

目录

前言	1.1
文档和教程	1.2
心得和总结	1.3
附录	1.4
参考资料	1.4.1

Selenium知识总结

- 最新版本: v0.3
- 更新时间: 20190526

鸣谢

感谢我的老婆陈雪雪的包容理解和悉心照料，才使得我 `crifan` 有更多精力去专注技术专研和整理归纳出这些电子书和技术教程，特此鸣谢。

简介

总结折腾Selenium方面的心得和经验，供参考。

源码+浏览+下载

本书的各种源码、在线浏览地址、多种格式文件下载如下：

Gitbook源码

- [crifan/selenium_summary: Selenium知识总结](#)

如何使用此Gitbook源码去生成发布为电子书

详见：[crifan/gitbook_template: demo how to use crifan gitbook template and demo](#)

在线浏览

- [Selenium知识总结 book.crfan.com](#)
- [Selenium知识总结 crifan.github.io](#)

离线下载阅读

- [Selenium知识总结 PDF](#)
- [Selenium知识总结 ePUB](#)
- [Selenium知识总结 MOBI](#)

版权说明

此电子书教程的全部内容，如无特别说明，均为本人原创和整理。其中部分内容参考自网络，均已备注了出处。如有发现侵犯您版权，请通过邮箱联系我 `admin 艾特 crifan.com`，我会尽快删除。谢谢合作。

crifan.com, 使用[署名4.0国际\(CC BY 4.0\)协议](#)发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2019-07-17 19:31:04

Selenium文档和教程

Selenium文档

官网文档

- [4. Locating Elements — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)
- [5. Waits — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)
- [6. Page Objects — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)
- [7. WebDriver API — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)

中文版：

- [7. WebDriver API — Selenium-Python中文文档 2 documentation](#)

Selenium教程

好的教程：

- [4. 查找元素 — Selenium-Python中文文档 2 documentation](#)

英文：

- [4. Locating Elements — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)

API：

- [7. WebDriver API — Selenium Python Bindings 2 documentation](#)

crifan.com, 使用[署名4.0国际\(CC BY 4.0\)协议](#)发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新：2018-06-12 09:45:39

Selenium心得和总结

WebElement有很多函数和属性

整理如下，供有个概念：

- 函数

- `clear()`
- `click()`
- `find_element(by='id', value=None)`
- `find_element_by_class_name(name)`
- `find_element_by_css_selector(css_selector)`
- `find_element_by_id(id_)`
- `find_element_by_link_text(link_text)`
- `find_element_by_name(name)`
- `find_element_by_partial_link_text(link_text)`
- `find_element_by_tag_name(name)`
- `find_element_by_xpath(xpath)`
- `find_elements(by='id', value=None)`
- `find_elements_by_class_name(name)`
- `find_elements_by_css_selector(css_selector)`
- `find_elements_by_id(id_)`
- `find_elements_by_link_text(link_text)`
- `find_elements_by_name(name)`
- `find_elements_by_partial_link_text(link_text)`
- `find_elements_by_tag_name(name)`
- `find_elements_by_xpath(xpath)`
- `get_attribute(name)`
- `get_property(name)`
- `is_displayed()`
- `is_enabled()`
- `is_selected()`
- `screenshot(filename)`
- `send_keys(*value)`
- `submit()`
- `value_of_css_property(property_name)`

- 属性

- `id`
- `location`
- `parent`
- `rect`

- screenshot_as_png
- size
- text
- tag_name

更多内容详见官网文档: [WebElement](#)

其中:

