



Python 程式教學 Chapter24

- 網頁爬蟲v4
- 台鐵車次資料查詢
- 使用API+POST

台鐵網站訂票系統

- <https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip>



The screenshot shows the TRA website's online ticket booking system. The header includes the TRA logo and navigation links. The main content area features a large image of a high-speed train and a section for online ticket booking. The bottom section contains a search form for train schedules, including fields for departure station, arrival station, date, and time.

車種車次	出發時間 ▲	抵達時間	行駛時間 ▲	經由	詳細資訊	全票 ▲	優待票 ▲	訂票
莒光1	06:10	10:55	4 小時 45 分	山線	▼	\$ 635	\$ 318	
自強103	06:30	11:19	4 小時 49 分	海線	▼	\$ 824	\$ 412	
復興5581	06:40	12:48	6 小時 8 分	海線	▼	\$ 530	\$ 265	
自強105	07:00	11:54	4 小時 54 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	
莒光507	07:13	14:06	6 小時 53 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318	
莒光2	08:10	16:33	8 小時 23 分	山線	▼	\$ 898	\$ 449	
自強113	08:28	13:04	4 小時 36 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
自強115	08:59	13:42	4 小時 43 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
莒光509	09:17	15:25	6 小時 8 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318	🔗
自強117	10:00	14:40	4 小時 40 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
自強121	11:00	15:42	4 小時 42 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
莒光513	11:18	18:03	6 小時 45 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318	🔗
自強123	11:58	16:39	4 小時 41 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
自強125	12:59	17:41	4 小時 42 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412	🔗
莒光561	13:40	20:25	6 小時 45 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318	🔗



程式將透過觀察

- 取得所有站點代號
- 觀察傳送表單資料
- 取得csrf網站安全代碼
- 使用post發出回傳
- 收到資料後進行分析

什麼是"csrf"

<https://www.itread01.com/content/1534597331.html>

■ 找出post用api



The screenshot displays the Taiwan Railway Administration (TRA) website's train schedule query interface. The page title is "交通部臺灣鐵路管理局" (Taiwan Railways Administration, MOTC). The navigation bar includes links for "線上訂票" (Online Ticketing), "旅客服務" (Passenger Service), "旅遊票券" (Travel Tickets), "鐵道旅遊" (Railway Travel), and "線上購物" (Online Shopping). The main content area is titled "列車時刻/車次查詢" (Train Schedule/Train Number Query). The query form includes fields for "出發站" (Origin Station) set to "0900-基隆" and "抵達站" (Destination Station) set to "4340-新左營". The "查詢條件" (Query Conditions) section has tabs for "依時刻" (By Schedule), "依車站" (By Station), and "依車次" (By Train Number). The "日期" (Date) is set to "2019/10/24", and the "時段" (Time Period) is set to "00:00" to "23:59". The "查詢出發時間" (Query Departure Time) radio button is selected. The "車種" (Train Type) section has buttons for "全部" (All), "對號" (First Class), and "非對號" (Non-First Class). A "TOP" button is located at the bottom right of the form. Below the form, there is a disclaimer: "※ 臺鐵局不定期微調列車班次，若您欲規劃行程，建議於出發前一週再次查詢時刻表資訊" and "※ 本系統係提供票價試算參考，實際票價應以列車實際運行里程及現場售票為準".

The Chrome DevTools Network tab is open, showing a list of requests. The selected request is "querybytime". The "General" tab is active, displaying the following information:

- Request URL:** `https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytime`
- Request Method:** POST
- Status Code:** 200 OK
- Remote Address:** 210.242.36.6:443
- Referrer Policy:** no-referrer-when-downgrade

The "Response Headers" tab is also visible, showing the following headers:

- Access-Control-Expose-Headers:** com.coradiant.app vis
- Access-Control-Expose-Headers:** com.coradiant.app vis

自動傳送表單資料

列車時刻查詢

列車即時進站查詢

臺鐵/高鐵轉乘查詢

出發站

抵達站

日期

時段

☒ 查詢出發時間

☐ 查詢抵達時間

1000-臺北

4340-新左營

2019/10/14

00:00 ▼

到

23:59 ▼

查詢

取得站點資料

■ 開啟開發人員工具(點選常用➡站點名稱)



