python安装目录下



Chromedriver的介绍

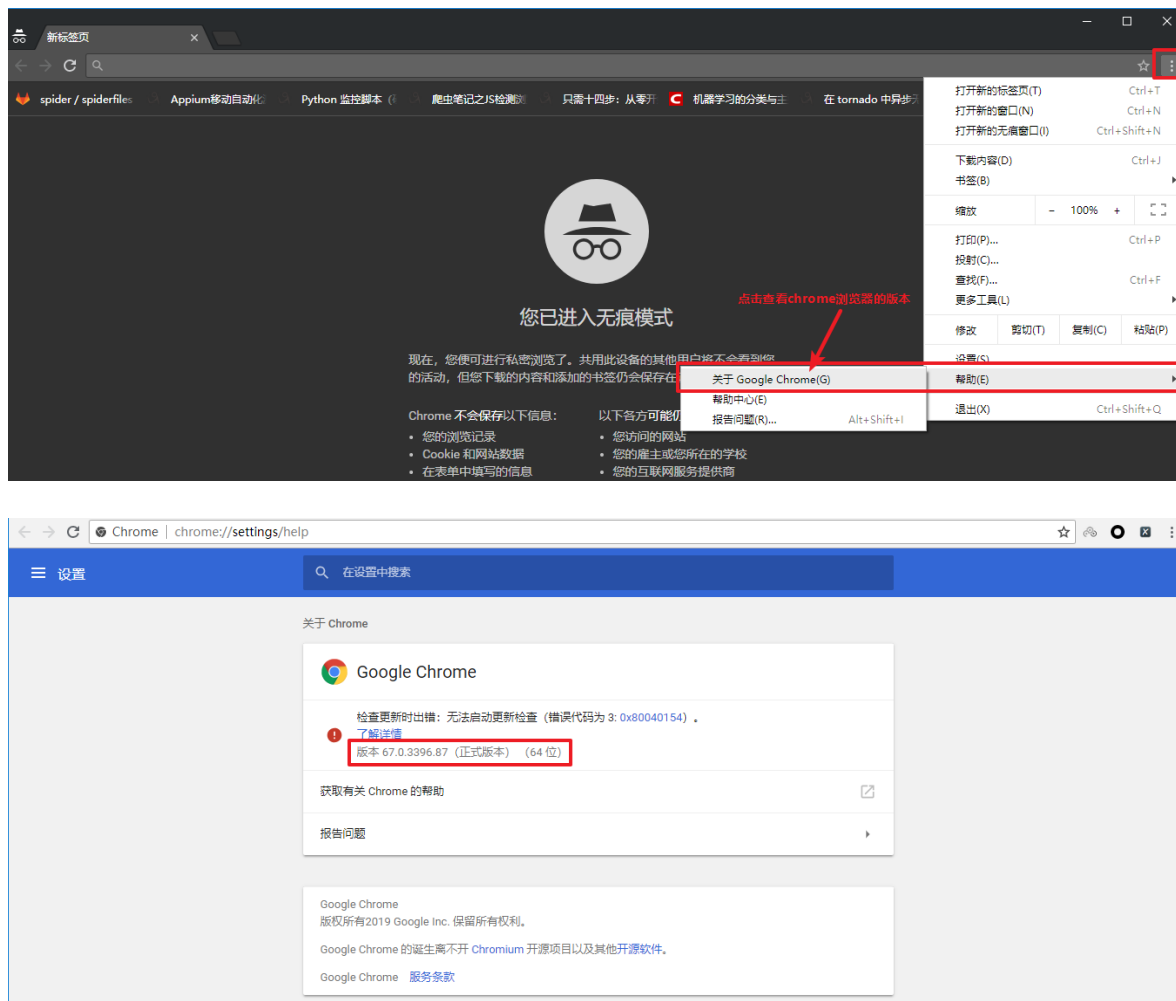
WebDriver是一个用来进行复杂重复的web自动化测试的工具,可以理解它是谷歌的浏览器的驱动或者插件, 自动化selenium提供调用该方法进行自动化的操作

