

如何燒錄新的 Bootloader 到 MKS-Sbase 上

2016-01-09 02:00:42 By SnowWolf725

最近在玩 3D Printer 買了一塊 MKS-Sbase 板子,

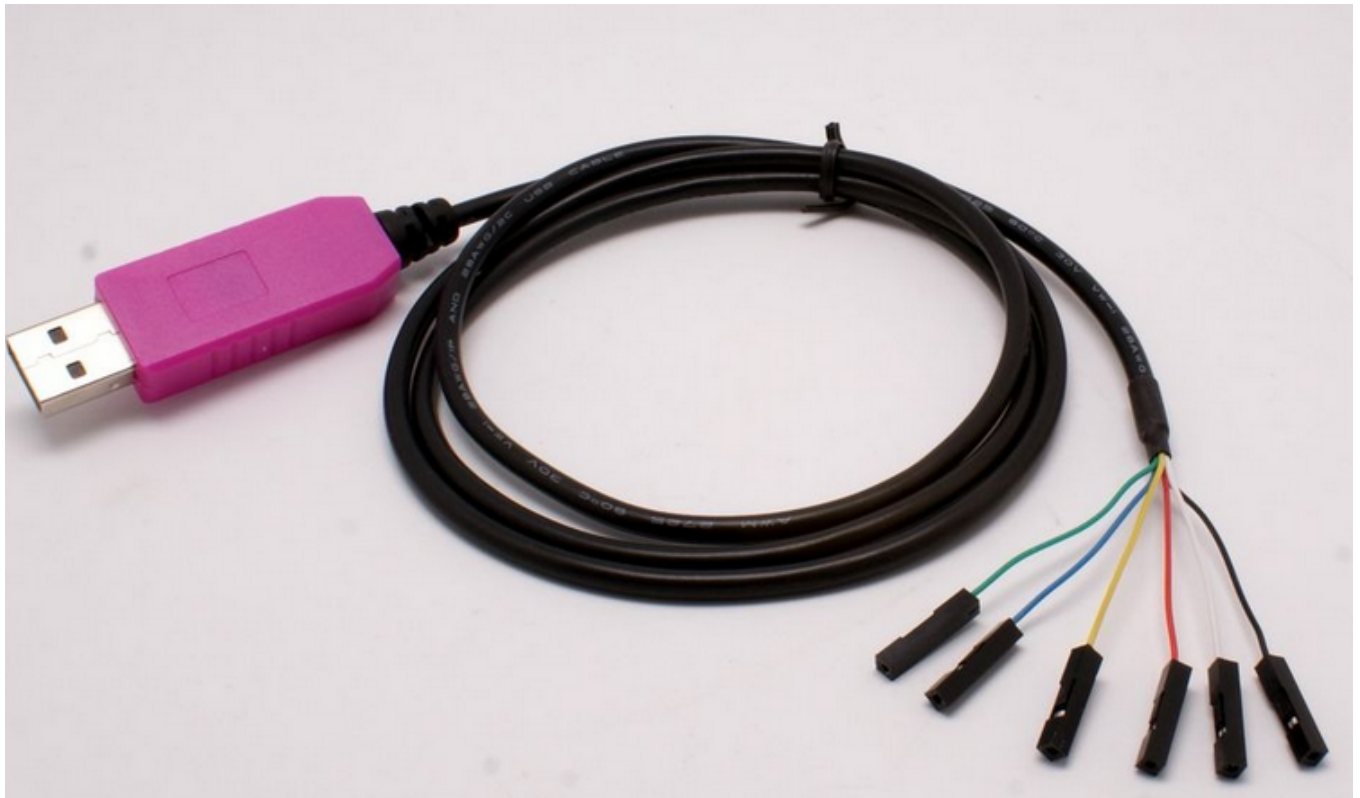
但是悲劇的事情發生了, 不知為何我新的板子無法正常工作,

把韌體放到 TF 卡上也無法更新板子的韌體,

參考 smoothieware (MKS-Sbase 是從這塊板子修改過來的) 上面的說明文件自己試了一下被我試出來如何更新 Bootloader

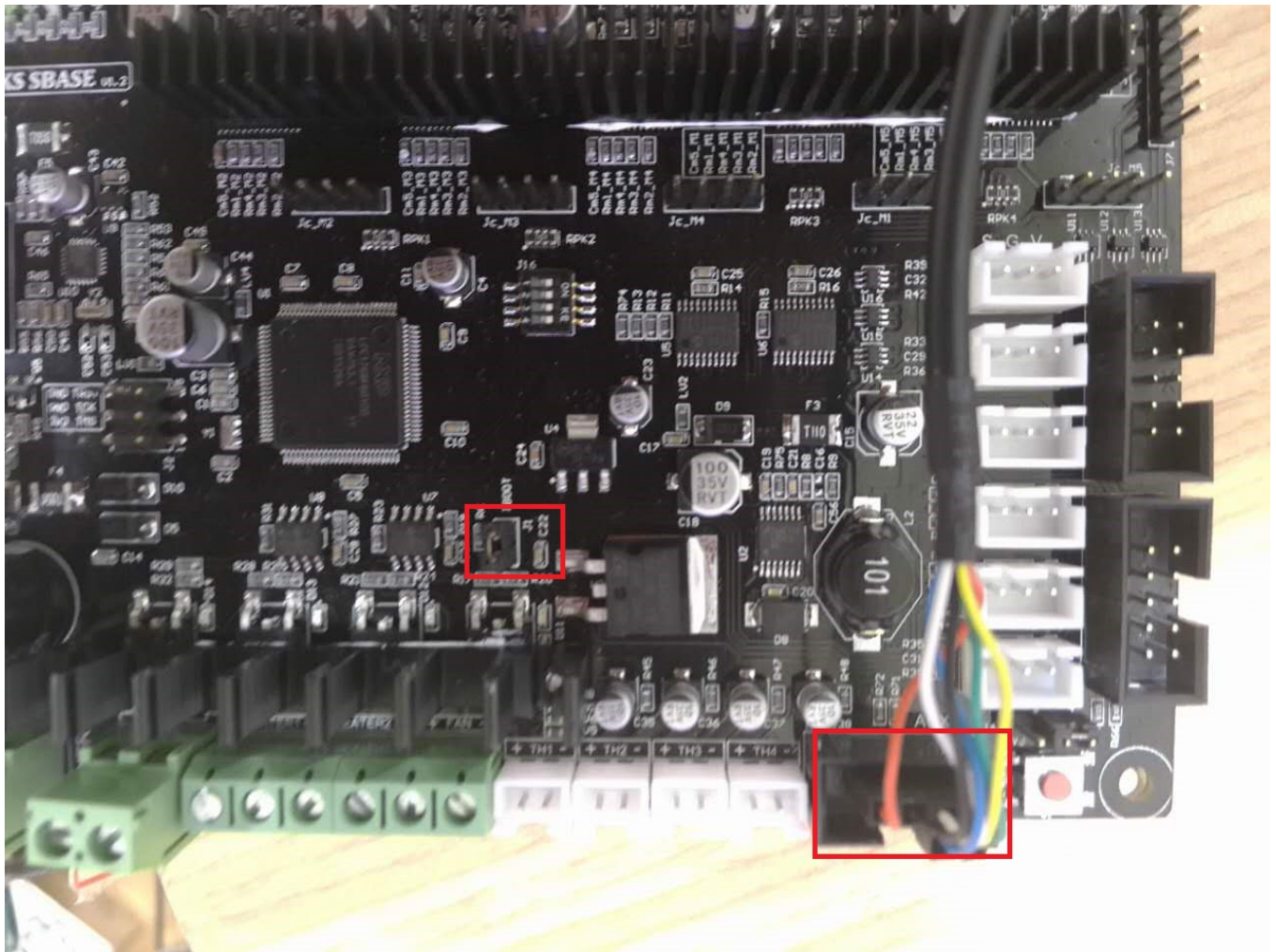
首先要更新 bootloader 手上必須要有 USB轉TTL序列傳輸線,

我用的是從 Raspberry 官方網站買的 TTL 線



