

## 第 2 章 ESP32



**章節目標：**在這一章節，我們將介紹 ESP32，以及其相關的應用。



本章學習  
內容摘要

1. 環境建置

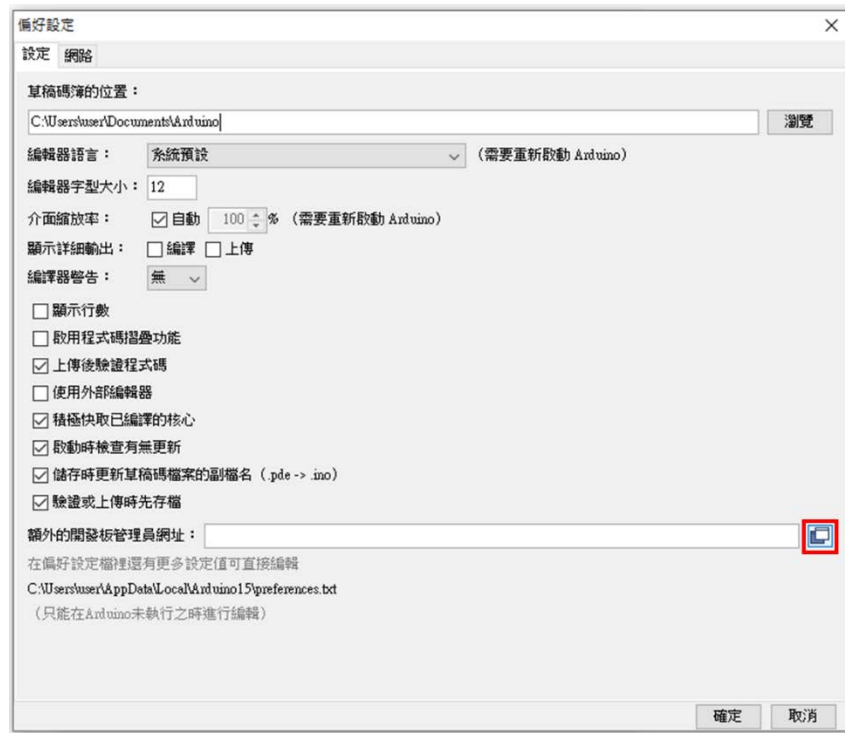
2. BLINK



## 1. 建置環境

### 1. 下載 ESP32 相關資源包

點選 檔案 -> 偏好設定，並按下紅框內的圖示

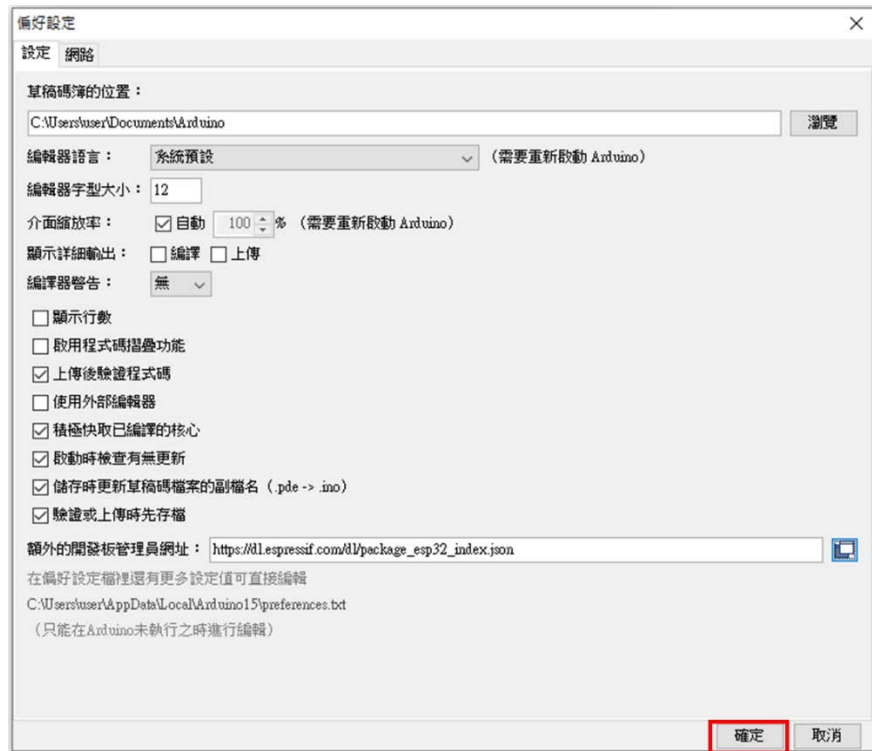


