

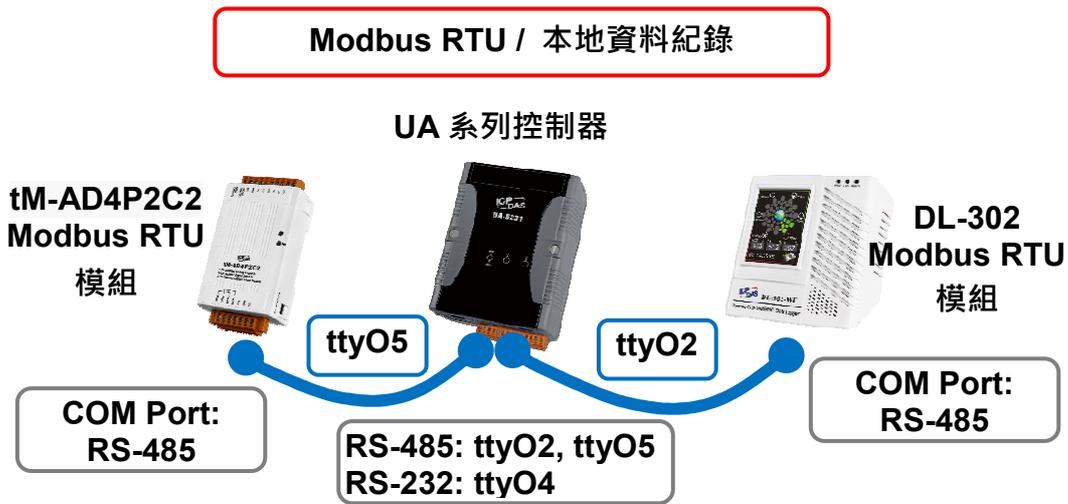
Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	1 / 17

## FAQ-DBL-01: UA 系列 Web UI 功能專區 - 資料記錄類別 - 專案精靈

### 如何使用 Modbus RTU / 本地資料記錄? (使用 tM-AD4P2C2 和 DL-302)

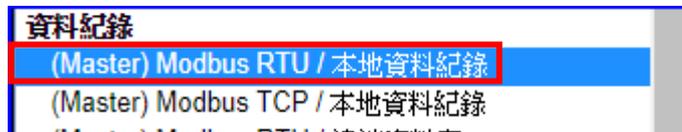
本地資料紀錄支援 I/O 資料自動存入本地端 CSV 檔，可定時紀錄 I/O 狀態，包括 Modbus RTU / TCP 兩種通訊模組，本節將以 **Modbus RTU 通訊多模組** 為範例說明設定的步驟。

- **Modbus RTU / 本地資料紀錄: (多模組範例: 連接 tM-AD4P2C2 和 DL-302)**



提醒: 硬體與網路連線的設定方法，請見 UA 手冊 [第 2 章](#) 前面兩個章節。

當使用 UA 系列控制器與 Modbus RTU 多個模組連接，Ex: **tM-AD4P2C2 (port: ttyO5)** 和 **DL-302 (port: ttyO2)**，如上圖，要使用 UA 的本地資料紀錄功能，將模組 I/O 資料自動存入本機 microSD 卡的 CSV 檔，並定時紀錄 I/O 狀態，此時可選擇 [功能專區] “資料紀錄” 類別的 **[Modbus RTU / 本地資料紀錄]** 功能。



**[專案精靈步驟框]:**

**[Modbus RTU / 本地資料紀錄]** 有下列步驟，本節一一說明。進入步驟框會自動進入第一個步驟的設定畫面 (下方有粗橫線，表示為目前所在步驟)，只要依照步驟進行設定，即可完成專案。



Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01							
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	2 / 17	

## ● 步驟 1. 設定控制器 COM Port

設定控制器 COM Port > 設定模組 > 本地資料紀錄 > 模組資料紀錄 > 儲存專案 > 執行專案

此頁面是設定控制器上用來連接模組的序列埠號，以及模組的通訊值等資訊。依序設定即可。當使用泓格科技的 I/O 模組，其預設通訊值可查出貨 CD、手冊或 [I/O 模組網頁](#)。

