



MICROCHIP

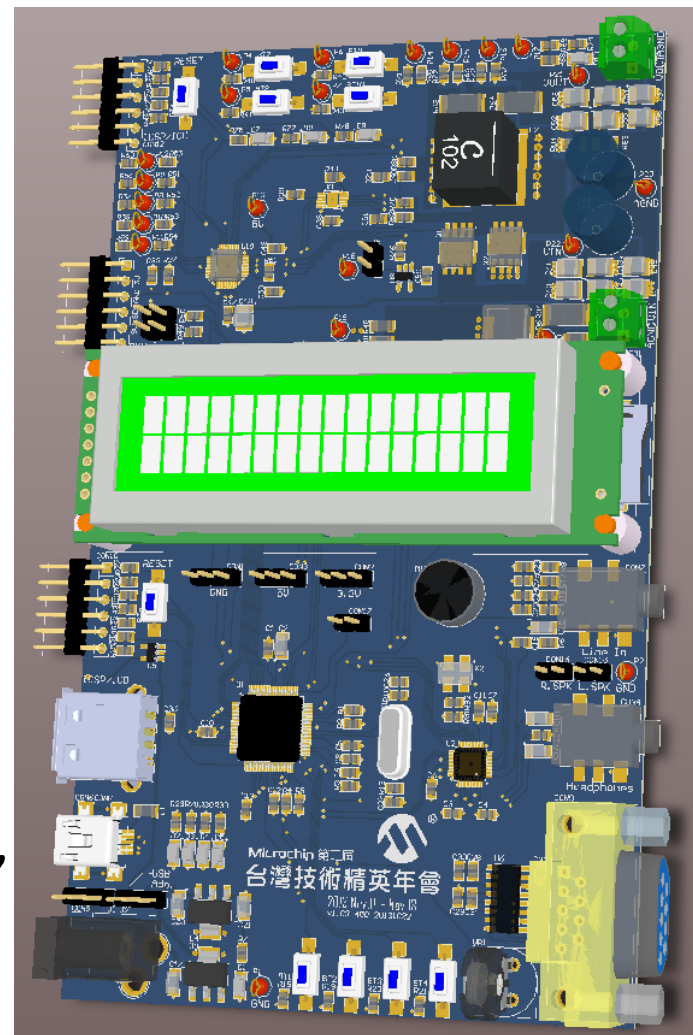
Regional Training Centers

Section 6

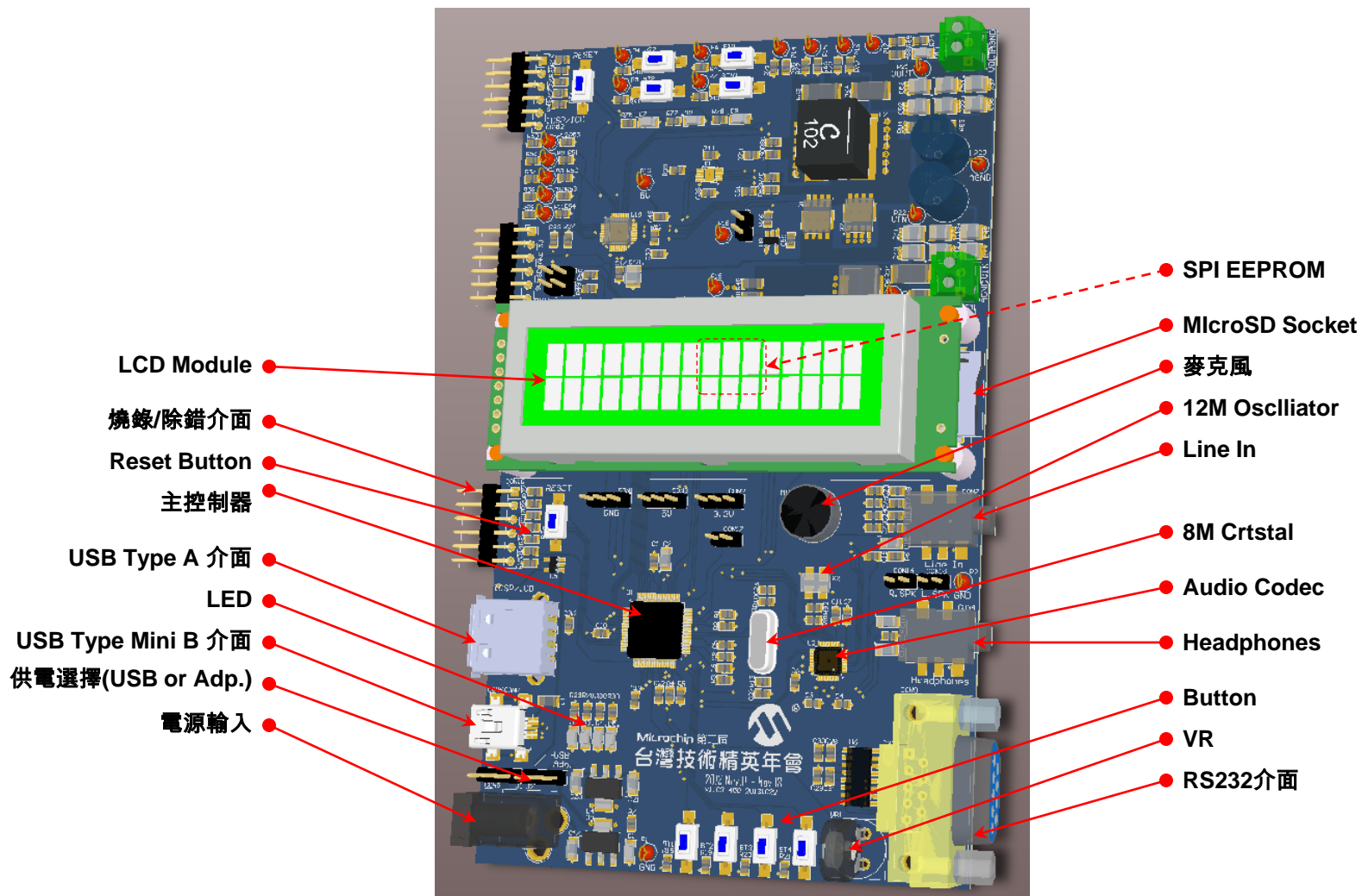
APP2013TM Introduction

APP2013TM Introduction

- APP2013TM是針對2013 Taiwan MASTERs所設計之實驗板。
- 實驗板上有兩個區域, 以液晶螢幕為分界, 上半部為數位交換式電源的實驗區域, 下半部為微控制器實驗區塊。
- 微控制器實驗區塊採用的控制器為 PIC32MX450F256H-I/PT。另外還放置了 Button, LED, VR, SPI EEPROM, RS232 Port, MicroSD Socket, USB Connect(Type A & Mini-B)以及 Audio Codec。
- 除了可以進行基礎的微控制器練習外, 還可搭配USB, MicroSD及Audio Codec作進階應用。如:MP3 Player。

