JNC technology
銘祥科技實業股份有限公司

JNC

多合一室內空氣品質監測器

IAQS



適用韌體 v2.10a 以上

V1.07

目錄

本手冊的符號說明 6

產品簡介與產品特性 7

【使用前】

一、安全須知 8

1-1、閱讀前須知：名詞 8

1-2、警語標示說明 9

1-3、安全注意事項 9

1-4、操作前的標示 9

二、產品介紹 10

2-1、本機解決什麼問題 10

2-2、能做什麼 11

2-3、確認本機有哪些測項 11

2-4、規格表 12

三、各部位名稱 15

3-1、機身各部位 15

3-2、機身按鍵與設定選單 16

3-3、接線端子 17

四、安裝 18

4-1、安裝限制條件 18

4-2、安裝方式 18

4-3、接上電源 19

4-4、第一次通電 19

【日常操作】

五、基本操作 20

5-1、連上設備網頁 20

5-2、登入與修改密碼 21

5-3、主頁導覽 22

5-4、設定介面 23

5-5、趨勢圖 24

5-6、Show 畫面 27

六、設定 28

6-1、頻道設定總覽 28

6-2、AI 設定 29

6-3、DO 設定 31

6-4、系統設定 33

6-4-1、IP 設定 34
6-4-2、時間調整 34
6-4-3、密碼設定 35
6-4-4、通信設置 35
6-4-5、基礎設定 36
6-4-6、顯示設定 36
6-4-7、傳輸設定 37
6-4-8、Wifi 設定 38

6-5、校正設定 39

6-6、警報紀錄 41

6-7、下載 42

【進階設定】

七、進階控制 43

7-1、時段控制 43

7-2、周期控制 44

7-3、綠新風設定 45

【遇到問題時】

八、維護與故障排除 47
8-1、看到這個現象時 47
8-2、這些不是故障 48
8-3、出廠預設值與恢復原廠 48
8-4、校正 48
附錄 A、Modbus 暫存器表 49
A-1、先分清方向 49
A-2、通訊預設值 49
A-3、暫存器表 49
附錄 B、AQI 品質指標 52

本手冊的符號說明

你會看到	意思
警告（灰框）	不遵守可能造成人員受傷、設備損壞
注意（灰框）	不遵守會造成設定錯誤、資料遺失等可復原的問題
先斷電	關閉本機電源開關並拔除電源線，確認電源指示燈熄滅後再操作（見 1-4、操作前的標示（第 9 頁））
出廠設定，請勿變更	本公司出廠時已完成設定，變更可能造成設備失聯
無標示	照本手冊步驟即可自行完成
紅字	重點
① ②	對應到上方截圖裡的同一個編號
灰底的一行「〇〇的路徑：A→B→C」	這個畫面要從哪裡點進去
藍字加底線（第 N 頁）	書內的其他章節。電子檔可以點，紙本請翻到該頁

產品簡介與產品特性

本產品名稱為 多合一室內空氣品質監測器（IAQS）。

本產品可做為居家或公共室內環境之定點監控或巡檢的利器，具有壁掛及攜帶兩用設計，具備敏銳精準偵測及智慧化的資料管理能力，可以讓您即時掌握所處室內環境空氣品質。本產品具有網頁介面，可即時遠端觀看，同時可遠端下載 USB 內歷史資料及警報紀錄；可自行設定頻道名稱 / 單位 / 增益值 / 偏移量 / 高高（HIHI）/ 高點（HI）/ 低點（LO）/ 低低（LOLO）警報點；本產品具有自動溫度補償，具有五段校正功能，使溫度更加準確；內建鋰電池，可移動巡檢各個場所，並可記錄中文地點名稱。本產品非常適用於環境監控、IAQ 公共空間展示、辦公室、車站、機場、博物 / 美術館、醫院、住宅、環境快篩等需環境監控場所。

產品特性：

- 可同時顯示目標氣體即時 / 平均值及溫度 / 濕度數值 / AQI 指標 / 日期 / 時間。
- 具有自動溫度補償，具有五段校正功能。
- 具有自我檢測功能、異常指示、聲響警報。
- 具有 Relay 控制功能，採用光耦合繼電器（非傳統繼電器）。
- 具有 USB 記錄、乙太通訊、WiFi 通訊（選配）。
- 網頁 60 秒下載分享趨勢圖，30 秒下載記錄資料。
- 具有雙電源功能，可作為壁掛式及攜帶式。
- 吸引式取樣。
- 七合一感測器（Temp / RH / CO2 / PM2.5 / HCHO / CO / TVOC）。
- 九合一感測器（Temp / RH / CO2 / PM2.5 / HCHO / CO / TVOC / O3 / PM10）。
- 全球快速升級功能。
- 具有通用型三角架鎖孔。
- 內建鋰電池可移動巡檢，並記錄中文地點名稱。
- 乙太、WiFi 可同時使用；側邊可直接接上乙太線。

一、安全須知

本章回答哪些問題

- 使用前要先懂哪些名詞？
- 手冊裡的警告框分幾級？
- 哪些操作前要先斷電、哪些設定請勿變更？

本章不涵蓋

- 安裝位置的限制 → 4-1、安裝限制條件（第 18 頁）

1-1、閱讀前須知：名詞

名詞	意思	現場例子
測項	本機量測的項目。每台的測項依訂購時的選配而不同（見 2-3、確認本機有哪些測項（第 11 頁））	溫度、濕度、CO2、PM2.5
頻道	網頁上的一個資料格。每個測項各佔一個 AI 頻道，本機控制輸出佔一個 DO 頻道	AI-1：溫度
AI（類比輸入）	量測數值的頻道，即各測項	溫度、CO2 的數值
DO（數位輸出）	只有開、關兩種狀態的輸出。本機有 1 點控制輸出（光耦合繼電器），可依警報開關外接設備	本機 DO
AQI	本機依測項數值計算的空氣品質指標，分六級，螢幕以圓點數顯示（見 附錄 B、AQI 品質指標（第 52 頁））	圓點越少，空氣品質越好
T90	規格表欄位：量測環境改變後，讀值變化達到最終變化量 90 % 所需的時間	CO2 < 120 s
環境平衡時間	通電後、或移到新的量測環境後，讀值穩定所需的時間	溫度 10 min
警報四級	畫面上的 HIHI（高高）、HI（高點）、LO（低點）、LOLO（低低）	高點警報 100
韌體	設備裡的程式。版本號顯示在網頁首頁左上角，或同時按住機身兩鍵時顯示在螢幕上	v2.10a 261109

1-2、警語標示說明

本手冊用兩種框提醒風險，以框內第一行的「警告 / 注意」區分等級：

警告

不遵守可能造成人員受傷或設備損壞。

注意

不遵守會造成設定錯誤、資料遺失等可復原的問題。

1-3、安全注意事項

1. 請勿在高度振動或電磁干擾強烈的場域使用，以免產品損壞、出現 ERROR 或量測誤差。
2. 進行任何維修或保養前，先斷電（關閉電源開關並拔除電源線），以免意外觸碰電源而導致人員受傷或產品損壞。
3. 安裝在有導電性物質（金屬粉塵、水氣等）的汙染環境時，應做適當的密封、通風或過濾措施。
4. 在產品任何元件、模組被移除或拆解的情況下，請勿再進行操作，並盡快聯絡本公司處理。
5. 未依本手冊正確使用，或超出規格所述的應用與環境條件，因此造成的影響與損壞，本公司不負賠償責任。

安裝位置的限制（熱源、人員活動範圍）見 4-1、安裝限制條件（第 18 頁）。

1-4、操作前的標示

沒有標示的操作，照本手冊步驟即可自行完成。需要注意的操作，旁邊會標出以下標示之一：

標示	意思	例子
先斷電	關閉電源開關（見 3-1、機身各部位（第 15 頁） 10）並拔除電源線，確認電源指示燈（11）熄滅後再操作	接線、接上電源
出廠設定，請勿變更	本公司出廠時已完成設定，變更可能造成設備失聯	IP、Mask、Gateway、MAC、通信設置（站號、鮑率）

二、產品介紹

本章回答哪些問題

- 本機解決什麼問題？能做什麼？
- 怎麼確認本機有哪些測項？
- 規格數字是什麼意思？

本章不涵蓋

- 機身各部位的名稱 → 三、各部位名稱（第 15 頁）

2-1、本機解決什麼問題

本機是一台可壁掛、也可手提巡檢的室內空氣品質監測器：同時量測溫濕度、多種氣體與懸浮微粒，在機身螢幕與網頁上顯示數值與 AQI 指標，數值超出設定值時發出警報，並可控制 1 點輸出。

- 在現場看：機身螢幕顯示各測項數值、溫濕度與 AQI 指標，各測項自動輪流顯示，也可按鍵切換。
- 不在現場看：用手機或電腦連設備網頁，看即時值、趨勢圖，下載歷史資料與警報紀錄。
- 巡檢：內建鋰電池，可帶到各個場所量測，並記錄中文地點名稱。

