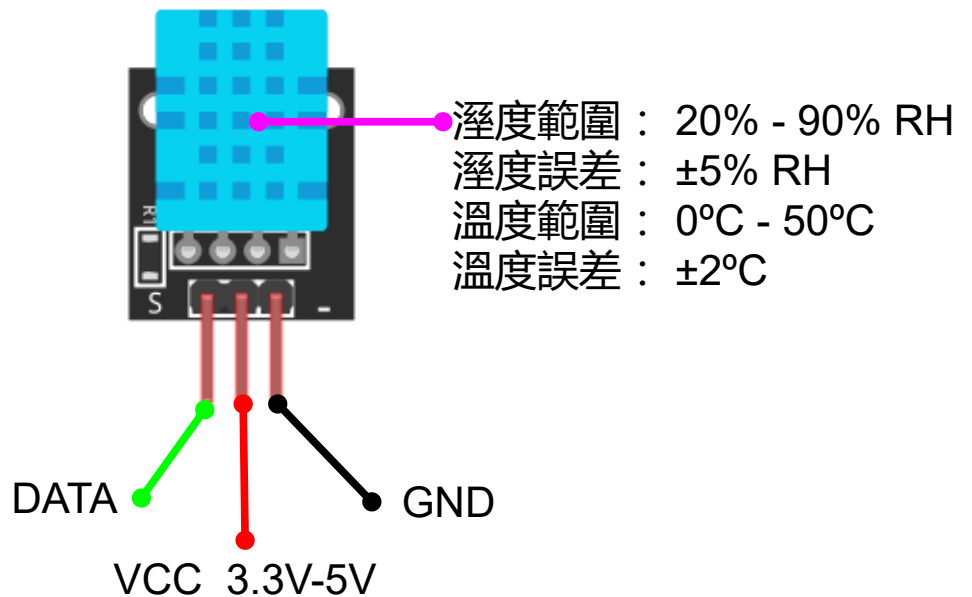


# 溫溼度感測器 DHT11\_DVG

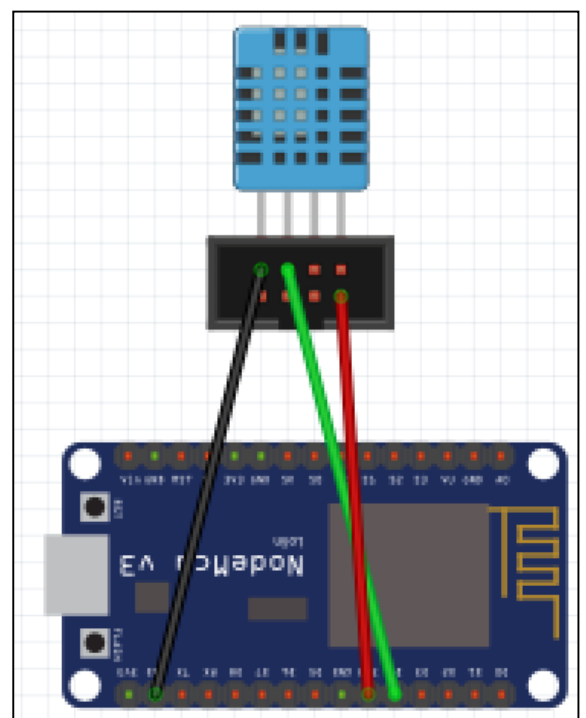
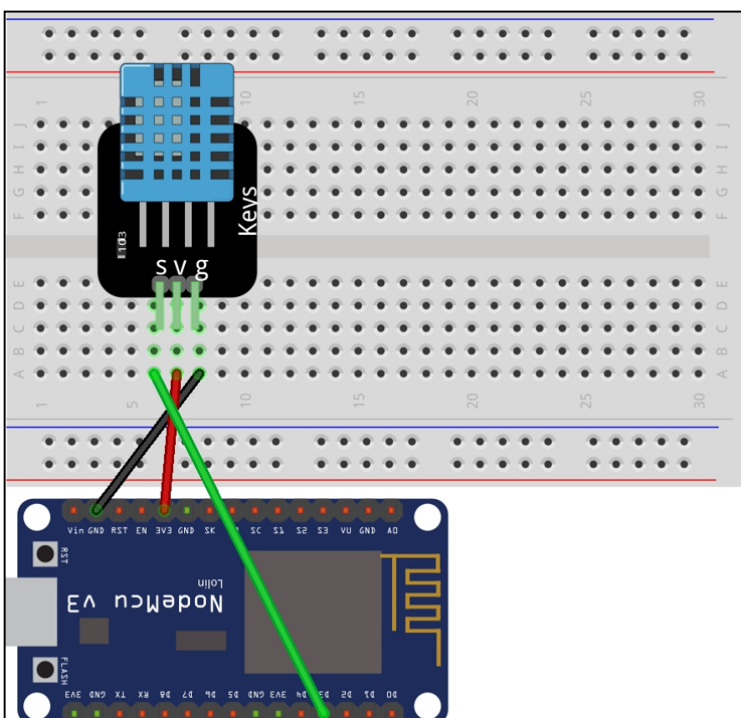
此章節解說如何透過 NodeMCU 擷取溫溼度感測器 (DHT11)的數值。如果對於建置環境不了解，先參考「NodeMCU\_HelloWorld」章節