前期準備工作需要在板子中間的地方用鐵片把 J1 短路起來 (這個就相當於 smoothieware 上面的 ISP Button),

這樣才會進入 Bootloader 模式



然後把 TTL 線接到原本連接 MKS-TFT 觸控螢幕的連接孔,

連接方式請依照下圖順序連接

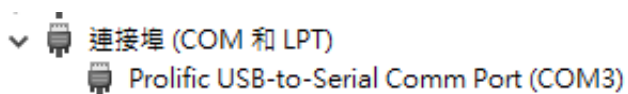
5V GND TXD RXD

5V GND CTS RTS



要注意的是不用另外接 12V 或 24V 的外接電源,

連接好後在電腦裝置管理員內應該能看到已經多出了一個 COM3 的 Port (不同電腦可能出現不同的 COM Port)



然後就可以下載燒錄 Bootloader 的軟體了,

Windows 可以下載 Flash Magic

<http://www.flashmagictool.com/>

Linux 可以下載 lpc21isp

<http://sourceforge.net/projects/lpc21isp/>

Mac OSX 可以下載 lpc21isp

<https://github.com/Smoothieware/Smoothieware/tree/edge/build/osx64>

除了燒錄 Bootloader 軟體外還需要 bootloader 的檔案,

你可以到下面連結下載編譯好的 DFU-Bootloader.hex

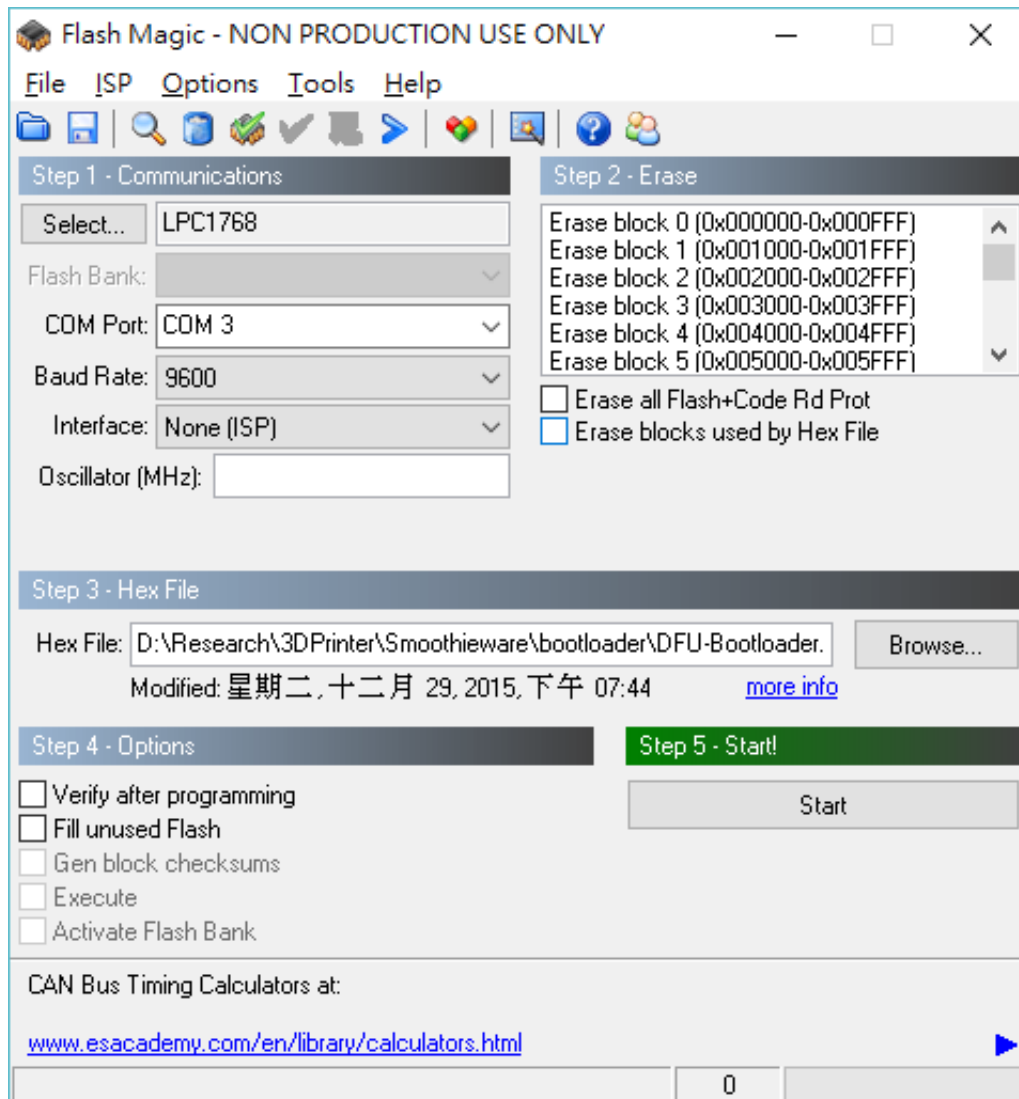
<https://github.com/Smoothieware/Smoothieware/tree/edge/bootloader>