The screenshot shows the Taiwan Railway website (railway.gov.tw) with the developer tools open. The main banner features a large '132' and 'TAIWAN RAILWAYS ANNIV 2019'. Below the banner, there's a section for '臺鐵132週年鐵路節' with a '獨家限量商品『鐵道郵台灣』有聲郵摺' for NT\$320. The developer tools are open on the 'Elements' tab, showing the HTML structure of the carousel. The 'left.carousel-control' is highlighted, showing its attributes and styles. The 'stationSelector' is also visible in the HTML structure. The 'stationSelector' is a dropdown menu for selecting stations. The 'stationSelector' is a dropdown menu for selecting stations. The 'stationSelector' is a dropdown menu for selecting stations.

線上訂票 旅客服務 旅遊票券 鐵道旅遊 線上購物 會員服務 招商資訊

132 TAIWAN RAILWAYS ANNIV 2019

臺鐵夢工場 Taiwan Railway Shop 獨家限量500套 NT\$320

臺鐵132週年鐵路節 獨家限量商品『鐵道郵台灣』有聲郵摺 瞭解詳情

列車即時進站查詢

出發站 抵達站 日期 時段 查詢出發時間 查詢

1000-臺北 4340-新左營 2019/10/14 00:00 到 23:59

縣市 支線

縣市: 常用 基隆市 新北市 臺北市 桃園市 新竹縣 新竹市 苗栗縣 臺中市 彰化縣 南投縣 雲林縣 嘉義縣 嘉義市 臺南市 高雄市 屏東縣 臺東縣 花蓮縣 宜蘭縣

站名: 基隆 七堵 南港 松山 臺北 萬華 板橋 樹林 桃園 中壢 新竹 竹南 苗栗 豐原 臺中 彰化

```
<!doctype html>
<html lang="zh-tw" xml:lang="zh-tw">
<head>...</head>
<body class>
  <!-- 站點下拉區塊 -->
  <div class="stationSelector">...</div>
  <!-- 頂端功能 -->
  <div class="header">...</div>
  <!-- 主選單 -->
  <div class="menu" style="position: fixed;">...</div>
  <div class="container">...</div>
  <div class="wrap-carousel">
    <!-- 大輪播 s -->
    <div id="carousel-example-generic" class="carousel slide" data-ride="carousel">
      <!-- Indicators -->
      <ol class="carousel-indicators">...</ol>
      <!-- Wrapper for slides -->
      <div class="carousel-inner" role="listbox">...</div>
      <!-- Controls -->
      <a class="left carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button" data-slide="prev" title="上一則主題">...</a>
      <a class="right carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button" data-slide="next" title="下一則主題">...</a>
    </div>
    <!-- 大輪播 e -->
    <!-- 列車訊息 s -->
    <div class="train-notice container wrong-notice" style="background: #339966">...</div>
    <!-- 訂票查詢 頁籤 -->
  </div>
</body>
```

... #queryForm div div input#startStation.ui-autocomplete-input

Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties Accessibility

Filter :hov .cls + margin -

element.style {

Console What's New

Highlights from the Chrome 77 update

Copy element styles

Right-click an element in the DOM Tree and select Copy > Copy Styles.

■ 站點名稱區段在ul→li→button



```
▼<ul>
  ▶<li>...</li>
  ▶<li>...</li>
  ▶<li>...</li>
  ▼<li>
    <button type="button" class="btn tipStation btn-info" style="color:#fff;" title="1020-板橋" data-type="startStation">板橋</button> == $0
  </li>
  ▼<li>
    <button type="button" class="btn tipStation" title="1030-浮洲" data-type="startStation">浮洲
    </button>
  </li>
  ▼<li>
    <button type="button" class="btn tipStation btn-info" style="color:#fff;" title="1040-樹林" data-type="startStation">樹林</button>
  </li>
```


