



富邦金控

# 富邦新一代API Python環境安裝教學

2024.07 程式交易科

# 目錄

<u>前言.....</u>	<u>P.3</u>
<u>安裝Python .....</u>	<u>P.5</u>
<u>安裝 Visual Studio Code (VS code) .....</u>	<u>P.14</u>
<u>以 VS code 執行程式.....</u>	<u>P.25</u>
<u>使用富邦新一代API.....</u>	<u>P.29</u>

# Python 環境安裝

- **Python**

能執行 python 程式的核心

- **Visual Studio Code (VS code)**

方便用來編輯程式碼並直接執行程式的工具

# 用最高權限系統下載

- [富邦證券 \(fubon.com\)](https://fubon.com) -> EADM最高權限管理系統

應用程式連結

EADM最高權限管理系統

富邦證券 最高權限管理系統

單位：程式交易科(STW00543)

使用者：林致彬(ice.c.lin)

登入時間：2024/07/16 15:11

操作手冊

回前頁

登出

最高權限管理系統 > 軟體下載 > 軟體下載安裝 > 軟體封裝上架項目下載安裝 >

軟體封裝上架項目下載安裝

2

查詢

≡

申請簽核

軟體下載

軟體下載安裝

1

軟體封裝上架項目下載安裝

上架日期

格式:2021/01/01 ~

格式:2021/01/01

軟體名稱

軟體類別

全選(ALL)

上架單位

STW00093-網路管理科

申請原因

# 安裝 Python

 軟體 安裝	 檔案 下載	2024/07/08	一般軟體	VSCode1.90.2	STW00093-網 路管理科	2024/07/16
 軟體 安裝	 檔案 下載	2024/07/08	一般軟體	Python3.11.9	STW00093-網 路管理科	2024/07/16

