燒錄器使用說明

一、 設定說明:

步驟一:

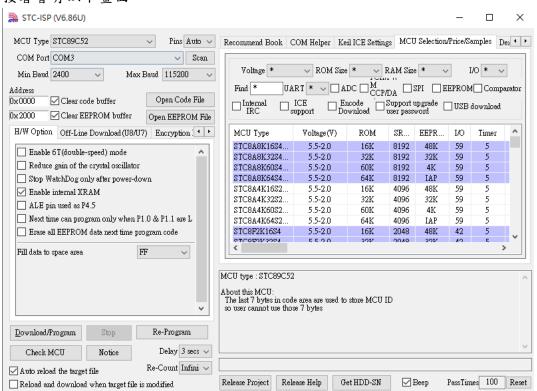
解壓縮「旋轉 LED 助教包」並打開「燒錄」資料夾裡的「stc-isp-15xx-v6.86u」。

步驟二:

雙擊 stc-isp-15xx-v6.86u 會出現以下畫面,選擇「是」

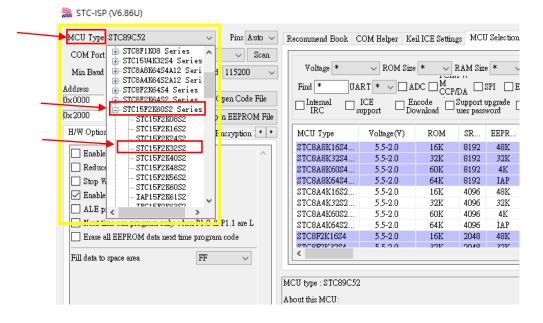


接著會有以下畫面



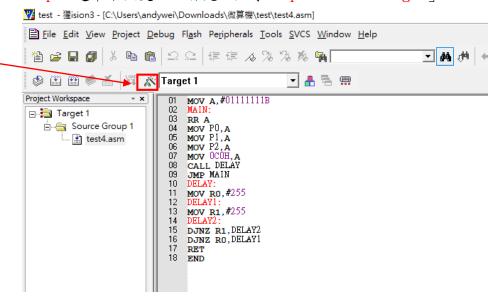
步驟三:

在「MCU Type」選擇「STC15F2K60S2 Series」裡的「STC15F2K32S2」



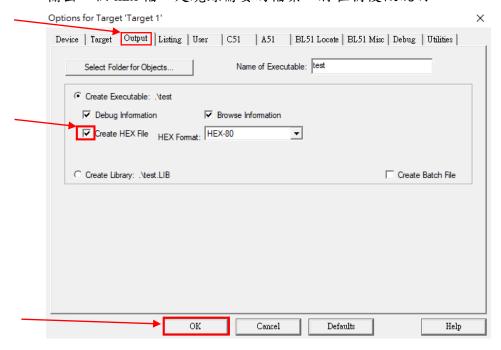
步驟四:

設定 Keil 環境,此設定大部分皆與本課程一開始的設定相同,只需要在output 選單中做更改,首先,點擊「Options for Target」



步驟五:

勾選「Create HEX File」。此設定將會使一個 project 經過 build 後,會輸出一個 HEX 檔,是燒錄需要的檔案,將在稍後做說明。



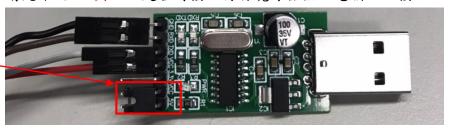
步驟六:

按下 OK 後,基本設定完成。

二、 燒錄步驟:

步驟一:

請先確認 5V 與 VCC 是否對接,再將燒錄器插入電腦 USB 接口



步驟二:

打開「裝置管理員」確認是否連接。

- > ♥ 強用序列匯流排控制器
- ▼ 蘭 連接埠 (COM 和 LPT)

USB-SERIAL CH340 (COM3)

- 通訊連接埠 (COM1)
- > 📗 滑鼠及其他指標裝置
- > 🖳 電腦

若偵測不到請安裝「CH341SER. exe」

⊈ CH341SER	2020/11/9 下午 06:07	應用程式	238 KB
🔊 LED改字软件	2020/11/9 下午 06:05	應用程式	1,035 KB
黦 stc-isp-15xx-v6.86u	2019/11/13 上午 11:07	應用程式	4,086 KB
test.asm	2020/11/11 下午 09:49	ASM 檔案	1 KB
🚨 USB转串口使用说明	2020/11/9 下午 06:07	Adobe Acrobat	167 KB

步驟三:

