

# HeyGen 自動化影音

從主題搜尋到影片產出 · One-Click 全自動工作  
流

```
> python main.py
```

# 全自動化核心步驟



## 1. 智能搜集

輸入主題，程式自動搜集資料並利用 Gemini 撰寫新聞稿。



## 2. 簡報生成

程式讀取模板，自動產生 PPTX 並透過 LibreOffice 轉為圖片。



## 3. 數字人播報

將圖片與講稿上傳至 HeyGen API，合成虛擬主播影片。



## 4. 自動合併

自動下載成品並與片頭影片接合，產出最終 MP4。

# 專案資料夾結構

## 根目錄配置

請確保您的專案資料夾包含以下關鍵檔案。outputs/ 資料夾若不存在，程式會自動建立。

- ✔ **main.py**: 自動化主程式邏輯
- ✔ **.env**: 存放 API 金鑰 (高度敏感)
- ✔ **tech\_template.pptx**: 簡報風格模板
- ✔ **intro.mp4**: 片頭影片檔 (選用，選用時直接拖入檔案即可)

```
heygen_project/  
├── .env           #存放API  
├── main.py        #主程式  
├── tech_template.pptx # 簡報風格模板  
├── outputs/  
└── requirements.txt #套件清單  
  
intro.mp4         #片投影片檔
```

# 前置需求與環境

## 使用環境&需額外下載軟體

- ✓ 核心執行環境: Python 3.12.7
- ✓ **LibreOffice**: 必須安裝，用於 PPT 轉 PDF
- ✓ **Poppler**: 用於 PDF 轉圖片

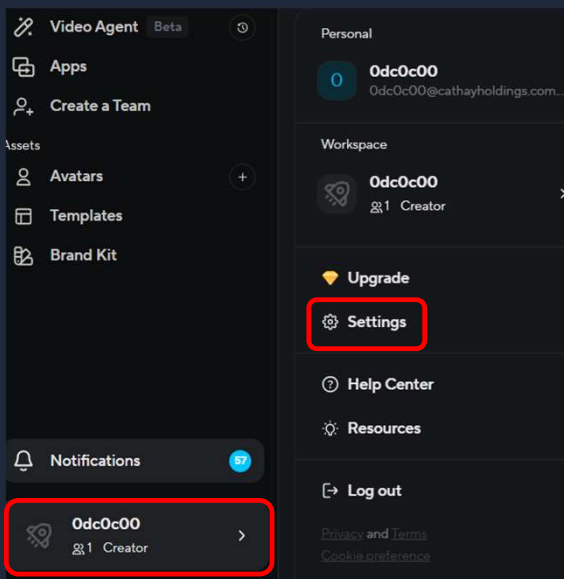
## 必要套件

- ✓ 參考 requirements.txt

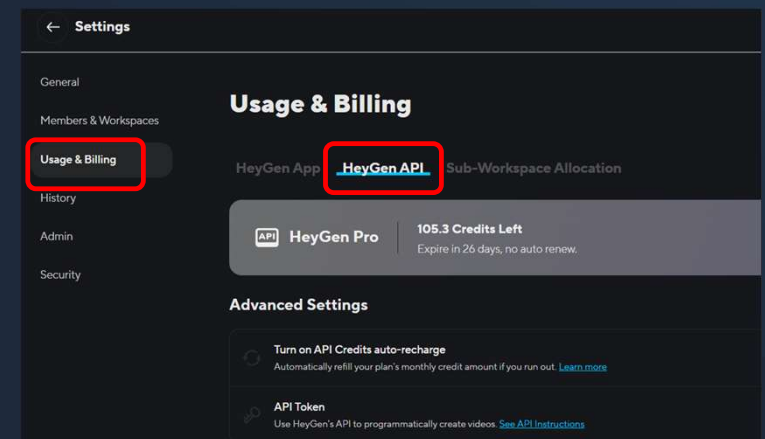
```
≡ requirements.txt
1  requests
2  python-dotenv
3  google-genai
4  python-pptx
5  pdf2image
6  Pillow
7  |
```