適用場所： IAQ 公共空間展示、辦公室、車站、機場、博物 / 美術館、醫院、住宅、巡檢、環境快篩。

2-2、能做什麼

功能	說明	詳見
即時顯示	機身螢幕與設備網頁首頁顯示各測項即時值與 AQI	5-3、主頁導覽（第 22 頁）
記錄與下載	每小時、每分鐘資料與警報事件記錄在機殼內的 USB 隨身碟；沒有隨身碟時寫入內部記憶體	6-7、下載（第 42 頁）
趨勢圖	讀取隨身碟內的紀錄繪成趨勢圖，可下載	5-5、趨勢圖（第 24 頁）
警報	各測項可設高高、高點、低點、低低四級警報；高高、低低警報時蜂鳴器會響	6-2、AI 設定（第 29 頁）
DO 控制	1 點輸出，可依警報、周期開關外接設備。只能開、關，接高負載需另接中繼繼電器	6-3、DO 設定（第 31 頁）
控制綠新風	搭配本公司 G6S 新風機，依測項數值開關或調整開度	7-3、綠新風設定（第 45 頁）
上傳	Http 上傳到指定的位址與 Port	6-4-7、傳輸設定（第 37 頁）
供其他系統讀取	Modbus RTU（RS-485）、Modbus TCP	附錄 A、Modbus 暫存器表（第 49 頁）
大螢幕展示	Show 畫面可直接顯示在網路型液晶顯示器上	5-6、Show 畫面（第 27 頁）

2-3、確認本機有哪些測項

本機的測項依訂購時的選配而不同（七合一、九合一，或個別測項）。本手冊以標準配置說明；選配品項請洽業務，或參閱官網產品型錄。確認自己這台有哪些測項的方法：

1. 看機身螢幕：顯示模式會自動輪流顯示各測項，也可按 ▼、↲ 鍵切換（見 3-2、機身按鍵與設定選單（第 16 頁））。

2 看設備網頁：登入 → 設定鈕 → 頻道設定，看各頻道的圖示（見 6-1、頻道設定總覽（第 28 頁））：

圖示	名稱	代表什麼	要不要處理
綠色勾勾	已開啟	本機有此測項，且正在量測	正常
灰色勾勾	未開啟	本機有此測項，可自行開啟	需要此測項時，到該頻道勾選啟用
沒有圖示	未選配	本機沒有此測項，無法開啟	不需處理

未選配的測項在頻道設定中沒有圖示、無法開啟，這不是故障。

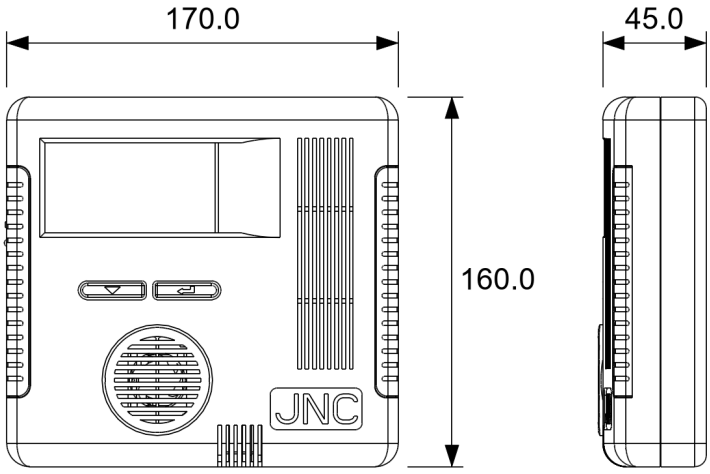
2-4、規格表

內容說明:

項目	規格	說明
電源（變壓器）	AC 輸入 100～240 V（50 / 60 Hz）；DC 輸出 24 V，最大 1 A	變壓器的規格
電源（設備）	DC 輸入 24 V，或 5 V	5 V 由 Micro USB 插頭供電（見 4-3、接上電源（第 19 頁））
耗電量	5.2 W	
環境	0～50 ℃，0～95 %（非凝結狀態）	本機的使用環境；個別測項的工作溫度見下方量測規格
警報控制輸出	1 點；接點承受電流 1 A，接點承受電壓 24 VDC	接高負載需接中繼繼電器（Relay）
乙太介面	RJ-45 乙太網路標配；WiFi 選配	
通訊介面	RS-485	
通訊協定	Modbus RTU、Modbus TCP、Web Service 及 Modbus Inverse	
預設 IP	192.168.0.140	乙太網路為固定 IP

項目	規格	說明
顯示幕	背光 LCD 顯示器 73 mm×44 mm，三色顯示；具有 AQI 六段指示，可顯示名稱、數值、單位，可顯示即時或平均值；顯示範圍 0～9999（自動範圍小數點）	
產品尺寸	170×160×45 mm	寬×高×深
產品重量	≦1 kg	
安裝方式	壁掛式 / 攜帶式	
外殼材質	ABS	
記錄	USB 記錄功能，最大支援至 64 GB	
安規認證	FCC PART 15 B AND CISPR 22 Class B、EN55022:2010 Class B、EN61326-1:2006、IEC61000-4-2:2008、IEC61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010	
專利	中華民國專利證書第 M490090 號 / M474956 號 / M455143 號，大陸專利證書第 3110165 號 / 2514208 號 / 3968253 號	

產品尺寸（mm）：



感測器量測規格：

測項（原理）	量測範圍	T90	工作溫度	解析度	準確度	環境平衡時間
溫度 Temp（電阻式）	−40 ~ 125 ℃	< 60 s	−20 ~ 60 ℃	0.1 ℃	±0.4 ℃	10 min
濕度 RH（電容式）	0 ~ 100 %	< 60 s	−20 ~ 60 ℃	0.1 %	±3 %	10 min
CO2（紅外線）	0 ~ 10,000 ppm	< 120 s	0 ~ 50 ℃	1 ppm	±30 ppm ±3 % 讀值	10 s
PM2.5（雷射）	0 ~ 1000 μg/m³	< 90 s	−10 ~ 65 ℃	0.1 μg/m³	±10 μg/m³ ±5 % 讀值	5 min
HCHO（電化學式）	0.01 ~ 2.00 ppm	< 120 s	−10 ~ 50 ℃	0.01 ppm	≦ ±0.02 ppm ±2 % 讀值	10 min
CO（電化學式）	0 ~ 100 ppm	< 180 s	0 ~ 50 ℃	0.1 ppm	±5 ppm	10 min
TVOC（半導體式）	0 ~ 300 ppm	< 90 s	0 ~ 40 ℃	0.01 ppm	±10 %	10 min
O3（半導體式）	0.01 ~ 2.00 ppm	< 120 s	0 ~ 40 ℃	0.01 ppm	±10 %	10 min
PM10（演算法）	0 ~ 1200 μg/m³	< 90 s	−10 ~ 65 ℃	0.1 μg/m³	±10 μg/m³ ±5 % 讀值	5 min
PID100（光離子化）	0 ~ 100 ppm	≦ 5 s	−10 ~ 60 ℃	25 ppb	±2 %（再現性）	≦ 60 s

注意：TVOC、O3 的工作溫度窄於本機

本機的使用環境為 0 ~ 50 ℃，但 TVOC、O3 測項的工作溫度為 0 ~ 40 ℃。

規格以官網型錄 v1.14.1 為準。

三、各部位名稱

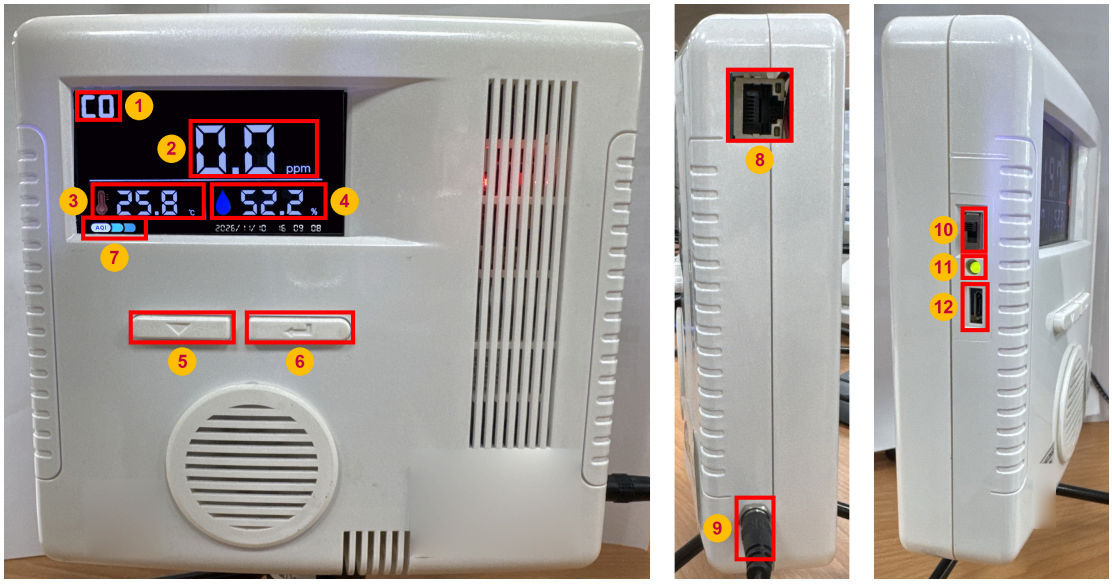
本章回答哪些問題

- 機身上的螢幕、按鍵、插孔各是什麼？
- 機身按鍵怎麼操作？設定選單有哪些項目？
- 背面的接線端子各接什麼？

本章不涵蓋

- 怎麼接電源 → 4-3、接上電源（第 19 頁）

3-1、機身各部位



內容說明:

代碼	名稱	功能
1	頻道名稱	顯示目前數值的頻道名稱
2	頻道數值	顯示目前該頻道的數值與單位
3	溫度	目前量測到的溫度數值
4	濕度	目前量測到的濕度數值
5	▼ 鍵	顯示模式：上一個測項。 設定選單：切換項目
6	↵ 鍵	顯示模式：下一個測項。 設定選單：執行目前的項目

代碼	名稱	功能
7	AQI	目前空氣品質是否良好，圓點越少空氣品質越好（見 附錄 B、AQI 品質指標（第 52 頁））
8	乙太孔	安裝乙太網路線
9	快插接頭	快速安裝、拆解電源接頭
10	電源開關	開啟、關閉電源
11	電源指示燈	亮：電源開啟。 不亮：電源關閉
12	USB 電源插頭	使用 Micro USB 插頭連接電源（5 V）

3-2、機身按鍵與設定選單

機身有 ▼ 鍵、↲ 鍵兩顆按鍵（3-1、機身各部位（第 15 頁） 5、6）。

顯示模式（平常的畫面）：螢幕下方固定顯示溫度與濕度；上方大字區自動輪流顯示其他測項，每個測項停留的秒數在 6-4-6、顯示設定（第 36 頁） 設定。

操作	結果
按 ▼ 鍵	切換到上一個測項
按 ↲ 鍵	切換到下一個測項
螢幕休眠時按任一鍵	喚醒螢幕，同時切換測項
蜂鳴器響時按任一鍵	蜂鳴器靜音
同時按住兩鍵	螢幕顯示 IP、韌體版本與日期，下方橫線逐格變長。平常顯示乙太網路 IP（開頭為 E）；沒接網路線、且 wifi 模式設為 Client 時，改顯示 WiFi 的 IP（開頭為 W）
同時按住兩鍵約 7 秒	進入設定選單；未滿 7 秒放開，回到顯示模式

設定選單：

選單項目	內容
- EXIT -	離開選單；進入選單時停在此項
1. Reset	恢復出廠設定

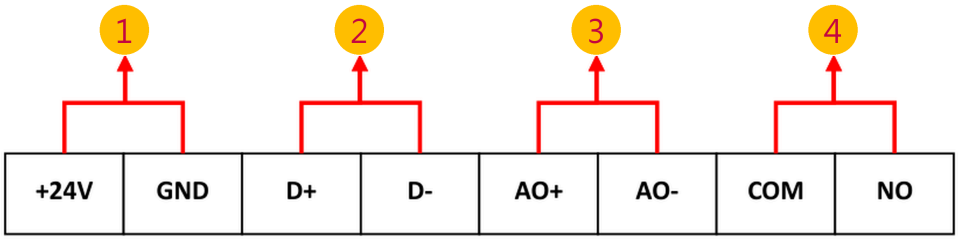
- ▼ 鍵：在兩個項目間切換。↲ 鍵：執行目前的項目。
- 約 16 秒沒有操作，自動回到顯示模式。

恢復出廠設定的步驟：

1. 同時按住兩鍵：螢幕先顯示 IP 畫面、下方橫線逐格變長；持續按住約 7 秒，螢幕出現 - EXIT - 再放開。
2. 按 ▼ 鍵切到 1. Reset，按 ↲ 鍵。螢幕顯示 Reset 與 no。選 no 按 ↲ 鍵：取消，回到顯示模式。
3. 按 ▼ 鍵切到 YES，按 ↲ 鍵。本機恢復出廠設定並重新開機。

> **警告：Reset 會恢復出廠設定**
>
> IP、WiFi、設備名稱等設定回到出廠值，設備內部記憶體的紀錄會清除；USB 隨身碟內的紀錄保留。需要保留的紀錄，請先下載（見 6-7、下載（第 42 頁））。恢復後，用出廠預設值重新連線（見 8-3、出廠預設值與恢復原廠（第 48 頁））。

3-3、接線端子



先斷電

代碼	端子	說明
1	+24V / GND	電源輸入，規格見 2-4、規格表（第 12 頁）
2	D+ / D-	RS-485 的 D+、D-
3	AO+ / AO-	擴充功能用，本機不需接線
4	COM / NO	Relay（繼電器）

四、安裝

本章回答哪些問題

- 裝在哪裡、要避開什麼？
- 怎麼接電源？
- 第一次通電後，多久讀值才準？

本章不涵蓋

- 接線端子的名稱 → 3-3、接線端子（第 17 頁）
- 開機後的網頁操作 → 五、基本操作（第 20 頁）

4-1、安裝限制條件

條件	要求	違反的後果
避開會產生熱能的電器	本機下方 1 公尺內不要有會產生熱能的電器用品	影響溫濕度的準確度
避開人員活動範圍	本機與人活動範圍的距離大於 1 公尺	影響濕度
避開高度振動、強烈電磁干擾	不安裝在高度振動或電磁干擾強烈的場域	產品損壞、出現 ERROR 或量測誤差
導電性物質的汙染環境	有金屬粉塵、水氣等時，做適當的密封、通風或過濾措施	電路短路或腐蝕，造成設備故障
使用環境溫濕度	本機 0～50 ℃、0～95 %（非凝結）；TVOC、O3 測項的工作溫度 0～40 ℃（見 2-4、規格表（第 12 頁））	讀值偏差或設備故障

4-2、安裝方式

本機可壁掛，或裝在三腳架上攜帶使用。

壁掛：

1. 在牆上鎖一顆螺絲，螺絲頭露出牆面。
2. 將機身背面的掛孔套進螺絲頭，往下掛好。

三腳架：

1. 將機身底面的腳架孔對準三腳架的螺絲。
2. 旋轉機身，鎖緊在三腳架上。

4-3、接上電源

先斷電

依使用方式，選擇以下一種方式供電（插孔位置見 3-1、機身各部位（第 15 頁））：

方式	接法	規格
變壓器	變壓器接到快插接頭（3-1、機身各部位（第 15 頁） 9 ）	變壓器：AC 100～240 V 輸入，DC 24 V（最大 1 A）輸出
Micro USB	Micro USB 線接到 USB 電源插頭（3-1、機身各部位（第 15 頁） 12 ）	DC 5 V
接線端子	電源線接到端子 +24V、GND（見 3-3、接線端子（第 17 頁））	DC 24 V

4-4、第一次通電

1. 依 4-3、接上電源（第 19 頁）接上電源。
2. 把電源開關（3-1、機身各部位（第 15 頁） 10 ）切到開啟，確認電源指示燈（ 11 ）亮起。
3. 螢幕輪流顯示各測項的數值，可確認本機的測項（見 2-3、確認本機有哪些測項（第 11 頁））。
4. 等待環境平衡時間：通電後、以及每次移到新的量測環境後，讀值要經過環境平衡時間才會穩定（各測項時間見下表）。
5. 連上設備網頁，見 5-1、連上設備網頁（第 20 頁）。

各測項的環境平衡時間：

測項	環境平衡時間
溫度、濕度、HCHO、CO、TVOC、O3	10 分鐘
PM2.5、PM10	5 分鐘
CO2	10 秒
PID100	60 秒以內

五、基本操作

本章回答哪些問題

- 怎麼用手機（WiFi）連上設備網頁？
- 登入密碼是多少？
- 首頁、設定介面、趨勢圖、Show 畫面怎麼看？

本章不涵蓋

- 頻道、系統、校正設定 → 六、設定（第 28 頁）
- 時段控制、周期控制與綠新風 → 七、進階控制（第 43 頁）

5-1、連上設備網頁

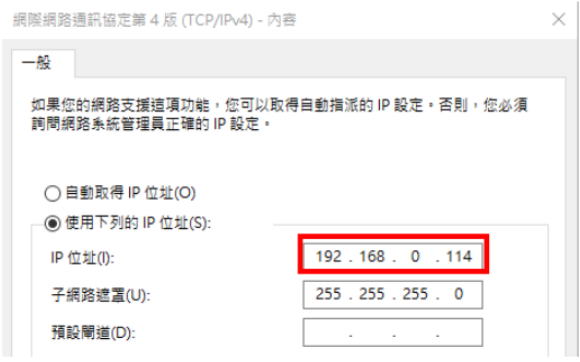
本機的出廠 IP 為 192.168.0.140。依本機的網路配置，選擇以下一種方式連線：