在中間的框內輸入 ESP32 的資源包網址，並按下確定。網址如下：

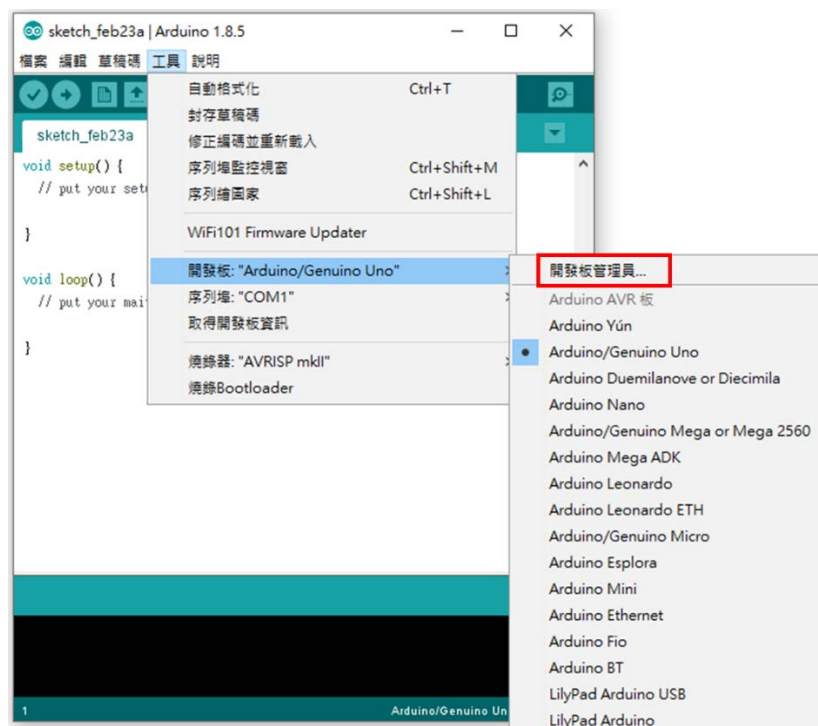
[https://dl.espressif.com/dl/package\\_esp32\\_index.json](https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json)