或是你想要自己重頭編譯也可以下載 Source Code 回來編譯

<https://github.com/triffid/LPC17xx-DFU-Bootloader>

(Windows

Windows 有圖形介面可以使用, 開起來大概長這個樣子



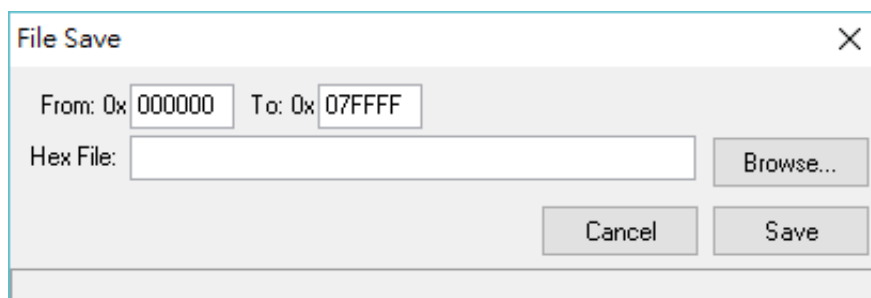
要注意的是 Device 要選擇 LPC1768 (Smoothieware 用的是 LPC1769)

可以從 ISP>Read Device Signature 得知 CPU 的類型

另外建議燒錄錢可以先備份自己板子上的韌體

可以從 File => Save As 進行備份 (備份的範圍選 0x000000 - 07FFFF)

