

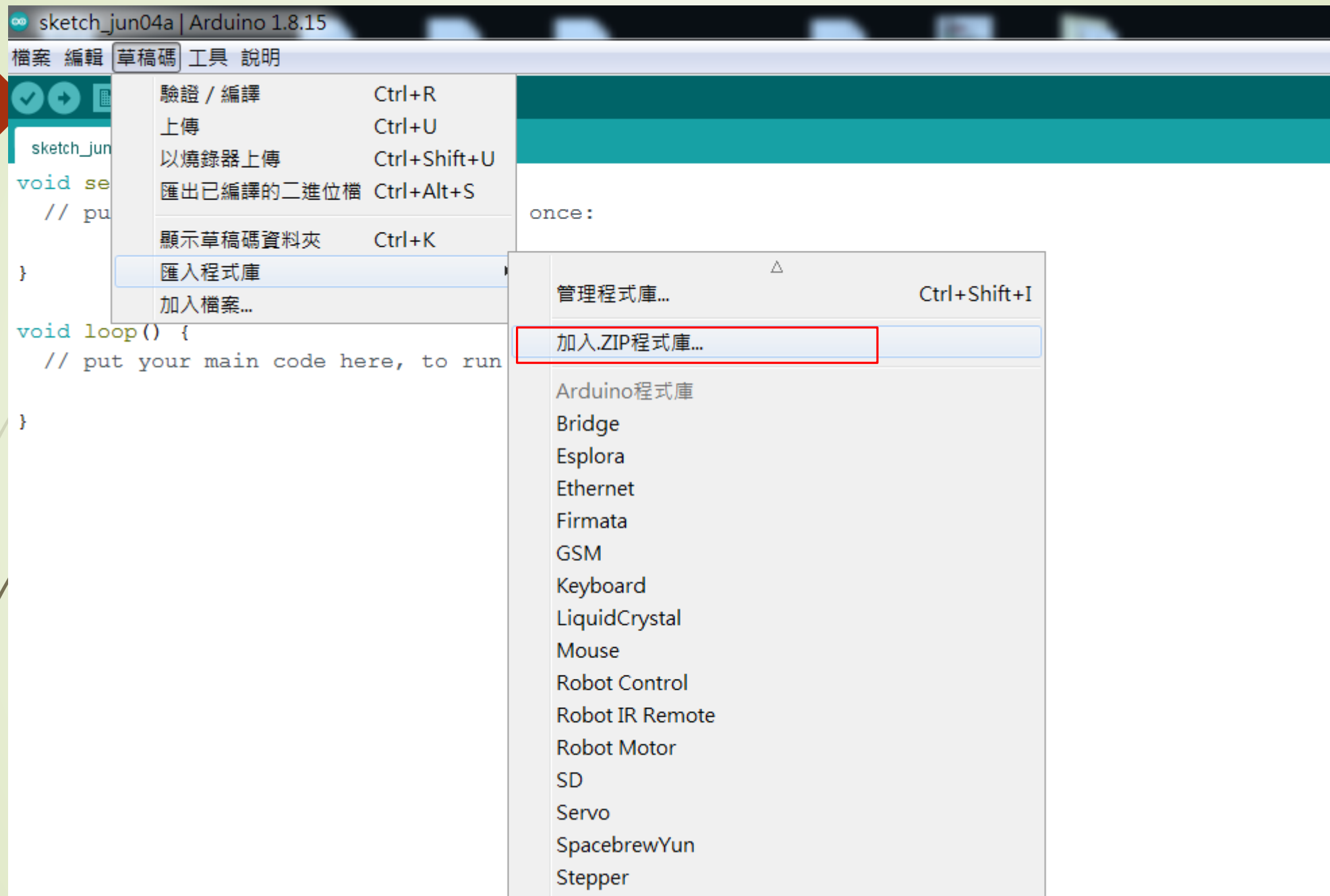
# 聯網嵌入式系統

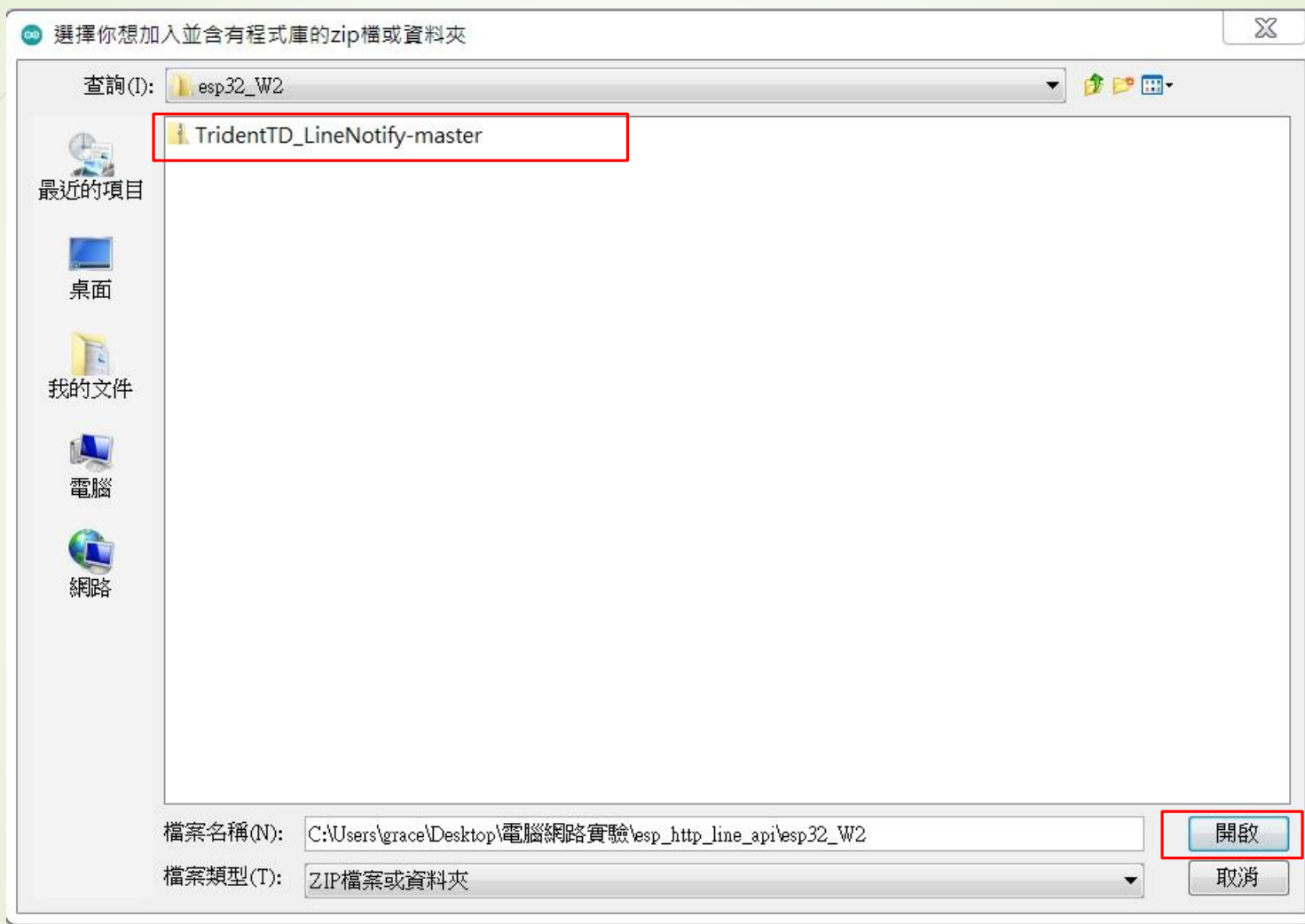
esp32

李皇辰教授

助教-吳柏叡

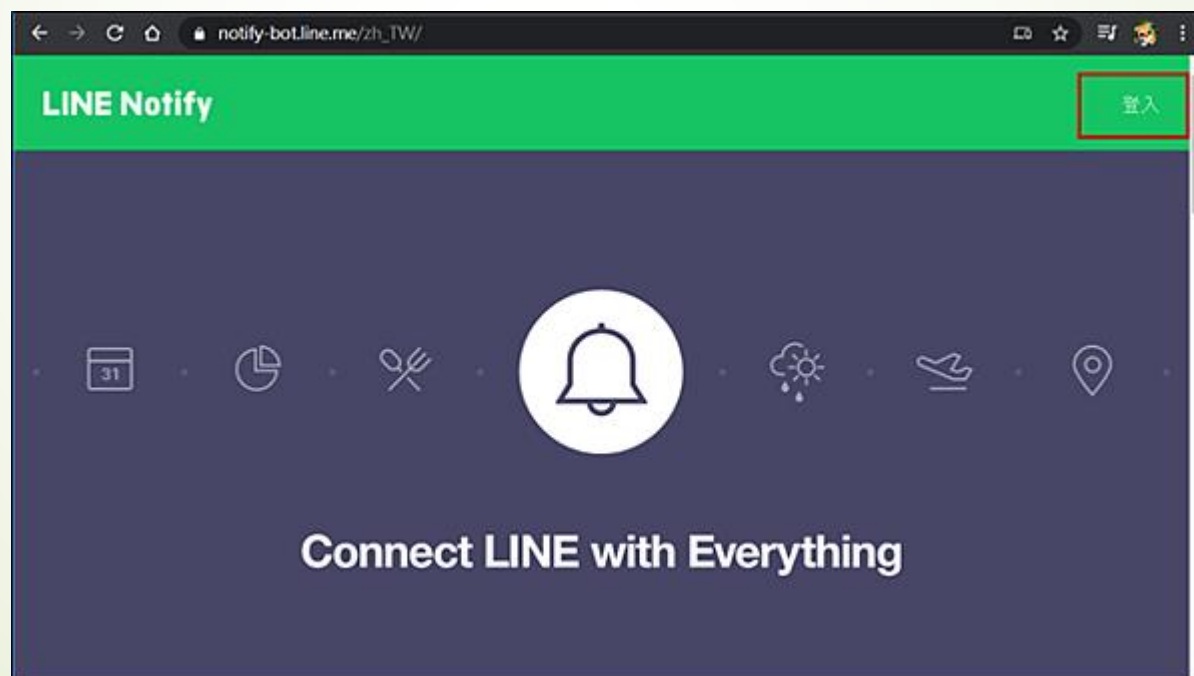






# 申請Line Notify權杖

- Line Notify的網站申請開通服務，首先在瀏覽器中輸入網址：<https://notify-bot.line.me/>，並點選右上角的登入。



- ➡ Line帳號密碼後，按下方的登入



The image shows the LINE login page. At the top center is the word "LINE" in large green letters. Below it are two input fields: the first contains "you [redacted]@gmail.com" with a question mark icon to its right, and the second contains a