先安裝 Python



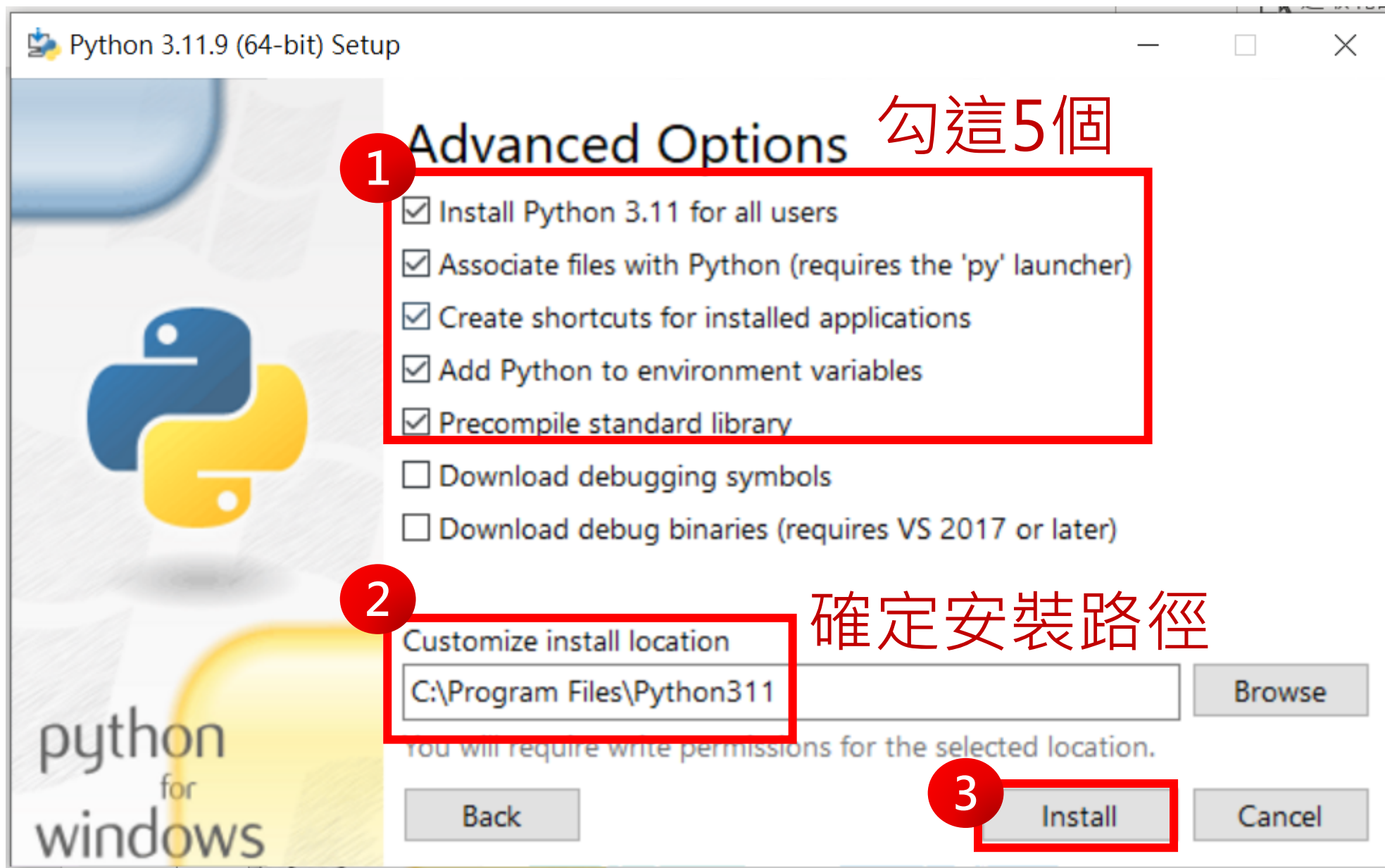


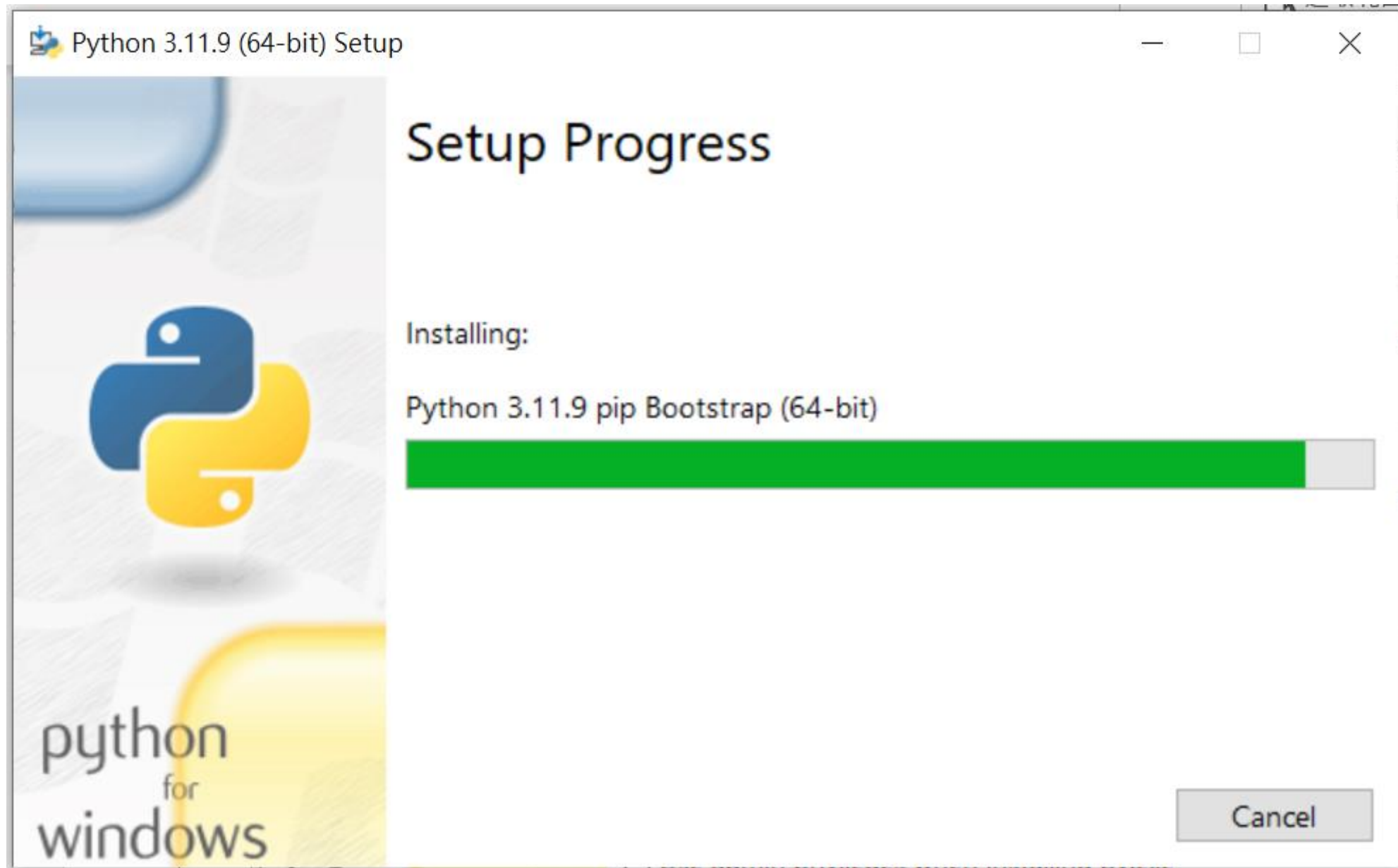
選個人化安裝

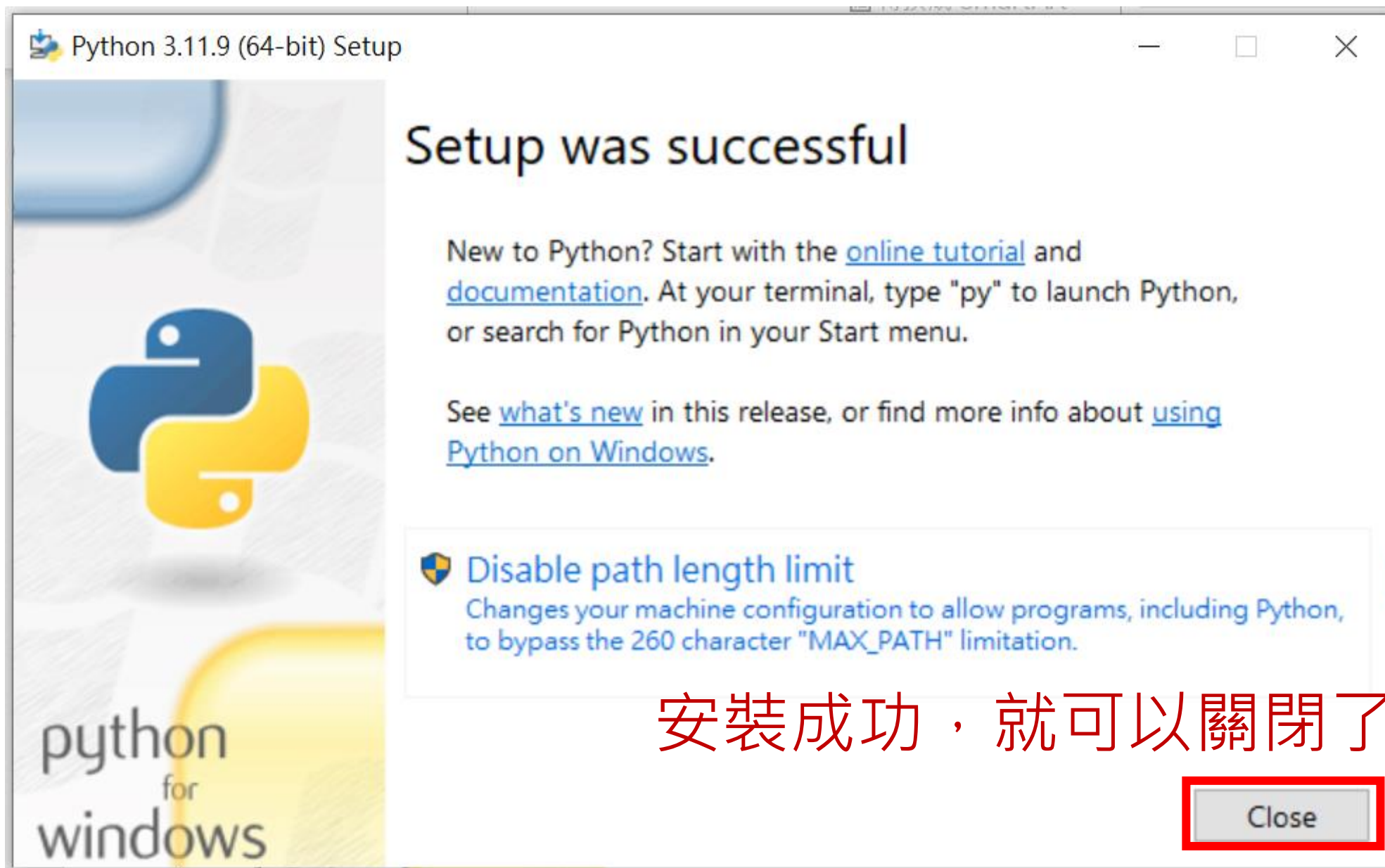
兩個都要勾











安裝成功，就可以關閉了

# 檢查Python是否安裝成功

1

從搜尋欄打開PowerShell

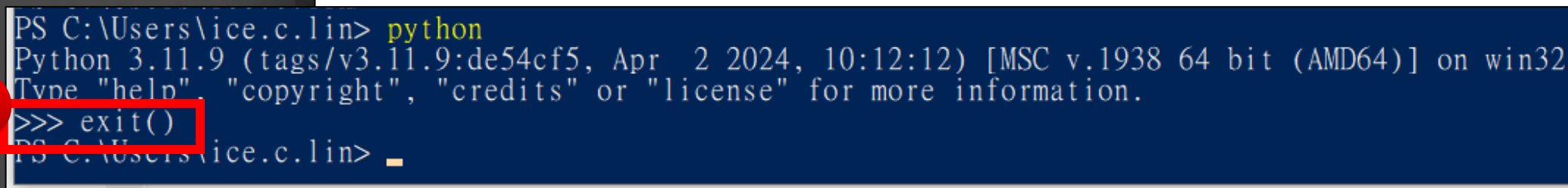
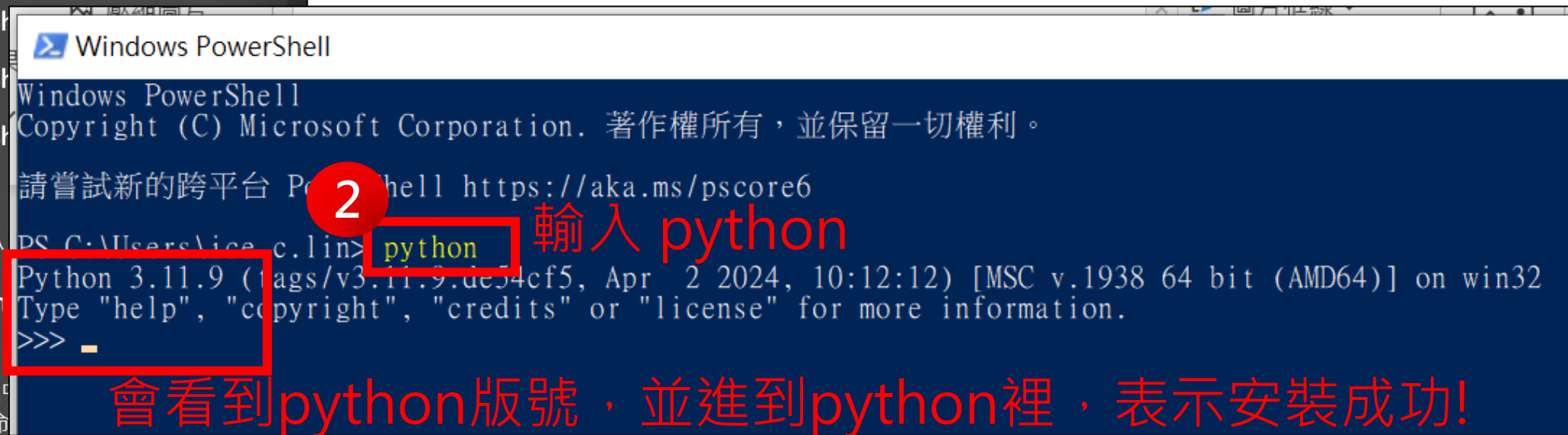
2

輸入python

會看到python版號，並進到python裡，表示安裝成功！

3

想離開python，輸入exit()即可離開。



# 安裝Python必備套件

在power shell 裡輸入:

```
pip install --trusted-host pypi.org --trusted-host pypi.python.org --trusted-host  
files.pythonhosted.org --timeout=100 pandas numpy jupyter==1.0.0 PySide6
```

需要等待一陣子，讓它安裝完畢

```
PS C:\Users\Variel.yt.hsieh> pip install --trusted-host pypi.org --trusted-host pypi.python.org --trusted-host files.pyth  
onhosted.org --timeout=100 pandas numpy jupyter==1.0.0 PySide6
```



# 安裝 Visual Studio Code

 軟體 安裝	 檔案 下載	2024/07/08	一般軟體	VSCode1.90.2	STW00093-網 路管理科	2024/07/16
 軟體 安裝	 檔案 下載	2024/07/08	一般軟體	Python3.11.9	STW00093-網 路管理科	2024/07/16

安裝 vscode

Microsoft Visual Studio Code (User) 安裝程式

授權合約

請閱讀以下授權合約。



安裝程式



This User Installer is not meant to be run as an Administrator. If you would like to install VS Code for all users in this system, download the System Installer instead from <https://code.visualstudio.com>. Are you sure you want to continue?