此例 **tM-AD4P2C2** 可查產品網頁 <https://www.icpdas.com/en/product/tM-AD4P2C2>

COM Ports	
Ports	1 x RS-485
Baud Rate	1200 ~ 115200 bps
Data Format	(N, 8, 1), (N, 8, 2), (O, 8, 1), (E, 8, 1)
Protocol	DCON, Modbus/RTU, Modbus/ASCII

可設定如下，**注意**：本範例以 **ttyO5** 連接 **tM-AD4P2C2** 模組。設定完成，點選**儲存**。

COM Port介面設定頁面	
序列埠	ttyO5
鮑率	115200
資料位元	8 bits
同位檢查	None
停止位元	1 bit
指令間隔時間(毫秒)	500
儲存	

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	3 / 17

此例 **DL-302** 可從 Download <https://www.icpdas.com/en/product/DL-302> 查手冊，下表為設定相關部分內容：

<b>Address</b> ：設定 RS-485 位址。同一個 RS-485 網路中，每台設備的 Address 不能與其他設備相同
預設：1 範圍：0 ~ 255
<b>Protocol</b> ：設定要使用的 RS-485 通信協定
- ModbusRTU：使用 ModbusRTU 通訊協定 (預設) - DCON：使用 DCON 通訊協定 - DCONChkSum：使用 DCON 通訊協定，加上 Checksum 機制
<b>Baud Rate</b> ：設定要使用 Baud Rate
預設：9600 支援的 Baud Rate：1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200
<b>Parity</b> ：設定通信資料格式
預設：N，8，1 支援的格式：N81，N82，E81，O81
<b>Response Delay (ms)</b> ：設定收到命令到回應命令要延遲的時間
預設：0 ms 範圍：0 ~ 30 ms
<b>Save</b> ：儲存修改的設定，儲存的設定立即生效
<b>Skip</b> ：不儲存設定，回到 Settings 選單

可設定如下，**注意**：本範例以 **ttyO2** 連接 **DL-302** 模組。設定完成，點選儲存。

系統設定 模組設定 IoT平台設定 轉換設定 進階設定 記錄器設定 即時

系統設定 COM Port介面設定

控制器服務設定  
時間設定  
網路設定  
帳號設定  
開機設定  
COM Port介面設定

### COM Port介面設定頁面

序列埠	ttyO2
速率	9600
資料位元	8 bits
同位檢查	None
停止位元	1 bit
指令間隔時間(毫秒)	500

儲存

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	4 / 17

設定欄位參數說明如下：

<b>COM Port 介面設定頁面</b>	
序列埠	設定 UA 系列控制器上面用來和模組連接的序列埠。 ttyO2: RS-485 ; ttyO4: RS-232 ; ttyO5: RS-485 。
鮑率	設定與模組通訊的傳輸速率(鮑率): 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200。應配合連接模組的鮑率來設定。
資料位元	指定傳送與接收的位元組(Bytes)的長度: 7 bits, 8 bits。應配合連接模組的資料位元來設定。
同位檢查	設定與模組通訊的同位檢查: None, Odd, Even。應配合連接模組的同位檢查來設定。
停止位元	設定與模組通訊的停止位元: 1 bit, 2 bits。應配合連接模組的停止位元來設定。
指令間隔時間(毫秒)	設定命令的間隔時間。預設值: 500 毫秒
儲存	點選儲存按鈕可儲存此頁面的設定。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	5 / 17

## ● 步驟 2. 設定模組



點選自動進入**步驟 2 [設定模組]** 畫面。此步驟主要是設定和控制器連接的模組。  
 設定序列埠上面連線的模組，可自行設定模組名稱以方便辨識(例如: 模組型號，預設名稱: Name)，點選 [ + ] 按鈕可把模組加進來設定。接著點選模組的 [編輯] 按鈕進一步設定模組 I/O 通道的位址對應表。

此例設定 **tM-AD4P2C2** : (埠號 **ttyO5**)

加入模組後 (如下圖, 例: 編號 1 的 **tM-AD4P2C2**)，請再點選模組的 [編輯] 按鈕，進入模組內容設定的頁面。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	6 / 17