series of dots representing a password. Below these fields is a large green button with the white text "登入". At the bottom center, there is a link "關於LINE" followed by a vertical line and the text "© LINE Corporation".

LINE

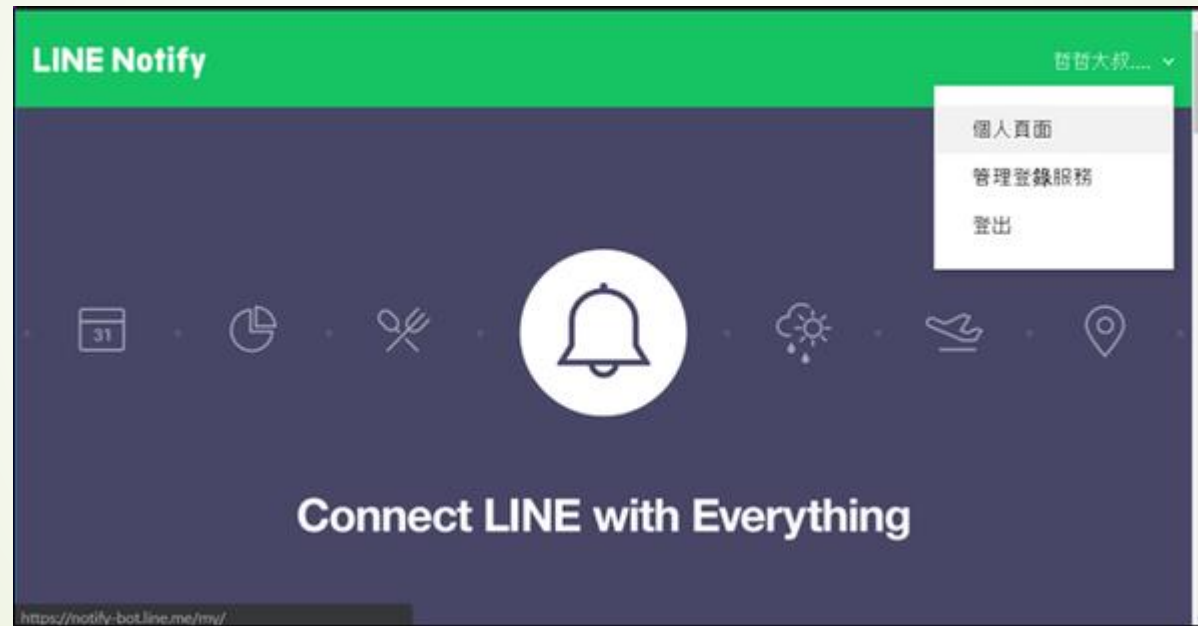
you [redacted]@gmail.com ?

.....

登入

關於LINE | © LINE Corporation

- ➡ 完成登入，點選右上角的登入帳號/個人頁面，即可進入「已連動服務」管理頁面



■ 在設定權杖頁面分別輸入

1.名稱：未來發訊訊息通知時，會出現的名稱

2.對象：要發送訊息的群組，此處練習時先選擇「透過1對1聊天接收LINE Notify通知」，也就是傳訊給自己。

完成輸入後，按下方的發行即可獲得一組密碼，此即為權杖。

發行權杖

請填寫權杖名稱(將於傳送提醒時顯示)