取得站點名稱

- 使用 id="cityHot"
 - find ul
 - find_all li
 - find button 取得 text
 - find button 取得屬性 title

```
▼<div class="line-inner hr cityHr" id="cityHot" style="display:show"> == $0
  ▶<div class="line-head">...</div>
  ▼<ul>
    ▶<li>...</li>
    ▼<li>
      <button type="button" class="btn tipStation" title="0930-七堵" data-type="startStation">
        七堵</button>
      </li>
    ▶<li>...</li>
    ▶<li>...</li>
    ▼<li>
      <button type="button" class="btn tipStation" title="1000-臺北" data-type="startStation">
        臺北</button>
      </li>
    ▶<li>...</li>
    ▶<li>...</li>
    ▶<li>...</li>
```



```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup

# =====
# 取得常用站點
# =====
def getStation(url):

    global station

    resp=requests.get(url)
    if resp.status_code!=200:
        return 'error'

    soup=BeautifulSoup(resp.text,'lxml')

    citys=soup.find(id='cityHot').find('ul').find_all('li')

    for city in citys:
        name=city.find('button').text
        code=city.find('button')['title']

        station[name]=code

    print('取得站點資料ok')

url='https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip'

station={}

getStation(url)

print(station)
```

'基隆':	'0900-基隆',
'七堵':	'0930-七堵',
'南港':	'0980-南港',
'松山':	'0990-松山',
'臺北':	'1000-臺北',
'萬華':	'1010-萬華',
'板橋':	'1020-板橋',
'樹林':	'1040-樹林',
'桃園':	'1080-桃園',
'中壢':	'1100-中壢',
'新竹':	'1210-新竹',
'竹南':	'1250-竹南',
'苗栗':	'3160-苗栗',
'豐原':	'3230-豐原',
'臺中':	'3300-臺中',
'彰化':	'3360-彰化',
'員林':	'3390-員林',
'斗六':	'3470-斗六',
'嘉義':	'4080-嘉義',
'新營':	'4120-新營',
'臺南':	'4220-臺南',

檢視查詢按鈕(Elements)

- 檢視查詢按鈕
- 取得傳送網址
- 取得csrf

```
▼<form id="queryForm" action="/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/  
querybytime" method="post"> == $0
```

```
▼<form id="queryForm" action="/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/  
querybytime" method="post">  
  <input type="hidden" name="_csrf" value="2d5ce3c7-ead7-469b-8f86-  
0fdae60980fb">  
  <input type="hidden" name="trainTypeList" value="ALL">  
  <input type="hidden" name="transfer" value="ONE">  
  ▶<div class="zone site-wrapper">...</div>  
  ▶<div class="zone exchange-margin">...</div>  
  ▼<div class="zone site-wrapper">  
    ▶<div class="form_title">...</div>  
    ▼<div class="input-wrapper">  
      <input id="endStation" type="text" name="endStation" data-  
autocomplete="station" placeholder="抵達站" title="抵達站"  
class="ui-autocomplete-input" autocomplete="off">  
      ▶<button type="button" href="#" title="文字站點查詢" class="icon  
icon-list" data-type="endStation">...</button>  
      ▶<button type="button" href="#" title="圖片站點查詢" class="icon  
icon-map" data-type="endStation">...</button>  
    </div>  
  </div>  
  ▶<div class="zone date-wrapper">...</div>  
  ▶<div class="zone time-wrapper">...</div>  
  ▼<div class="zone v-bottom">  
    <input class="btn btn-basic btn-lg" type="submit" value="查詢"  
title="查詢"> == $0
```

觀察傳送表單資料(Network)

■ All →
querybytime

The screenshot shows a web browser displaying the Taiwan Railways Administration website. The URL in the address bar is `railway.gov.tw/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytime`. The browser's developer tools are open, showing the Network tab. The filter is set to 'All', and the 'querybytime' request is selected. The request details are as follows:

- Name:** querybytime
- Request URL:** `https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytime`
- Request Method:** POST
- Status Code:** 200 OK
- Remote Address:** `[2001:b032:2b:ffff::6]:443`
- Referrer Policy:** no-referrer-when-downgrade
- Response Headers:**
 - Access-Control-Expose-Headers:** com.coradiant.appvis
 - com.coradiant.appvis:** vid=ADOPS&sid=967186c3&tid=1571011777043;2088053747276901877
 - Content-Language:** zh-TW
 - Content-Type:** text/html; charset=UTF-8
 - Date:** Mon, 14 Oct 2019 00:09:37 GMT
 - Set-Cookie:** RailwayTW=!FcdJ0E3Hs7TtACxxzcxzt0zCQ0F6zrhKg2RH/mK9TaxXyhjF2arxgYuUtIE1MRfePoPncz//9Lj7svQesvinWAlfRteRnjUOvNw1tL/Bxz8=; expires=Mon, 14-Oct-2019 00:39:37 GMT; path=/; Httponly

The page content shows the '列車時刻/車次查詢' (Train Schedule/Train Number Query) section with search criteria for '依時刻' (By Schedule) and '依車站' (By Station). The date is set to '2019/10/14' and the train type is '全部' (All).

■ 觀察querybytime→Headers

▼ General

Request URL: `https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytime`

Request Method: POST

Status Code: ● 200 OK

Remote Address: [2001:b032:2b:ffff::6]:443

Referrer Policy: no-referrer-when-downgrade

需傳送的網址(post)

▼ Form Data

[view source](#)

[view URL encoded](#)

_csrf: 2d5ce3c7-ead7-469b-8f86-0fdae60980fb

trainTypeList: ALL

transfer: ONE

startStation: 1000-臺北

endStation: 4340-新左營

rideDate: 2019/10/14

startOrEndTime: true

startTime: 00:00

endTime: 23:59

需傳送的表單資料

- 取得傳送網址(post)
- 取得csrf code

```
1 resp=requests.get(url)
2 if resp.status_code==200:
3     soup=BeautifulSoup(resp.text,'lxml')
4     request_url=soup.find(id='queryForm')['action']
5     csrf_code=soup.find(id='queryForm').find('input',{'name':'_csrf'})['value']
6
7     print(request_url,csrf_code,sep='\n')
```

```
/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytime
906a9867-7b79-4d84-8322-028c9fa9bf2e
```

```
<input type="hidden" name="_csrf" value="2d5ce3c7-ead7-469b-8f86-
0fdae60980fb">
```

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup

# =====
# 取得常用站點
# =====
def getStation(url):

    global station

    resp=requests.get(url)
    if resp.status_code!=200:
        return 'error'

    soup=BeautifulSoup(resp.text,'lxml')

    citys=soup.find(id='cityHot').find('ul').find_all('li')

    for city in citys:
        name=city.find('button').text
        code=city.find('button')['title']

        station[name]=code

    print('取得站點資料ok')

    request_url=soup.find(id='queryForm')['action']
    csrf_code=soup.find(id='queryForm').find('input',{'name':'_csrf'})['value']
    #csrf_code=soup.find(id='queryForm').find('input')['value']

    return request_url,csrf_code

url='https://www.railway.gov.tw/tra-tip-web/tip'

station={}

request_url,csrf_code=getStation(url)
print(station)
print(request_url,csrf_code)
```

取得站點資料ok

```
{'基隆': '0900-基隆', '七堵': '0930-七堵',
'南港': '0980-南港', '松山': '0990-松山',
'臺北': '1000-臺北', '萬華': '1010-萬華',
'板橋': '1020-板橋', '樹林': '1040-樹林',
'桃園': '1080-桃園', '中壢': '1100-中壢',
'新竹': '1210-新竹', '竹南': '1250-竹南',
'苗栗': '3160-苗栗', '豐原': '3230-豐原',
'臺中': '3300-臺中', '彰化': '3360-彰化',
'員林': '3390-員林', '斗六': '3470-斗六',
'嘉義': '4080-嘉義', '新營': '4120-新營',
'臺南': '4220-臺南', '岡山': '4310-岡山',
'新左營': '4340-新左營', '高雄': '4400-高雄',
'屏東': '5000-屏東', '潮州': '5050-潮州',
'臺東': '6000-臺東', '玉里': '6110-玉里',
'花蓮': '7000-花蓮', '蘇澳新': '7130-蘇澳新',
'宜蘭': '7190-宜蘭', '瑞芳':
'7360-瑞芳'}
/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/
querybytime 2a1d0bfc-bd0d-465f-a3ea-
fb3a17297af1
```

組成表單資料

▼ Form Data

[view source](#)[view URL encoded](#)

_csrf: 2d5ce3c7-ead7-469b-8f86-0fdae60980fb

trainTypeList: ALL

transfer: ONE

startStation: 1000-臺北

endStation: 4340-新左營

rideDate: 2019/10/14

startOrEndTime: true

startTime: 00:00

endTime: 23:59