確定

取消

您必須接受合約的各項條款才能繼續安裝。

Visual Studio Code 產品。Visual Studio Code 原始碼乃根據 MIT 授權 (可於 [code.visualstudio.com/microsoft/vscode/blob/main/LICENSE.txt](https://code.visualstudio.com/microsoft/vscode/blob/main/LICENSE.txt)) 提供 (可於 [code.visualstudio.com/microsoft/vscode](https://code.visualstudio.com/microsoft/vscode))。更多授權資訊請參閱我們的常見問題，網址為 [code.visualstudio.com/docs/supporting/faq](https://code.visualstudio.com/docs/supporting/faq)。

軟體授權條款

## MICROSOFT VISUAL STUDIO CODE

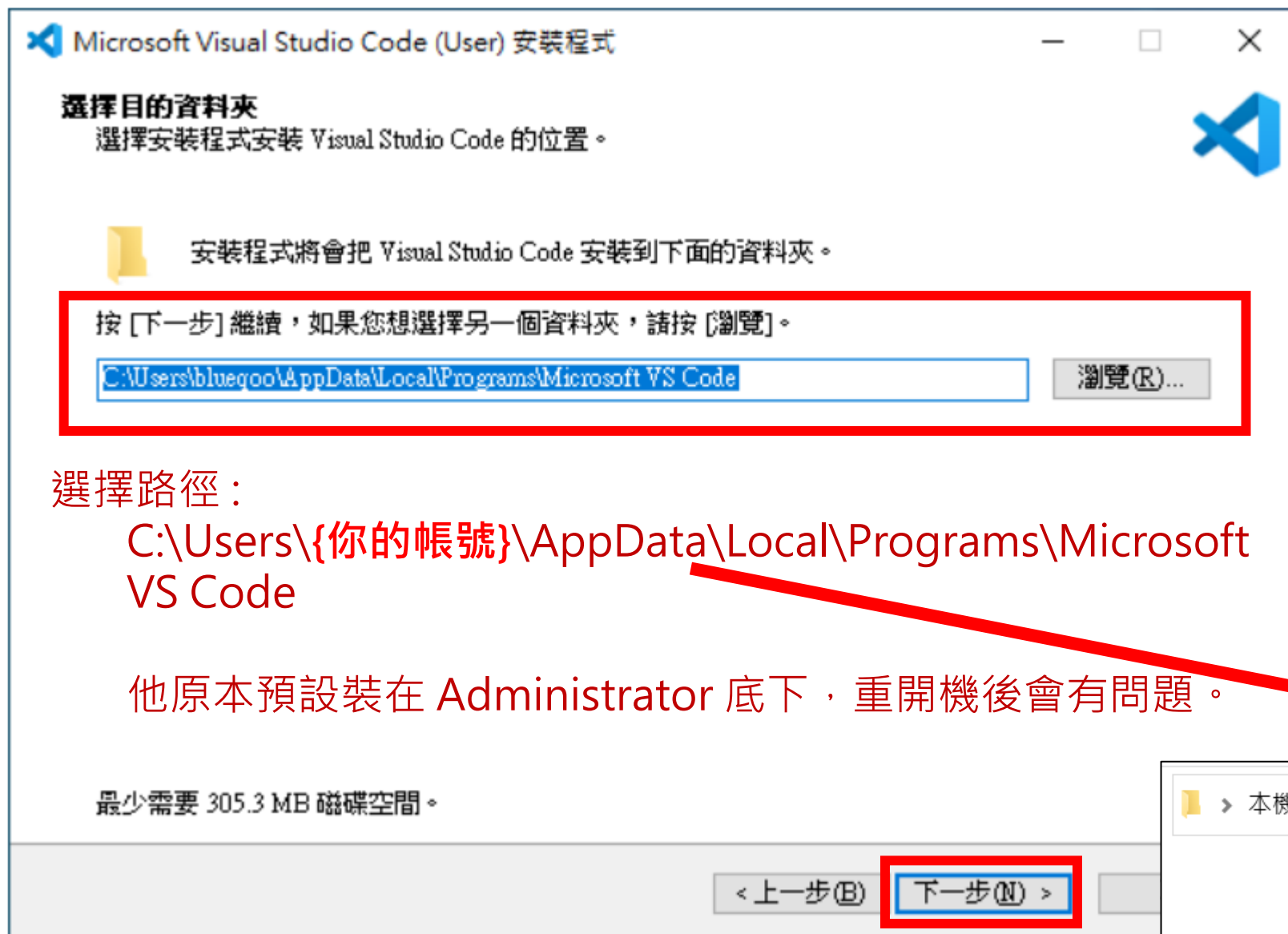
本授權條款是貴用戶與 Microsoft Corporation (或其關係企業，視貴用戶所居住的地點而定) 之間成立的合約。它們適用於上述軟體，本授權條款亦適用於任何 Microsoft 服務或本軟

☒ 我同意(A)

☐ 我不同意(D)

下一步(N) >

取消



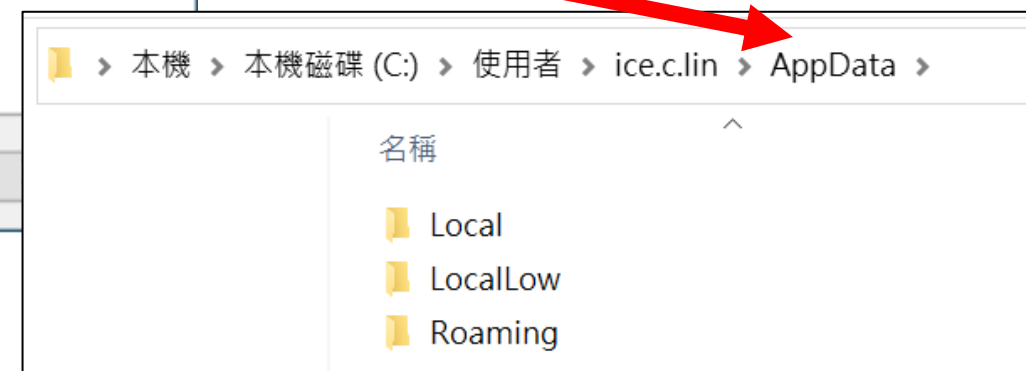
選擇路徑：

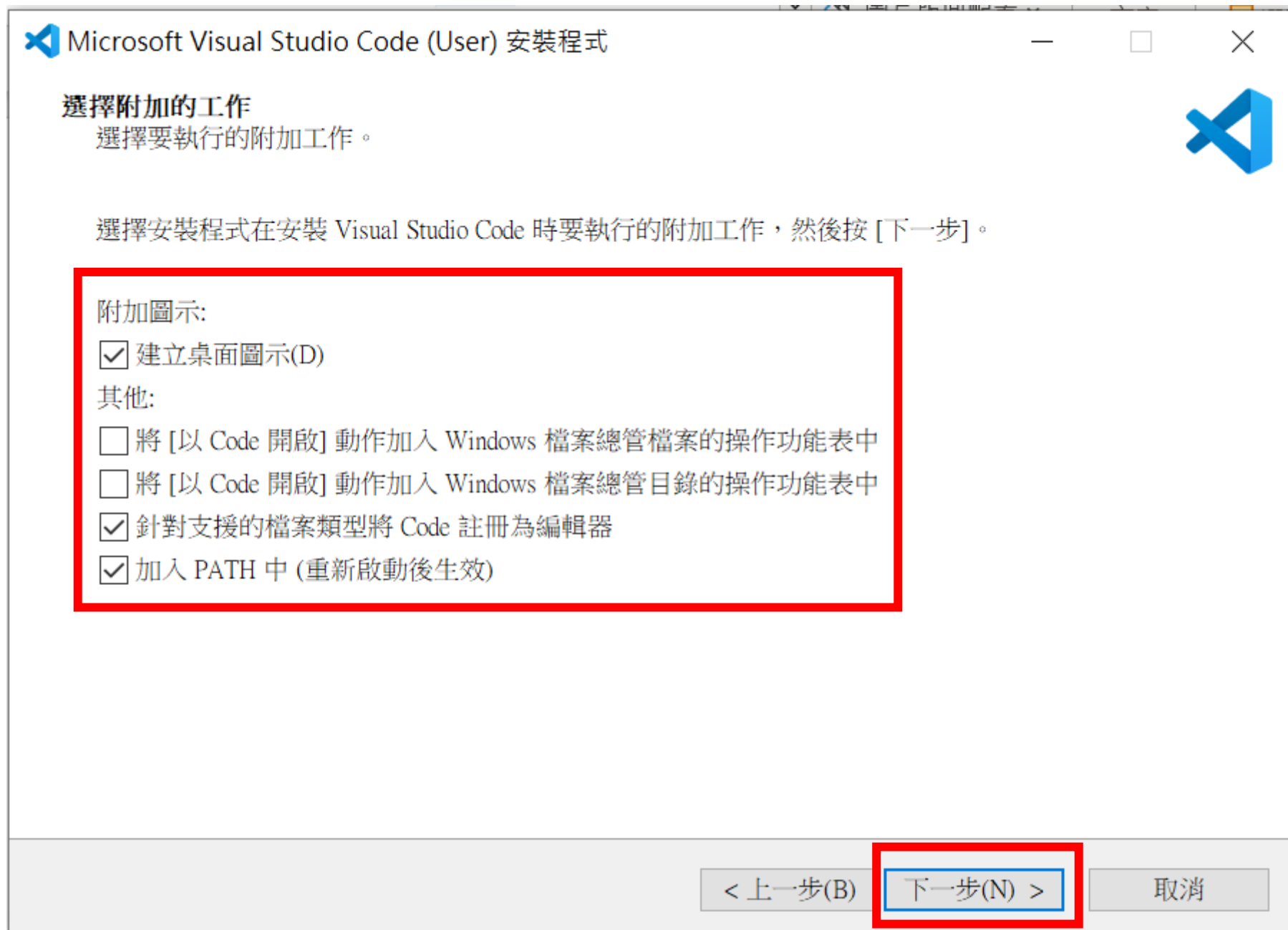
C:\Users\{你的帳號}\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code