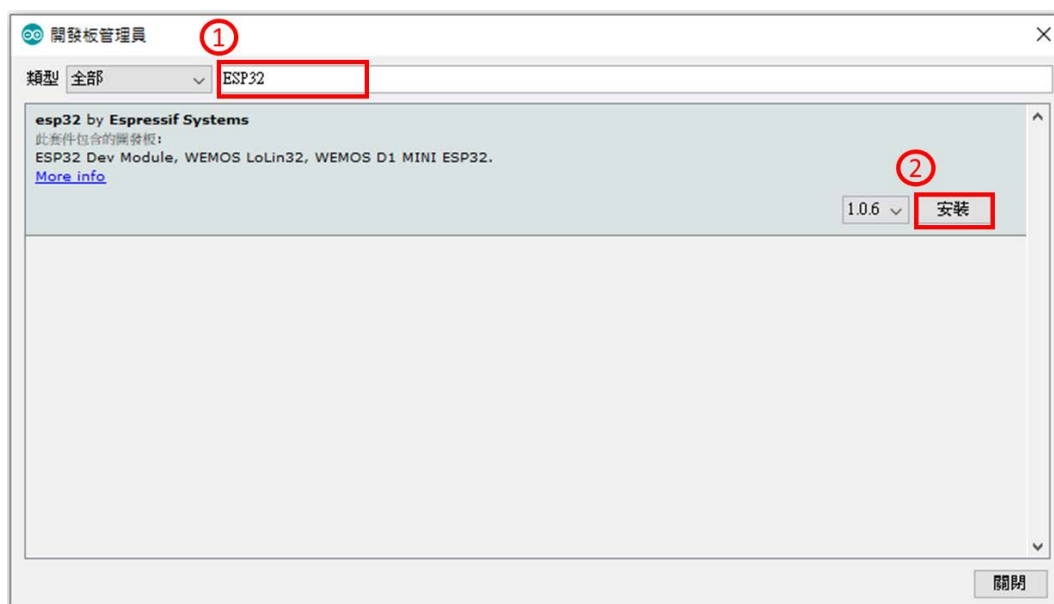
按下確定。



點選 工具 -> 開發板 -> 開發板管理員

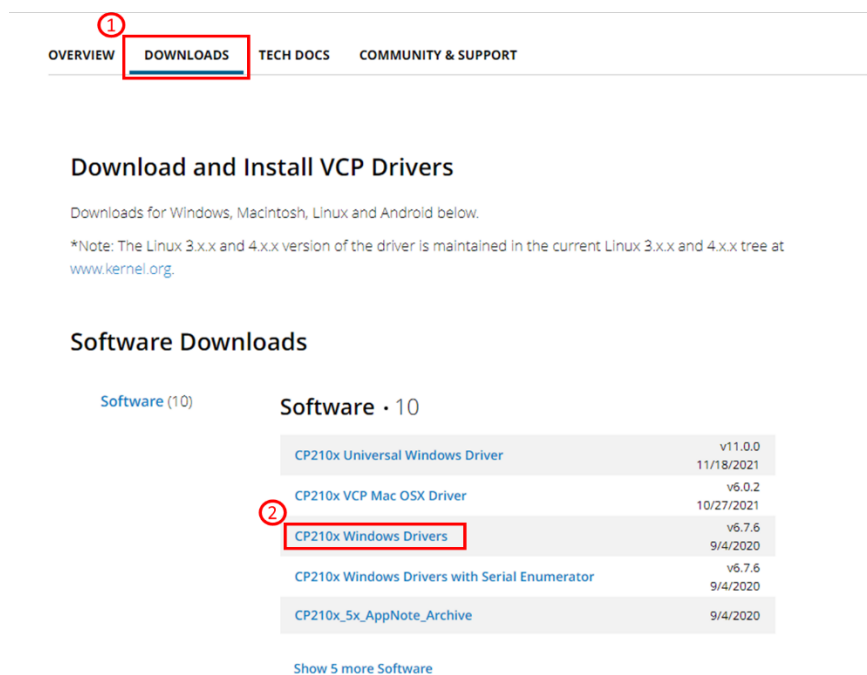


在搜尋欄輸入 ESP32，再點選安裝。

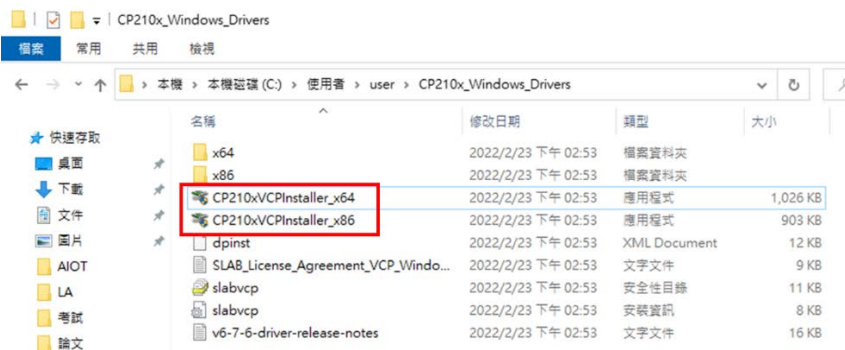


## 2. 驅動程式

前往 [CP210x 的官網](#) 下載驅動程式。