用 WiFi 連線（選配 WiFi 的機型）：

1. 打開行動裝置的 WiFi，搜尋名稱為 IAQSv2_ 加 4 碼的 WiFi 並連線。出廠不加密，不需輸入 WiFi 密碼。
2. 連線成功後打開瀏覽器，在網址列輸入 192.168.0.140，就會開啟設備網頁的首頁。

用網路線連線（電腦直接連本機）：

1. 用網路線連接電腦與本機側邊的乙太孔。
2. 把電腦的 IP 設為 192.168.0.x（x 為 140 以外的數字，例 192.168.0.114），子網路遮罩 255.255.255.0。



3. 打開瀏覽器，在網址列輸入 192.168.0.140，就會開啟設備網頁的首頁。

- IP 被改過、忘記 IP 時：先接上網路線，再同時按住機身兩鍵，螢幕會顯示開頭為 E 的乙太網路 IP（見 3-2、機身按鍵與設定選單（第 16 頁））；之後步驟中的 192.168.0.140 改用螢幕顯示的 IP，電腦 IP 前三段要與它相同。

5-2、登入與修改密碼

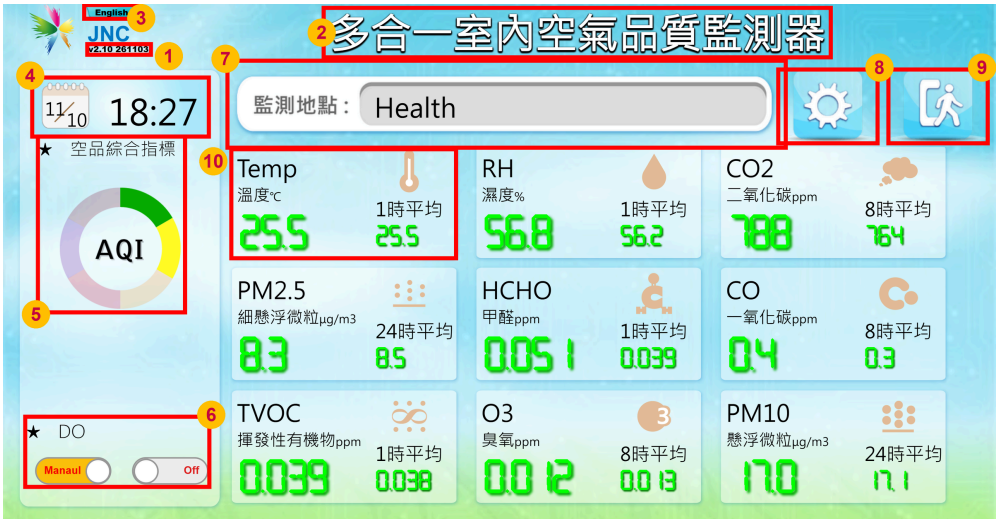
在首頁點登入鈕（見 5-3、主頁導覽（第 22 頁）代碼 9），進入登入頁面。



代碼	名稱	功能
1	密碼輸入欄	輸入登入密碼（出廠 1234）。不登入也能看即時值；要設定須登入
2	登入	登入；成功後回到首頁，出現設定鈕
3	取消	不登入，返回首頁

- 同時最多 5 人登入；閒置 5 分鐘自動登出。
- 密碼連續輸錯多次會暫時鎖定，畫面顯示剩餘秒數；時間到再重新輸入。
- 登入後，首頁的登入鈕變成登出鈕，再點一次即登出。
- 修改密碼：設定鈕 → 系統設定 → 密碼設定（見 6-4-3、密碼設定（第 35 頁））。

5-3、主頁導覽



- 圖為登入後的畫面；未登入時代碼 8 不顯示，代碼 9 為登入圖示。

內容說明:

代碼	名稱	功能
1	版本	韌體版本與韌體日期
2	設備名稱	在系統設定內自行設定設備名稱（見 6-4-5、基礎設定（第 36 頁））
3	語言切換	切換繁體中文與英文；只改變這台電腦的顯示，重新開啟網頁後回到中文
4	日期與時間	設備目前的日期與時間
5	空品綜合指標	依各測項數值計算的空氣品質指標（AQI），見附錄 B
6	DO	本機 DO 的開關：左邊切換控制模式（Manual = 手動，Auto = 自動）；右邊在手動時切換輸出（On = 開，Off = 關），切換後負載會立即動作
7	監測地點	顯示監測地點，並記錄在隨身碟內；修改見 6-4-5、基礎設定（第 36 頁）的「地點」
8	設定鈕	登入後才出現，點一下進入設定介面（見 5-4、設定介面（第 23 頁））
9	登入鈕	登入系統（見 5-2、登入與修改密碼（第 21 頁））；登入後為登出鈕
10	測項即時值	測項名稱、單位、即時值，以及右側的平均值；平均時間依測項為 1、8 或 24 小時

5-4、設定介面

路徑：登入 → 設定鈕。

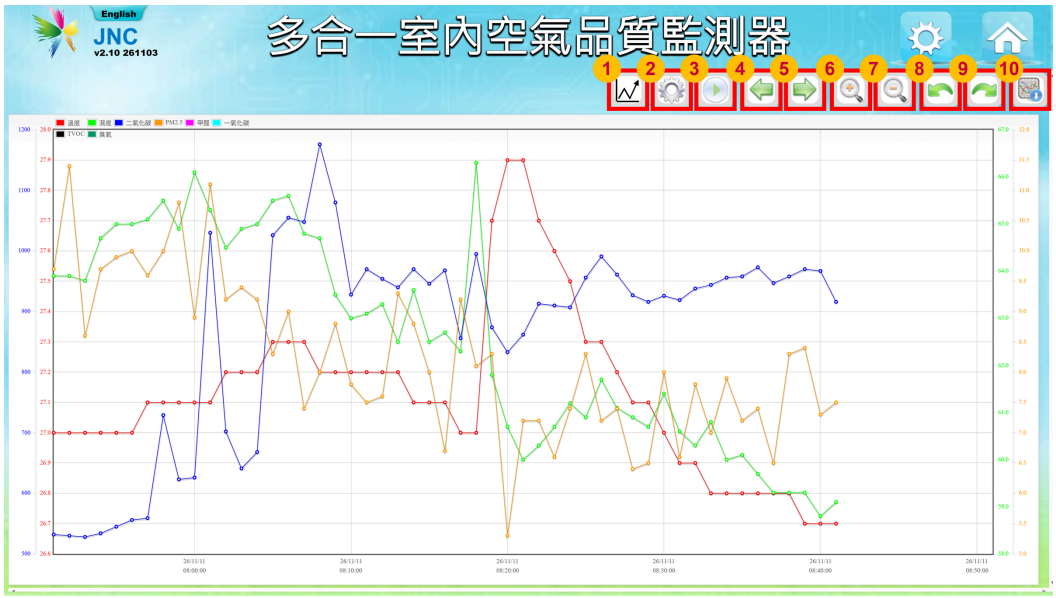


代碼	名稱	功能
1	首頁	返回首頁，看各測項的即時值
2	警報紀錄	查看最近 100 筆警報紀錄，見 6-6、警報紀錄（第 41 頁）
3	紀錄下載	下載隨身碟或設備內的紀錄檔，見 6-7、下載（第 42 頁）
4	趨勢圖	讀取紀錄，繪成趨勢圖，見 5-5、趨勢圖（第 24 頁）
5	頻道設定	設定測項與 DO 參數，見 6-1、頻道設定總覽（第 28 頁）
6	綠新風	控制綠新風，見 7-3、綠新風設定（第 45 頁）
7	系統設定	設定 IP、時間、通訊、密碼、基礎、顯示、傳輸、WiFi，見 6-4、系統設定（第 33 頁）
8	校正設定	感測器數值校正，見 6-5、校正設定（第 39 頁）