打開「stc-isp-15xx-v6.86u」選擇「 $Com\ Port$ 」,此選擇需與裝置管理員偵測到的一樣

 STC-ISP (V6.86U) Pins Auto V Recommend Book COM Helper Keil ICE Settings MCU Selectio MCU Type STC15F2K32S2 COM Port USB-SERIAL CH340 (COM3) Voltage * ∨ ROM Size * ∨ RAM Size * Min Baud 2400 Max Baud 115200 UART * ✓ □ ADC □ M □ SPI □ Address Clear code buffer □ Internal □ ICE □ Encode □ Support upgrade IRC □ Support upgrade user password ☑ Clear EEPROM buffer Open EEPROM File 0x0000 H/W Option Off-Line Download (U8/U7) Encryption: • • MCU Туре SR... Voltage(V) STC8A8K16S4... 5.5-2.0 16K 8192 48K Select system clock source(External /Internal oscillat: Input IRC frequency 11.0592 VMHz STC8A8K60S4. 5.5-2.0 60K 8192 4K STC8A8K64S4. Oscillator high gain 5.5-2.0 IAP 64K 8192 STC8A4K16S2. 5.5-2.0 ✓ Using fast download mode STC8A4K32S2 5.5-2.0 32K 4096 32K ■ Next time can program only when P3.2 & P3.3 are L 5.5-2.0 STC8A4K60S2. 60K 4096 Enable longer power-on-reset latency STC8A4K64S2 5.5-2.0 RESET pin used as I/O port STC8F2K16S4 5.5-2.0 48K ☑ Enable Low-Voltage reset LVD detect level 3.82 V ☑ Inhibit EEPROM operation under Low-Voltage MCU type : STC15F2K32S2 ☐ Hardware enable WDT after power-on-reset About this MCU: Timer0, Timer1 and Timer2 are usable Two UARTs (UART1 and UART2) SPI, ADC and PCA Watch-Dog-Timer prescaler 256

步驟四:

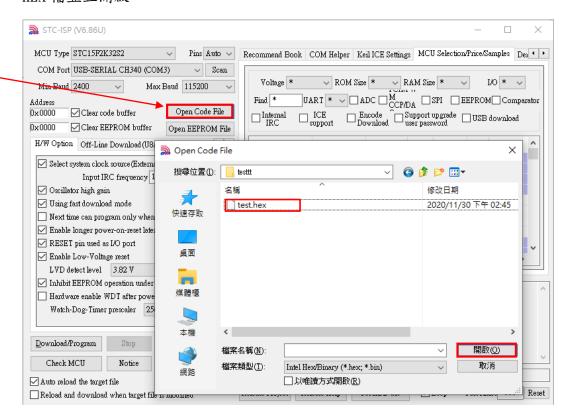
若已完成上述 Keil 環境設定,對 project 進行 build 後,將會有一個與 project 同名的 HEX 檔產生在 project 所在的資料夾。

舉例來說,我有一個叫做 test 的 project,這個 project 放在 testtt 資料夾,當我 build 這個 project 裡的任何不同檔名的 asm 檔,皆會在 testtt 資料夾中產生同叫「test. hex」的 HEX 檔。

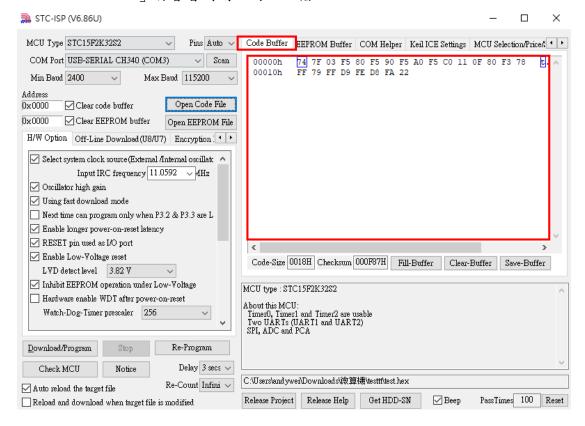


步驟五:

於「stc-isp-15xx-v6.86u」點擊「Open Code File」後,尋找步驟四產生的 HEX 檔並且開啟。



於「Code Buffer」將會看到開啟的 HEX 檔。



步驟六:

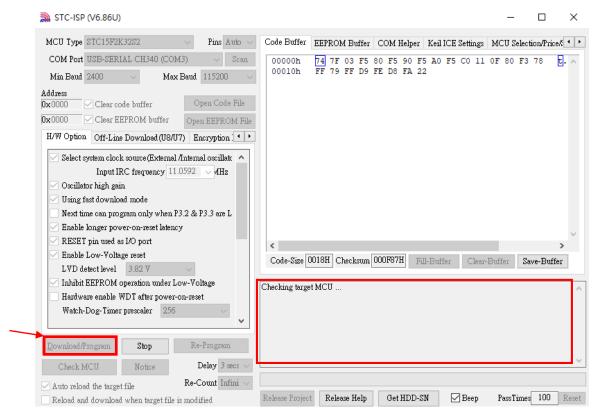
很重要!!!請仔細閱讀!!!小心連接!!!

先將 GND、TX、RX 接上主板, VCC 不能接!



步驟七:

步驟六完成後(VCC 依然沒有接上),按下「Download/Program」,在右下視窗會有以下字樣「Checking target MCU …」



步驟八:

確認出現步驟七出現的訊息後,再將 VCC 接上主板,此時最後一段訊息變成「Complete!(西元年-月-日 時間)」,燒錄完成!!!