- find_element_by_link_text
- find_element_by_partial_link_text

指的是标签 a 的 link , 而其他标签是用不了的。

不是 select 和 option 的下拉选项列表

select 只能用于

```
<select>
    <option>
```

才可以。其他的元素，比如我遇到的：

【已解决】Selenium如何点击下拉框并选择某个值

中的

```
<ul>
    <li role="option">
```

是用不了的。

所以最后就是用普通的，去 ul 下找到 li 的列表，通过index获得对应的元素，然后再去操作。

相关代码如下：

```
cartNumOptionElemList = driver.find_elements_by_xpath('//ul[@class="dropdown-menu"]/li[@role="option"]')
cartNumOptionCount = len(cartNumOptionElemList)
logging.info("cartNumOptionElemList=%s, cartNumOptionCount=%s", cartNumOptionElemList, cartNumOptionCount)
if cartNumOptionCount < gCfg["msStore"]["onceBuyNum"]:
    logging.error("Current Cart select max number %s < expected select number %s", cartNumOptionCount, gCfg["msStore"]["onceBuyNum"])
    driver.quit()
toSelectIdx = gCfg["msStore"]["onceBuyNum"] - 1
# carNumSelect = Select(cartNumOptionElemList)
# carNumSelect.select_by_index(gCfg["msStore"]["onceBuyNum"])
carNumSelectElem = cartNumOptionElemList[toSelectIdx]
logging.info("carNumSelectElem=%s", carNumSelectElem)
```

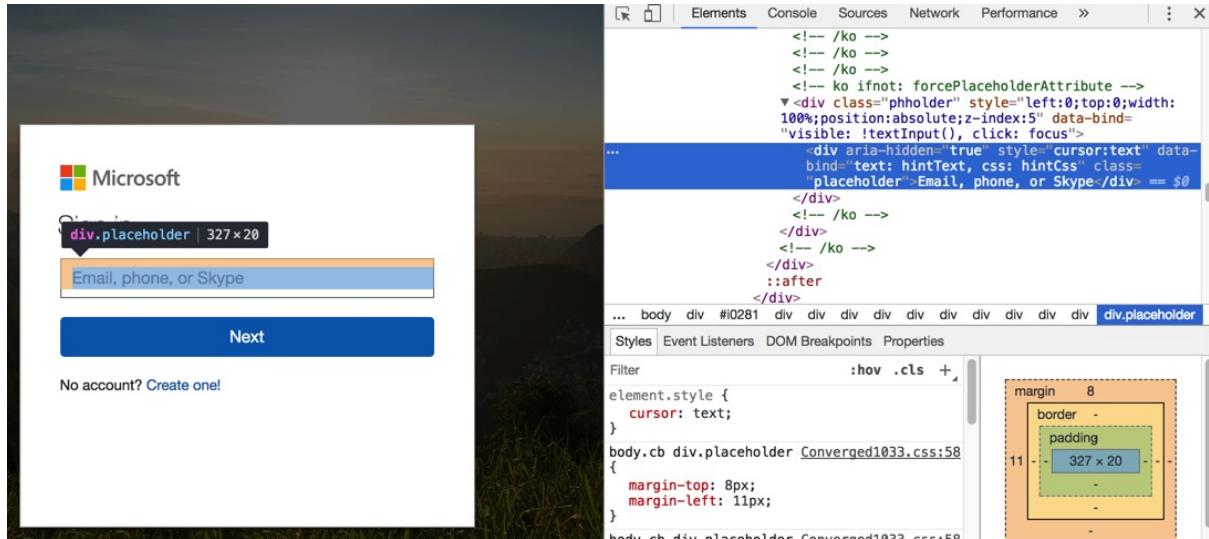
```

carNumSelectElem.click()
# aLinkElem = carNumSelectElem.find_element_by_link_text(str(gCfg["msStore"]["onceBuyNum"]))
())
# logging.info("aLinkElem=%s", aLinkElem)
# aLinkElem.click()

