

【國產 IC 開發套件】

型號：HUB 8735

(RTL8735)

Standard SDK 使用說明

Getting Started with HUB 8735

指導單位：經濟部工業局

主辦單位：財團法人資訊工業策進會

執行單位：物聯網智造基地



合作單位：振邦科技股份有限公司



目 錄

一、 REQUIRED ENVIRONMENT	1
二、 INTRODUCTION TO HUB 8735	1
(一) HUB 8735 腳位圖	1
(二) HUB 8735 硬體規格	1
三、 SETTING UP DEVELOPMENT ENVIRONMENT	3
四、 下載/編譯/DOWNLOAD/執行 STANDARD SDK	4
五、 參考資料	4

圖目錄

圖 1、HUB 8735 與 Arduino Uno 尺寸示意	1
圖 2、HUB 8735 腳位圖	3
圖 3、HUB 8735 對接訊號轉換模組方式	4

表目錄

表 1、硬體功能表	1
-----------------	---

一、Required Environment

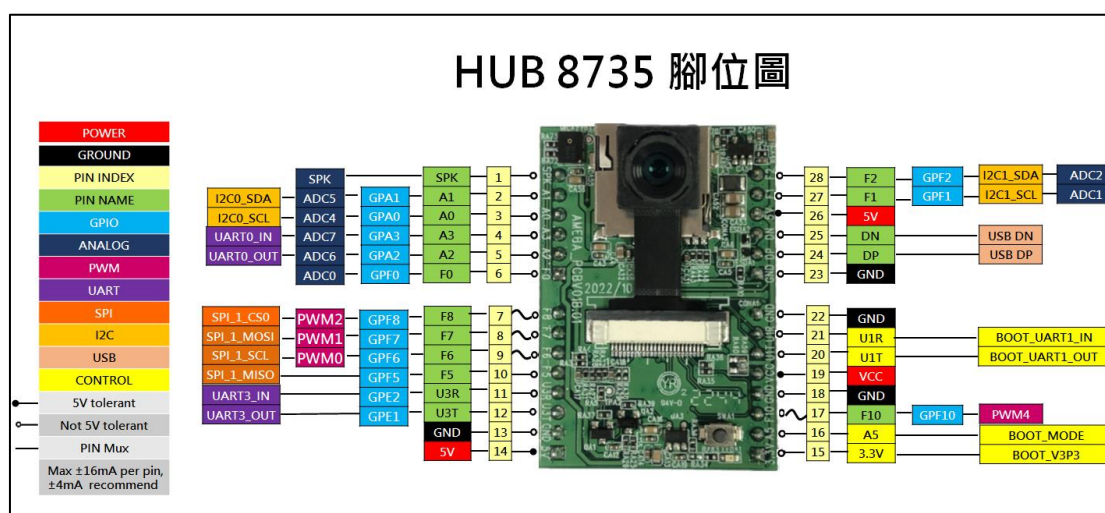
目前 HUB 8735 支援 Windows 7/8/10 及更高版本的 32 位元/64 位元，Linux ubuntu 以及 MAC OS 作業系統。並且使用 Arduino IDE 1.8.19 之後的版本。

二、Introduction to HUB 8735

HUB 8735 適合開發各式的感測器或物聯網應用的開發板。它上面的介面有 Wifi, Bluetooth，GPIO, I2C, UART, SPI, PWM, ADC，這些介面可以接一些電子元件像是 LED 燈、開關、壓力計、溫濕度感測器、PM2.5 粉塵感測器等等。這些資料可以由內建的 Wifi 上傳到雲端，搭配手機的 App 實現物聯網的實作。

HUB 8735 使用 5V 供電，引腳圖和功能請參考圖 1 和表 1。

(一) HUB 8735 腳位圖



1							SPK
2	PA1	ADC5				I2C0_SDA	
3	PA0	ADC4				I2C0_SCL	
4	PA3	ADC7		Serial0_RX			
5	PA2	ADC6		Serial0_TX			
6	PF0	ADC0					
7	PF8		✓		SPI1_CS		
8	PF7		✓		SPI1_MOSI		
9	PF6		✓		SPI1_SCL		
10	PF5				SPI1_MISO		
11	PE2			Serial3_RX			
12	PE1			Serial3_TX			
13							GND
14							5V
15							BOOT_V3P3
16	PA5						BOOT_MODE
17	PF10		✓				
18							GND
19							VCC

20				LOG TX			
21				LOG RX			
22							GND
23							GND
24							USB DP
25							USB DN
26							5V
27	PF1	ADC1				I2C1_SCL	
28	PF2	ADC2				I2C1_SDA	

