



詳細資料請參考：<https://pan.baidu.com/s/10c8yn7VI5WLp77FLjIBaEw>，密碼：6688。

1. **【開發板】**：H7 的看 UYUP-RPI-B 型原理圖，其它（AT32 N32 GD32 APM32 CH32 HC32 STM32F1/4 PY32）看 UYUP-RPI-A 型原理圖，根據自己板背面版本確定具體原理圖。板子適配多款 IC，原理圖畫的是 F103/H750，看原理圖時只需要關注外設使用了哪些引腳即可。如，TF 卡使用了 PC8-12 和 PD2。其它引腳如 VDD、GND、VCAP、BOOT 等，我們會接正確。晶片沒有的引腳作 NC 處理。如，PH2，AT32F435 是有的，但 STM32F407 沒有。
2. **【核心板】**：所有晶片方案都使用同一個原理圖：UYUP-RPI-C 型原理圖，根據自己板背面版本確定具體原理圖。核心板的 io 引腳請參考原理圖或板背面絲印。（H7 和非 H7 的 io 引腳會有區別）
3. 已經板載 CMSIS-DAP（CH32V307 主機板除外），一根 usb 線就可以單步調試和串口輸出。如需使用外部調試器，需要先停用板載 DAP。
4. **【重點】**板載的是 24MHz 晶振，記得改 PLL 以防超頻，不小心超頻則進入 boot 後操作擦除即可恢復。
5. **【重點】**常式請自行在官方常式下修改 PLL 和引腳就可跑，我們沒重複提供，只提供了一個點燈範本。這價格沒代碼，不會改的請不要購買，請自行購買官方開發板。
6. 收到板子後，接上 usb 線到 DAP（邊上的 usb）口，打開串口終端，可看到調試測試資訊。輸入選項進行測試，我們也會做全部的出廠測試。

注：CMSIS-DAP 出廠默認是運行 2.x 版本，使用的是 winusb 驅動，可享受 10MHz@SWD 高速通信。需要 Keil MDK 版本在 2024 年或以後並且使用的是 Win10+，不能太舊，否則舊版本 keil 是識別不到 DAP 的。如果你的 Keil MDK 版本很低或者在使用 Win7，請切換到 1.x 版本，使用的是 hid 驅動。切換方法是：按著主晶片 nRST 按鈕，開電。