PhantomJS的介绍

PhantomJS 是一个基于Webkit的“无界面”(headless)浏览器, 它会把网站加载到内存并执行页面上的JavaScript

Chromedriver安装流程

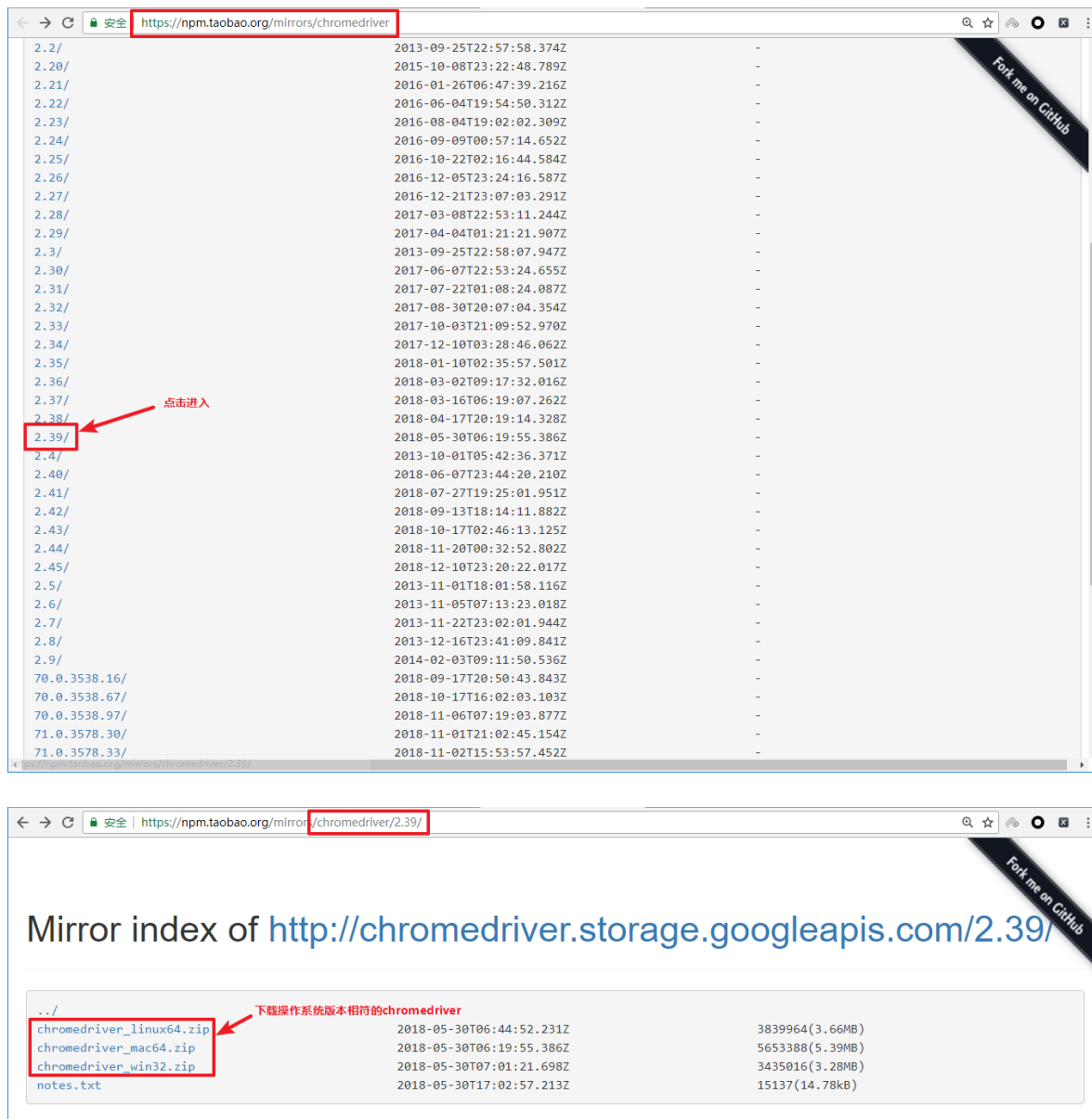
1.查看谷歌浏览器版本



2.访问镜像网站，下载对应版本的chromedriver镜像(无相同版本下载接近版本)

镜像地址: <http://www.npmmirror.com/?spm=a2c6h.14029880.0.0.735975d7rL57QR>

地址: <https://registry.npmmirror.com/binary.html?path=chrome-for-testing/>



3.解压压缩包后获取python代码可以调用的谷歌浏览器的webdriver可执行文件

- windows为 `chromedriver.exe`
- linux和macos为 `chromedriver`

4.chromedriver环境的配置

- windows环境下需要将 chromedriver.exe 所在的目录设置为path环境变量中的路径
- linux/mac环境下，将 chromedriver 所在的目录设置到系统的PATH环境变量中

win安装流程:

1.selenium的安装

pip install selenium

2.webdriver的下载安装适配

1.百度搜索淘宝镜像

2.进入搜索结果(点击NPM镜像-NPM下载地址)<http://www.npmmirror.com/>

spm=a2c6h.14029880.0.0.735975d7rL57QR

3.选择之后，点击ChromeDriver镜像，和phantomjs镜像

4.查看谷歌浏览器版本，右上角三个点(点击)

帮助

关于谷歌

记住谷歌浏览器版本

5.在点击进入Chromedriver后，选择版本与谷歌浏览器版本一致或约等于的版本

6.点击下载

7.解压(获取压缩后的chromedriver.exe文件)

8.将chromedriver.exe的文件放入python解释器的安装同级目录下(即python.exe的同级目录)

3.测试(成功打开浏览器，进入csdn页面，即安装成功)

```
from selenium import webdriver
```

```
driver = webdriver.Chrome()
```

```
driver.get('https://www.csdn.net')
```

注意:

- `webdriver.Chrome(executable_path='./chromedriver')` 中 `executable` 参数指定的是下载好的 `chromedriver` 文件的路径
- `pip install urllib3==1.26.2` (Timeout value connect was <object object at 0X000002@8ACBF86F0>, but it must be an int, float or Mone)

edge 镜像:

<https://msedgewebdriverstorage.z22.web.core.windows.net/>

chrome 镜像: <http://www.npmmirror.com/?spm=a2c6h.14029880.0.0.735975d7rL57QR>