```
form_data={  
    '_csrf': 296ad198-7acb-499b-96ba-d8a163920b3c  
    'trainTypeList': 'ALL'  
    'transfer': 'ONE'  
    'startStation': 1000-臺北  
    'endStation': 4340-新左營  
    'rideDate': 2019/10/14  
    'startOrEndTime': 'true'  
    'startTime': 00:00  
    'endTime': 23:59  
}
```

需傳入對應資料



設定時間/起訖站點

```
import time
```

```
today=time.strftime('%Y/%m/%d')
```

```
sTime='00:00'
```

```
eTime='23:59'
```

```
start_station=station['臺北']
```

```
end_station=station['新左營']
```

```
form_data={
```

```
    '_csrf': csrf_code,  
    'trainTypeList': 'ALL',  
    'transfer': 'ONE',  
    'startStation': start_station,  
    'endStation': end_station,  
    'rideDate': today,  
    'startOrEndTime': 'true',  
    'startTime': sTime,  
    'endTime': eTime
```

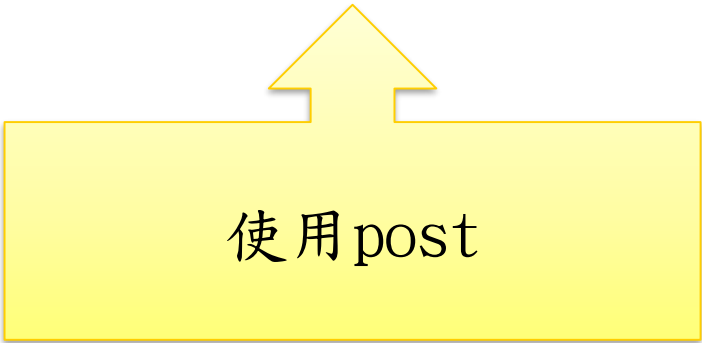
```
}
```



進行表單傳送

- 使用requests.post
- 組成url

```
resp=requests.post('https://www.railway.gov.tw'+request_url,data=form_data)
```



使用post



傳送表單

進行資料擷取

車種車次	出發時間 ▲	抵達時間	行駛時間 ▲	經由	詳細資訊	全票 ▲	優待票 ▲
 莒光1	06:10	10:55	4 小時 45 分	山線	▼	\$ 635	\$ 318
 自強103	06:30	11:19	4 小時 49 分	海線	▼	\$ 824	\$ 412
 復興5581	06:40	12:48	6 小時 8 分	海線	▼	\$ 530	\$ 265
 自強105	07:00	11:54	4 小時 54 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412
 莒光507	07:13	14:06	6 小時 53 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318
 莒光2	08:10	16:33	8 小時 23 分	山線	▼	\$ 898	\$ 449
 自強113	08:28	13:04	4 小時 36 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412
 自強115	08:59	13:42	4 小時 43 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412
 莒光509	09:17	15:25	6 小時 8 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318
 自強117	10:00	14:40	4 小時 40 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412
 自強121	11:00	15:42	4 小時 42 分	山線	▼	\$ 824	 TOP
 莒光513	11:18	18:03	6 小時 45 分	海線	▼	\$ 635	\$ 318
 自強123	11:58	16:39	4 小時 41 分	山線	▼	\$ 824	\$ 412

- 資料區段在tr class="trip-column"
- 詳細資料在td