倉庫監看機器人

輸入通知機器人的名稱

請選擇您要接收通知的聊天室。

Search by group name



透過1對1聊天接收LINE Notify的通知



104行銷乙班



10709-IoT物聯網互動班



10711-IoT物聯網互動基礎班第01期



107無人商店的實務應用

※若公開個人存取權杖，第三者將能取得您所連動的聊天室名稱及個人資料上的姓名。

發行



已發行的權杖如下。

WtDKBVVFX, [REDACTED] VjctMe3F

若離開此頁面，將不會再顯示新發行的權杖。離開頁面前，請先複製權杖。

複製


關閉





## 實驗二，Line bot


- ➡ 於比特幣數值變動時傳送Line訊息



## 實驗二，Line bot

- 申請Line token
- 抓比特幣價格
- 顯示於OLED
- 於價格變動時傳送Line訊息並告知現在價格









# 軟體說明

## ■ Arduino

- Arduino是一套嵌入式處理器的軟體開發工具，透過這套軟體可以將程式碼編譯並燒錄到開發版當中執行。

# Arduino

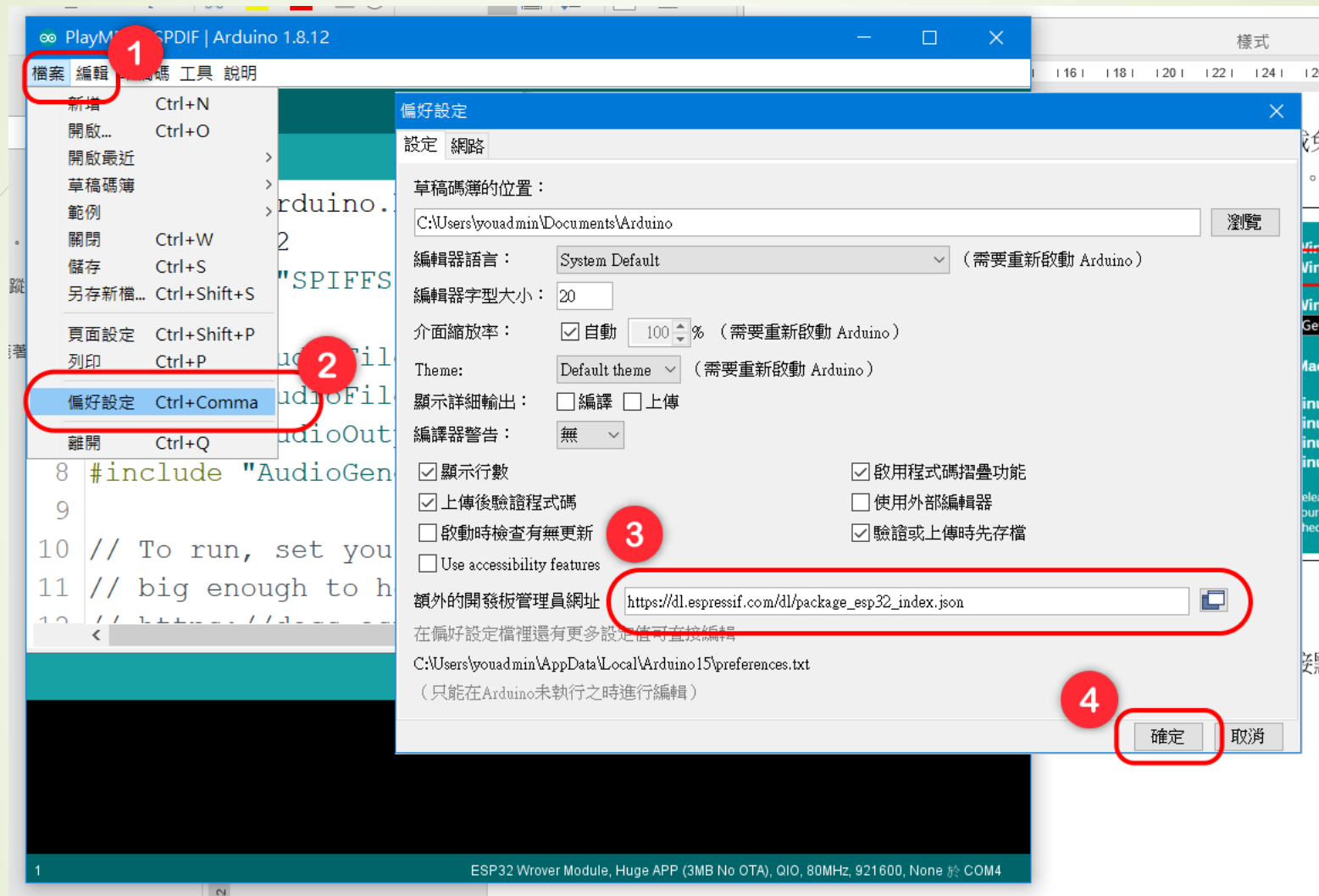
➡ 解壓縮至C:\ 或D:\

 arduino-1.8.15-windows	110/6/3 下午 11:...	壓縮的 (zipped) ...	208,111 KB
 esp_http_line_api	110/5/27 上午 12...	Arduino file	3 KB
 putty-64bit-0.71-installer	110/6/3 下午 11:...	Windows Installe...	3,084 KB
 TridentTD_LineNotify-master	110/5/26 下午 10...	壓縮的 (zipped) ...	452 KB