他原本預設裝在 Administrator 底下，重開機後會有問題。

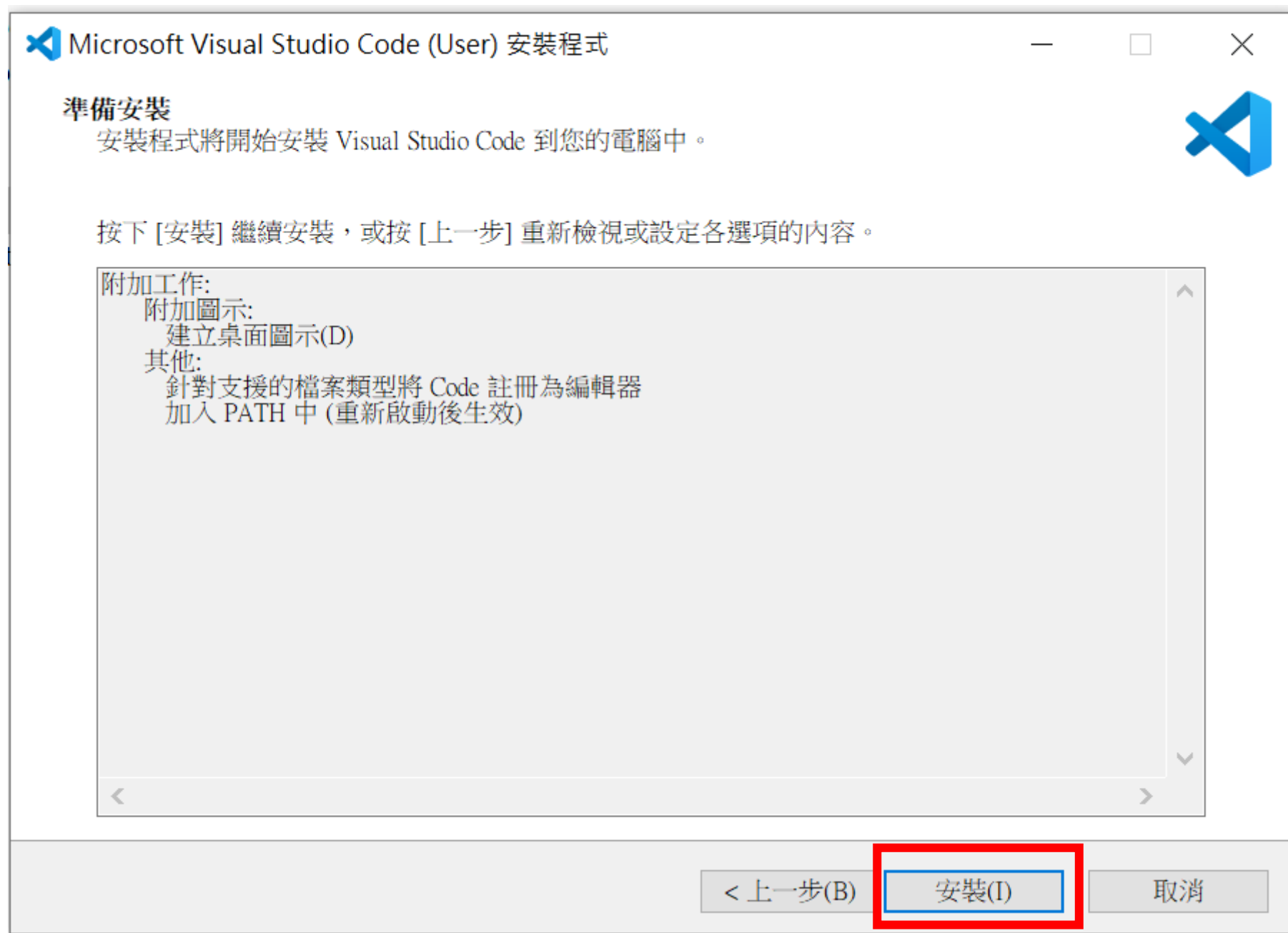
在 C:\Users\{你的帳號} 肉眼看可能會找不到 AppData 這個資料夾，但用輸入的就會出現！

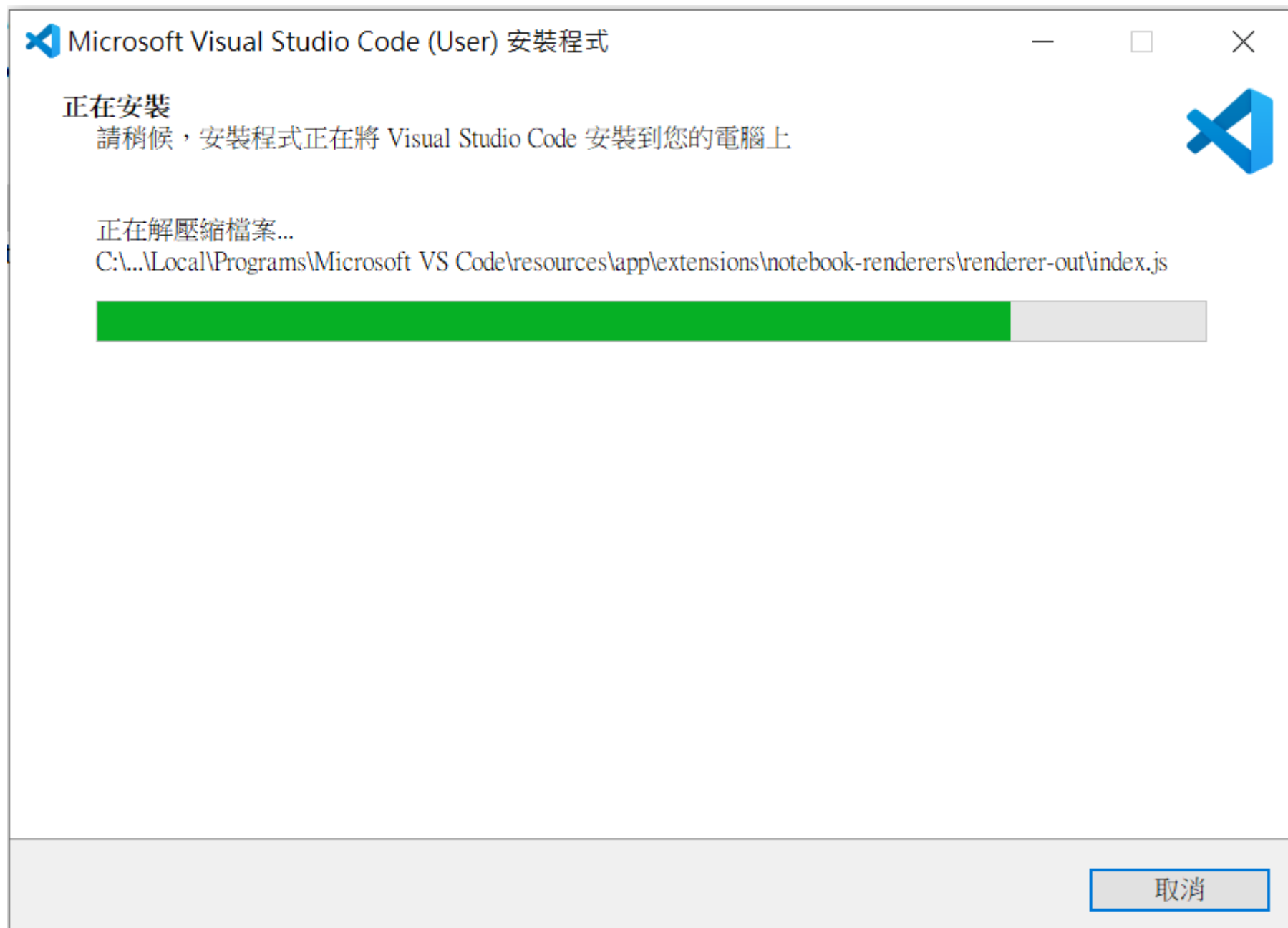
(範例)