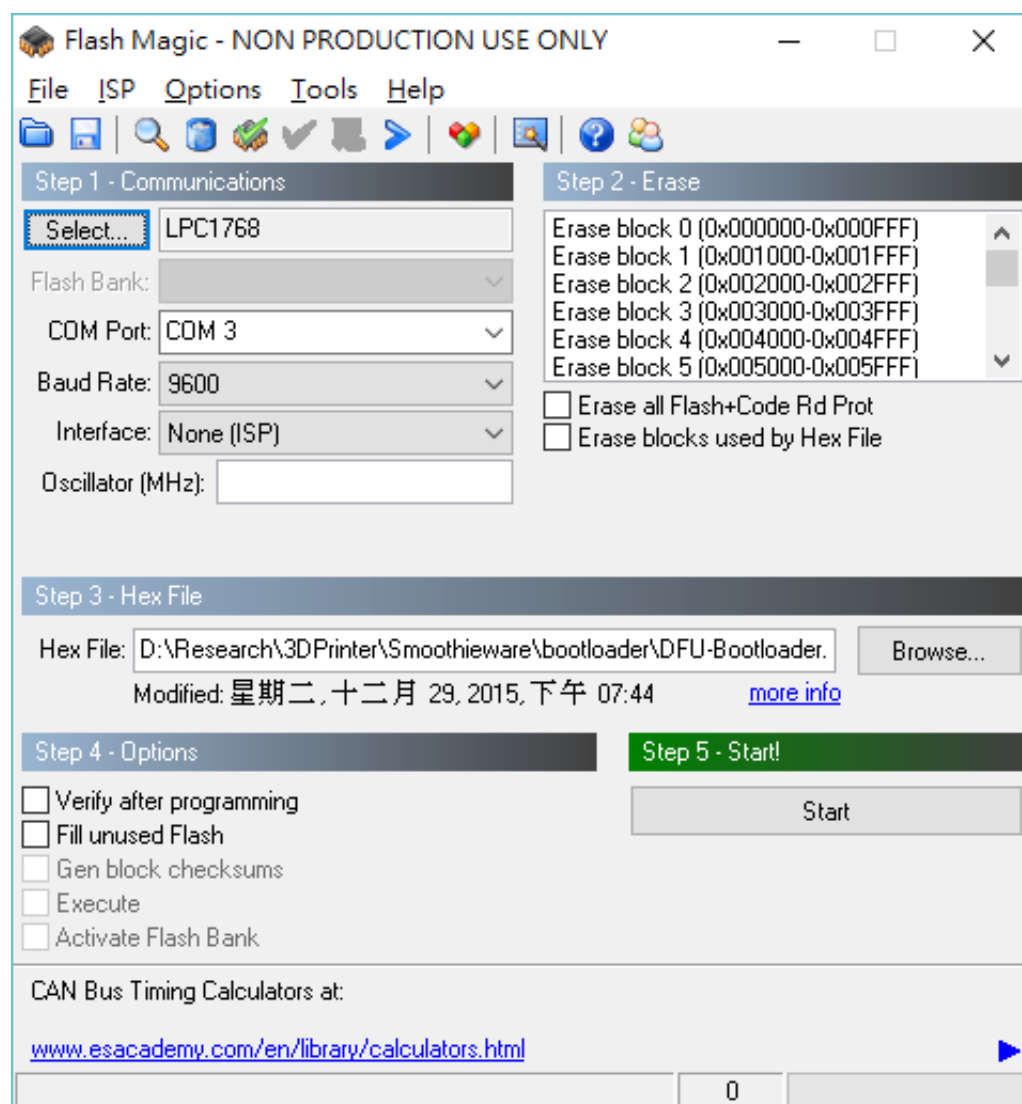
然後選擇 HEX 檔案要存放的位置



如果檔案備份好了, 就可以開始燒錄檔案到 bootloader 了,

Step 3 中選擇要燒錄的 HEX 檔,

然後按下 Start 就可以燒錄了

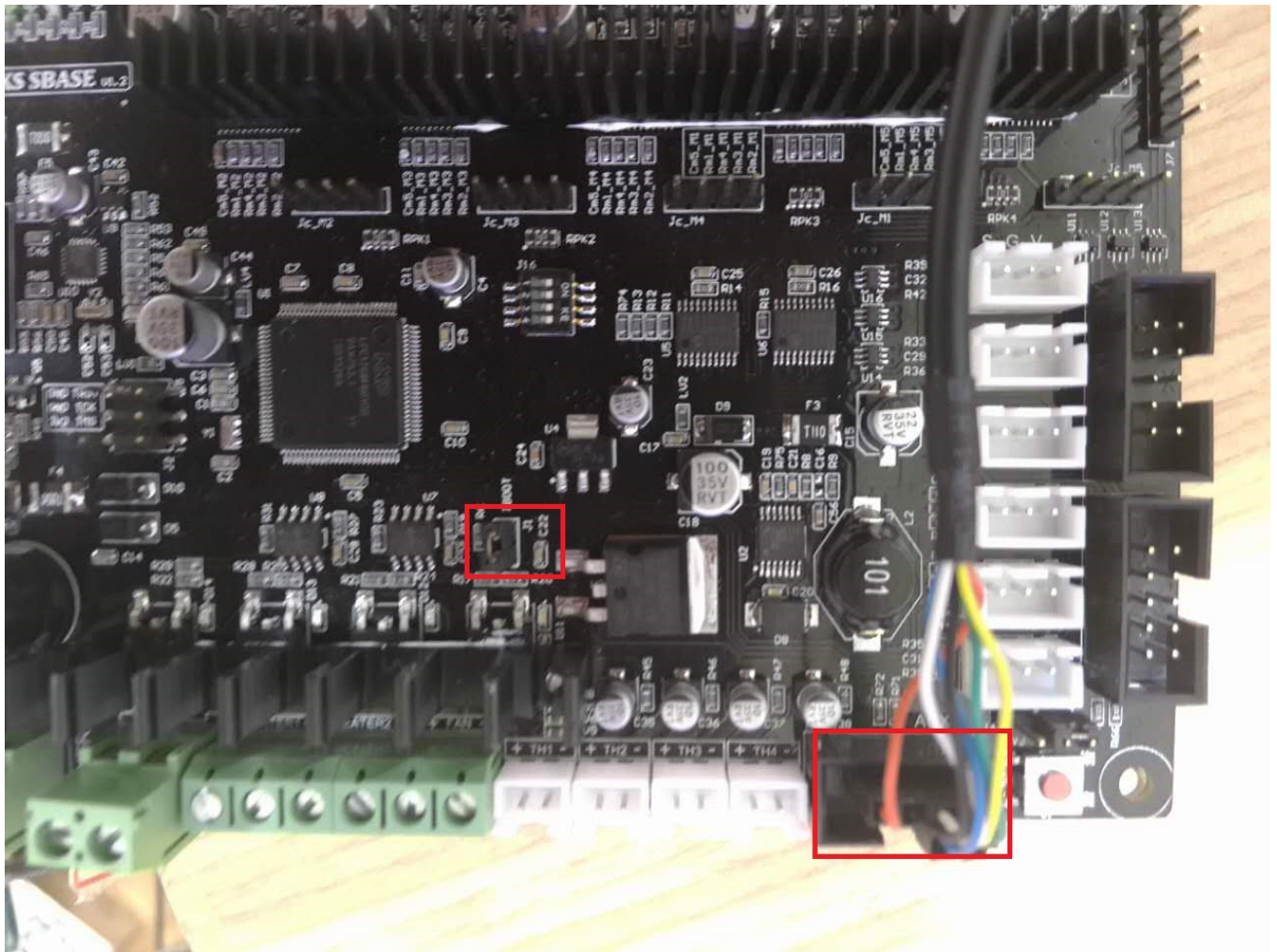


(Linux or OSX

Linux 的比較簡單只需要執行下面的指令就可以了 (/dev/ttyACM0 要換成你自己的 tty)

```
lpc21isp -wipe DFU-Bootloader.hex /dev/ttyACM0 230400 12000
```

燒錄完後記得把 J1 上面的鐵片拔下來, 不然會繼續進入 Bootloader 模式



Copyright :

All this contents are published under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5 Generic License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/).
for reproduced, please specify from this website 小狼的學習筆記 AND give the URL.
Article link : <http://blog.snowwolf725.jjvk.com/?p=477>