

Google Drive API 申請 OAuth 2.0 憑證

- 建立 GCP (google cloud platform) 專案
- 啟動 Google Drive API
- 建立 Google Drive API 憑證
- Google Drive API OAuth 同意畫面添加測試使用者
- 授權 OAuth 執行 Python 取得 Google Drive 資料名稱



Google Cloud



建立 GCP(google cloud
platform) 專案

Google Cloud Platform

fishbone-oringial-001

搜尋 產品、資源、文件 (/)

資訊主頁

活動

建議

專案資訊

專案名稱

fishbone-oringial-001

專案編號

419446808423

專案 ID

fishbone-oringial-001

將使用者新增至這項專案

前往專案設定

資源

BigQuery

資料倉儲/分析

SQL

代管的 MySQL、PostgreSQL、SQL Server

Compute Engine

VM、GPU、TPU、磁碟

Storage

多類別多區域物件儲存空間

選取專案

2

新增專案

搜尋專案和資料夾

近期專案已加星號全部

	名稱	ID
✓ ☆	fishbone-oringial-001	fishbone-oringial-001

進入到GCP後，點擊圖片1的位置，新增一個專案

沒有任何錯誤的跡象。

新增專案



您的配額還可供建立 11 projects。建議您要求增加配額或刪除專案。[瞭解詳情](#)

[MANAGE QUOTAS](#)

專案名稱 *

My Project 77816



專案 ID：neat-scheme-344914。專案 ID 設定完成後即無法變更。[編輯](#)

位置 *

無機構

[瀏覽](#)

上層機構或資料夾

建立

取消

建立想要的專案名稱，接著按下建立

→ 前往專案設定

 Storage
多類別多區域物件儲存空間

→ [前往 API 總覽](#)

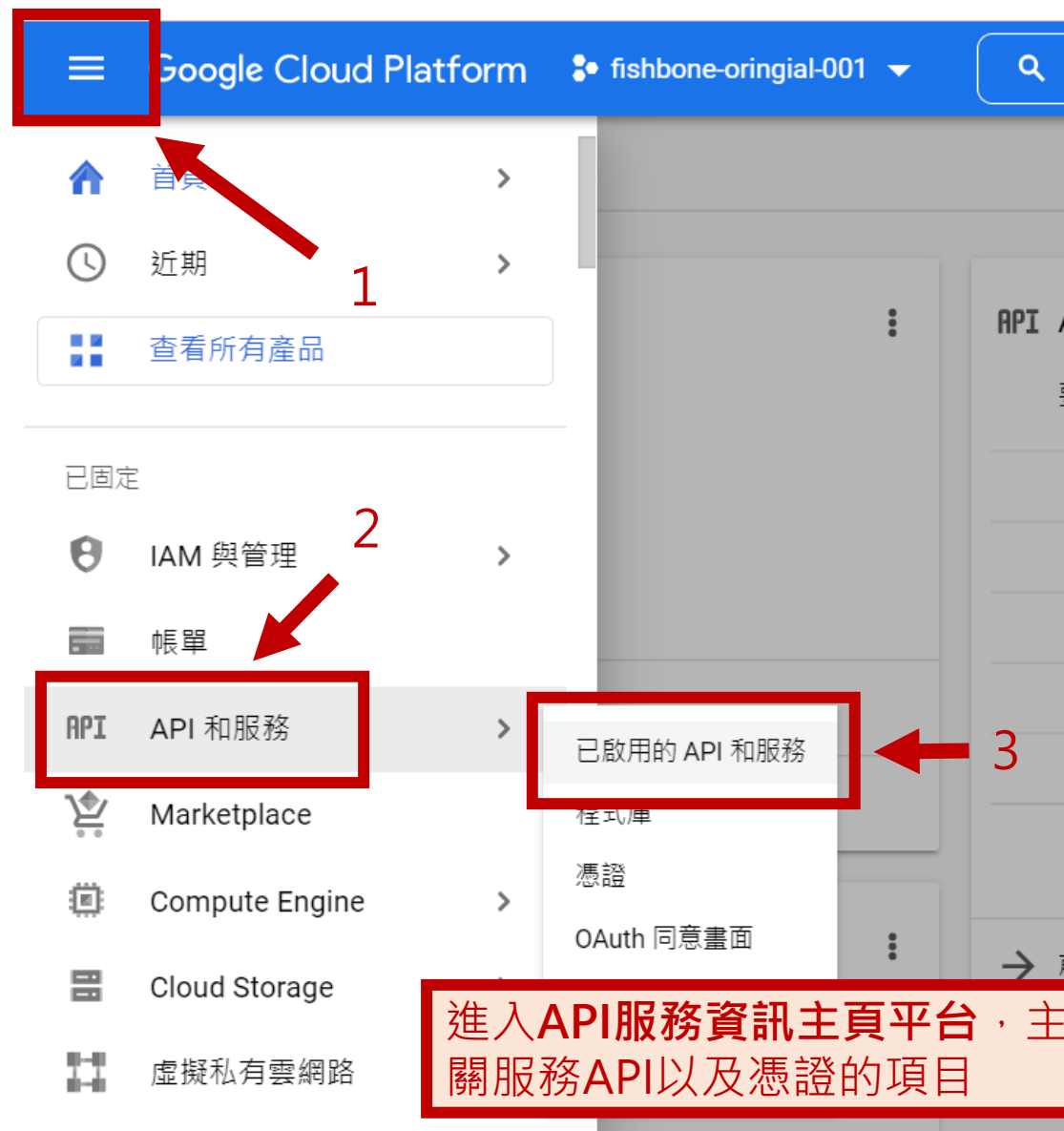
➔ [前往 Cloud 狀態資訊主頁](#)