按自己電腦的版本安裝對應的驅動。



按下一步。



接受此合約，下一步。



完成。

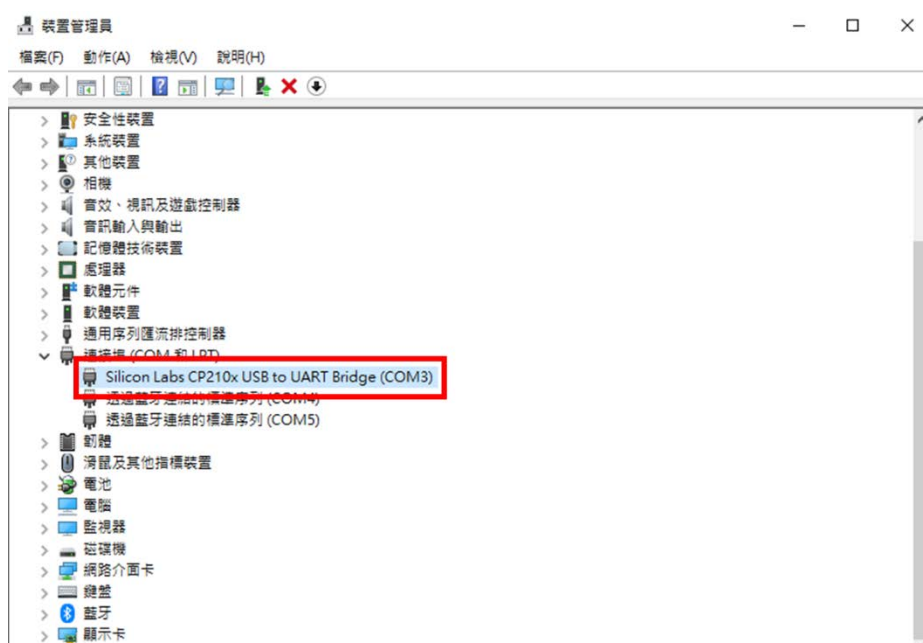


## 2. BLINK

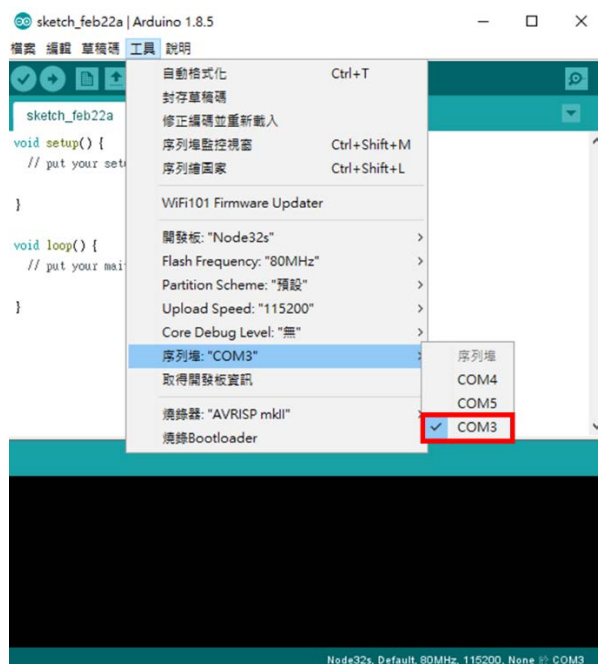
此節將利用內建範例” Blink” 來測試 ESP32 的相關環境建置是否成功。