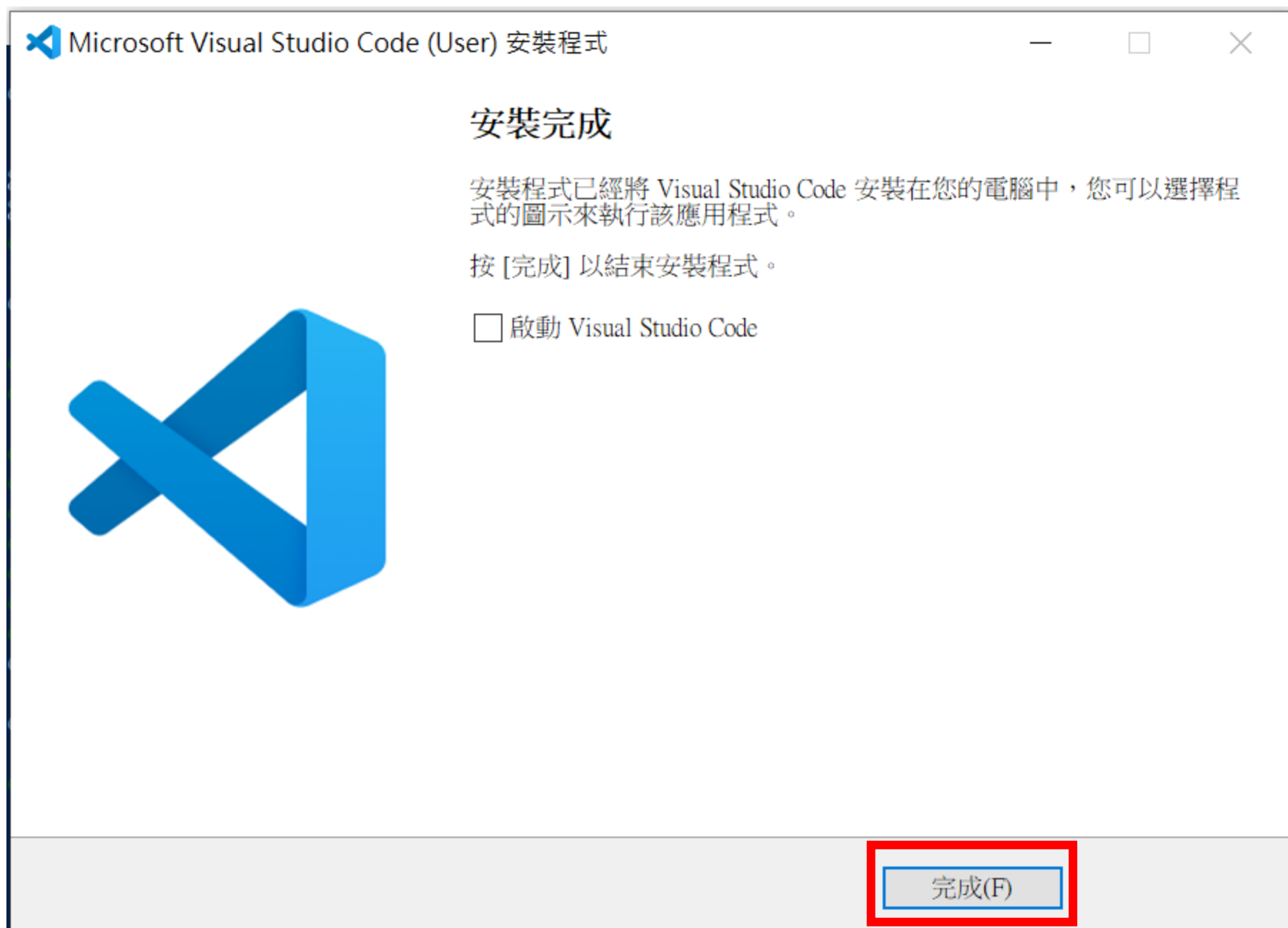














Visual Studio Code

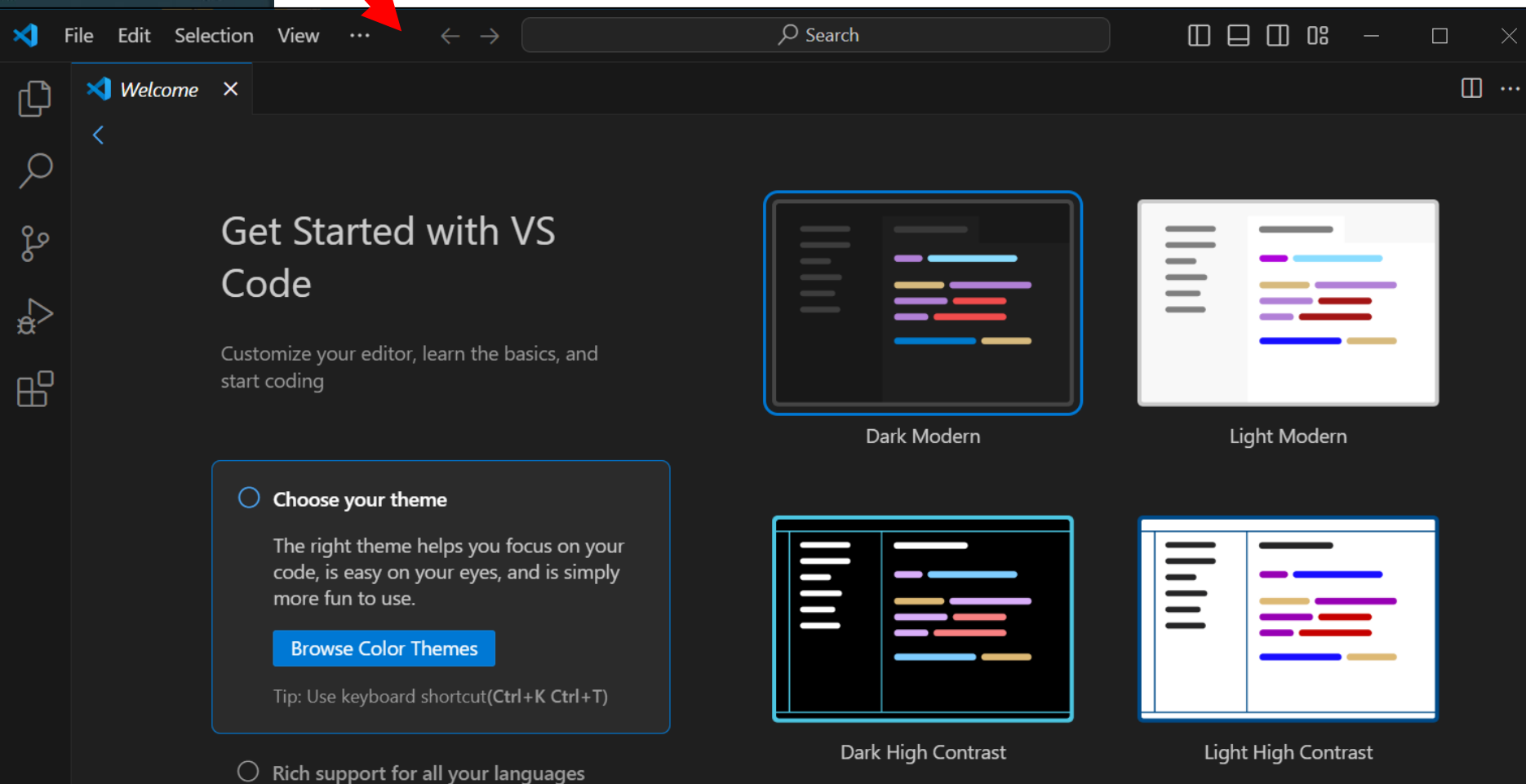
應用程式



開啟 vs code

設定

在螢幕上顯示朗讀程式游標



# 安裝 vs code 裡的 python extension，才能聯動到 python 核心

The screenshot displays the Visual Studio Code interface with the Extensions Marketplace open. The search bar contains the text "python". The search results list several extensions, with the "Python" extension by Microsoft highlighted. The "Install" button for the "Python" extension is visible. The interface includes a menu bar (File, Edit, Selection, View, Go, Run), a search bar, and a sidebar with icons for Explorer, Search, Source Control, and Run and Debug. The main editor area shows the details of the "Python" extension, including its version (v2024.10.0), publisher (Microsoft), and a description of its features.

1. Click the Extensions icon in the sidebar.

2. Search for "python" in the Extensions Marketplace.

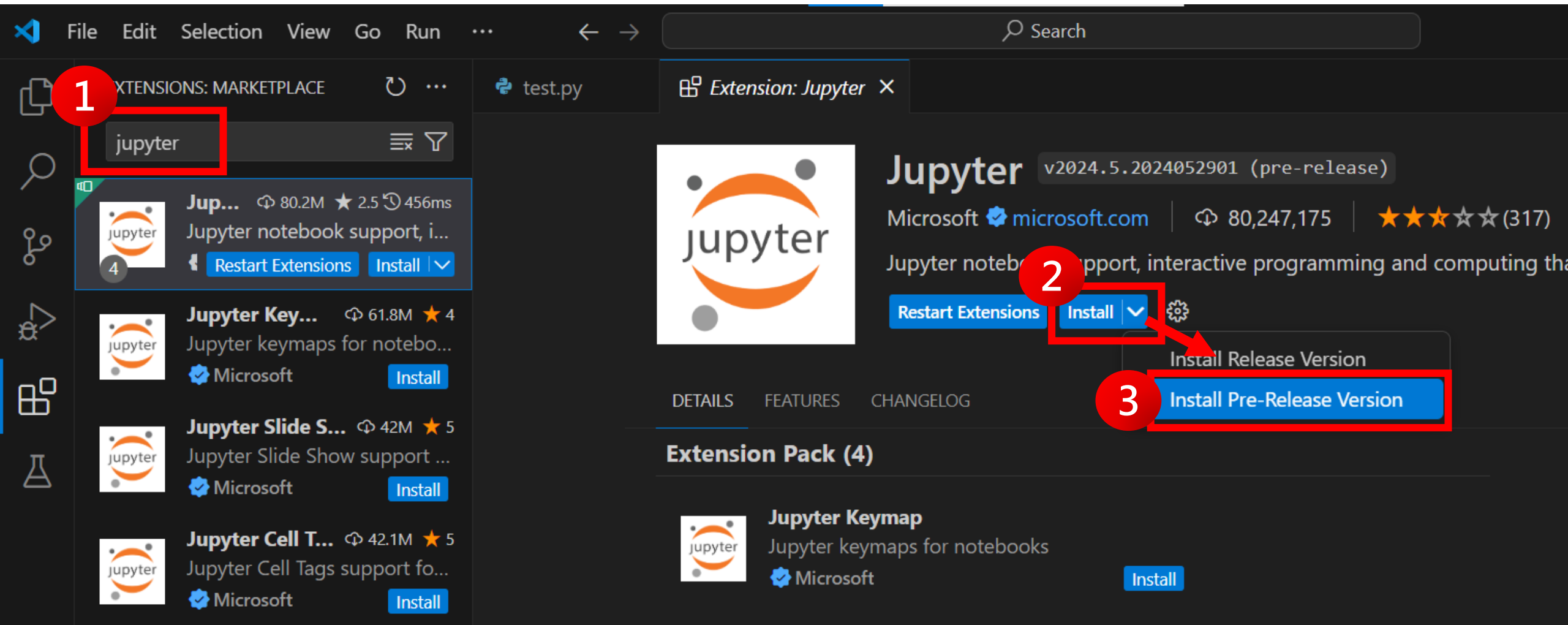
3. Select the "Python" extension by Microsoft.