→ 前往 Monitoring

到自己建立的專案，如圖



使用 Google Drive API





Google Cloud Platform



fishbone-oringial-001 ▼



搜尋 產品、資

API

API 和服務

API 和服務

[+ 啟用 API 和服務](#)



已啟用的 API 和服務



程式庫



憑證



OAuth 同意畫面



網域驗證



頁面使用協議

流量

點擊啟用API服務

歡迎使用 API 程式庫

API 程式庫提供說明文件、連結和智慧搜尋功能。

Google Drive api

google drive api

Filter by

瀏覽權限

公開 (370)

不公開 (7)

類別

地圖 (15)

地圖



Maps SDK for Android

Google

Maps for your native Android



因為使用Google雲端，搜尋Google Drive api



Pla

Goc

Get

Filter by

類別

巨量資料 (3)

數據分析 (2)

資料庫 (1)

開發人員工具 (1)

醫療照護 (1)

Google Enterprise API (6)

儲存 (1)

"google drive api"

8 項結果



Google Drive API

Google Enterprise API

The Google Drive API allows clients to access resources from Google Drive.



Google Drive API

Google

The Google Drive API allows clients to access resources from Google Drive

啟用

試用這個 API

點擊啟用



建立 Google Drive API 憑證



API

API 和服務

憑證

+ 建立憑證

刪除



已啟用的 API 和服務



程式庫



憑證



OAuth 同意畫面



網域驗證



頁面使用狀況

建立憑證，以便存取已啟用的 API。[瞭解詳情](#)

API 金鑰



名稱

建立日期

沒有可顯示的 API 金鑰

除了Google Drive API，還要建立憑證，作為執行程式中間的橋樑，因此點擊“**建立憑證**”

1. 選擇 Google Drive API

1 憑證類型

您目前使用哪個 API？

不同 API 會使用不同的驗證平台，部分憑證可限制為僅呼叫特定 API。

Google Drive API

您需要存取什麼資料？

視您要求的資料類型而定，需要有不同的憑證才能授予存取權。[瞭解詳情](#)

☒ 使用者資料 ?

屬於 Google 使用者的資料，例如電子郵件地址或年齡。如需這類資訊，您必須取得使用者的同意。這項操作會建立 OAuth 用戶端。

☐ 應用程式資料

屬於您應用程式的資料，例如應用程式的 Cloud Firestore 後端。這項操作會建立服務帳戶。

下一步

2 您的憑證

完成

取消

2. 選擇使用者資料

3. 點擊下一步

2 OAuth 同意畫面

應用程式資訊

這項內容會顯示在同意畫面中，可協助使用者瞭解您及與您聯絡

應用程式名稱 *

Demo

要求同意的應用程式名稱

使用者支援電子郵件 *

方便使用者與您聯絡，洽詢同意聲明相關事宜

應用程式標誌

瀏覽

將可協助使用者確認應用程式的圖片上傳至同意畫面。系統允許的圖片格式為 JPG、PNG 和 BMP，且大小不得超過 1 MB。為取得最佳成效，請使用大小為 120 x 120 px 的正方形標誌。