# 如何獲取 HeyGen API 金鑰

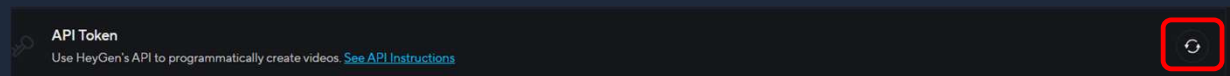
1. 左下角頭像 → Account Settings / Settings



2. 左邊側邊欄點選Usage & Billing 再點選 HeyGen API



3. HeyGen API 右邊有一個  符號，當忘記遺失 API 可重新產生 API



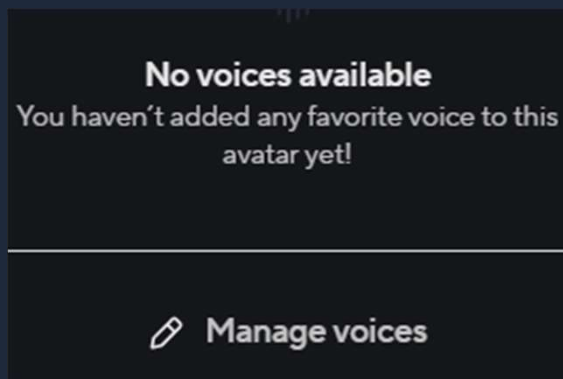
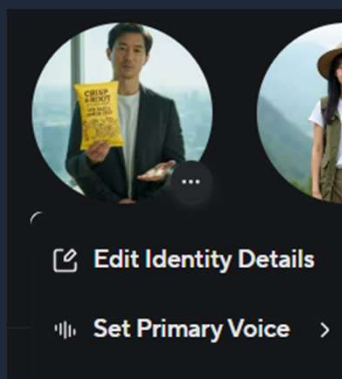
HeyGen API 如無法使用，請遵照上方步驟，將新取得 API 取代 .env 之 API

# 挑選聲音以及數字人

<https://docs.heygen.com/reference/list-avatars-v2> 查詢可使用之數字人ID

- 在網頁右上角選取 Python 輸入 API 即可從 RESPONSE 知道可使用之數字人ID
- 可將回應複製到 WORD，接著利用快捷鍵 CTRL+F 來查找自己想要的ID

聲音ID 部分請到 UI 介面右邊點選 Avatars，隨便一個數字人，接著選擇 Set Primary Voice，接著點選 Manage voices，下一步複製想要之聲音 ID



List All Avatars (V2)

GET

CREDENTIALS

HEADER ⓘ

Header

sk\_V2\_hgu\_k8gJiEoQtQ2\_PYfVH77NFXDE5Lbp01tIkeCo48



RESPONSE

200 Log ▾

```
1 {
2   "error": null,
3   "data": {
4     "avatars": [
5       {
6         "avatar_id": "Abigail_expressive_2024112501",
7         "avatar_name": "Abigail (Upper Body)",
8         "gender": "female",
9         "preview_image_url": "https://files2.heygen.ai/av",
10        "preview_video_url": "https://files2.heygen.ai/av",
11        "premium": false,
12        "type": null,
13        "tags": null,
14        "default_voice_id": null
15      }
16    ]
17  }
```



Headers ↗

# LibreOffice

1. 官方下載頁面：<https://zh-tw.libreoffice.org/download/libreoffice-fresh/>

安裝與設定步驟：

下載：進入網頁後，作業系統通常會自動偵測為 **Windows (64-bit)**，點擊「下載」即可。

安裝：執行下載的檔案，一路按「下一步」使用預設安裝即可。

關鍵檢查 (Check Path)：安裝完成後，請打開您的檔案總管，確認一下這個檔案是否存在：

C:\Program

Files\LibreOffice\program\soffice.exe

2. 如果存在：您的 Python 程式碼完全不用改，直接執行即可。

3. 如果不存在 (例如您安裝在 D 槽)：請找到 soffice.exe 的位置，並將程式碼中的 `WINDOWS_SOFFICE_PATH` 改成您實際的路徑。