### 1. 設置”工具”

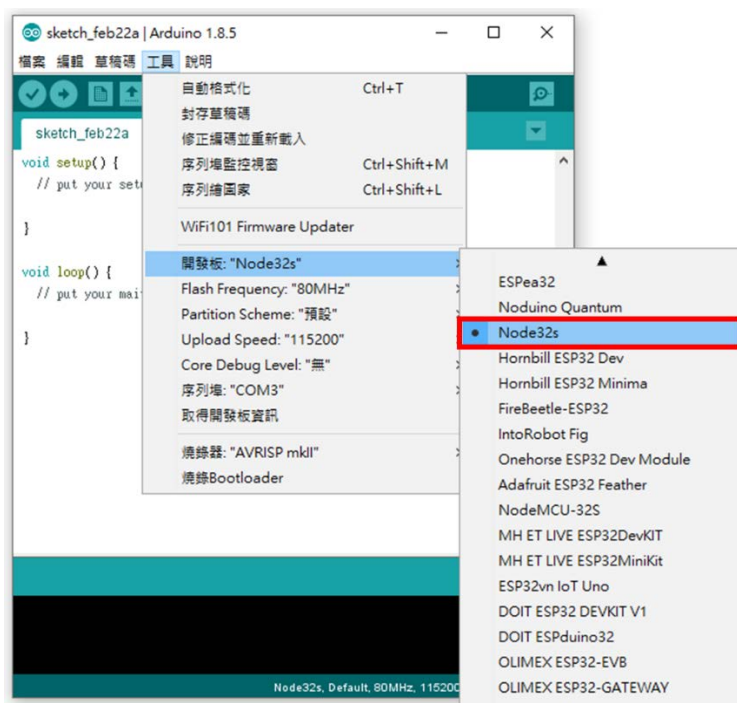
打開裝置管理員，查看對應到的 COM



在序列埠選擇對應的 COM

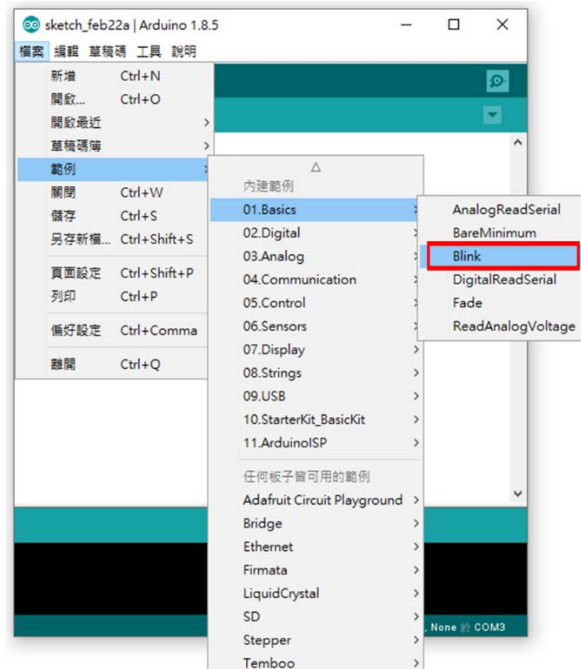


開發板選擇” Node32s”

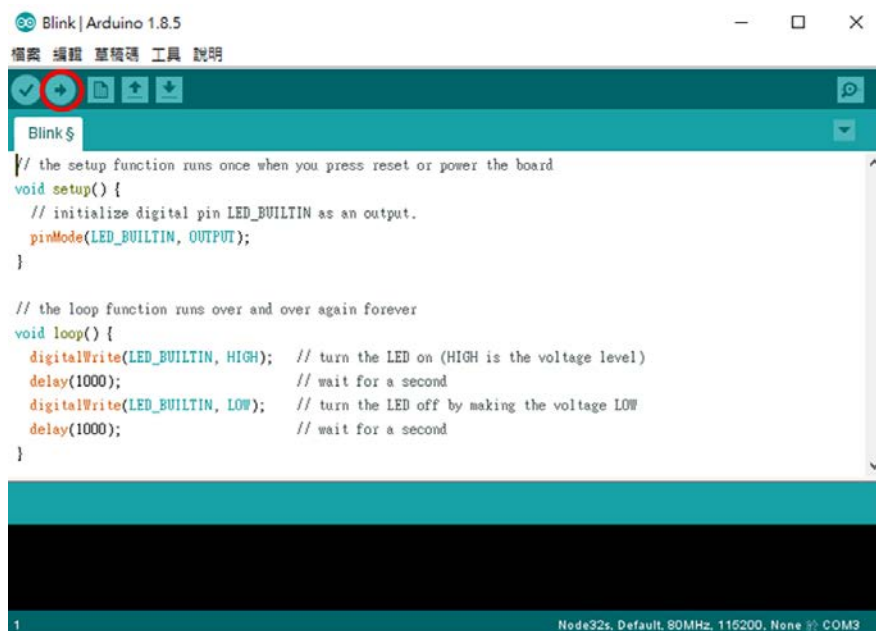


## 2. 上傳 BLINK 範例程式碼

檔案 -> 範例 -> 01.Basics -> Blink



將 Blink 的程式碼燒錄至 ESP32



最後查看 ESP32 是否有閃光，有就代表 ESP32 基本環境設置成功。



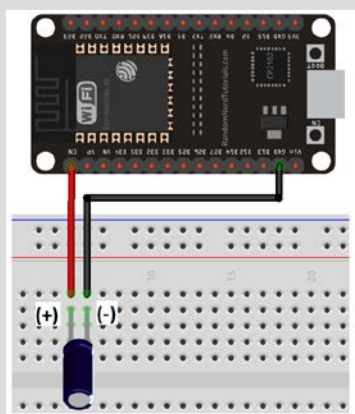


## 出現錯誤訊息

若出現以下錯誤訊息

A fatal error occurred: Failed to connect to ESP32: Timed out waiting for packet header

請拿一個  $10\mu\text{F}$  的電容，把**正極接 EN**，**負極接 GND**，如下圖所示



正極  
有白邊的是負極