開發人員聯絡資訊

電子郵件地址 *

Google 會透過這些電子郵件地址，在專案有任何異動時

開發人員可以多個，用來設定雲端共同接收資訊

儲存並繼續

1 輸入名稱

2. 輸入 Email

3. 儲存並繼續

3 範圍 (選用)

❗ 您也可以在此註冊應用程式時選取範圍。

「範圍」是用於表示您要求使用者為應用程式授予的權限，並可讓您的專案存取使用者 Google 帳戶中特定類型的私人使用者資料。[瞭解詳情](#)

新增或移除範圍

您的非機密範圍

API ↑	範圍	使用者可以看見的說明
-------	----	------------

沒有可顯示的列

🔒 您的機密範圍

機密範圍是指會要求存取私人使用者資料的範圍。

API ↑	範圍	使用者可以看見的說明
-------	----	------------

沒有可顯示的列

🔒 您的受限制範圍

受限制範圍是指會要求存取高度機密使用者資料的範圍。

API ↑	範圍	使用者可以看見的說明
-------	----	------------

沒有可顯示的列

儲存並繼續

第三不用設定，直接下一步

4 OAuth 用戶端 ID

用戶端 ID 可讓 Google 的 OAuth 伺服器識別單一應用程式。如果您的應用程式是在多個平台中運作，每個平台都會需要專屬的用戶端 ID。詳情請參閱[設定 OAuth 2.0](#)說明。

應用程式類型 *

電腦版應用程式

[進一步瞭解](#) OAuth 用戶端類型

名稱 *

GoogleDrive-Demo

您的 OAuth 2.0 用戶端名稱。這個名稱只會用於在主控台中識別用戶端，不會向使用者顯示。

建立

取消

2. 取名稱

應用程式類型選擇電腦版應用程式
名稱可以自行定義，最後按下建立即可

5 您的憑證

下載憑證 你的憑證

Download this credential information in JSON format. 您隨時可以前往[憑證頁面](#)使用這個憑證。

用戶端編號

↓ 下載

Your OAuth consent screen has been configured and your app has a publishing status of "Testing". This means it can be used by a limited set of test users, which you can set up on the [OAuth consent screen page](#).

If you want to make your app generally available to all users, you will need to set the publishing status to "In production". You will also need to [submit your app](#) for verification, which can take up to 4-6 weeks (depending on which OAuth scopes your app uses).

2. 設定完成

完成 取消

點擊下方下載也可以按下完成後，憑證頁面也是有下載的地方。



Google Drive API OAuth
同意畫面添加測試使用者

Google Cloud Platform

fishbone-origial-001

搜尋 產品、資源、文件

API 和服務

憑證

已啟用的 API 和服務

程式庫

憑證

OAuth 同意畫面

網域驗證

頁面使用協議

+ 建立憑證

刪除

建立憑證，以便存取已啟用的 API。[瞭解詳情](#)

API 金鑰

名稱	建立日期
沒有可顯示的 API 金鑰	









OAuth 2.0 用戶端 ID

名稱	建立日期
fishbone-original	2022年2月10日

服務帳戶

沒有可顯示的服務帳戶

對OAuth同意畫面去新增測試使用者，以便授權查看資料的客戶。

API	API 和服務	OAuth 同意畫面
	已啟用的 API 和服務	設為內部
	程式庫	
	憑證	
	OAuth 同意畫面	<h3>OAuth 使用者人數上限 </h3> <p>如果發布狀態設為「測試中」，只有測試使用者可以式的整個生命週期計算，在應用程式通過驗證之前，限為 100 位。 瞭解詳情</p> <div><div></div><div>2 位使用者 (2 位測試使用者)</div><div>100 位</div></div> <p></p> <p>測試使用者</p> <div><div>+ ADD USERS</div></div>
	網域驗證	
	頁面使用協議	

輸入登入GCP的帳戶，可以新增其他使用者的帳戶，使用同一個憑證時，只要有符合測試使用者Gmail時，就會給於授權

× 新增使用者



如果發布狀態設為「測試中」，只有測試使用者可以存取應用程式。以應用程式的整個生命週期計算，在應用程式通過驗證之前，系統允許的使用者人數上限為 100 位。

[LEARN MORE](#)