- 設定頁右上角有兩個鈕：齒輪鈕回到本設定介面，房屋鈕回到首頁。

5-5、趨勢圖

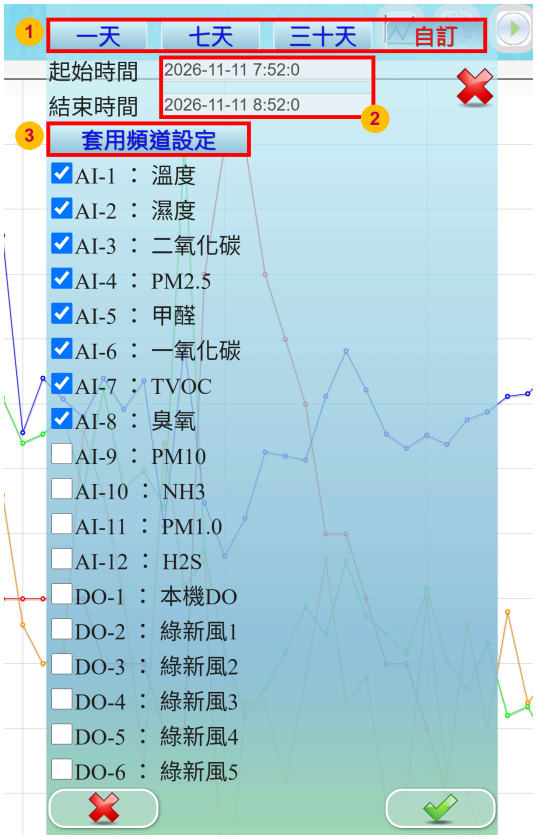
趨勢圖的路徑：登入 → 設定鈕 → 趨勢圖。



代碼	名稱	功能
1	時間範圍	開啟時間範圍面板（見下方），選要畫出的期間與頻道
2	線條設定	曲線區上方的齒輪鈕，開啟各頻道的線條設定（見下方）
3	播放 / 停止	播放時每隔約 10 秒加入最新數值；再點一下停止更新
4	向前	時間軸往較早的時間移動
5	向後	時間軸往較晚的時間移動
6	放大	縮短時間軸範圍，看細部變化
7	縮小	加長時間軸範圍
8	上一步	回到上一次的顯示範圍
9	下一步	回到按「上一步」之前的顯示範圍
10	下載	把目前的趨勢圖存成檔案

- 曲線區左上方列出各頻道名稱與線條顏色，下方為趨勢曲線，左右兩側為 Y 軸刻度。

時間範圍（點代碼 1 ）：



代碼	名稱	功能
1	期間	一天、七天、三十天：帶入起訖時間；選「自訂」時可自行輸入
2	起始 / 結束時間	自訂期間的起訖時間
3	套用頻道設定	把下方的頻道勾選恢復為已啟用的 AI 頻道

- 選好期間與頻道後，按面板右下的勾勾鈕重畫趨勢圖；最多選 8 個頻道。點右上紅叉關閉面板。

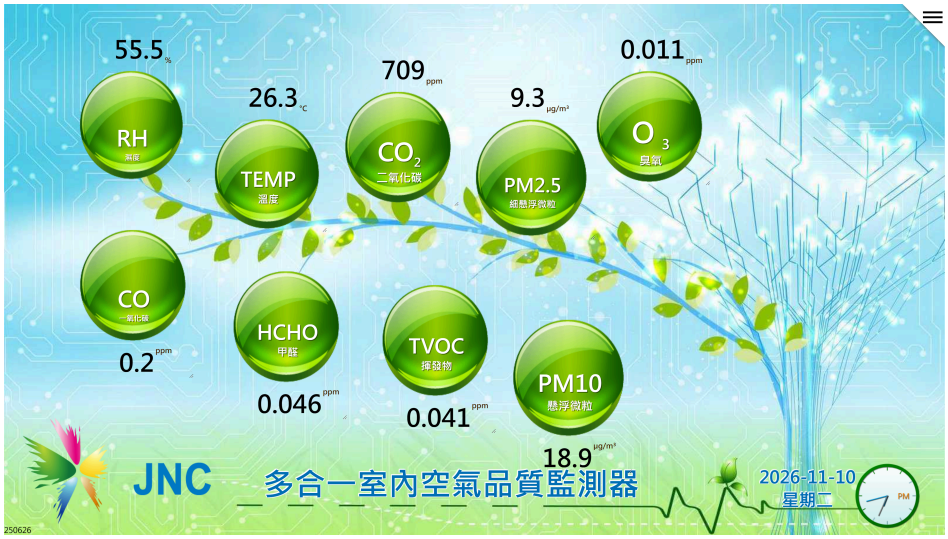
線條設定（點代碼 2）：



代碼	名稱	功能
1	標準線	頻道：選一個頻道，或 none 不畫。 數值：參考線的高度，單位同該頻道（例：二氧化碳 1000 ppm）。 趨勢圖上依該頻道的 Y 軸刻度，畫一條同色的水平參考線（警戒線）
2	Y 軸範圍數值	自動調整範圍，或手動輸入各頻道的 Y 軸範圍
3	趨勢圖數值	點選曲線時顯示的數值： 顯示最近數值點：離點選位置最近的數值點。 取左右兩者平均：依點選位置，在左右兩個數值點的連線上取值，點在正中間時為兩點平均
4	顯示	勾選要在趨勢圖上顯示的頻道線條
5	名稱	頻道名稱
6	顏色	頻道線條的顏色
7	線寬	線條的寬度
8	點距	資料點圓點的大小
9	Y 軸最小值 / Y 軸最大值	各頻道 Y 軸的最小值、最大值
10	最大值 / 最大值發生時間	趨勢圖中各頻道的最大值，以及發生的時間
11	最小值 / 最小值發生時間	趨勢圖中各頻道的最小值，以及發生的時間

5-6、Show 畫面

打開瀏覽器，在網址列輸入「設備 IP/show.html」（出廠為 192.168.0.140/show.html），就會開啟 Show 畫面（下圖），以圖示顯示各測項的即時值，適合放在大型螢幕展示。



- 右上角選單鈕需輸入登入密碼才能開啟。

六、設定

本章回答哪些問題

- 頻道怎麼開啟？怎麼知道本機有哪些測項？
- AI 頻道的校正值與警報怎麼設？DO 輸出怎麼設？
- 系統設定、校正設定在哪裡？
- 警報紀錄怎麼看？紀錄檔怎麼下載？

本章不涵蓋

- 時段控制、周期控制與綠新風 → 七、進階控制（第 43 頁）

注意：本章所列設定均為範例

實際門檻與參數須由使用單位依現場條件、相關規範及專業判斷自行設定。

6-1、頻道設定總覽

頻道設定的路徑：登入 → 設定鈕 → 頻道設定。



代碼	名稱	功能
1	種類選擇	選擇頻道種類：AI（測項）或 DO（控制輸出）
2	頻道（有圖示）	有綠色勾勾圖示：頻道開啟。 有灰色勾勾圖示：頻道未開啟，可自行開啟與設定
3	頻道（無圖示）	沒有圖示：本機沒有這個測項，無法開啟與設定

- 頻道列表共 12 個 AI 頻道；本機未選配的測項沒有圖示，首頁也不顯示。
- 點 AI 頻道進入 6-2、AI 設定（第 29 頁）；點 DO 頻道進入 6-3、DO 設定（第 31 頁）。
- DO 頻道的「本機DO」是機身的控制輸出；「綠新風1～5」見 7-3、綠新風設定（第 45 頁）。

6-2、AI 設定



代碼	名稱	功能
1	選擇頻道	返回頻道列表（見 6-1、頻道設定總覽（第 28 頁））
2	即時值	目前頻道的名稱、數值與單位
3	啟用	點一下切換：綠色勾勾＝頻道開啟，灰色勾勾＝頻道未開啟
4	頻道名稱 / 單位	自行設定頻道名稱與單位，各最多 10 字
5	增益值 / 偏移量	用兩個參數校正即時值：V＝vX＋Y（V：校正後數值，v：校正前數值，X：增益值，Y：偏移量）
6	小數點	即時值顯示的小數位數
7	警報參數	高高警報：即時值大於設定值時，觸發二階警報。 高點警報：即時值大於設定值時，觸發一階警報。 低點警報：即時值小於設定值時，觸發一階警報。 低低警報：即時值小於設定值時，觸發二階警報。 勾選後出現兩欄：警報值，以及連動 DO 下拉選單（none＝不連動；選 DO 頻道時，該 DO 須已啟用、設為自動且未勾獨立控制，警報成立才會開啟）
8	警報不感帶 / 延遲	警報不感帶：異常時，數值要回到正常範圍內的指定區域，才視為警報解除。 例：高點警報 100、不感帶 2 → 數值要降到 100−2＝98 才解除警報。 警報延遲：即時值異常時，要持續這麼多秒才視為警報

- 改完按畫面下方的勾勾鈕儲存。

警報成立後：

- 寫入警報紀錄（見 6-6、警報紀錄（第 41 頁））。
- 高高警報、低低警報時，蜂鳴器會響；按機身任一鍵可靜音（蜂鳴器的開關見 6-4-5、基礎設定（第 36 頁））。
- 該級警報有選連動 DO、且該 DO 已啟用並設為自動、未勾獨立控制時（本表代碼 7），DO 依警報開啟；DO 的自動模式見 6-3、DO 設定（第 31 頁）。各級警報出廠不連動 DO，且警報出廠未啟用。