[模組內容設定] 頁面可顯示與設定模組內容與對應模組 I/O 通道的 Modbus 位址。

**模組內容設定**

編號:

模組名稱:

Slave ID:

逾時時間(毫秒):

寫入重試:

---

**Modbus位址對應表設定**

**AO 對應 03** → 資料類型:

**UA 起始位址為 0** → 起始位址:

**有 2 個 AO, 則填 2** → 資料數量:

**選擇資料格式** → 格式:

**點選 [加入]** → 建立表格:

**> Modbus 位址對應表設定:**  
 依序選擇模組對應的資料類型, 起始位址與資料數量, 再點加入。  
 p.s. 若選自泓格模組清單, 會自動載入該型號所有 Modbus 位址對應表, 若否, 請用戶自行查閱模組手冊的 Modbus 位址或 I/O 數量來設定此對應表。  
**此例: tM-AD4P2C2 設定 AO x 2, 資料類型對應 “03 Holding Registers(4x)”, 起始位址 0, 資料數量 2, 格式 16-bit Short, 點選 [加入], 如左圖。**

模組內容設定	
編號	前頁面設定之模組列表的模組編號 (此頁無法變更)
模組名稱	模組的名稱, 可自定型號, 代號...等名稱, 預設: Name。
Slave ID	指定 UA 系列控制器的 Slave 模組位址, 有效範圍為 1 ~ 247。
逾時時間(毫秒)	指定該模組的逾時值。預設值: 500 毫秒
寫入重試	勾選可在設定的時間到達仍無回應時, 再次重試寫入, 最多可設 3 次
Modbus 位址對應表設定	
資料類型	指定 Modbus 位址類型。系統提供 4 個 Modbus 資料類型, 01~04 依序分別對應設定 DO, DI, AO, AI 的位址。(EX: 01 設定 DO 數量, 03 設定 AO)
起始位址	Modbus 命令起始位址。 <b>注意:</b> UA 的起始位址是 Bass 0, 雖然有些模組起始位置是 Bass 1, 但此項需依照 UA 控制器的起始位址 Bass 0 來設定, 並給予足夠對應模組通道的資料數量。
資料數量	依照 “資料類型” 設定模組 DO, DI, AO, AI 的數量, 預設: 1。
格式	此項目在資料型態選擇 03 或 04 時才會出現, 需依照模組資料格式設定: 16-bit Short, 16-bit Unsigned Short, 32-bit Long, 32-bit Unsigned Long, 32-bit Float, 64-bit Double.
建立表格	設定完成, 點選 “加入”, 即可在下方完成一個位址對應表

- 01 Coil Status(0x)
- 02 Input Status(1x)
- 03 Holding Registers(4x)
- 04 Input Registers(3x)

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	7 / 17

[Modbus 位址對應表] 頁面可設定模組 I/O 通道的 Modbus 位址對應表。

使用本泓格公司 **UA** 常用模組，系統可自動設定模組內容與 **Modbus** 位址對應表，未加入清單的模組，可自訂名稱加入，如同本例，設定泓格模組 tM-AD4P2C2 的 2 個 AO，Modbus 位址對應表設定完成後，位址表如下圖。

位址設定:

### 模組內容設定

編號	<input type="text" value="1"/>
模組名稱	<input type="text" value="tM-AD4P2C2"/>
Slave ID	<input type="text" value="2"/>
逾時時間(毫秒)	<input type="text" value="500"/>
寫入重試	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>

### Modbus位址對應表設定

資料類型	<input type="text" value="03 Holding Registers(4x)"/>
起始位址	<input type="text" value="0"/>
資料數量	<input type="text" value="2"/>
格式	<input type="text" value="16-bit Short"/>
建立表格	<input type="button" value="加入"/>

### Modbus位址對應表

位址設定
名稱設定
Scaling設定
Bitwise設定

Coil Status(0x)	Input Status(1x)	Holding Registers(4x)	Input Registers(3x)								
		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">位址</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">數量</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">格式</td> <td>Short</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><input type="button" value="編輯"/></td> </tr> </table>	位址	0	數量	2	格式	Short		<input type="button" value="編輯"/>	
位址	0										
數量	2										
格式	Short										
	<input type="button" value="編輯"/>										