1 / 100

儲存

輸入email 點擊儲存

← → ↺

console.cloud.google.com/apis/credentials?hl=zh-TW&project=fishbone-oringial-001

🔍 📄 ☆ 📁 🖼️ 👤 ⋮

Google Cloud Platform fishbone-oringial-001 🔍 搜尋 產品、資源、文件 (/) ⌵ 📁 📧 ⓘ 🔔 ⋮ 👤

API API 和服務

❖ 已啟用的 API 和服務

📦 程式庫

🔑 憑證

📄 OAuth 同意畫面

☑ 網域驗證

⚙ 頁面使用協議

憑證 + 建立憑證 🗑 刪除

建立憑證，以便存取已啟用的 API。 [瞭解詳情](#)

API 金鑰

<input type="checkbox"/>	名稱	建立日期 ⬇	限制	動作
沒有可顯示的 API 金鑰				

OAuth 2.0 用戶端 ID

<input type="checkbox"/>	名稱	建立日期 ⬇	類型	用戶端編號	動作
<input type="checkbox"/>	fishbone-original	2022年2月10日	電腦	419446808423-pcnf... 📄	<div>✎ 🗑 ⬇</div>

服務帳戶 [管理服務帳戶](#)

<input type="checkbox"/>	電子郵件	名稱 ⬆	動作
沒有可顯示的服務帳戶			

點擊並且下載憑證



授權 OAuth 執行 Python 取得
Google Drive 資料名稱

表 1 google 模組下載指令

- `pip3 install google-api-python-client`
 - `pip3 install google-auth-oauthlib`
 - `pip3 install google-auth-httplib2`
 - `pip3 install google-cloud`
 - `pip3 install google-cloud-vision`
 - `pip3 install google.cloud.bigquery`
 - `pip3 install google.cloud.storage`
 - `pip3 install google`
 - `pip3 install oauth2client` (很重要所以畫線)
 - `pip3 install gspread`
- (如果 pip3 不行的話就打 pip, 跟 python 版本有關的小 bug)

開啟cmd並且安裝以上指令


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

*****
Some Python commands in the PATH of this session:
- python    = C:\Users\88697\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe
- python3   = C:\Users\88697\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.exe
- pip       = C:\Users\88697\AppData\Local\Programs\Python\Python310\Scripts\pip.exe
- pip3      = C:\Users\88697\AppData\Local\Programs\Python\Python310\Scripts\pip3.exe
- pip3.7    = C:\Users\88697\AppData\Local\Programs\Thonny\Scripts\pip3.7.bat
*****

C:\Users\88697\Desktop\fishbone_original>pip install oauth2client
Requirement already satisfied: oauth2client in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (4.1.3)
Requirement already satisfied: pyasn1-modules>=0.0.5 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from oauth2client) (0.2.8)
Requirement already satisfied: httplib2>=0.9.1 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from oauth2client) (0.20.4)
Requirement already satisfied: rsa>=3.1.4 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from oauth2client) (4.8)
Requirement already satisfied: six>=1.6.1 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from oauth2client) (1.16.0)
Requirement already satisfied: pyasn1>=0.1.7 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from oauth2client) (0.4.8)
Requirement already satisfied: pyparsing!=3.0.0,!=3.0.1,!=3.0.2,!=3.0.3,<4,>=2.4.2 in c:\users\88697\appdata\local\programs\python\python310\lib\site-packages (from httplib2>=0.9.1->oauth2client) (3.0.7)
WARNING: You are using pip version 21.2.4; however, version 22.0.3 is available.
You should consider upgrading via the 'C:\Users\88697\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe -m pip install --upgrade pip' command.

C:\Users\88697\Desktop\fishbone_original>
```



開啟cmd並且安裝以上指令

quickstart.py X

quickstart.py > ...