「請務必在 `main.py` 中修改  
**`WINDOWS_SOFFICE_PATH`** 路徑，使其指向您電腦中  
實際安裝的 LibreOffice 位置。」

# 常見問題與排除

## ⚠ AI 幻覺 (Hallucination)

Gemini 偶爾會編造無效的 YouTube 連結。建議增加 Prompt 約束或使用 Google Search Grounding。

## ⚠ LibreOffice 找不到

請檢查 `WINDOWS_SOFFICE_PATH` 是否正確，並確認已安裝 LibreOffice。

## ⚠ API Quota Exceeded

若遇到 429 錯誤，表示 API 呼叫次數超限，請檢查額度或稍後再試。

## ⚠ 字體顯示異常

若 PPT 轉出的圖片字體跑版，請確認執行環境已安裝模板中使用的字型。



# 開始執行

開啟終端機 (Terminal)，進入專案資料夾並輸入：

```
python main.py
```

程式將引導您輸入搜尋主題與開場白。

```
2560 5734 9912 8642 17487 6812 13067 22573 7206 31243 22302 162560 5734 9912 8642 17487 6812 13067 22573
5397 2509 18056 27041 13990 9751 10225 30414 32297 30901 20966 5397 2509 18056 27041 13990 9751 10225 30414
27743 1015 6613 25785 14147 23542 14105 12143 14555 22073 2417227743 1015 6613 25785 14147 23542 14105 1214
13384 25072 8624 7990 27523 1642 2813 16220 22053 18315 7626 3013384 25072 8624 7990 27523 1642 2813 16220
2518 20004 21084 31162 12603 25813 21220 26770 22692 17166 10782518 20004 21084 31162 12603 25813 21220 267
27951 22189 3551 309 16545 18818 24351 15483 31998 22562 15715 27951 22189 3551 309 16545 18818 24351 15483
680 7150 10682 10543 6896 30015 6092 6952 4536 10002 19220 135680 7150 10682 10543 6896 30015 6092 6952 4
13170 22208 8658 25241 14205 15258 3478 2202 13170 22208 8658 25241 14205 15258 3478 2202
16419 12002 28342 3189 22325 6122 3101 25 42 16419 12002 28342 3189 22325 6122 3101 25 42
15756 10600 1980 1275 2747 28275 23565 8 1176 15756 10600 1980 1275 2747 28275 23565 8 1176
22306 11352 31160 255 22947 3644 22297 8 1176 22306 11352 31160 255 22947 3644 22297 8 1176
25688 32707 14640 5325 10613 30580 8772 3 27 25688 32707 14640 5325 10613 30580 8772 3 27
19906 9709 859 21679 4485 16256 25416 19906 9709 859 21679 4485 16256 25416
3413 11115 19282 29912 17603 30464 92 17910 6313 13413 11115 19282 29912 17603 30464 92
6280 32062 26935 10097 13574 1898 253 1668 1157 636280 32062 26935 10097 13574 1898 253
11 13905 5951 29939 7051 25879 695 11 13905 5951 29939 7051 25879 695
27474 32487 19688 15897 14489 32718 27474 32487 19688 15897 14489 32718
18070 22490 19130 20486 28810 24369 18070 22490 19130 20486 28810 24369
20286 20668 14691 17023 32425 8605 20286 20668 14691 17023 32425 8605
1634 824 11544 3391 22179 29527 2 1634 824 11544 3391 22179 29527 2
10456 3910 14969 11480 2947 2281 150 8596 6933 29011 1156 110456 3910 14969 11480 2947 2281 150 8596
5255 2827 9325 8340 16232 9342 32284 1165 5255 2827 9325 8340 16232 9342 32284 1165
CTerminate batch job (Y/N)? Y_ CTerminate batch job (Y/N)? Y_
```