```
<tr class="trip-column"> == $0
  <td>
    <ul class="train-number">
      <li>
        <span class="icon-fa icon-train chukuang">
          ::before
        </span>
        <a href="/tra-tip-web/tip/tip001/tip112/querybytrainno?rideDate=2019/10/14&trainNo=1" target="_blank" class="links" title="列車時刻表(另開新視窗)">莒光1
        </a>
      </li>
    </ul>
  </td>
  <td>06:10</td>
  <td>10:55</td>
  <td>4 小時 45 分</td>
  <td>山線</td>
```

```
soup=BeautifulSoup(resp.text,'lxml')
trs=soup.find('table').find('tbody').find_all('tr',class_='trip-column')

for tr in trs:
    tds=tr.find_all('td')
    print(tds[0].text.strip(),tds[1].text,tds[2].text,tds[3].text)
```

莒光1	06:10	10:55	4	小時	45	分
自強103	06:30	11:19	4	小時	49	分
復興5581	06:40	12:48	6	小時	8	分
自強105	07:00	11:54	4	小時	54	分
莒光507	07:13	14:06	6	小時	53	分
莒光2	08:10	16:33	8	小時	23	分
自強113	08:28	13:04	4	小時	36	分
自強115	08:59	13:42	4	小時	43	分
莒光509	09:17	15:25	6	小時	8	分
自強117	10:00	14:40	4	小時	40	分
自強121	11:00	15:42	4	小時	42	分
莒光513	11:18	18:03	6	小時	45	分
自強123	11:58	16:39	4	小時	41	分
自強125	12:59	17:41	4	小時	42	分
莒光561	13:40	20:25	6	小時	45	分
自強129	14:00	18:32	4	小時	32	分
自強135	15:00	19:41	4	小時	41	分
自強175	16:00	20:44	4	小時	44	分
莒光521	16:04	22:48	6	小時	44	分
自強139	17:00	21:34	4	小時	34	分
自強141	17:30	22:14	4	小時	44	分
自強145	18:10	23:09	4	小時	59	分
自強149	19:00	23:39	4	小時	39	分
自強181	19:30	00:04	4	小時	34	分

程式練習(找尋是否還能購買車票)

- 在最後一個td(如果為空則為無法訂票)

4 小時 40 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
4 小時 42 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
6 小時 45 分	海線	✓	\$ 635	\$ 318	
4 小時 41 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
4 小時 42 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
6 小時 45 分	海線	✓	\$ 635	\$ 318	
4 小時 32 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
4 小時 41 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	
4 小時 44 分	山線	✓	\$ 824	\$ 412	

```

<td>$ 824</td>
<td>$ 412</td>
▼<td class="check-way">
  ▼<form action="/tra-tip-web/tip/tip001/tip117/tra2traUrl" method="post" target=
    "_blank">
    <input type="hidden" name="_csrf" value="7a66f92b-b5a3-4430-adde-
      011b68c1cb6e">
    <input type="hidden" name="queryDate" value="2019/10/14">
    <!-- <input type="hidden"
      th:name="transferList[__${trainStat.index}__].trainNo"
      th:value="${train.trainNo}"> -->
    <input type="hidden" name="transferList[0].startStation.stationCode" value=
      "1000">
    <input type="hidden" name="transferList[0].endStation.stationCode" value=
      "4340">
    <input type="hidden" name="departureTime" value="2019-10-14 10:00:00.0">
    <input type="hidden" name="transferList[0].trainType.code" value="3">
    <input type="hidden" name="transferList[0].trainType.isReserve" value="true">
    <input type="hidden" name="transferList[0].trainNo" value="117">
    ▼<button type="submit" class="icon icon-ticket" title="訂票">
      ::before == $0
      "訂票"
    </button>

```

```
1
2 for tr in trs:
3     tds=tr.find_all('td')
4     if tds[-1].text.strip()!='':
5         print(tds[0].text.strip(),tds[1].text,tds[2].text,tds[3].text,
6               tds[-1].text.strip())
```