```
1  from __future__ import print_function
2
3  import os.path
4
5  from google.auth.transport.requests import Request
6  from google.oauth2.credentials import Credentials
7  from google_auth_oauthlib.flow import InstalledAppFlow
8  from googleapiclient.discovery import build
9  from googleapiclient.errors import HttpError
10
11 # If modifying these scopes, delete the file token.json.
12 SCOPES = ['https://www.googleapis.com/auth/drive.metadata.readonly']
13
14
15 def main():
16     """Shows basic usage of the Drive v4 API.
17     Prints the names and ids of the first 10 files the user has access to.
18     """
19     creds = None
20     # The file token.json stores the user's access and refresh tokens, and is
21     # created automatically when the authorization flow completes for the first
22     # time.
23     if os.path.exists('token.json'):
24         creds = Credentials.from_authorized_user_file('token.json', SCOPES)
25     # If there are no (valid) credentials available, let the user log in.
26     if not creds or not creds.valid:
27         if creds and creds.expired and creds.refresh_token:
28             creds.refresh(Request())
29         else:
30             flow = InstalledAppFlow.from_client_secrets_file(
```

- credentials.json
- Google.py
- google_api_try.py
- me.jpeg
- quickstart.py
- reading_googleapi.py
- token.json
- token_drive_v3.pickle
- workspace.code-workspace

讀取程式quickstart.py並產生token.json檔案

google_try_api.py

```
from googleapiclient.http import MediaFileUpload
from Google import Create_Service
#Google.py 是要另外安裝到同一個資料夾的模組，會補充在下面

CLIENT_SECRET_FILE = 'credentials.json'
API_NAME = 'drive'
API_VERSION = 'v4'
SCOPES = ['https://www.googleapis.com/auth/drive']

service = Create_Service(CLIENT_SECRET_FILE, API_NAME, API_VERSION, SCOPES)

#print(dir(service))
#可以從 shell 觀看印出的服務端模組包

folder_id = '1opml0Gw3TYmXT1qid9LiX1yGKTaz688z'
#貼上想要把東西放到哪個雲端資料夾 id
file_names = ['me.jpeg']
#貼上想要的檔案與檔名
mime_types = ['image/jpeg']
'''從以下網址尋找相對應的 mini_types，在此使用圖片當示範，可上傳任意檔案，只要設定好就好
https://learndataanalysis.org/commonly-used-mime-types/'''

for file_name, mime_type in zip(file_names, mime_types):
    file_metadata = {
        'name': file_name,
        'parents':[folder_id]
    }
    media = MediaFileUpload('me.jpeg', mimetype='image/jpeg', resumable=True)
    #在 MediaFileUpload 函式的上傳功能中重新寫入檔名與設定資料，resumable 設定 True

    service.files().create(
        body=file_metadata,
        media_body=media,
        fields='id'
    ).execute()
```

上述做完後繼續試著跑程式碼設定授權成功後，會產生一個 **token.json**，都要放入同一個資料夾內。現在介紹以下第二隻程式碼 **google_try_api.py**: (這個底的顏色是中文補充)，(這個是要改的)

安裝 Google.py 模組到同一個資料夾中(複製貼上即可)

Google.py

```
import pickle
import os
from google_auth_oauthlib.flow import Flow, InstalledAppFlow
from googleapiclient.discovery import build
from googleapiclient.http import MediaFileUpload, MediaIoBaseDownload
from google.auth.transport.requests import Request

def Create_Service(client_secret_file, api_name, api_version, *scopes):
    print(client_secret_file, api_name, api_version, scopes, sep='-')
    CLIENT_SECRET_FILE = client_secret_file
    API_SERVICE_NAME = api_name
    API_VERSION = api_version
    SCOPES = [scope for scope in scopes[0]]
    print(SCOPES)