➡ 非windows

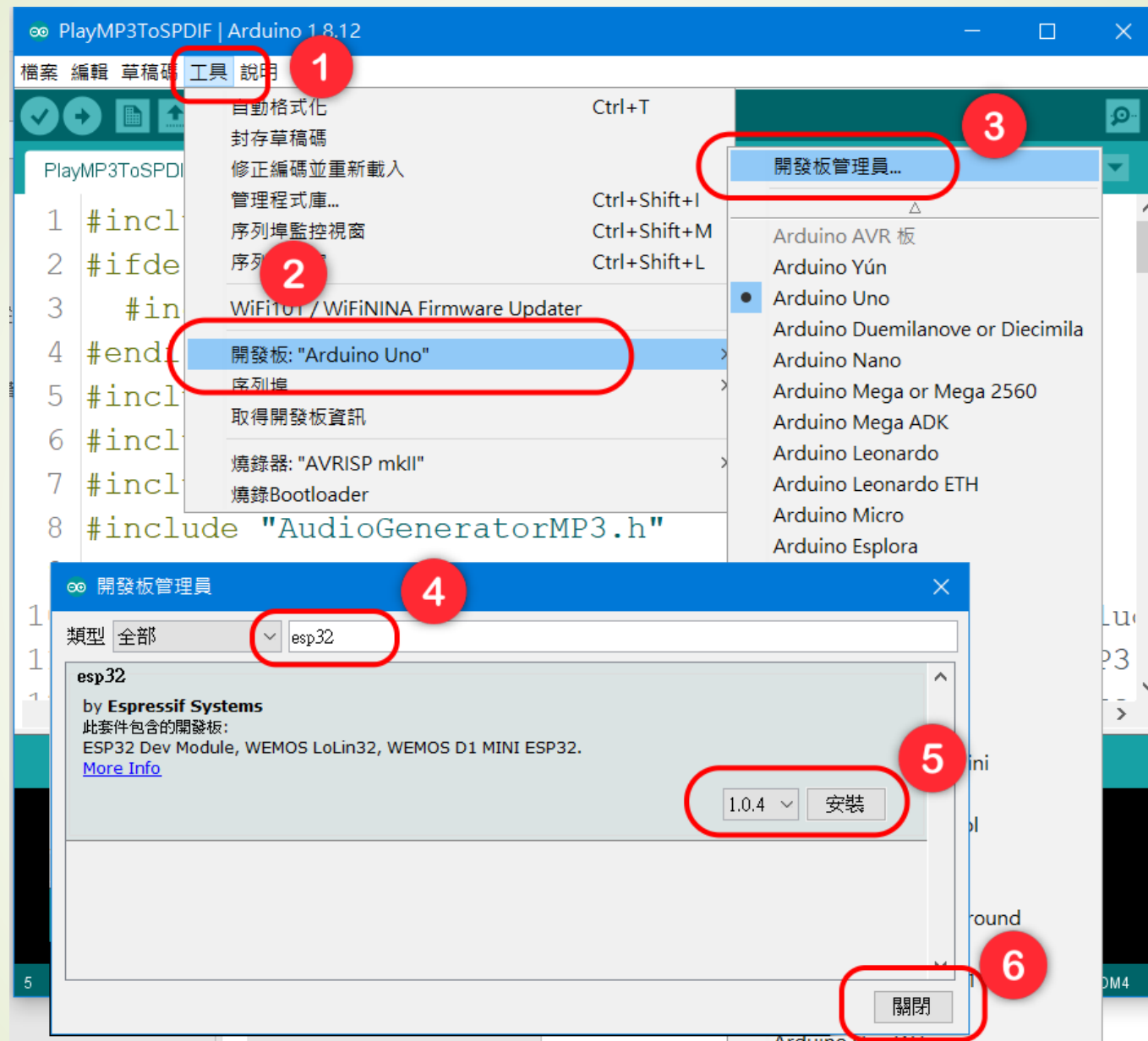
➡ <https://www.arduino.cc/en/software>

 drivers	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 examples	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 hardware	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 java	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 lib	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 libraries	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 reference	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 tools	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 tools-builder	110/5/14 下午 04...	檔案資料夾	
 arduino	110/5/14 下午 04...	應用程式	72 KB
 arduino.l4j	110/5/14 下午 04...	組態設定	1 KB
 arduino_debug	110/5/14 下午 04...	應用程式	69 KB
 arduino_debug.l4j	110/5/14 下午 04...	組態設定	1 KB
 arduino-builder	110/5/14 下午 04...	應用程式	23,156 KB
 libusb0.dll	110/5/14 下午 04...	應用程式擴充	43 KB
 msvcp100.dll	110/5/14 下午 04...	應用程式擴充	412 KB
 msucr100.dll	110/5/14 下午 04...	應用程式擴充	753 KB
 revisions	110/5/14 下午 04...	文字文件	96 KB
 wrapper-manifest	110/5/14 下午 04...	XML Document	1 KB

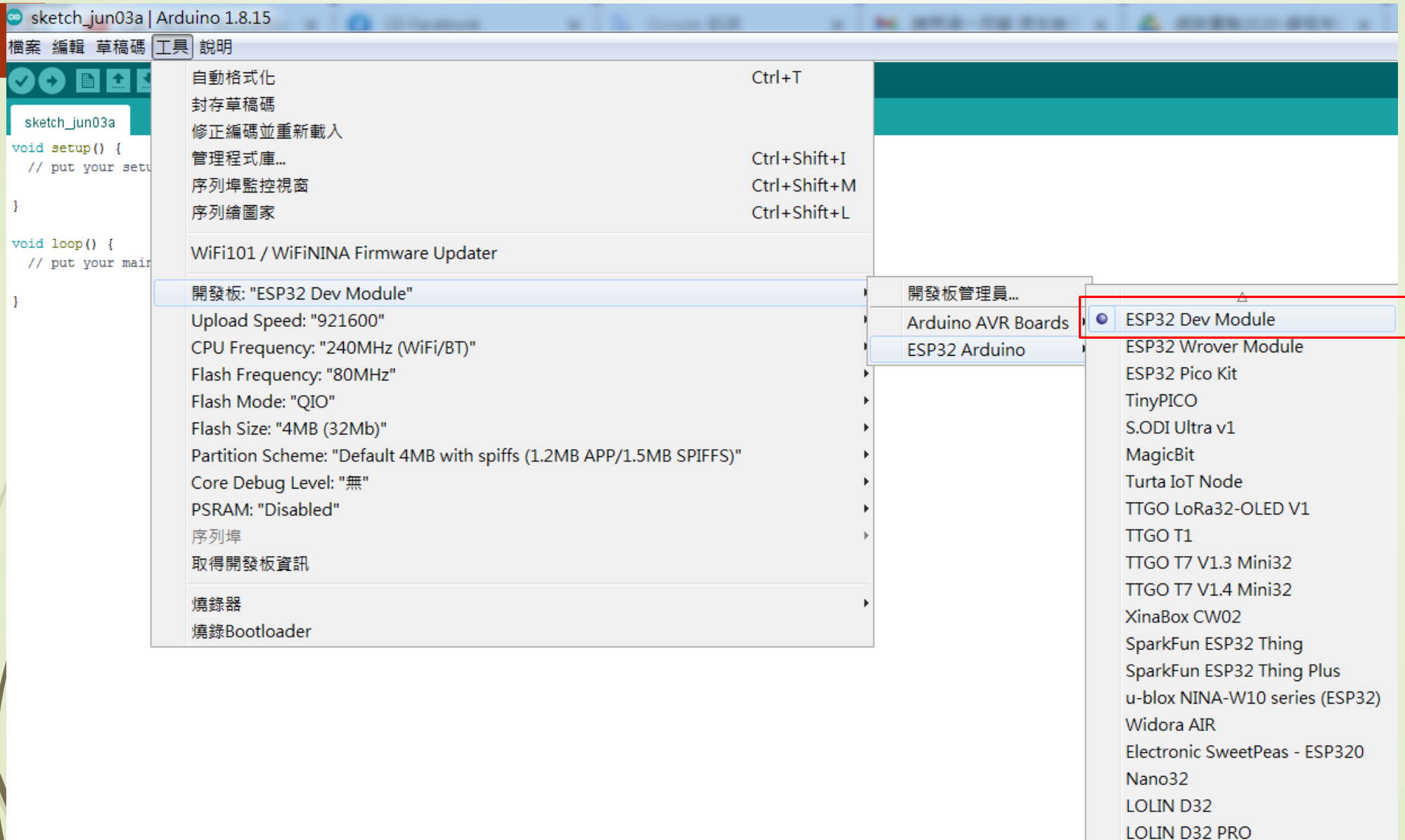


➡ [https://dl.espressif.com/dl/package\\_esp32\\_index.json](https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json)











電腦管理

檔案(F) 動作(A) 檢視(V) 說明(H)

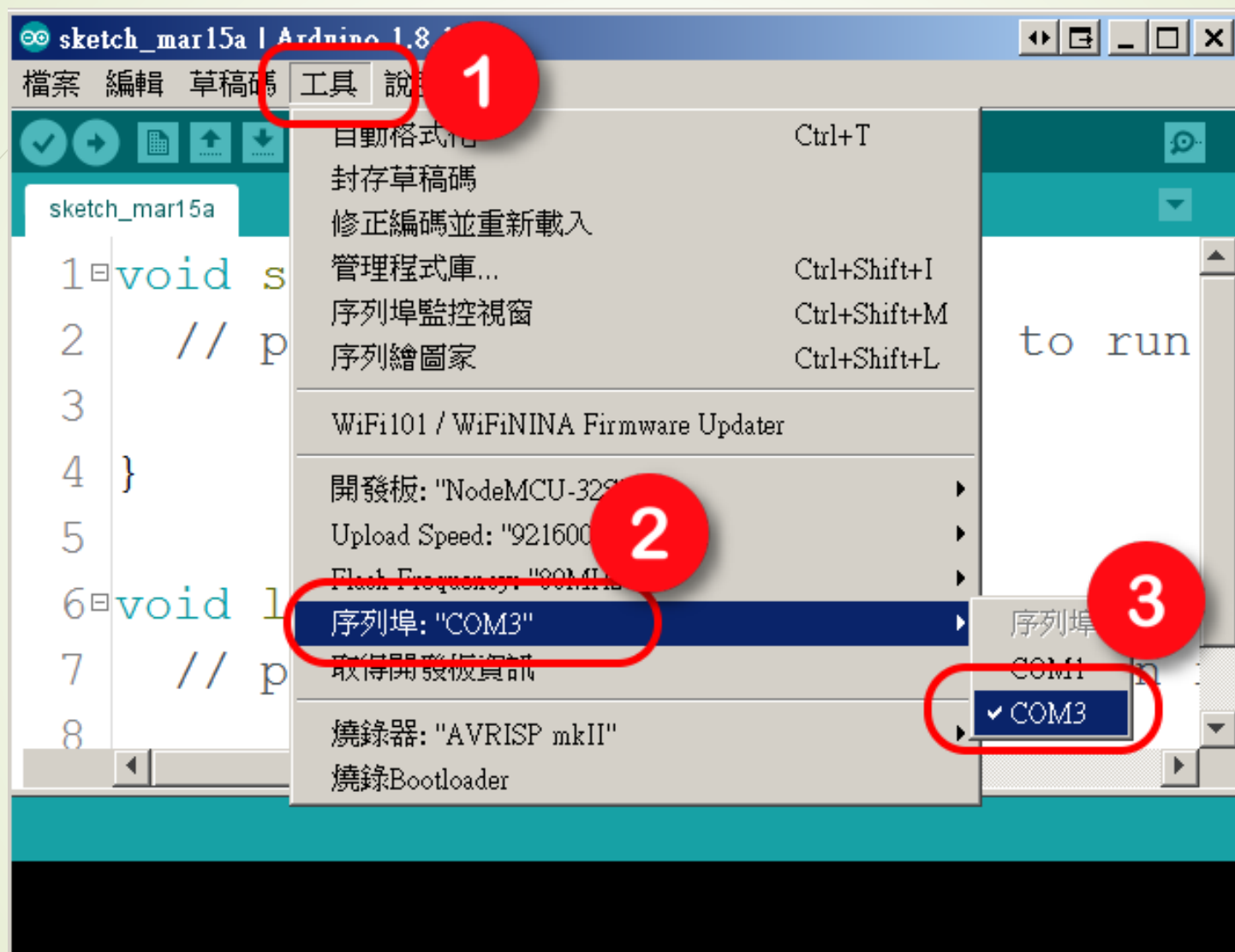
電腦管理 (本機)