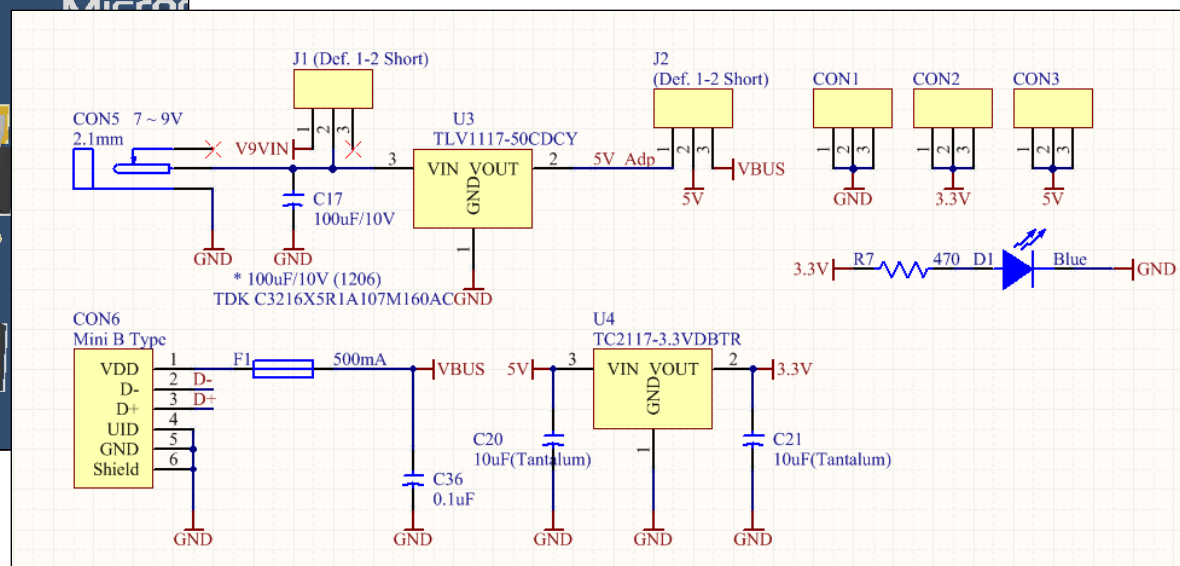
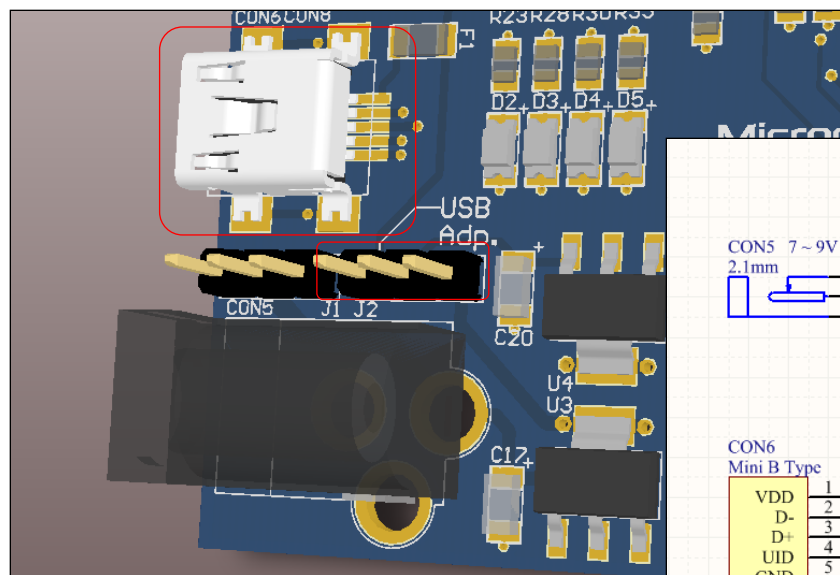


APP2013TM Introduction



APP2013TM Introduction

- APP0013TM可透過J2選擇由USB供電或由直流變壓器(DC 7-9V Adapter, 內+外-)供電。
- 此處我們採用USB供電, 請確認短路器(Jumper)切換在USB端(1-2 Short)。並用Mini USB Cable連接PC跟實驗板。



APP2013TM Introduction

- 上電後, 應該可以看到LCD Module上會有一段文字
"APP-2013TM Test. Press Any Key...", 這是預先燒錄的測試程式。
- 按任意鍵後, 會進入自我測試模式。程式會控制LED閃爍, 讀取VR的電壓, 讀寫SPI EEPROM, 從UART(RS232)輸出資訊, 自RS232輸入的字元會顯示在LCD Module上。
- 除此之外, 韌體中還有一支可以取代燒錄工具的程式, USB HID Bootloader (後續會說明)。Bootloader可以直接透過USB更新程式, 不需要透過燒錄工具(PICKit3/ICD3/etc..).