    cred = None

    pickle_file = f'token_{API_SERVICE_NAME}_{API_VERSION}.pickle'
    # print(pickle_file)
```

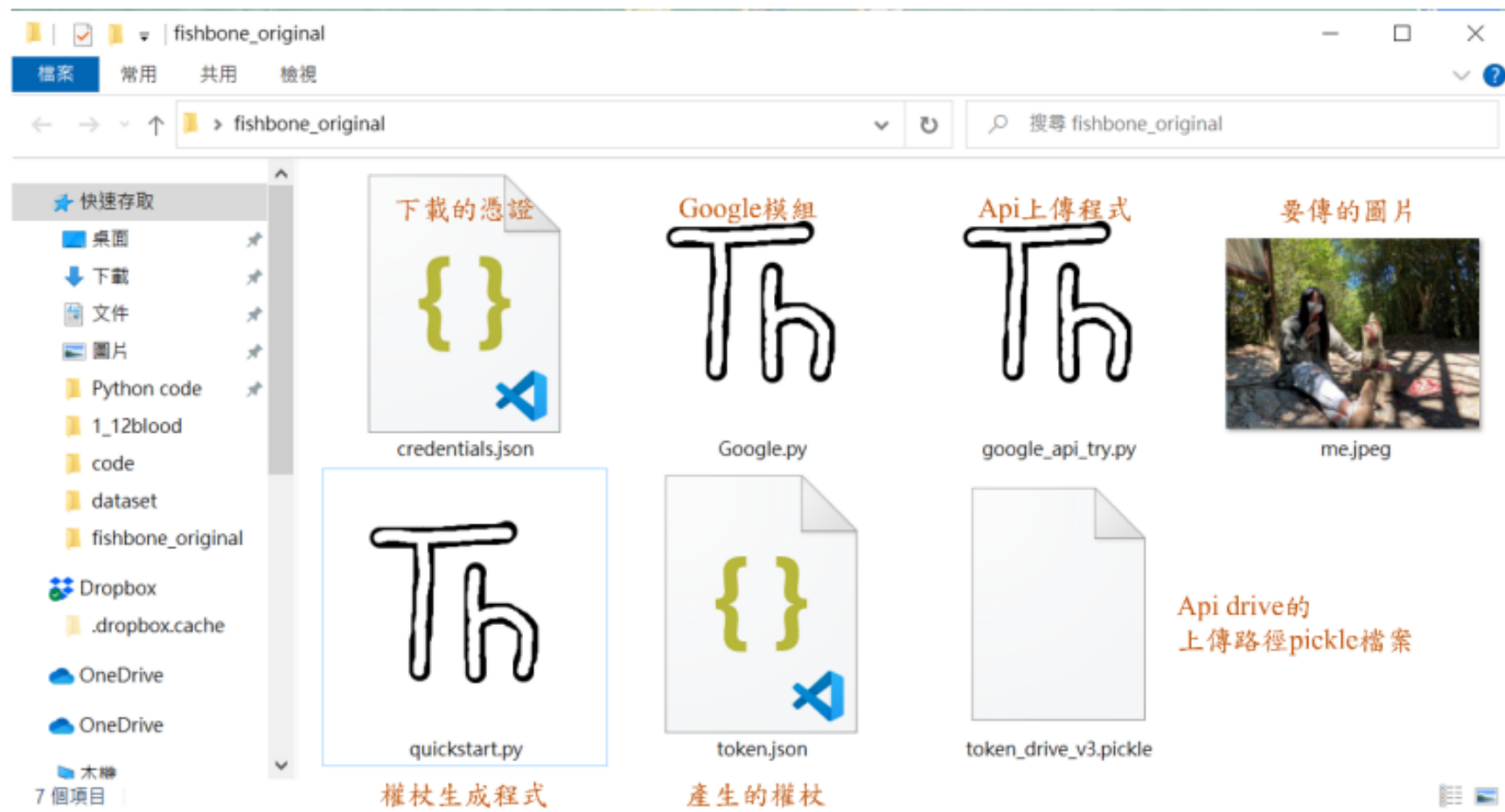


圖 2 google_api_try.py 跑完後生成 token_drive_v3.pickle

確認資料夾東西後執行google_api_try.py

 使用 Google 帐号登录

选择帐号

继续前往 [Demo](#)



 使用其他帐号

選擇你的帳號

简体中文 ▾

會叫起瀏覽器，選擇你的google帳號，會發現
OAuth名稱會是你建立的對應名稱



這個應用程式未經 Google 驗證

您已獲得某個應用程式的存取權，但該應用程式目前正處於測試階段。除非您信任傳送邀請的開發人員，否則請勿繼續操作。

繼續

返回安全的位置

點擊繼續

確認您的選擇

您允許「Demo」執行下列操作：

- ☒ 查看您的 Google 雲端硬碟檔案相關資訊

確認「Demo」是您信任的應用程式

這麼做可能會將您的機密資訊提供給這個網站或應用程式。想瞭解「Demo」會如何處理您的資料，請參閱該用戶端的《服務條款》和《隱私權政策》。您隨時可以前往 [Google 帳戶](#) 頁面查看或移除存取權。

[瞭解潛在風險](#)

取消

允許

點擊

The authentication flow has completed. You may close this window.

同意授權成功！



圖 3 喔喔好棒好棒終於有照片了呢!!