6-3、DO 設定



代碼	名稱	功能
1	選擇頻道	返回頻道列表（見 6-1、頻道設定總覽（第 28 頁））
2	即時值	目前頻道的名稱與輸出狀態
3	啟用	點一下切換：綠色勾勾 = 頻道開啟，灰色勾勾 = 頻道未開啟
4	頻道名稱	自行設定頻道名稱，最多 10 字
5	反向輸出	勾選後輸出反向：該開時關、該關時開
6	手動 / 自動	自動：依邏輯判斷輸出。 手動：在首頁 DO 區自行切換開關
7	啟動紀錄	勾選後，在首頁手動開啟這一路時，警報紀錄頁記一筆：頻道名稱、ON、Manual、開啟與關閉的時間。自動模式下開啟不記錄
8	判斷邏輯	自動模式的判斷順序，見下方說明
9	獨立控制	勾選後，自動模式下不看 AI 警報，直接保持開啟；同時啟用周期控制時，依開、關秒數循環
10	時段控制	顯示是否啟用（「啟用中」或「停用中」）；點一下開啟設定面板，見 7-1、時段控制（第 43 頁）
11	周期控制	顯示是否啟用（「關」= 未啟用）；點一下開啟設定面板。啟用後，AI 警報與獨立控制會依設定的時間輪流開關，見 7-2、周期控制（第 44 頁）

- 改完按畫面下方的勾勾鈕儲存。

自動模式下 DO 怎麼決定開或關：

畫面上的「判斷邏輯」列出判斷順序：手自動 > 控制模式（獨立控制）> 時段控制 > 周期控制。由第 1 列往下看，符合哪一列就照該列動作，後面的列不再看：

順序	條件	DO 的動作
1	設為手動	依首頁 DO 區的手動開關
2	自動、勾獨立控制	不看警報，保持開啟
3	自動、現在在時段控制的時段內	保持開啟
4	自動、以上都不符合	依警報連動：AI 頻道某一級警報有設定連動本路 DO 時，警報成立並經過警報延遲後開啟，警報解除後關閉。同一測項的優先順序為高高 > 高點 > 低低 > 低點；高高警報未設定連動時，沿用高點警報的設定

- 啟用周期控制時：第 2～4 列判定為開啟的期間，改為依開啟、關閉秒數輪流開關。

6-4、系統設定

系統設定的路徑：登入 → 設定鈕 → 系統設定 → 選要設定的項目。



代碼	名稱	功能
1	IP 設定 出廠設定，請勿變更	IP、Mask、Gateway、Mac 與防止被嵌入設定，見 6-4-1、IP 設定（第 34 頁）
2	時間調整	更新或更改設備時間，見 6-4-2、時間調整（第 34 頁）
3	通信設置 出廠設定，請勿變更	Modbus RTU / TCP 通訊協定設定，見 6-4-4、通信設置（第 35 頁）
4	密碼設定	修改登入密碼，見 6-4-3、密碼設定（第 35 頁）
5	基礎設定	蜂鳴器、設備名稱與地點，見 6-4-5、基礎設定（第 36 頁）
6	顯示設定	LCD 螢幕休眠與各測項的顯示時間，見 6-4-6、顯示設定（第 36 頁）
7	傳輸設定	設定上傳平台的方式，見 6-4-7、傳輸設定（第 37 頁）
8	Wifi 設定	選擇 AP 模式或 Client 模式，見 6-4-8、Wifi 設定（第 38 頁）

- 每個設定子頁左側都有返回鈕（各子頁代碼 1），點一下回到系統設定的主畫面。
- 改完按欄位下方的勾勾鈕儲存。

6-4-1、IP 設定

出廠設定，請勿變更



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	IP 參數	IP、Mask（子網路遮罩）、Gateway（預設閘道）、Mac 設定；改 IP 儲存後，瀏覽器要改用新 IP 重新連線
3	防止被嵌入（iframe）	勾選後，其他網頁不能用內嵌框架（iframe）嵌入本機網頁

6-4-2、時間調整



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	更新時間	勾選：欄位自動帶入電腦或手機目前的時間，儲存後設為設備時間。 取消勾選：可手動輸入
3	日期與時間	年 / 月 / 日、時 / 分 / 秒；星期依日期自動顯示

6-4-3、密碼設定



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	密碼欄	輸入舊密碼、新密碼，再輸入一次新密碼確認（出廠 1234，最多 8 字元）

6-4-4、通信設置

出廠設定，請勿變更



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	Modbus TCP	設定 Modbus TCP 通訊連線的 Port（出廠 502）
3	Modbus RTU	設定 Modbus RTU 通訊協定的參數：傳輸設定（鮑率）、同位檢查、數據位、停止位、連線種類。連線種類選 Slave 時填 ID（站號，最大 255）；選 Master 時此欄改為通訊間隔（ms）

6-4-5、基礎設定



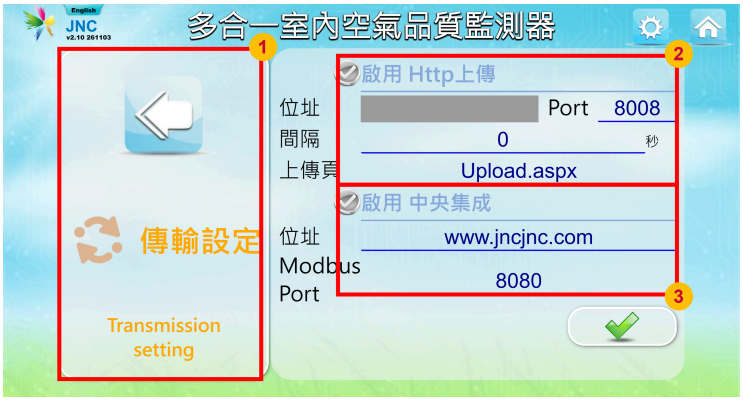
代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	蜂鳴器聲響	打勾時，高高、低低警報會響蜂鳴器，按機身任一鍵可靜音；不勾則不響
3	設備名稱	設定設備名稱，會顯示在首頁標題
4	地點	設定監測地點，會顯示在首頁

6-4-6、顯示設定



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	停用螢幕	勾選後，機身螢幕不顯示
3	休眠時間	設定休眠時間（分）後，時間到螢幕關閉；設為 0 時不休眠。螢幕休眠時，按機身任一鍵可喚醒
4	顯示時間	螢幕輪流顯示各測項時，每個測項停留的秒數；設為 0 的測項不顯示

6-4-7、傳輸設定



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	啟用 Http上傳	勾選後，設備以固定的間隔時間，把即時數值上傳到設定的位址、Port 與上傳頁
3	啟用 中央集成	勾選後，設備連線到設定的位址與 Modbus Port 上的中央監控系統

6-4-8、Wifi 設定



代碼	名稱	功能
1	返回	回到系統設定的主畫面
2	SSID	WiFi 名稱
3	加密模式	AP 模式只能選 none、WEP64（密碼 5 字元）、WEP128（密碼 13 字元）；WAP2（WPA2）只有 Client 模式可選。選 none 以外時出現密碼欄
4	wifi 模式	AP：本機自己發出 WiFi，手機直接連線。 Client：本機連到現場的無線路由器；畫面多出 WifiDhcp，勾選時由路由器自動指派 IP

- 改為 Client 並儲存後，手機連本機 WiFi 的連線會中斷；WiFi 的 IP 請在路由器的連線清單查詢，或改用網路線以乙太網路 IP 連線。

6-5、校正設定

校正設定的路徑：登入 → 設定鈕 → 校正設定。



代碼	名稱	功能
1	零點校正	輸入數值後點「零點」，用加減的方式把即時值校正為輸入的數值
2	高點校正	輸入數值後點「高點」，用乘除的方式把即時值校正為輸入的數值
3	校正紀錄	點「紀錄」顯示該測項以前校正的增益（Gain）與偏移（Offset）

校正前準備：

每個測項各需一個零點環境、一個高點環境，並用已校正的參考儀器或已知濃度的氣體得到參考值。

測項	零點的環境	高點的環境
溫度、濕度	與參考溫濕度計放在一起，取較低的一點	與參考溫濕度計放在一起，取溫濕度明顯較高的一點
二氧化碳	室外新鮮空氣，約 400 ppm	已知濃度的標準氣體
PM2.5、PM10	過濾後的潔淨空氣，約 0 μg/m³	與參考儀器放在一起比對
甲醛、一氧化碳、TVOC、臭氧	零級氣體（不含該氣體的潔淨空氣）	已知濃度的標準氣體