```

有时候Chrome中直接右键找到的元素，并不一定是你想要的

比如：

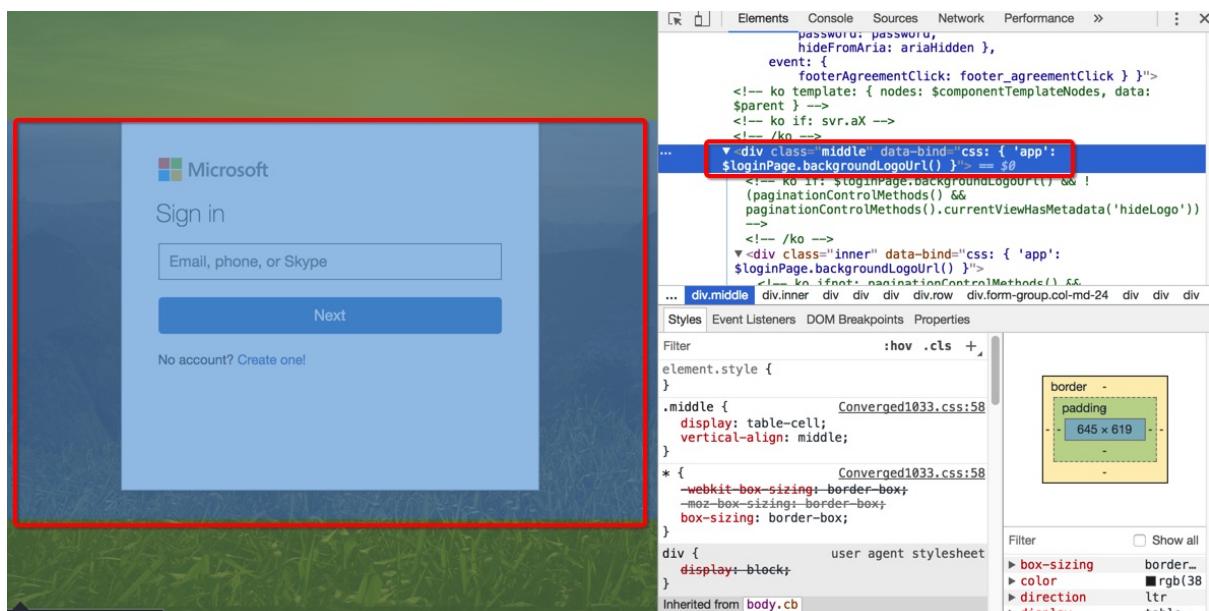


是个：

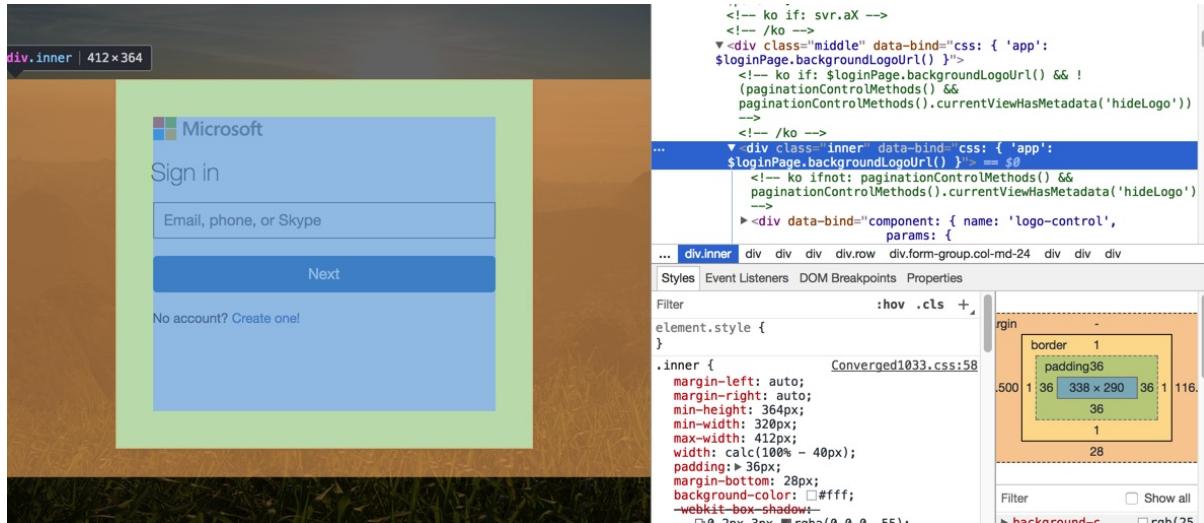
```
<div class="placeholder">
```

但是其实此处要找的是可以允许输入的input输入框

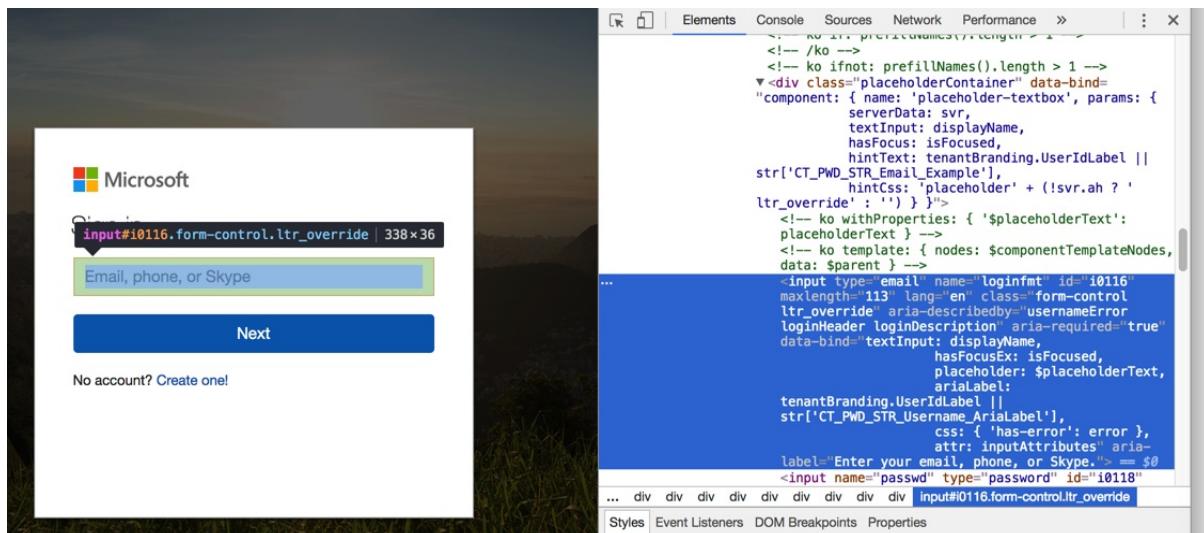
而后来是无意间自己调试，从中间的区域，右键后：



然后一点点点击看子元素：



最后找到真正的input的：



相关代码是：

```
<input type="email" name="loginfmt" id="i0116" .....  
      inputAttributes" aria-label="Enter your email, phone, or Skype.">
```

有时候点击按钮后页面刷新且url地址也换了，再去用driver寻找元素之前，先要refresh然后才能找到

但是有时候却又不需要refresh也可以

最后是：

```
driver.refresh()  
inputEmailElement = driver.find_element_by_xpath('//div[@class="placeholderContainer"]/inp
```

```
ut[@name="loginfmt"]')
```

或：

```
inputEmailElement = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.presence_of_element_located((By.XPATH, '//div[@class="placeholderContainer"]/input[@name="loginfmt"]')))
```

好像都可以。

注：

不过还是不知道为何前面的代码：

```
placeholderElement = driver.find_element_by_xpath('//div[@class="phholder"]/div[@class="placeholder"]')
placeholderElement = WebDriverWait(driver, 10).until(
    EC.presence_of_element_located((By.XPATH, '//div[@class="phholder"]/div[@class="placeholder"]')))
placeholderElement = driver.find_element_by_xpath('//div[@class="phholder"]')
phholderElement = driver.find_element_by_class_name('phholder')