- 系統工具
  - 工作排程器
  - 事件檢視器
  - 共用資料夾
  - 本機使用者和群組
  - 裝置管理員**
- 存放裝置
- 磁碟管理
- 服務與應用程式

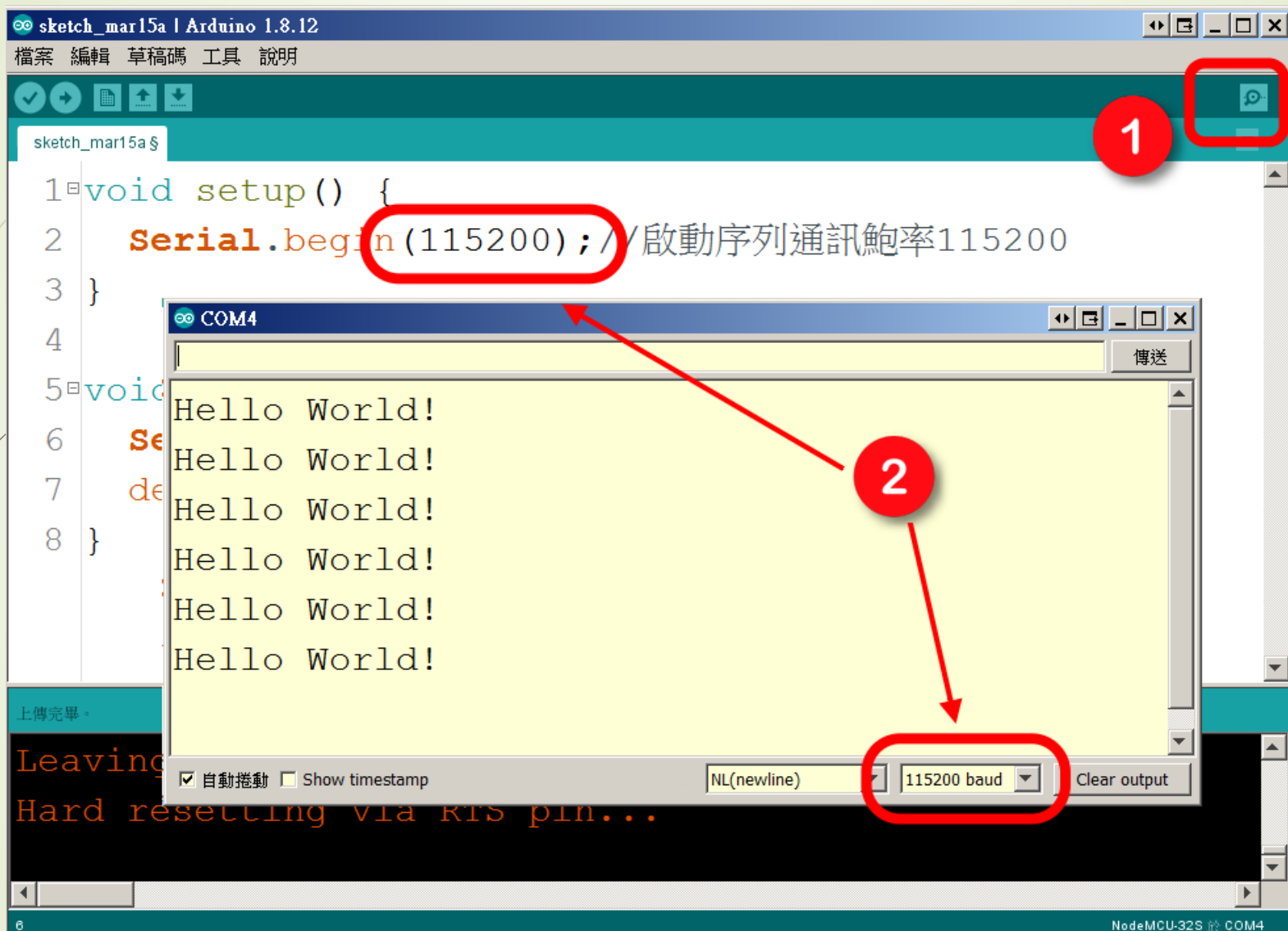
You-3F

- IDE ATA/ATAPI 控制器
- 人性化介面裝置
- 可攜式裝置
- 列印佇列
- 存放控制器
- 系統裝置
- 相機
- 音效、視訊及遊戲控制器
- 音訊輸入與輸出
- 處理器
- 軟體裝置
- 通用序列匯流排控制器
- 連接埠 (COM 和 LPT)**
  - Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM3)**
- 智慧卡讀卡機

**Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM3)**



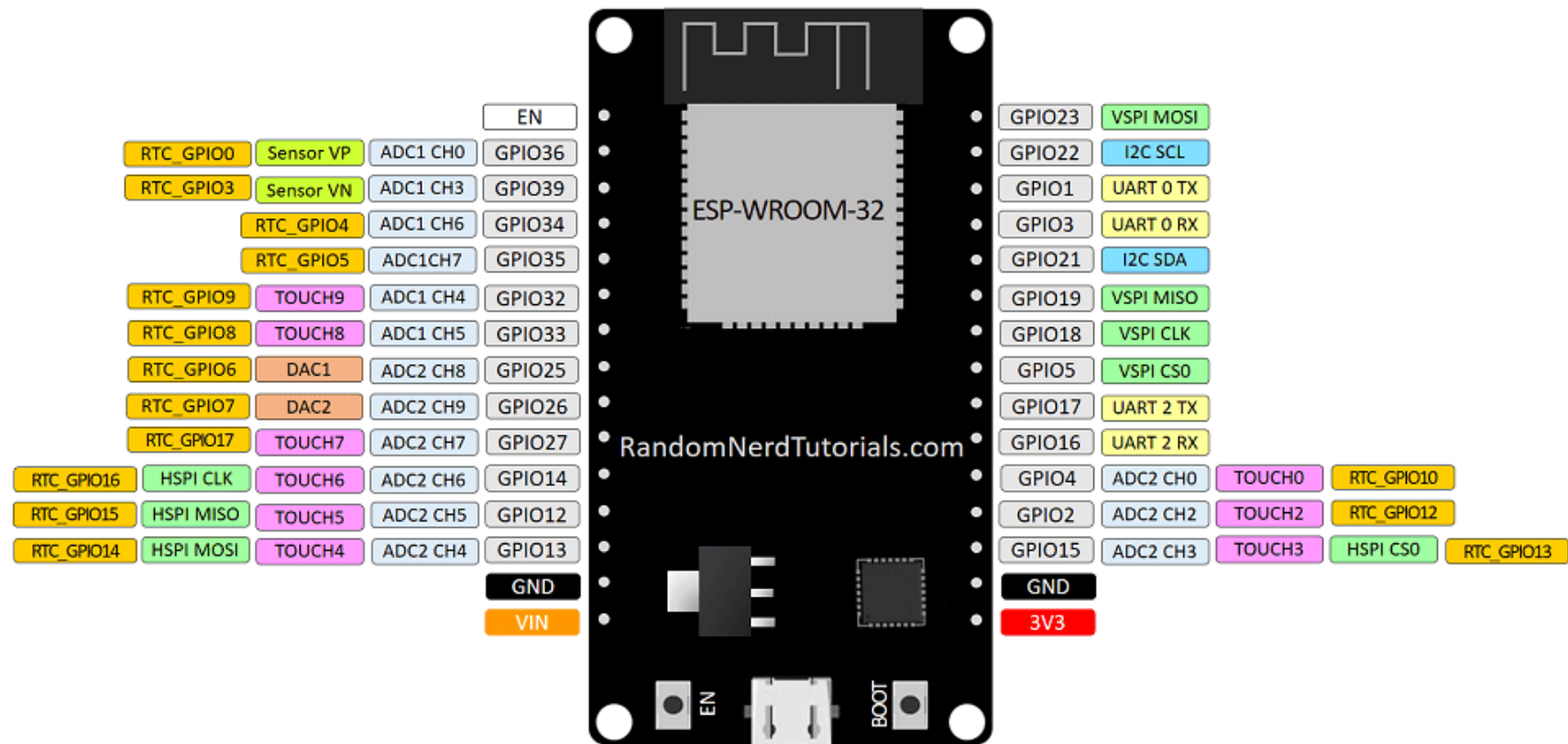




請確認自己的板子是哪一種！

## ESP32 DEVKIT V1 – DOIT

version with 30 GPIOs

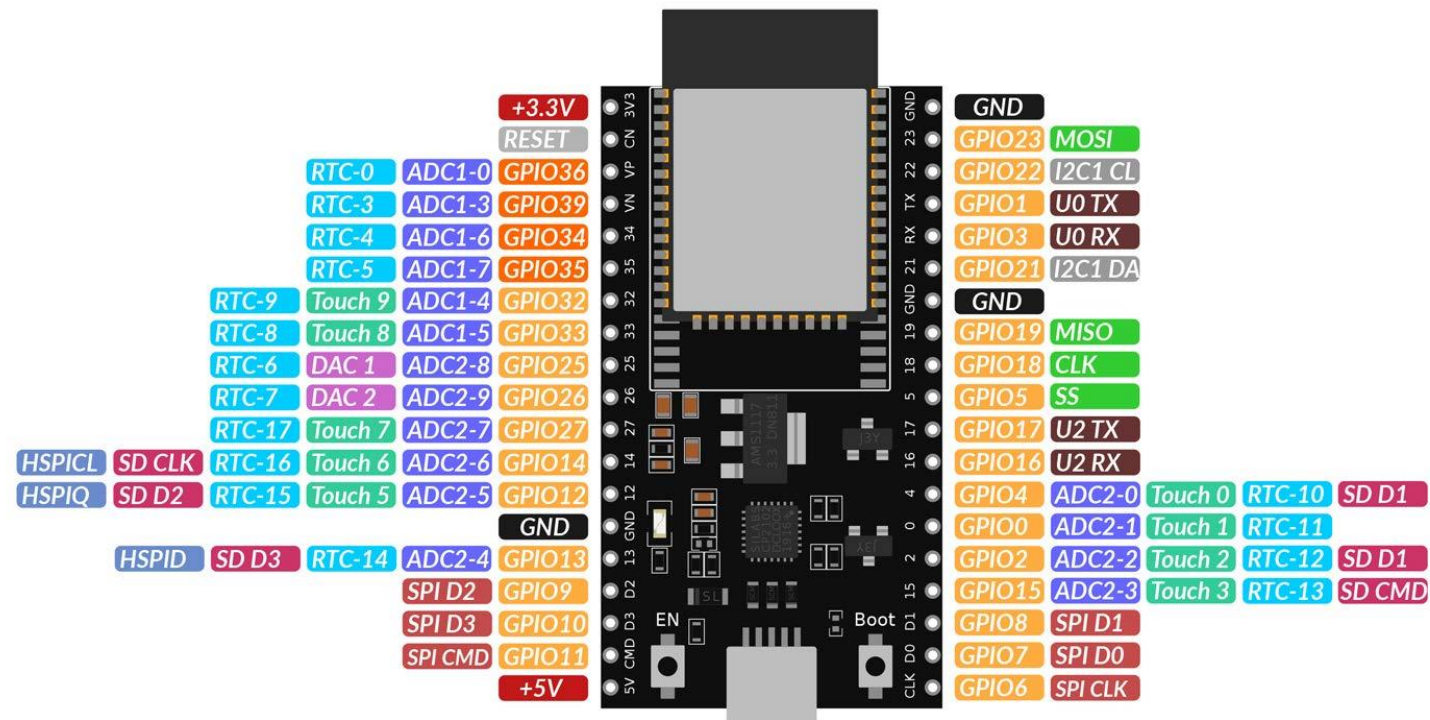




請確認自己的板子是哪一種！

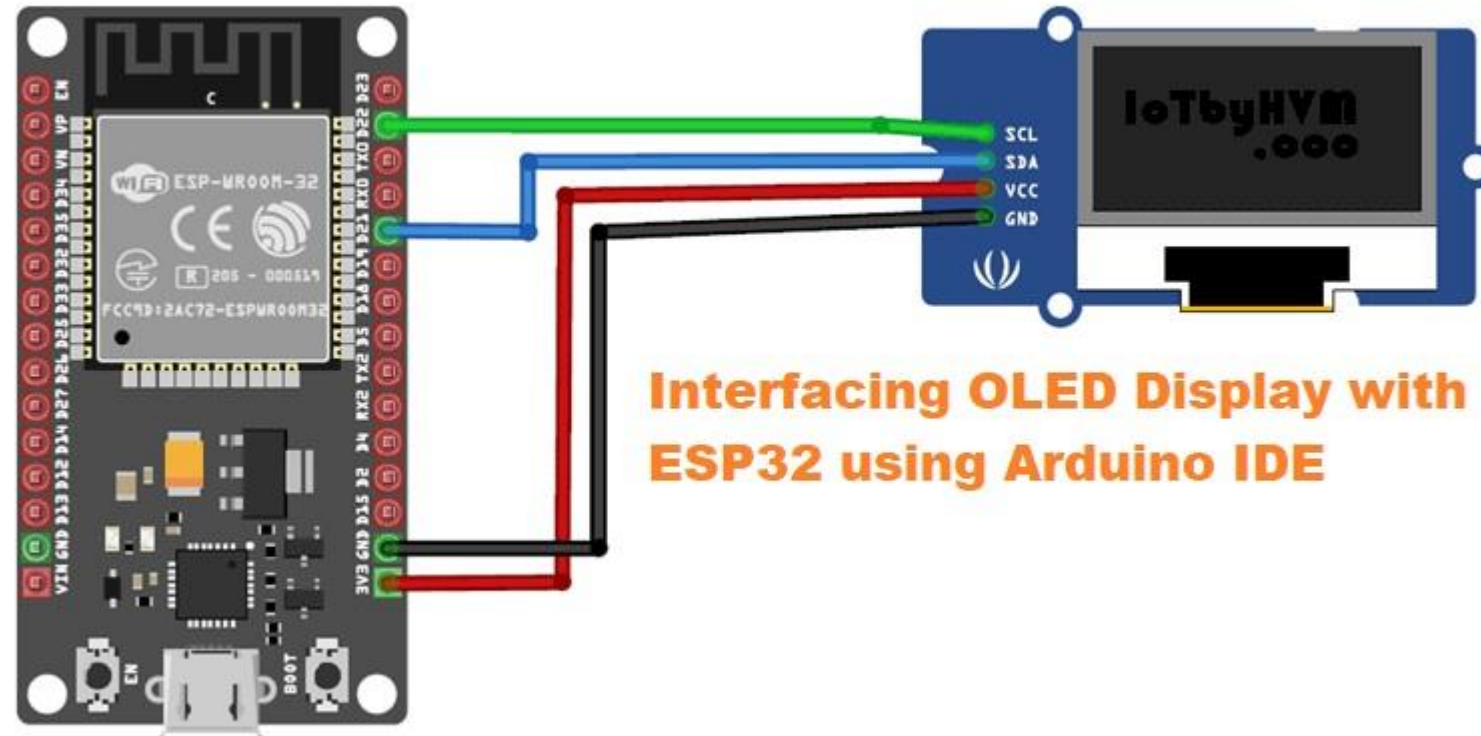
**Az-Delivery**  
Ihr Experte für Mikroelektronik!