- 沒有高點環境時，只做零點。
- 建議每 12 個月校正一次。

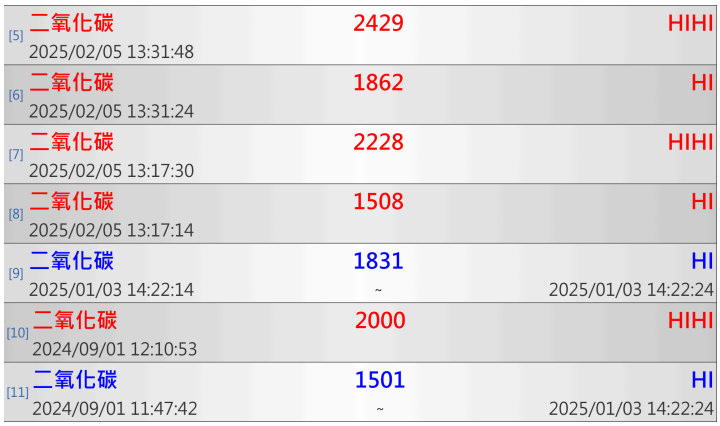
校正步驟（每個測項分別做）：

1. 把本機放進零點環境，等讀值穩定，至少等該測項的環境平衡時間（見 4-4、第一次通電（第 19 頁））。
2. 在該測項的零點欄輸入參考值，點「零點」。
3. 連續出現兩個確認框：第一個按確定（OK）；第二個寫「點擊『Cancel』來進行校正」，要按取消（Cancel）才會執行校正。
4. 把本機放進高點環境，等讀值穩定後，在高點欄輸入參考值，點「高點」，確認框同步驟 3。
5. 點「紀錄」，出現這次校正的增益（Gain）與偏移（Offset），且首頁的即時值等於輸入的參考值，即校正完成。

- 先做零點、再做高點：零點只調整偏移量，高點只調整增益值；先做高點再做零點，高點的校正會跑掉。
- 產品特性中的「五段校正」由原廠設定，不開放使用者操作。

6-6、警報紀錄

警報紀錄的路徑：登入 → 設定鈕 → 警報紀錄。



每一筆警報顯示以下內容：

- 第一列：頻道名稱、警報數值、警報狀態。
- 第二列：左側為發生時間，右側為結束時間；警報還在發生中時沒有結束時間。
- 顏色：紅色 = 警報正在發生中；藍色 = 警報已解除。

警報狀態共 4 種：

狀態	意思
HIHI	高高警報：即時值大於設定值，觸發二階警報
HI	高點警報：即時值大於設定值，觸發一階警報
LO	低點警報：即時值小於設定值，觸發一階警報
LOLO	低低警報：即時值小於設定值，觸發二階警報

6-7、下載

紀錄下載的路徑：登入 → 設定鈕 → 紀錄下載。



代碼	名稱	功能
1	隨身碟歷史紀錄	下載隨身碟內的紀錄檔，可選擇起始時間與結束時間
2	隨身碟事件紀錄	下載隨身碟內的警報紀錄檔
3	系統歷史紀錄	下載系統內建的紀錄檔
4	系統事件紀錄	下載系統內建的警報紀錄檔

紀錄檔案說明（USB 隨身碟內）：

代號	檔名	內容
1	YYYYMMDD.csv（依日期命名）	每日的每小時紀錄檔
2	data.csv	每分鐘紀錄檔
3	event.csv	警報事件（Event）紀錄檔

使用說明：

1. USB 隨身碟裝在機殼內；沒有插入隨身碟時，紀錄會寫入內部記憶體。
2. 內部記憶體寫滿時，會移除最舊的一筆資料再寫入新資料，即保留最新的資料。
3. 內部記憶體容量：
   - 每小時紀錄：32 筆資料緩衝空間，最多記錄 32 小時。
   - 每分鐘紀錄：1000 筆資料緩衝空間，最多約 16 小時。
   - 警報紀錄：100 筆資料緩衝空間。每次警報佔一筆，解除時間記在同一筆。
4. 存在 USB 隨身碟的紀錄每筆約 36 byte；每日產生的每小時與每分鐘紀錄檔合計約 41.35 KB，一年（365 天）約 15 MB，4 GB 的隨身碟約可儲存 273 年。

七、進階控制

本章回答哪些問題

- DO 輸出的時段控制、周期控制怎麼設？
- 綠新風怎麼設定？

本章不涵蓋

- DO 設定的其他欄位 → 六、設定（第 28 頁）

7-1、時段控制

時段控制的路徑：登入 → 設定鈕 → 頻道設定 → DO → 本機DO → 時段控制。



代碼	名稱	功能
1	啟用時段控制	勾選後，下方的時段條件才會判斷，時段控制才會啟動

- 下方共五組時段：每組勾選左側勾勾後，設定啟用起始時間、結束時間，以及啟用星期。
- 設定完按面板右下方的勾勾鈕儲存；按右上角叉叉鈕關閉面板。

7-2、周期控制

周期控制的路徑：登入 → 設定鈕 → 頻道設定 → DO → 本機DO → 周期控制。



代碼	名稱	功能
1	啟用周期控制	啟用後，頻道有啟動時，會先開啟「開啟時間」設定的時間，再關閉「關閉時間」設定的時間，如此循環

7-3、綠新風設定

注意：本節需搭配本公司 G6S 新風機（綠新風），沒有可略過

綠新風設定的路徑：登入 → 設定鈕 → 綠新風。



代碼	名稱	功能
1	頻道	選擇依哪個測項控制綠新風
2	開啟 / 關閉設備的數值	何時啟動依連線設定的控制種類（見下方「綠新風連線設定」代碼 7）；數值要小於「關閉設備的數值」才會關閉綠新風
3	啟用	勾選要受控制的綠新風（最多 5 台）
4	連線（Source）	設定該台綠新風的連線參數，見下方「綠新風連線設定」
5	設定	儲存本頁的頻道、數值與啟用勾選

- 停止條件成立後，延遲 300 秒（出廠值）才關閉綠新風。

綠新風連線設定（點代碼 4）：



代碼	名稱	功能
1	啟用	打勾代表開啟
2	類型	共 5 種： 綠新風開關控制：數值到達設定值時，開啟或關閉綠新風。 綠新風開度控制：數值到達設定值時，調整綠新風的開度。 G6 Bt：利用 G6 BT 控制綠新風開關。 其他開關、其他開度：控制其他設備，需自行填寫 Loc
3	介面	RTU：經 RS-485 連線。 TCP：經網路連線，需填 IP
4	名稱	自訂綠新風的名稱
5	ID	綠新風的站號（ID）
6	IP	綠新風本身的 IP；介面選 TCP 時填寫
7	控制種類	大於全開數值後全開：未運轉時，數值到達開啟數值才啟動，並直接全開（100%）；運轉中隨數值下降分段降到 25%，低於關閉數值才停止。 大於關閉數值後緩開：數值超過關閉數值即以 25% 開度啟動；關閉數值到開啟數值之間分三等分，依序升到 50%、75%，到達開啟數值時為 100%
8	設定 / 取消	設定：儲存這台的連線設定。 取消：不儲存，關閉面板

- 類型選「其他開關」或「其他開度」時，畫面多出 Loc 欄，由系統工程師填寫：受控設備的 Modbus 位址，以 PLC 格式表示（0xxxxx = 線圈開關，4xxxxx = 保持暫存器數值）。類型選「綠新風開關控制」時自動帶入 000001、選「綠新風開度控制」時自動帶入 400004，此時不顯示本欄。

八、維護與故障排除

本章回答哪些問題

- 看到某個異常狀況時，先確認什麼？
- 哪些狀況不屬於故障？
- 設備的出廠預設值是什麼？怎麼恢復？
- 校正在哪裡做？

本章不涵蓋

- 拆機維修 → 請聯絡本公司

8-1、看到這個現象時

首先，請依下表確認。依下表處理後仍無法解決，請聯絡本公司（見本冊末頁「關於我們」）。

#	看到的現象	請確認
1	網路無法連線	● 乙太孔（RJ-45）的燈號是否亮起並閃爍？ ● 網路線是否正常？
2	用網路線連接電腦，打不開設備網頁	● 電腦的 IP 是否與本機在同一網段？出廠 IP 為 192.168.0.140，電腦 IP 設為 192.168.0.x（x 不可為 140），見 5-1、連上設備網頁（第 20 頁）
3	忘記設備的 IP	● 先接上網路線，再同時按住機身兩鍵，螢幕會顯示開頭為 E 的乙太網路 IP（見 3-2、機身按鍵與設定選單（第 16 頁））
4	網頁讀不出來	● 清除瀏覽器的 Cookie
5	網頁出現亂碼	● 把瀏覽器的編碼選為 Unicode（UTF-8）
6	時間、日期不正確	● 到設備網頁重新設定時間日期（見 6-4-2、時間調整（第 34 頁）） ● 斷電一陣子後重新送電，時間日期仍然錯誤 → 請聯絡本公司
7	感測器數值異常	● 通電後、或移到新環境後，是否已經過環境平衡時間（見 4-4、第一次通電（第 19 頁））？ ● 經過環境平衡時間後數值仍異常 → 請聯絡本公司
8	某個測項在網頁上無法開啟	● 本機有選配這個測項嗎？頻道設定中沒有圖示的測項為未選配（見 2-3、確認本機有哪些測項（第 11 頁））