硬體介紹：



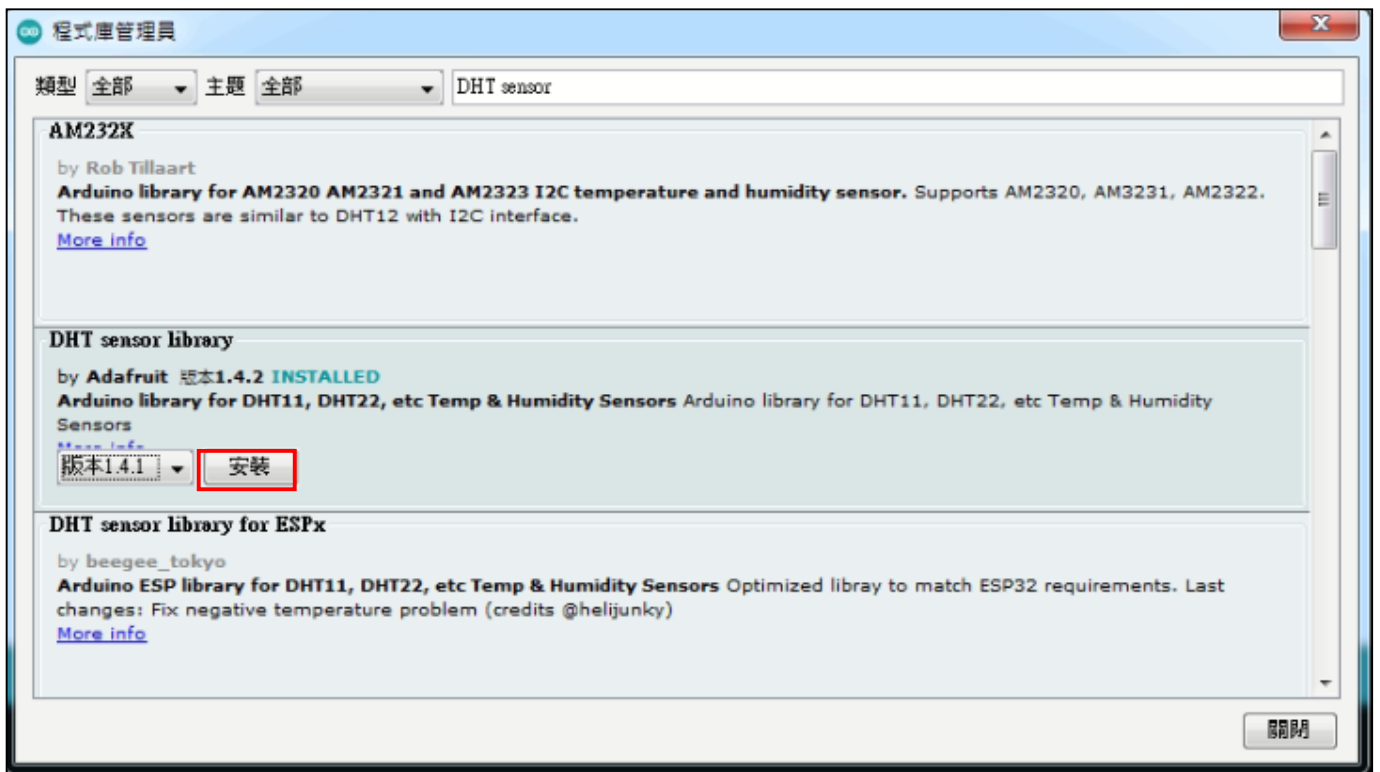
前置作業：

將 VCC 與 GND接上，DATA訊號接在 D3 Pin 腳




## 1. 安裝 DHT 函式庫

在IDE 上方，  
工具 -> 管理程式庫... -> 搜尋欄位輸入「DHT sensor」 -> 按下**安裝**



安裝完畢後，直接關閉視窗，安裝時下方有安裝進度條。

## 2. 編寫草稿碼 -> 上傳至 NodeMCU 開發板

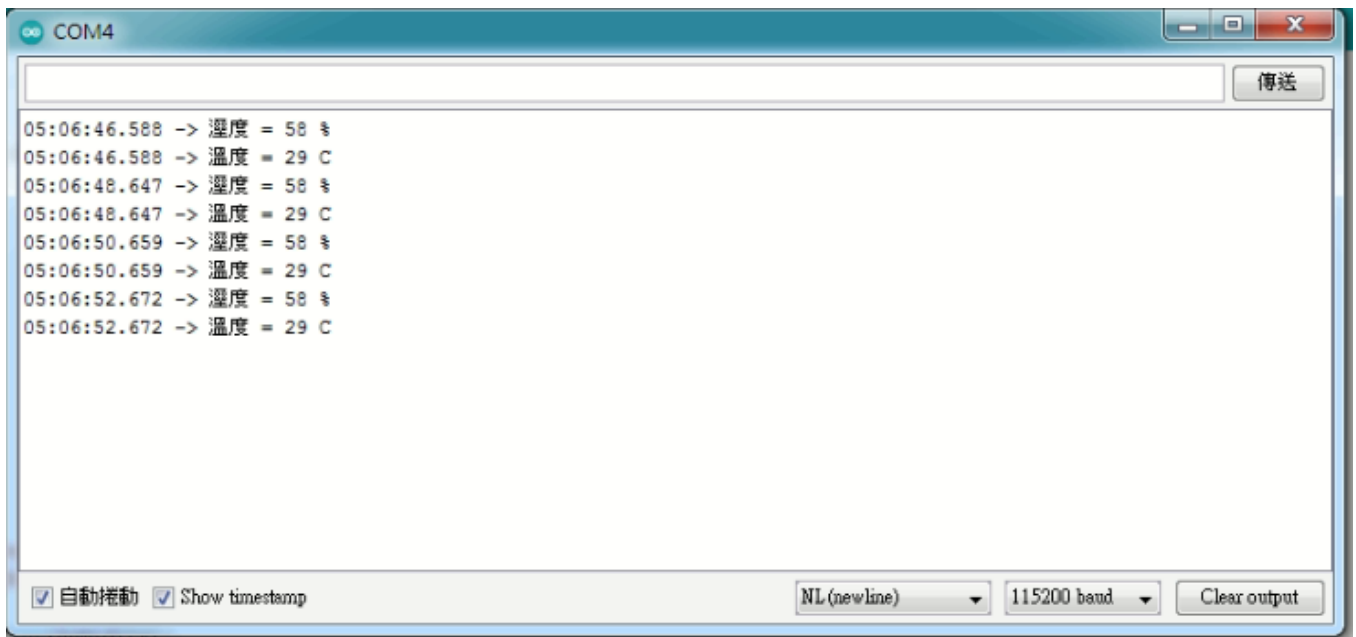


```
DHT11_DVG | Arduino 1.8.14
檔案 編輯 草稿碼 工具 說明

DHT11_DVG
1 //Sensor-VCC -> DUT-3V pin
2 #include <DHT.h>
3
4 int pinDHT11 = D3; //D3 Pin腳 讀取DATA
5 DHT dht(pinDHT11, DHT11); //dht11 class
6
7 void setup() {
8     //console baud rate
9     Serial.begin(115200);
10
11     //DHT11 初始化
12     dht.begin();
13 }
14
15 void loop() {
16
17     //收集DHT11的溫、濕度值
18     float temperature = dht.readTemperature();
19     float humidity = dht.readHumidity();
20
21     printf("濕度 = %d %%\n", (int)humidity);
22     printf("溫度 = %d C\n", (int)temperature);
23
24     delay(2000); //每2秒顯示一次
25 }
```

定義 D3 Pin腳為接收 DHT11 的數值並每 2 秒 列印出溫溼度

### 3. 觀看結果



如上圖所示，可看到從感測器讀到的溫度與溼度。