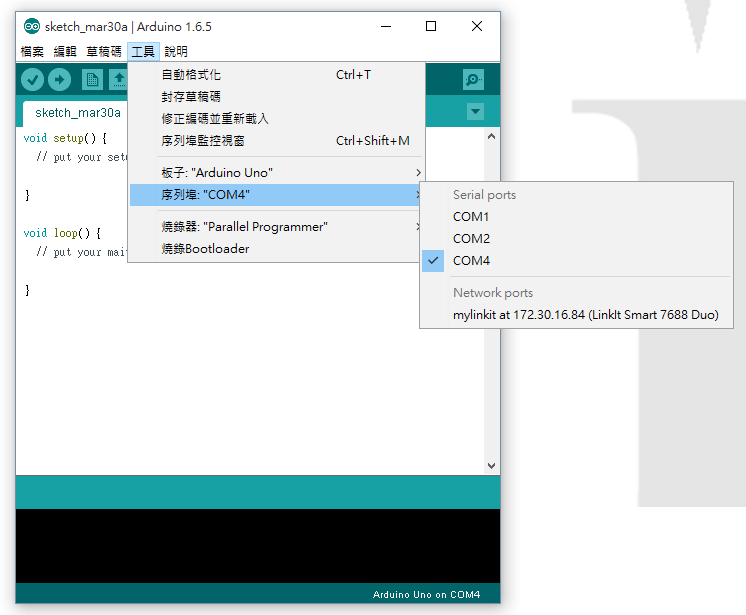
**ThingSpeak報表設定**

# 注入靈魂，把程式燒錄到感測裝置上！

接下來，請在PC上安裝好Arduino IDE，並將感測裝置接上，確定Arduino IDE的設定及序列埠都正確。



到<https://github.com/LinkItONEDevGroup/LASS/tree/master/IASS/IAAS_CODES/devices> 目錄下，進入Office目錄，將office.ino程式內容Copy下來Paste到Arduino IDE，請視需要修改下方的參數（紅色部份是必要的修改）：

//Sensor代碼定義： 1->溫度, 2->溼度, 3->漏水, 5->CO, 6->天然氣, 7->PM2.5,8->PM10, 9->PM100, 10->CO2, , 11->環境光照度

const unsigned sensorsList[] = {1,2,7,8,9,10,11}; //要啟用那些感應器?

const unsigned nums = 7; //啟用的感應器數量

const String sensorID = "**MR**"; //給這個感測裝置取個英文ID，注意此ID不要與其它裝置重複.

const String deviceName = "**電腦機房**"; //說明此感測裝置用途或地點.

int unsigned countsAVG = 6; //要取幾次的sensor值, 去除最大與最小值後, 作最終平均? 最少需3次

const boolean uploadThingsSpeak = 1; //要上傳ThingsSpeak? 是:1 , 否:0

const String writeAPIKey = "**{你的ThinkSpeak APIKEY}**";

const long updateThingSpeakInterval = **5 \* 60000**; //單位ms

const boolean uploadDataServer = 0; //要上傳指定的server? 是:1 , 否:0

IPAddress DataServerIP(192,168,3,2); //將資料以GET方式傳到特定server IP，若不需要上傳則用 ""

const short DataServerPort = 80; //將資料以GET方式傳到特定 server 的 port 埠號

const String DataServerPage = "/iaas/update.php"; //將資料以GET方式傳到特定server的接收網頁路徑

byte mac[] = { 0xDE, 0xAD, 0xBE, 0xEF, 0xFE, 0xED }; //請自行設定一組MAC Address，可隨意指定，但請勿跟網路上已有的網卡相同避免衝突

const boolean networkDHCP = 1; //使用DHCP: 1, 使用固定IP: 0

//---> 固定IP,如果使用固定IP資訊請填入下方資訊

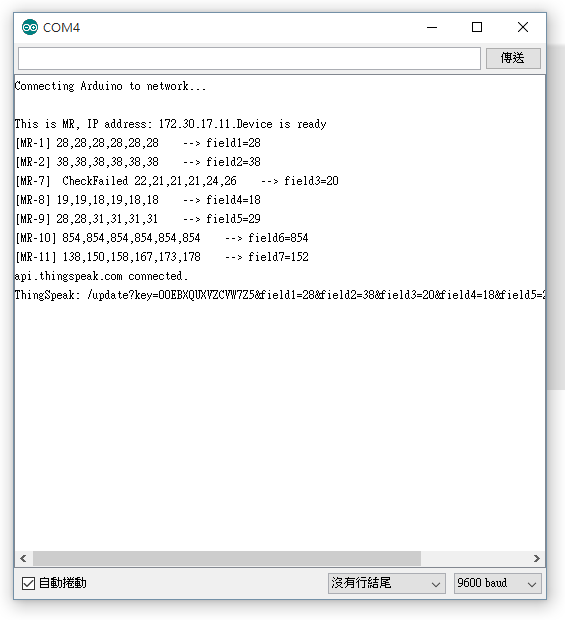
byte ip[] = { 10,0,0,35 }; //如果沒有成功得到DHCP的位址, 則會使用這個IP.

byte myDns[] = { 8,8,8,8 }; //如果沒有成功得到來自DHCP的DNS, 則會使用這個DNS IP.

byte gateway[] = { 10,0,0,254 };

byte subnet[] = { 255, 255, 255, 0 };

修改後，便可直接燒錄至Arduino（燒錄前請先把G3 PM2.5感測器的綠線不要插上，以避免RX port被佔用無法燒錄，燒錄成功後再插回）。接下來，您會在序列埠監控視窗看到如下的訊息。



說明：

[MR-1] 28,28,28,28,28,28 --> field1=28 🡪 溫度會丟到ThingSpeak的Field1

[MR-2] 38,38,38,38,38,38 --> field2=38 🡪 溼度會丟到ThingSpeak的Field2

[MR-7] CheckFailed 22,21,21,21,24,26 --> field3=20 🡪 PM2.5會丟到ThingSpeak的Field3

[MR-8] 19,19,18,19,18,18 --> field4=18 🡪 PM10會丟到ThingSpeak的Field4

[MR-9] 28,28,31,31,31,31 --> field5=29 🡪 PM100溼度會丟到ThingSpeak的Field5

[MR-10] 854,854,854,854,854,854 --> field6=854 🡪 CO2會丟到ThingSpeak的Field6

[MR-11] 138,150,158,167,173,178 --> field7=152 🡪 光照度會丟到ThingSpeak的Field7

所以，我們可以準備回到ThingSpeak的Channel設定頁面，將各Field的內容補充進去。

再次進入ThingSpeak，點選剛剛所建立的Channel，您應該會發現各個Field都有各自獨立的統計圖，且已經開始有資料進來了，您可以點選各Field圖示的修改按鈕，進行細部的修正，如Title、Y軸文字、上下限等等。例如下圖：