logging.info("phholderElement=%s", phholderElement)
placeholderElement = phholderElement.find_element_by_class_name("placeholder")
```

此处已确保 xpath 写的是对的，且查看页面元素的确是存在的，但却还是找不到元素。

单个WebElement本身好像不支持截图

详见：[WebElement.screenshot\(filename\)](#) 和：[WebElement.screenshot_as_png](#)

以为单个WebElement也不支持截图，但是试了试：

```
multipleXPathRule = '//div/.....'
priceSpanElement = driver.find_element_by_xpath(multipleXPathRule)
priceSpanElement.screenshot("priceElement.png")
```

结果报错：

```
selenium.common.exceptions.WebDriverException: Message: unknown command:
session/7160497aa2d4dc2029bcb5c4d2e8045a/element/0.07853595638566757-1/screenshot
```

所以算了，不去管这个了。感觉是单个WebElement本身好像不支持截图

get的url没法back或forward，而navigate的url可以

详见：[URL Loading in Selenium Webdriver: All about get\(\) and navigate\(\) – Make Selenium Easy](#)

crifan.com, 使用署名4.0国际(CC BY 4.0)协议发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更

新: 2018-01-16 11:58:30

附录

下面列出相关参考资料。

crifan.com, 使用[署名4.0国际\(CC BY 4.0\)协议](#)发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新: 2018-01-16 11:50:00

参考资料

- 【已解决】Selenium再次出错：NoSuchElementException: Message: no such element: Unable to locate element

crifan.com, 使用[署名4.0国际\(CC BY 4.0\)协议](#)发布 all right reserved, powered by Gitbook最后更新：2018-01-16 11:42:18