```
自強121 11:00 15:42 4 小時 42 分 訂票
莒光513 11:18 18:03 6 小時 45 分 訂票
自強123 11:58 16:39 4 小時 41 分 訂票
自強125 12:59 17:41 4 小時 42 分 訂票
莒光561 13:40 20:25 6 小時 45 分 訂票
自強129 14:00 18:32 4 小時 32 分 訂票
自強135 15:00 19:41 4 小時 41 分 訂票
自強175 16:00 20:44 4 小時 44 分 訂票
莒光521 16:04 22:48 6 小時 44 分 訂票
自強139 17:00 21:34 4 小時 34 分 訂票
自強141 17:30 22:14 4 小時 44 分 訂票
自強145 18:10 23:09 4 小時 59 分 訂票
自強149 19:00 23:39 4 小時 39 分 訂票
自強181 19:30 00:04 4 小時 34 分 訂票
```

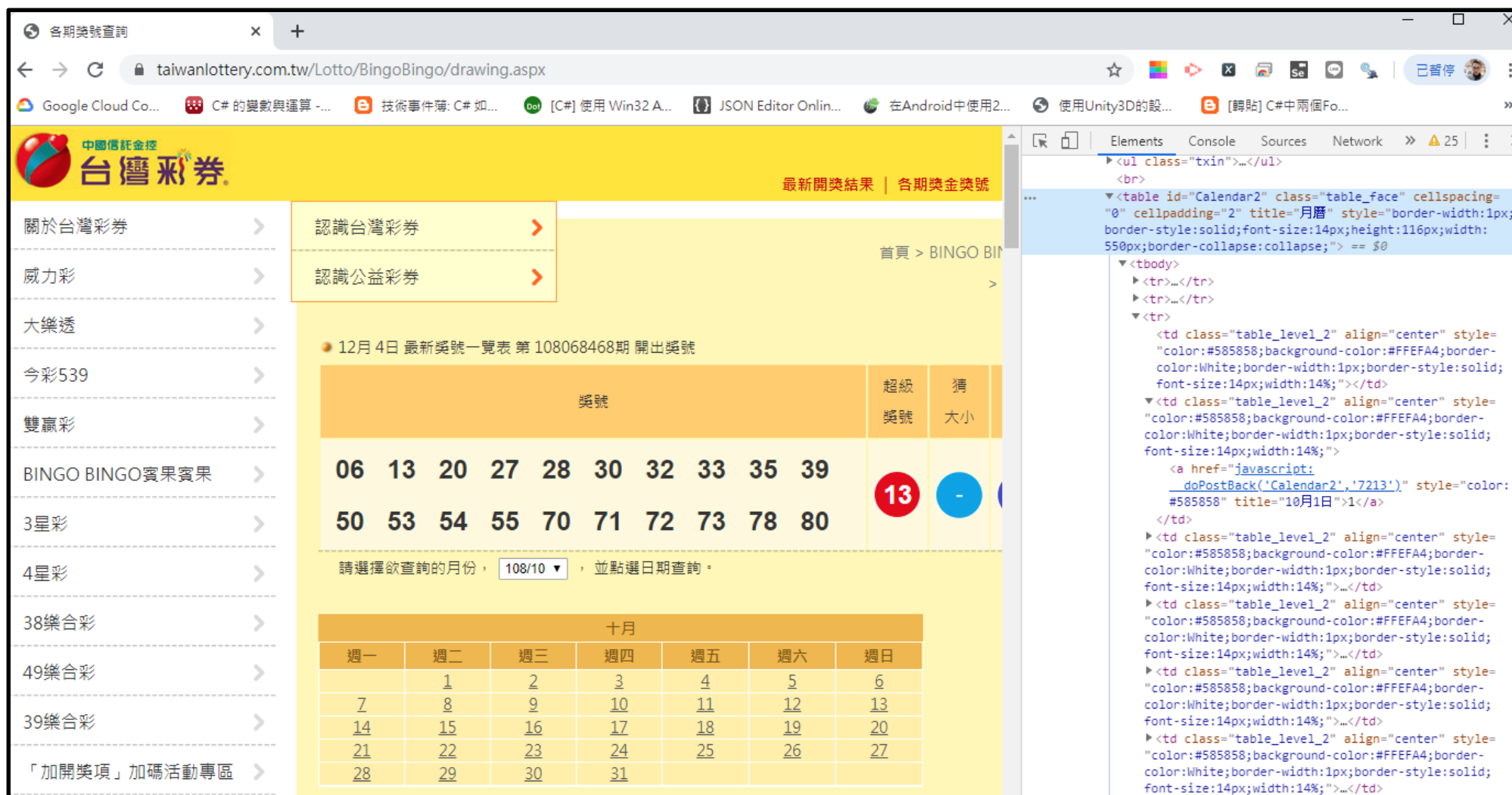



後續運用

- 指定車次/日期，完成半/自動訂票

■ 程式練習(bingobingo開獎號碼爬找)

- <https://www.taiwanlottery.com.tw/Lotto/BingoBingo/drawing.aspx>



各期獎號查詢

taiwanlottery.com.tw/Lotto/BingoBingo/drawing.aspx

中國信託金融 台灣彩券

最新開獎結果 | 各期獎金獎號

關於台灣彩券 > 認識台灣彩券 >

威力彩 > 認識公益彩券 >

大樂透 >

今彩539 >

雙贏彩 >

BINGO BINGO賓果賓果 >

3星彩 >

4星彩 >

38樂合彩 >

49樂合彩 >

39樂合彩 >

「加開獎項」加碼活動專區 >

12月4日 最新獎號一覽表 第 108068468期 開出獎號

獎號										超級 獎號	猜 大小
06	13	20	27	28	30	32	33	35	39	13	-
50	53	54	55	70	71	72	73	78	80		

請選擇欲查詢的月份, 108/10, 並點選日期查詢。

十月						
週一	週二	週三	週四	週五	週六	週日
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