4. Click the "Install" button for the "Python" extension.



# 安裝 jupyter extension，可互動式的執行程式

搜尋欄輸入 jupyter，按下 install 安裝 (如果安裝失敗，可以改用第三步，從旁邊小箭頭按下去，安裝 pre-release 版本)。



The screenshot shows the VS Code interface with the Extensions Marketplace open. The search bar contains 'jupyter'. The first step (1) highlights the search bar. The second step (2) highlights the 'Install' button for the 'Jupyter' extension. The third step (3) highlights the 'Install Pre-Release Version' button. The extension details for 'Jupyter' (v2024.5.2024052901 (pre-release)) are shown on the right, including the Microsoft logo, version number, and a list of other extensions in the 'Extension Pack (4)'.

1. Search for 'jupyter' in the Extensions Marketplace.

2. Click the 'Install' button for the 'Jupyter' extension.

3. Click the 'Install Pre-Release Version' button.

Extension: Jupyter

Jupyter v2024.5.2024052901 (pre-release)

Microsoft microsoft.com | 80,247,175 | ★★★★★ (317)

Jupyter notebook support, interactive programming and computing the

Restart Extensions Install

Install Release Version

Install Pre-Release Version

Extension Pack (4)

Jupyter Keymap Jupyter keymaps for notebooks Microsoft Install

# VS code 兩種執行方式

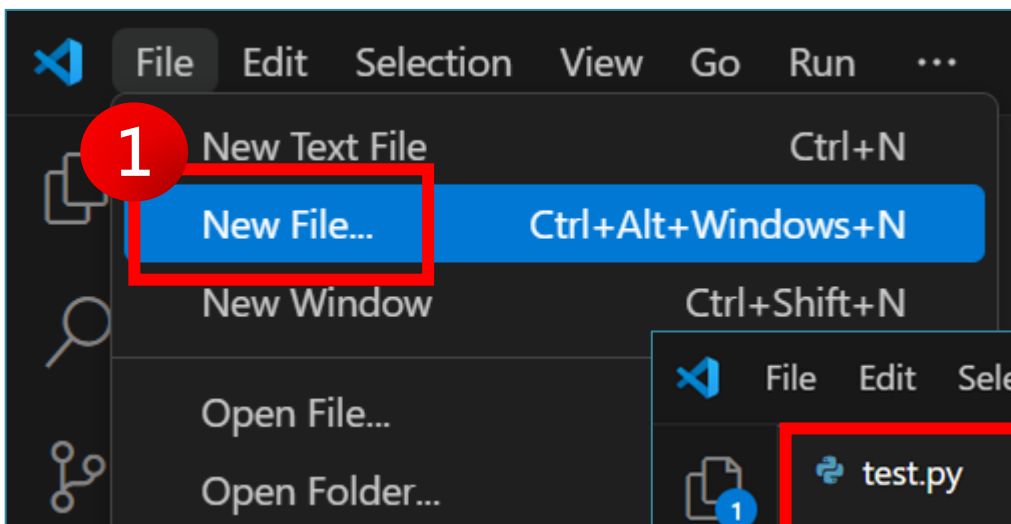
## 一、使用 terminal 終端機執行

一次跑完整個程式，無法分段跑，通常用於程式已經寫完並測試完成，正式要使用程式了。

## 二、使用 interactive 互動式執行

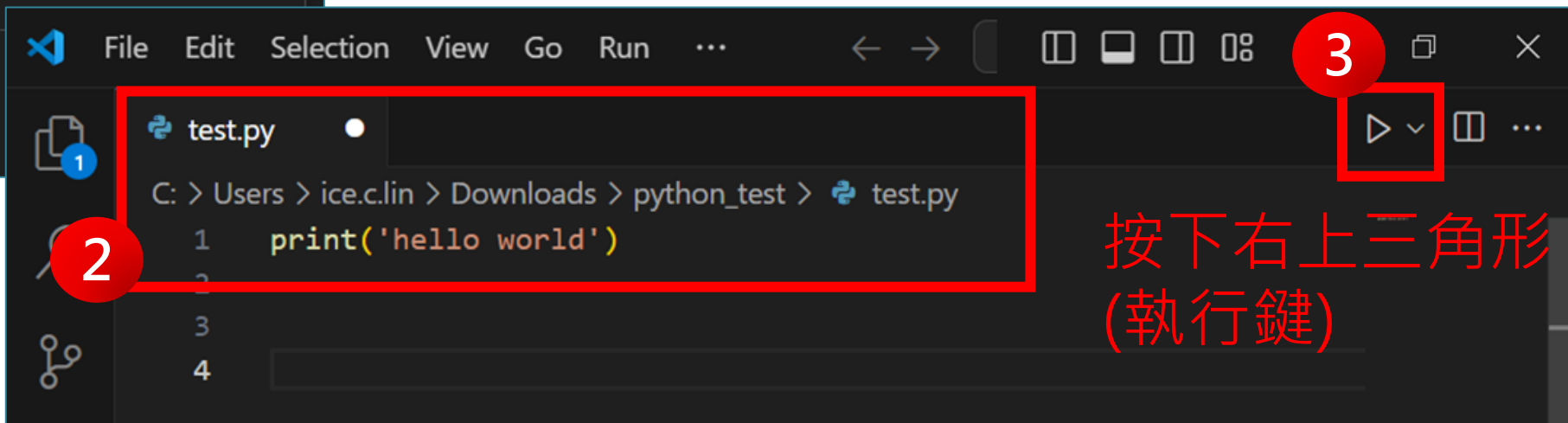
可以一小段一小段的跑程式，隨時都可以看到自己寫的程式跑出來會是什麼結果，用於程式開發與測試階段，隨時確定程式的正確性。

# 方式一、使用 terminal 執行

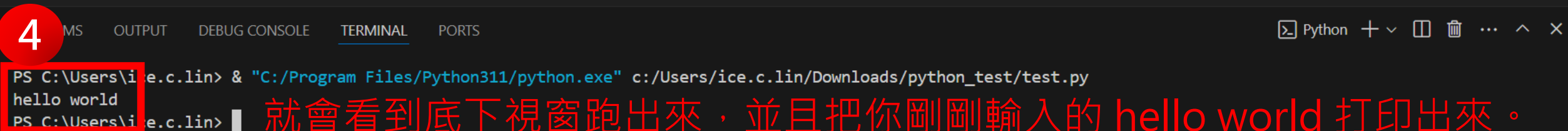


建立新檔

檔案內容寫最基礎的  
`print('hello world')`  
並儲存為 `test.py`



按下右上三角形  
(執行鍵)



就會看到底下視窗跑出來，並且把你剛剛輸入的 `hello world` 打印出來。  
這樣就成功囉，表示可以用 `vs code` 來跑程式了。

## 方式一、使用 terminal 執行(前頁失敗時才需做)

按下執行鍵後有可能會失敗，看到以下訊息，表示vs code 沒抓到你的python 核心，那就要手動來抓。

⊗ No Python interpreter is selected. Please select a Python interpreter to enable features such as IntelliSense, linting, and debugging.

Source: Python

1

Select Python Interpreter

Select Interpreter

Selected Interpreter: c:\Users\Administrator\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe

+ Create Virtual Environment

Enter interpreter path...

Use Python from `python.defaultInterpreterPath` setting c:\Users\Administrator\AppData\Local\...