ESP32 Dev Kit C V4  
Pinout



# OLED

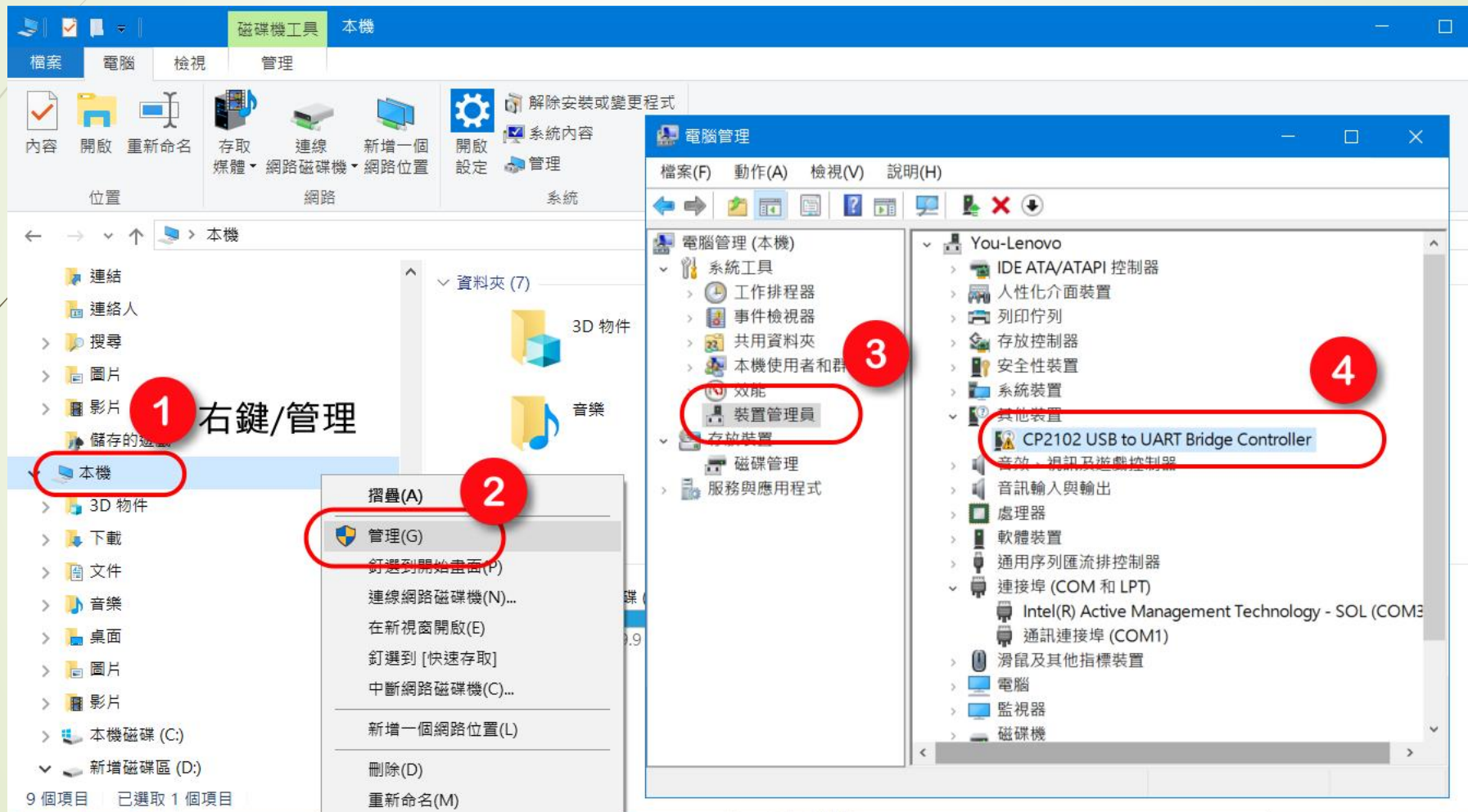
型號Dev Kit V4 請將3V3 GND調整至正確位置

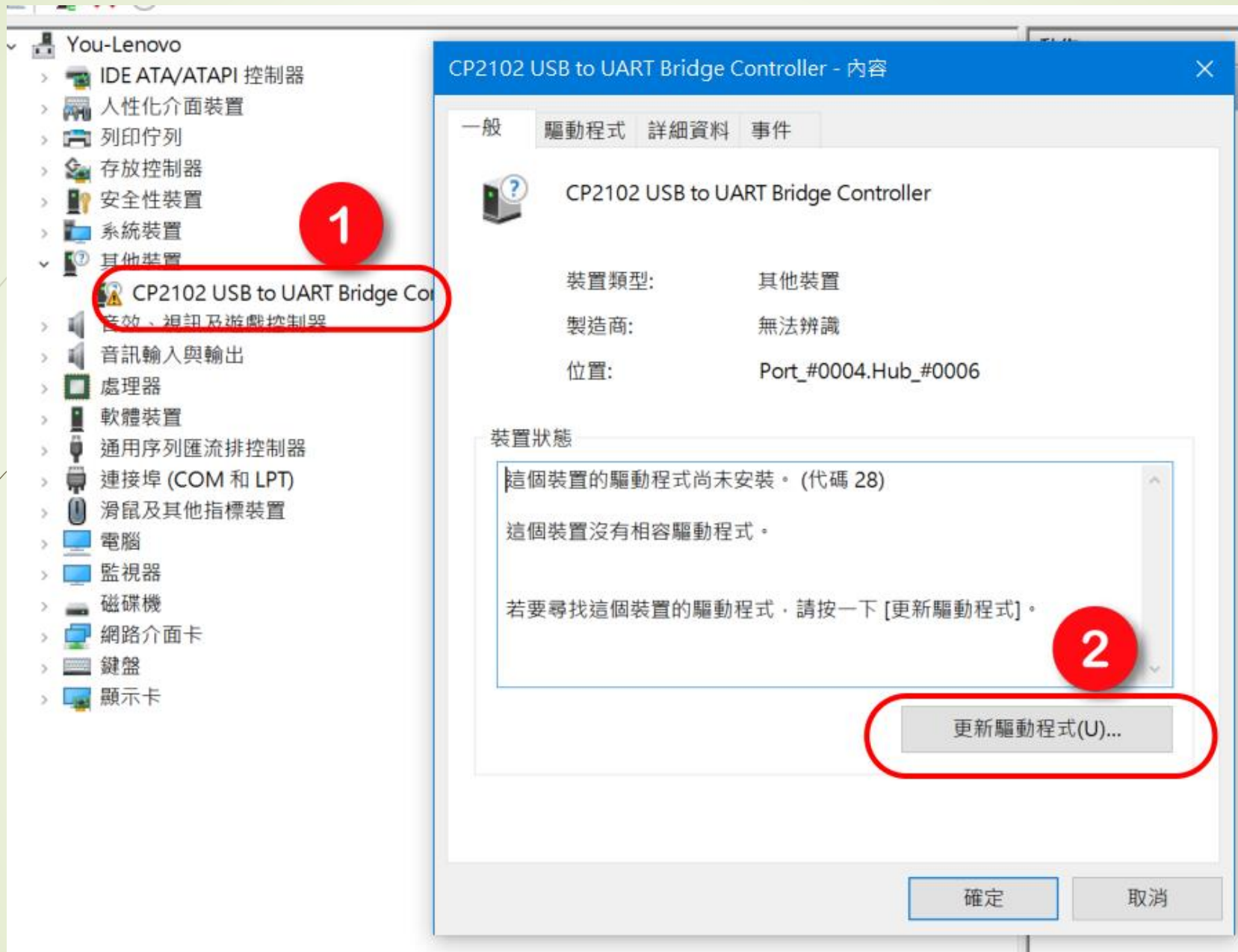


**Interfacing OLED Display with  
ESP32 using Arduino IDE**



# 讀不到COM port





更新驅動程式 - CP2102 USB to UART Bridge Controller

您要如何搜尋驅動程式？

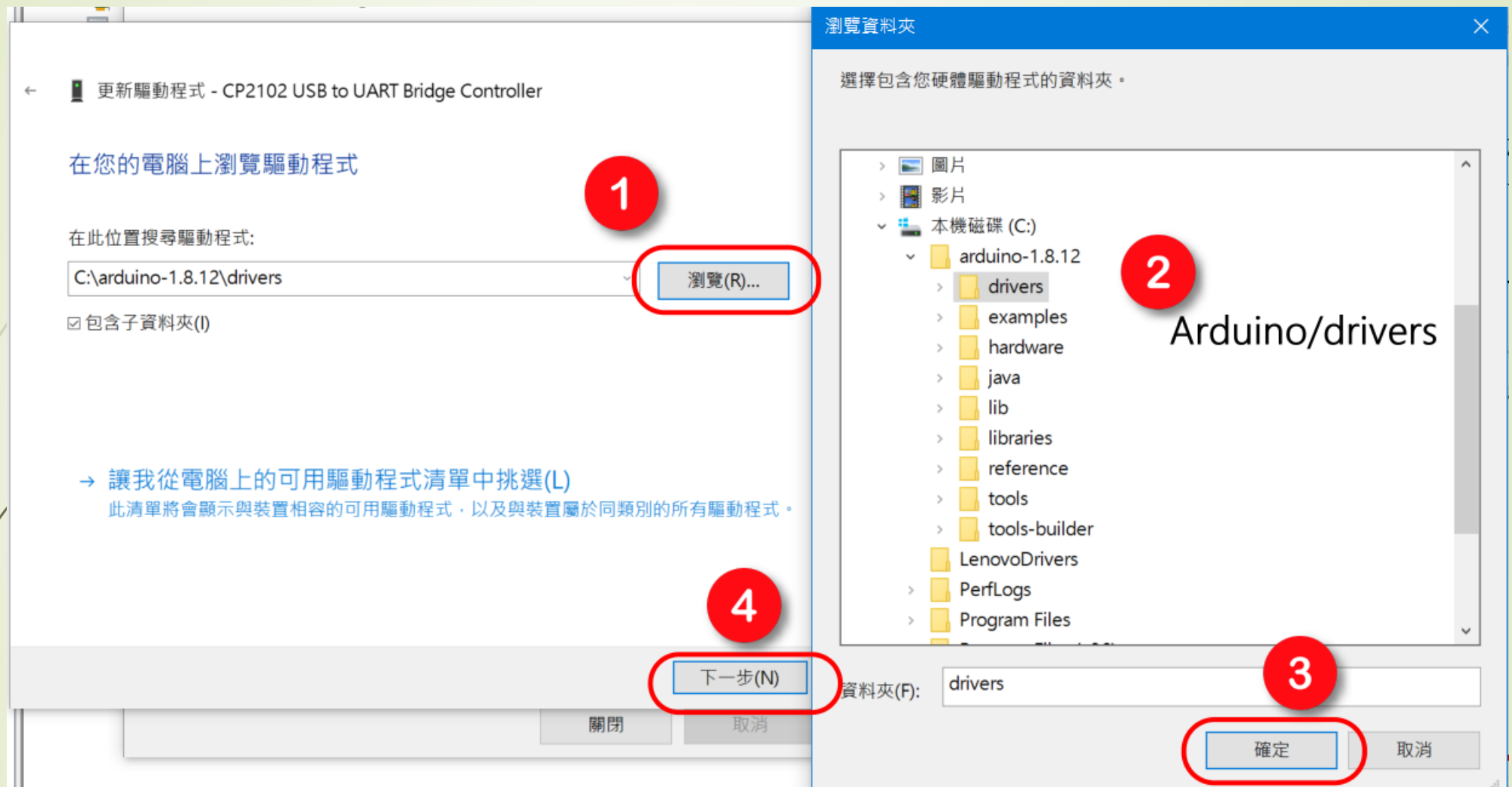
→ 自動搜尋更新的驅動程式軟體(S)

除非您在裝置安裝設定中停用此功能，否則 Windows 將在您的電腦與網際網路上搜尋是否有裝置適用的最新驅動程式軟體。

→ 瀏覽電腦上的驅動程式軟體(R)

手動尋找並安裝驅動程式軟體。

取消



更新驅動程式 - Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM4)

Windows 已順利更新您的驅動程式

Windows 已完成安裝這個裝置的驅動程式:




Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge

關閉(C)

# Demo

- Deadline: 6/18(五)
- Email subject :電腦網路實驗\_esp32
  - File : LAB2\_ID\_Name.ino
  - Youtube link
    - 影片內容需含
      - yahoo finance BTC-USD及時價錢、Line Bot 通知、OLED顯示
      - 建議使用電腦版Line
- 助教 吳柏叡([s101031543@gmail.com](mailto:s101031543@gmail.com))
- 請按照指定格式寄送信件&檔案





# 檔案連結

本週課程檔案

[https://drive.google.com/drive/folders/1DYQSQqUzfy5YiDRuUTVO9gAppH2Dtgp\\_?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1DYQSQqUzfy5YiDRuUTVO9gAppH2Dtgp_?usp=sharing)