```

<ul class="txin">...</ul>
<br>
<table id="Calendar2" class="table_face" cellspacing="0" cellpadding="2" title="月曆" style="border-width:1px; border-style:solid;font-size:14px;height:116px;width:550px;border-collapse:collapse;"> == $0
<tbody>
  <tr>...</tr>
  <tr>...</tr>
  <tr>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">
      <a href="javascript:doPostBack('Calendar2','7213')" style="color:#585858" title="10月1日">1</a>
    </td>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">...</td>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">...</td>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">...</td>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">...</td>
    <td class="table_level_2" align="center" style="color:#585858;background-color:#FFFEFA;border-color:White;border-width:1px;border-style:solid;font-size:14px;width:14%;">...</td>
  </tr>

```

■ 依照月/日進行查詢

使用api+post
切換月跟日

爬找每天的開獎
號碼

十二月				
星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
				1
4	5	6	7	8
11	12	13	14	15
18	19	20	21	22
23	24	25	26	27
30	31			

12月16日 獎號一覽表
 依大小順序排序 ▾
顯示當日所有期數

獎號一覽表僅顯示當日最新96期之獎號，如欲顯示當日所有期數之獎號，請點選上方『顯示當日所有期數』按鈕進行查詢。

期別	獎號	超級獎號	猜大小
102071248	04 07 10 28 30 31 32 33 34 44 50 56 57 61 65 66 70 78 79 80	70	-
102071247	07 08 11 12 19 24 25 34 39 43 44 46 47 55 57 60 67 71 79 80	60	-
102071246	02 04 07 10 12 23 27 28 32 38 40 46 48 54 58 61 62 67 70 80	70	-
102071247	07 08 11 12 19 24 25 34 39 43 44 46 47 55 57 60 67 71 79 80	60	-
102071246	02 04 07 10 12 23 27 28 32 38 40 46 48 54 58 61 62 67 70 80	60	-
102071248	04 07 10 28 30 31 32 33 34 44 50 56 57 61 65 66 70 78 79 80	70	-
102071248	04 07 10 28 30 31 32 33 34 44 50 56 57 61 65 66 70 78 79 80	70	-
102071248	04 07 10 28 30 31 32 33 34 44 50 56 57 61 65 66 70 78 79 80	70	-
102071246	02 04 07 10 12 23 27 28 32 38 40 46 48 54 58 61 62 67 70 80	60	-
102071246	02 04 07 10 12 23 27 28 32 38 40 46 48 54 58 61 62 67 70 80	60	-