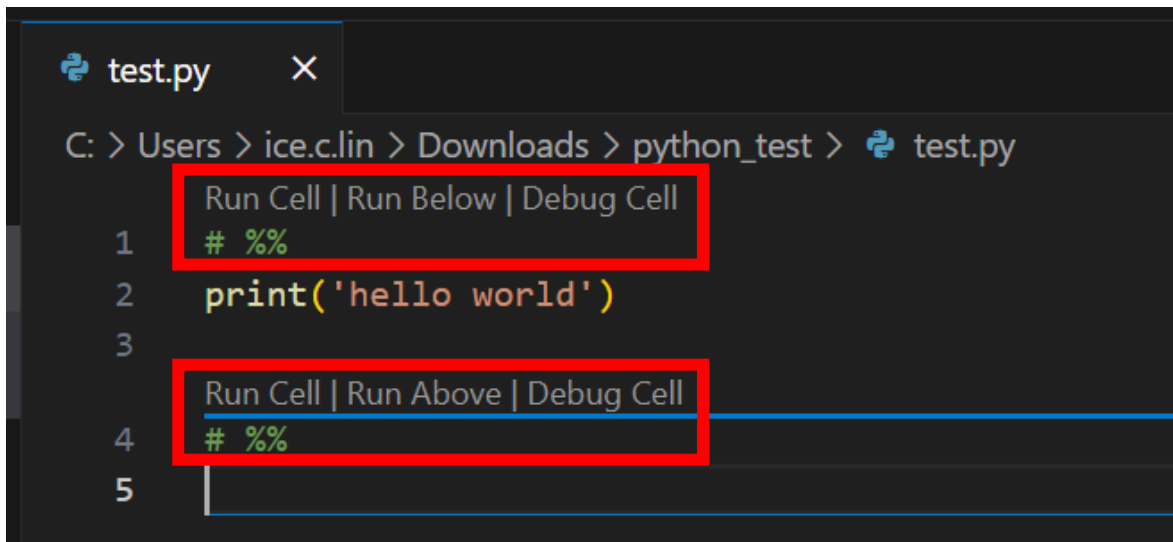
Python 3.11.9 64-bit C:\Program Files\Python311\python.exe - Recommended

B

A

會跳出這些選項，選擇你剛剛安裝的 python (A選項)。如果沒有A選項，就選擇B選項，自己找出 python路徑: C:\Program Files\Python311\python.exe

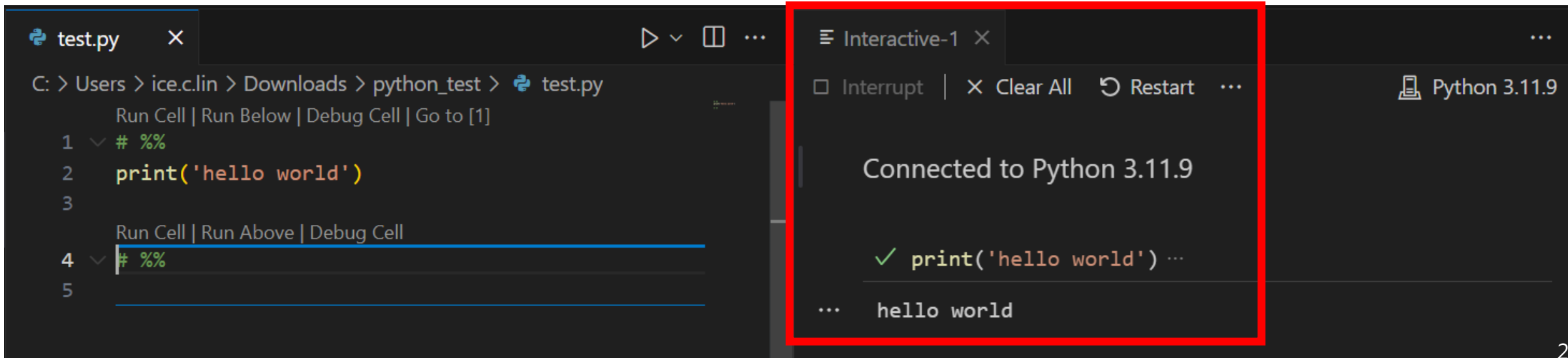
## 方式二、使用 interactive 互動式執行



```
test.py
C: > Users > ice.c.lin > Downloads > python_test > test.py
1 # %%
2 print('hello world')
3
4 # %%
5
```

1. 在 code 裡面加入「# %%」，表示將你的程式碼分段，這樣在執行時，就只會執行被兩個「# %%」夾起來的程式碼，達到分段執行的效果。

2. 按下 shift+Enter 就可以執行，並且會跑出左邊 interactive 的視窗，這就是互動式執行會顯示結果的地方。



```
test.py
C: > Users > ice.c.lin > Downloads > python_test > test.py
Run Cell | Run Below | Debug Cell | Go to [1]
1 ✓ # %%
2 print('hello world')
3
4 # %%
5
```

```
Interactive-1
□ Interrupt | ✕ Clear All | ↺ Restart
Python 3.11.9

Connected to Python 3.11.9

✓ print('hello world') ...
... hello world
```



# 使用富邦新一代API

# 首先下載新一代API Python SDK

上官網下載: [download-sdk](#) | 富邦新一代 API

富邦證券 | 新一代 API    交易文件    行情文件    SDK 下載

## SDK 下載

! INFO  
最新版本 v1.0.3

版本載點

Python

- Windows 64 位元 下載
- MacOs
  - Arm 64 位元 下載
  - X86 64 位元 下載
- Linux 64 位元 下載

選擇你電腦的  
作業系統

以Windows為例，會載下壓縮檔，解壓縮後會看到 whl 檔。

fubon\_neo-1.0.3-cp37-abi3-win\_amd64.whl  
fubon\_neo-1.0.3-cp37-abi3-win\_amd64.zip

複製這個whl檔的所在位置

C:\Users\ice.c.lin\Downloads\python\_test

名稱
.ipynb_checkpoints
FubonNeo_examples-main
fubon_neo-1.0.3-cp37-abi3-win_amd64.whl
fubon_neo-1.0.3-cp37-abi3-win_amd64.zip

1

```
PS C:\Users\ice.c.lin> cd C:\Users\ice.c.lin\Downloads\python_test
PS C:\Users\ice.c.lin\Downloads\python_test> pip install --trusted-host pypi.org --trusted-host pypi.python.org --trusted-host files.pythonhosted.org --timeout=100 .\fubon_neo-1.0.3-cp37-abi3-win_amd64.whl
Processing c:\users\ice.c.lin\downloads\python_test\fubon_neo-1.0.3-cp37-abi3-win_amd64.whl
Collecting websocket-client==1.5.1 (from fubon-neo==1.0.3)
  Downloading websocket_client-1.5.1-py3-none-any.whl.metadata (7.6 kB)
Collecting pyee==9.0.4 (from fubon-neo==1.0.3)
  Downloading pyee-9.0.4-py2.py3-none-any.whl.metadata (1.7 kB)
Requirement already satisfied: typing-extensions in c:\users\ice.c.lin\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from pyee==9.0.4->fubon-neo==1.0.3) (4.12.2)
Downloading pyee-9.0.4-py2.py3-none-any.whl (14 kB)
Downloading websocket_client-1.5.1-py3-none-any.whl (55 kB)
----- 55.9/55.9 kB 419.3 kB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: websocket-client, pyee, fubon-neo
  Attempting uninstall: websocket-client
    Found existing installation: websocket-client 1.8.0
    Uninstalling websocket-client-1.8.0:
      Successfully uninstalled websocket-client-1.8.0
ERROR: pip's dependency resolver does not currently take into account all the packages that are installed.
This behaviour is the source of the following dependency conflicts.
just a warning, you can ignore it. websocket-client>=1.7, but you have websocket-client 1.5.1 which is incompatible.
Successfully installed fubon-neo-1.0.3 pyee-9.0.4 websocket-client-1.5.1
```