8-2、這些不是故障

現象	原因
螢幕全暗，但電源指示燈亮著	螢幕休眠中，按任一鍵可喚醒；或已勾選停用螢幕。休眠時間與停用螢幕在 6-4-6、顯示設定（第 36 頁） 設定
蜂鳴器響	有測項發生高高或低低警報。按機身任一鍵可靜音；警報內容見 6-6、警報紀錄（第 41 頁）
頻道設定中，某些頻道沒有圖示	未選配該測項（見 2-3、確認本機有哪些測項（第 11 頁））
剛通電時讀值不穩定	尚未經過環境平衡時間（見 4-4、第一次通電（第 19 頁））

8-3、出廠預設值與恢復原廠

項目	出廠預設值
IP / Mask / Gateway	192.168.0.140 / 255.255.255.0 / 192.168.0.1（乙太網路為固定 IP）
WiFi（選配）	熱點模式；名稱（SSID）為 IAQSv2_ 加 4 碼；不加密、沒有密碼
網頁登入密碼	1234
各級警報	未啟用；不連動 DO
綠新風停止延遲	300 秒

想做的事	做法
查看 IP 與韌體版本	同時按住機身兩鍵（見 3-2、機身按鍵與設定選單（第 16 頁））
恢復出廠設定	機身設定選單的 1. Reset：IP、WiFi、設備名稱等設定回到出廠值，內部記憶體的紀錄會清除，見 3-2、機身按鍵與設定選單（第 16 頁）

8-4、校正

- 零點校正、高點校正與校正紀錄：設定介面的「校正設定」，見 6-5、校正設定（第 39 頁）。
- 以增益值、偏移量校正各測項的即時值：見 6-2、AI 設定（第 29 頁）。
- 產品特性中的「五段校正」由原廠設定，不開放使用者操作。

附錄 A、Modbus 暫存器表

誰需要看這一章

系統工程師：要讓客戶的中控系統（PLC、中控電腦等）讀取本機的即時數值時。一般使用者不需要看。

A-1、先分清方向

情況	本機的角色	要查誰的表
別的系統讀本機的即時數值	從機（Slave）	本機的表，即本附錄
本機控制綠新風	主機（Master）	綠新風的位址，見 7-3、綠新風設定（第 45 頁）

A-2、通訊預設值

項目	值
介面	RS-485（Modbus RTU，端子見 3-3、接線端子（第 17 頁））、乙太網路（Modbus TCP）
Modbus TCP Port	出廠 502
實際值	站號、鮑率、TCP Port 以網頁「系統設定 → 通信設置」為準（見 6-4-4、通信設置（第 35 頁））

A-3、暫存器表

本附錄列出即時值，全部以 Function 04 讀取、唯讀（R）。設定值 = 300001 + 位址。

查表前先看兩個寫法：

- FLOAT 佔 2 個位址：前一個位址放 low word、後一個放 high word；組成數值時把 high word 放前面再轉換（見本節末的讀寫範例）。

- INT16 與 FLOAT 的換算：INT16 讀值依備註的倍率換算（例 Value/10）；FLOAT 讀值已是實際數值，依備註的小數位取捨即可。

即時值（Function 04 讀）

位址	設定值	項目	類型	R/W	備註
0x0000	300001	TEMP 即時數值	INT16	R	Value/10 單位：℃
0x0001	300002	RH 即時數值	INT16	R	Value/10 單位：%
0x0002	300003	CO2 即時數值	INT16	R	Value/1 單位：ppm
0x0003	300004	PM2.5 即時數值	INT16	R	Value/10 單位：μg/m³
0x0004	300005	HCHO 即時數值	INT16	R	Value/1000 單位：ppm
0x0005	300006	CO 即時數值	INT16	R	Value/10 單位：ppm
0x0006	300007	TVOC 即時數值	INT16	R	Value/1000 單位：ppm 選配 PID100 時為 PID100 的讀值 超過 32.767 ppm 時改讀 0x008C
0x0007	300008	O3 即時數值	INT16	R	Value/1000 單位：ppm
0x0008	300009	PM10 即時數值	INT16	R	Value/10 單位：μg/m³
0x0080 ~ 0x0081	300129 ~ 300130	TEMP 即時數值	FLOAT	R	小數位：1 單位：℃
0x0082 ~ 0x0083	300131 ~ 300132	RH 即時數值	FLOAT	R	小數位：1 單位：%
0x0084 ~ 0x0085	300133 ~ 300134	CO2 即時數值	FLOAT	R	小數位：0 單位：ppm
0x0086 ~ 0x0087	300135 ~ 300136	PM2.5 即時數值	FLOAT	R	小數位：1 單位：μg/m³
0x0088 ~ 0x0089	300137 ~ 300138	HCHO 即時數值	FLOAT	R	小數位：3 單位：ppm
0x008A ~ 0x008B	300139 ~ 300140	CO 即時數值	FLOAT	R	小數位：1 單位：ppm
0x008C ~ 0x008D	300141 ~ 300142	TVOC 即時數值	FLOAT	R	小數位：3 單位：ppm 選配 PID100 時為 PID100 的讀值
0x008E ~ 0x008F	300143 ~ 300144	O3 即時數值	FLOAT	R	小數位：3 單位：ppm
0x0090 ~ 0x0091	300145 ~ 300146	PM10 即時數值	FLOAT	R	小數位：1 單位：μg/m³

讀寫範例

以下範例的站號皆為 01，CRC 為 Modbus RTU 的 16 位元檢查碼（低位元組在前）。

範例 1：讀 RH 即時值（Function 04，INT16）

主機指令：

站號	功能碼	起始位址	數量（word）	CRC
01	04	00 01	00 01	60 0A

從機回覆：

站號	功能碼	資料位元組數	資料	CRC
01	04	02	02 8F	F9 F4

資料 0x028F = 655。RH 的 INT16 即時值為 Value/10，即濕度（RH）的即時數值為 655/10 = 65.5 %。

範例 2：讀 RH 即時值（Function 04，FLOAT）

主機指令：

站號	功能碼	起始位址	數量（word）	CRC
01	04	00 82	00 02	D1 E3

從機回覆：

站號	功能碼	資料位元組數	資料	CRC
01	04	04	28 F6 42 83	63 17

資料前 2 位元組 28 F6 為 low word（位址 0x0082）、後 2 位元組 42 83 為 high word（位址 0x0083）。high word 放前面得 42 83 28 F6，以 FLOAT 轉換為 65.58，依備註取小數 1 位，即濕度（RH）的即時數值為 65.6 %。

可參考線上轉換工具：https://gregstoll.com/~gregstoll/floattohex/

附錄 B、AQI 品質指標

誰需要看這一章

想了解螢幕與網頁上的 AQI 等級如何計算的人。一般操作不需要看。

本機依表列測項的數值，以下列公式計算 AQI：

S = (P1 − P0) ÷ (Q1 − Q0) × (C − Q0) + P0 (S：AQI 數值)

符號	意思
C	該汙染物質的測得濃度
Q1	大於或等於 C 的濃度分界點中，與 C 最接近的高位值
Q0	小於或等於 C 的濃度分界點中，與 C 最接近的低位值
P1	Q1 對應的 AQI 分界點分數
P0	Q0 對應的 AQI 分界點分數

計算後的 AQI 分為 6 級，機身螢幕在 AQI 字樣後方以圓點數顯示等級 (見 3-1、機身各部位 (第 15 頁) 7)：1 個圓點為第 1 級，6 個圓點為第 6 級。

螢幕圓點數	1 個	2 個	3 個	4 個	5 個	6 個
空氣品質指標 (AQI)	0 ~ 50	51 ~ 100	101 ~ 150	151 ~ 200	201 ~ 300	301 ~ 500
對健康的影響	良好	普通	對敏感族群不健康	不健康	非常不健康	危險
CO2 濃度數值	350 ~ 600	1,100	3,500	5,000	10,000	10,000 以上
PM2.5	0 ~ 15	16 ~ 40	41 ~ 65	66 ~ 100	101 ~ 250	251 ~ 500
HCHO	0.00 ~ 0.01	0.011 ~ 0.02	0.021 ~ 0.06	0.061 ~ 0.10	0.10 ~ 1.00	1.01 ~ 5.00
CO	0.00 ~ 2.0	2.1 ~ 5.5	5.6 ~ 9.3	9.4 ~ 23.1	23.2 ~ 50	51 ~ 90

修訂紀錄

版次	修訂日期	修訂說明	維護人員
V1.05	2023/08/17	更新新格式	蕭景洲
V1.06	2024/01/15	更新封面和 Modbus Table	蕭景洲
V1.07	2026/11/13	依韌體 v2.10a 全面改寫，更正錯誤	Ran

關於我們

717 台南市仁德區文華路 3 段 428 巷 33 號
電話：+886-6-311-0008
傳真：+886-6-311-0522
統編　28529427
https://www.jnc-tec.com.tw
Email：jnc.jnc@msa.hinet.net

文案內容本公司保有修改權利，恕不另行通知