資料來源：本計畫整理

三、Setting up Development Environment

HIB8735 開發板沒有內建 USB 轉 TTL 序列訊號的 IC，所以需要外接 USB 轉 TTL 序列訊號模組。

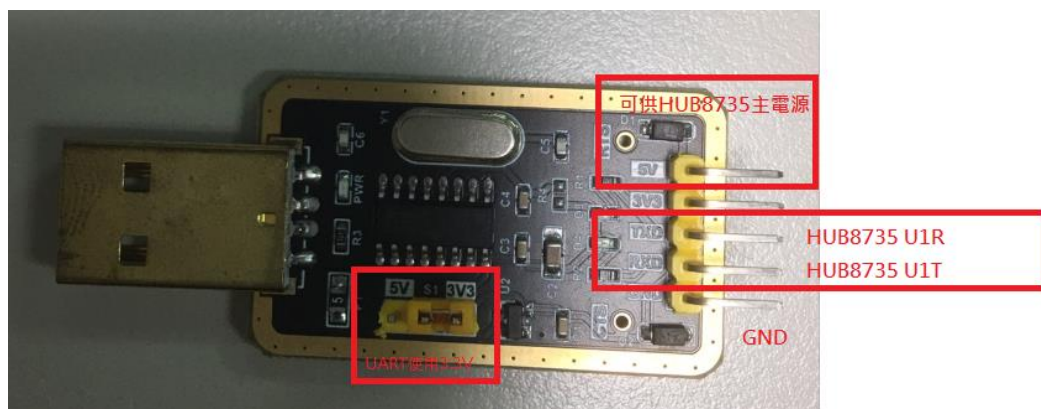


圖 2、HUB 8735 對接訊號轉換模組方式

資料來源：本計畫整理

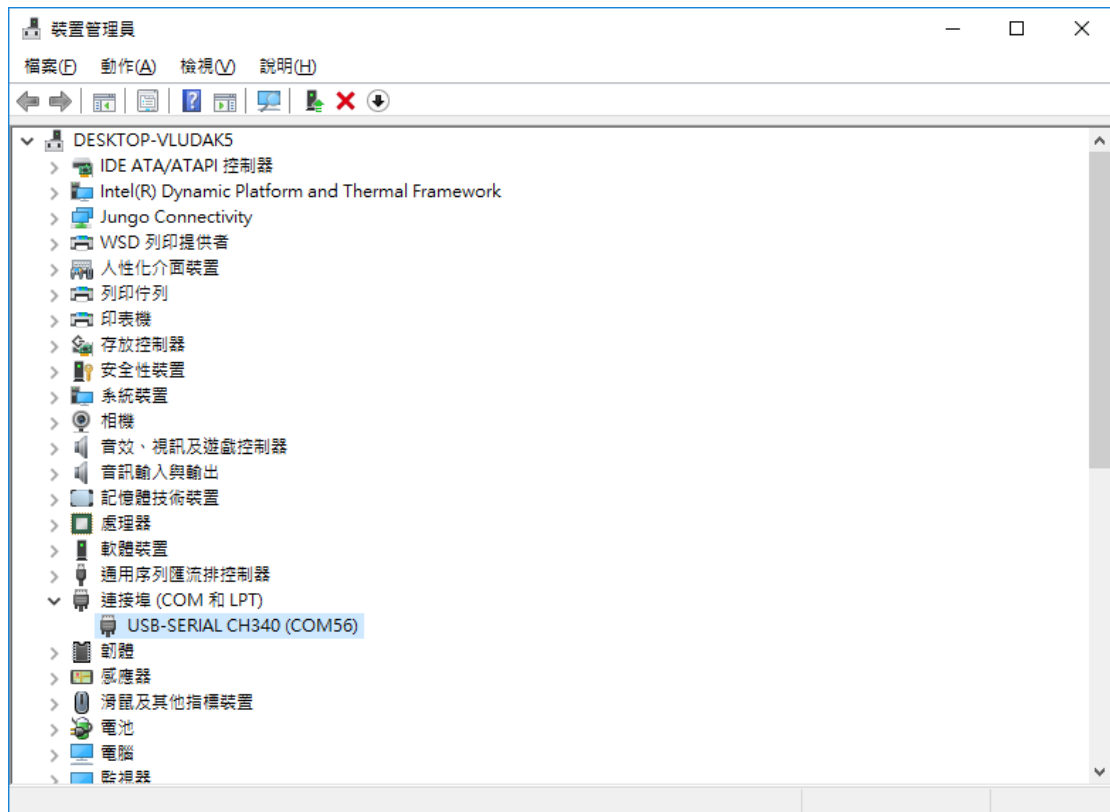


圖 3、確認裝置 com port

資料來源：本計畫整理

四、下載/編譯/Download/執行 Standard SDK

透過 Browser 的 URLs: 填入以下網址並下載：

https://github.com/ambiot/ambpro2_sdk

其他編譯等資訊請參考網頁或下載的 README.md

五、參考資料

- 物聯網智造基地 - 國產 IC 智造工具包

https://www.ideas-hatch.com/mem_evb.jsp