2

看到這行表示安裝成功

開始安裝SDK，首先開啟 PowerShell

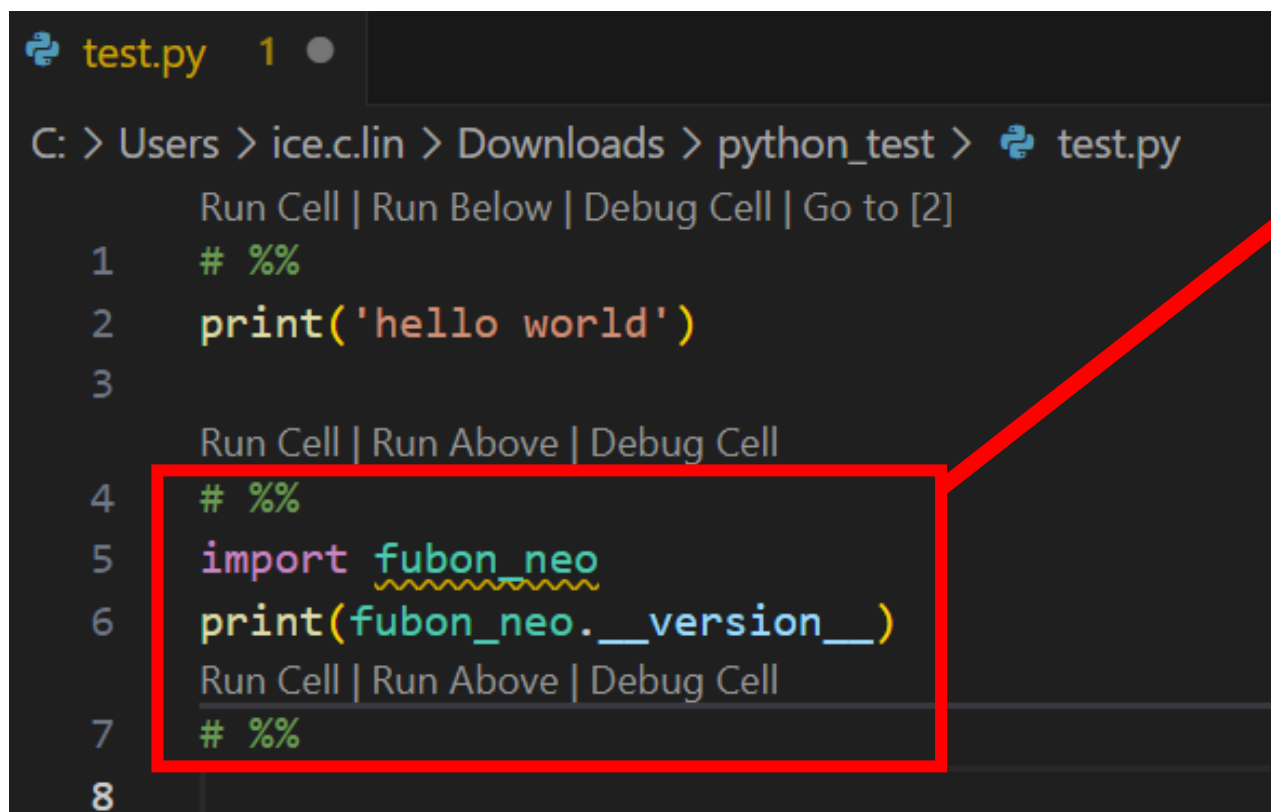
1. 先移動到 whl 檔的所在位置，輸入指令: `cd {剛複製的位置}`

2. 安裝SDK，輸入指令:

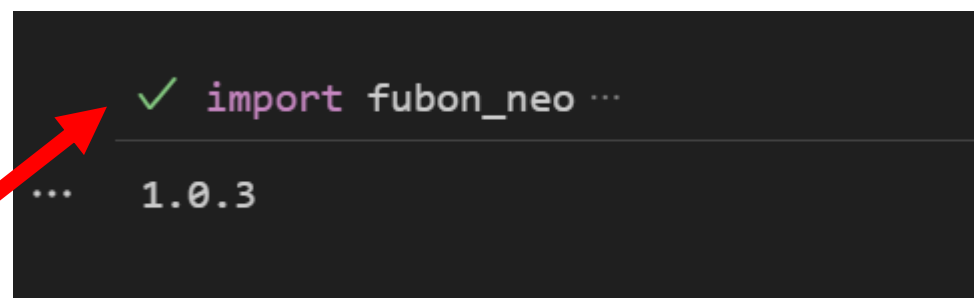
```
pip install --trusted-host pypi.org --trusted-host pypi.python.org --trusted-host
files.pythonhosted.org --timeout=100 .\fubon_neo-1.0.3-cp37-abi3-win_amd64.whl
```

## 測試新一代API SDK 安裝成功

回到 vs code 裡，輸入以上訊息，看能不能 import fubon\_neo，並打印SDK出版本號。



```
test.py 1 ●
C: > Users > ice.c.lin > Downloads > python_test > test.py
Run Cell | Run Below | Debug Cell | Go to [2]
1 # %%
2 print('hello world')
3
Run Cell | Run Above | Debug Cell
4 # %%
5 import fubon_neo
6 print(fubon_neo.__version__)
Run Cell | Run Above | Debug Cell
7 # %%
8
```

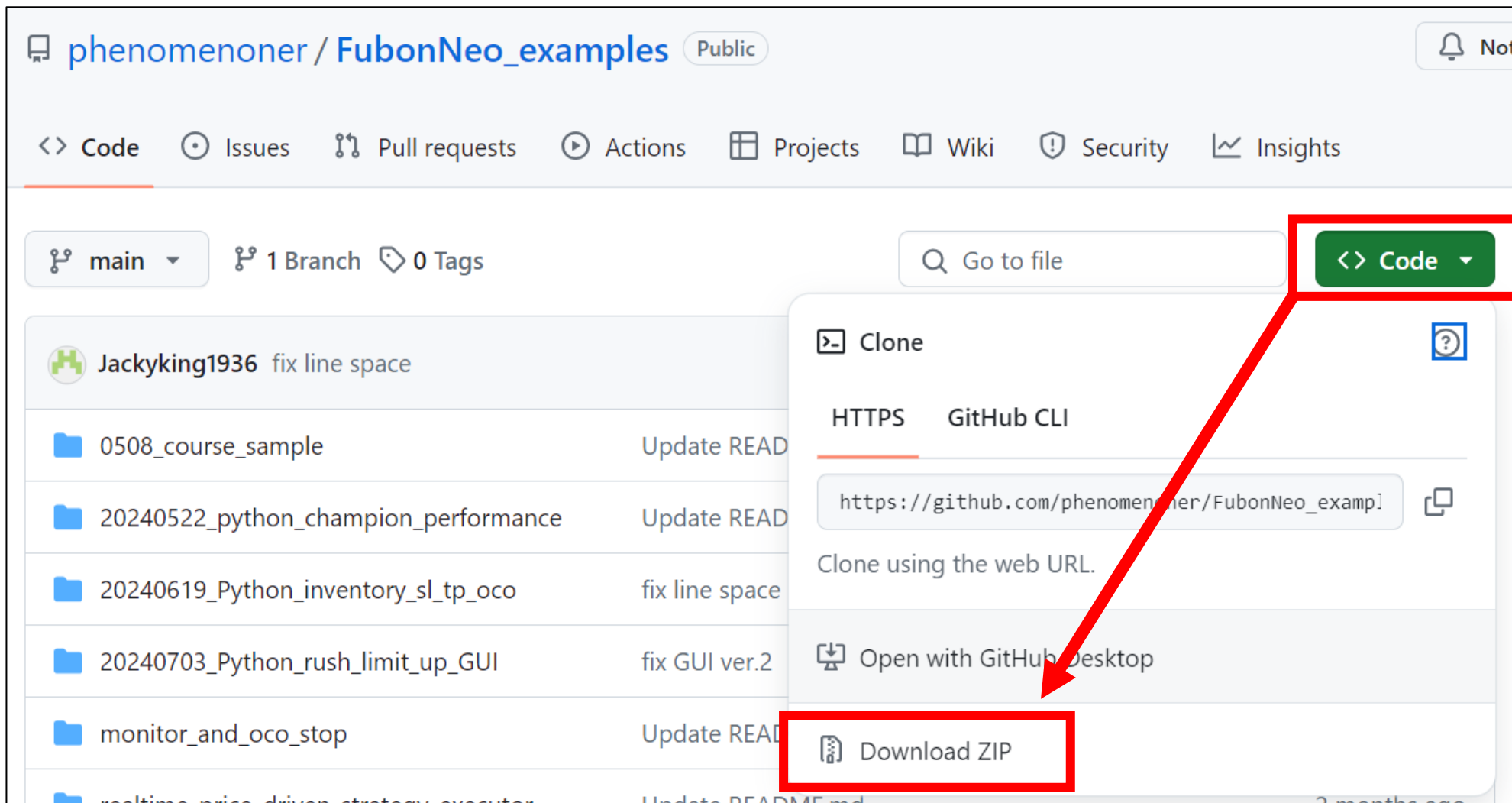


```
✓ import fubon_neo ...
... 1.0.3
```

在這格輸入完成後，同樣按下 Ctrl+Enter 開始執行，interactive視窗會出現上圖的版本號，表示成功。

# 富邦新一代 API 範例程式下載

[GitHub - phenomenoner/FubonNeo\\_examples: Some example code](https://github.com/phenomenoner/FubonNeo_examples)



The screenshot shows the GitHub repository page for `phenomenoner / FubonNeo_examples`. The repository is public and has 1 branch and 0 tags. The 'Code' button is highlighted with a red box. A red arrow points from the 'Code' button to the 'Download ZIP' button in the 'Clone' dropdown menu, which is also highlighted with a red box.

phenomenoner / FubonNeo\_examples Public

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights

main 1 Branch 0 Tags

Go to file

Clone

HTTPS GitHub CLI

`https://github.com/phenomenoner/FubonNeo_examples`

Clone using the web URL.

Open with GitHub Desktop

Download ZIP

可以一鍵  
下載全部

## 可以來試用看看範例程式囉!

下載下來解壓縮後，可以試用看看，目前有兩份是有圖形化介面的

1. C:\Users\ice.c.lin\Downloads\python\_test\FubonNeo\_examples-main\20240619\_Python\_inventory\_sl\_tp\_oco\py\_exe\Python自動下單小幫手威力加強版.exe
2. FubonNeo\_examples-main\20240703\_Python\_rush\_limit\_up\_GUI\py\_exe\Python搶漲停(範例教學).exe




新一代API登入

本範例僅供教學參考，使用前請先了解相關內容

Your ID:

Password:

Cert path:  

Cert Password:

Account:

Login

點開來就會看到這個畫面，  
登入後就可以用囉!

(登入之後請謹慎使用!)