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	8 / 17

### 名稱設定:

若要設定變數名稱或再加描述說明，可點選此“名稱設定”來加入。

Modbus位址對應表	位址設定	<b>名稱設定</b>	Scaling設定	Bitwise設定
<b>01 Coil Status(0x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	描述	
<b>02 Input Status(1x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	描述	
<b>03 Holding Registers(4x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	Swap	描述
0	<input type="text" value="Vin0"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
1	<input type="text" value="Vin1"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

可自訂變數名稱，  
本例如圖。

Modbus 位址對應表 – 名稱設定	
Modbus 位址 對應表格	Coil Status(0x): DO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Status(1x): DI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Holding Registers(4x): AO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Registers(3x): AI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表
表格顯示	點選展開可顯示該資料類型的所有位址資料，點選隱藏則全部收起。
位址	Modbus 位址編號，系統自動編排。
變數名稱	位址對應的變數名稱，可自定。預設: Tag0，依數量自動編號。
資料型態	顯示變數的資料型態，無法編輯。
Swap	勾選可將 4 Byte、8 Byte 的變數值做 Lo-Hi/Hi-Lo 交換。
描述	用戶可自定的說明項目。
確認	點選可儲存並離開本設定頁面，退回 Modbus 模組列表頁面。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	9 / 17

此例再以同樣方式 設定 DL-302 : (埠號 ttyO2)

**Modbus RTU 模組列表**

序列埠: ttyO2

載入泓格模組: 選擇模組

全選:

\*型號 / 名稱: DL-302

編輯

4

Name

加入模組後 (如下圖, 例: 編號 2 的 **DL-302**) , 請再點選模組的 [編輯] 按鈕 , 進入模組內容設定的頁面。

**Modbus RTU 模組列表**

序列埠: ttyO2

載入泓格模組: 選擇模組

更新泓格模組清單

全選:

編號: 2

\*型號 / 名稱: DL-302

編輯

4

編輯

若設定錯誤 , 可勾選模組編號前的方框 , 按移除按鈕可刪除該模組。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	10 / 17

[模組內容設定] 頁面可顯示與設定模組內容與對應模組 I/O 通道的 Modbus 位址。

<b>模組內容設定</b>	
編號	<input type="text" value="2"/>
模組名稱	<input type="text" value="DL-302"/>
Slave ID	<input type="text" value="1"/>
逾時時間(毫秒)	<input type="text" value="500"/>
寫入重試	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>
<b>Modbus位址對應表設定</b>	
資料類型	<input type="text" value="03 Holding Registers(4x)"/>
起始位址	<input type="text" value="0"/>
資料數量	<input type="text" value="6"/>
格式	<input type="text" value="16-bit Short"/>
建立表格	<input type="button" value="加入"/>

**此例: DL-302**  
**設定 AO Short x 6**

**[ Modbus 位址對應表設定 ]**  
**資料類型: 03 Holding Registers(4x)**  
**起始位址: 0**  
**資料數量: 6**  
**格式: 16-bit Short**  
**→ 點選 [加入]**

<b>模組內容設定</b>	
編號	前頁面設定之模組列表的模組編號 (此頁無法變更)
模組名稱	模組的名稱，可自定型號，代號...等名稱，預設: Name。
Slave ID	指定 UA 系列控制器的 Slave 模組位址，有效範圍為 1 ~ 247。
逾時時間(毫秒)	指定該模組的逾時值。預設值: 500 毫秒
寫入重試	勾選可在設定的時間到達仍無回應時，再次重試寫入，最多可設 3 次
<b>Modbus 位址對應表設定</b>	
資料類型	指定 Modbus 位址類型。系統提供 4 個 Modbus 資料類型，01~04 依序分別對應設定 DO, DI, AO, AI 的位址。(EX: 01 設定 DO 數量, 03 設定 AO)
起始位址	Modbus 命令起始位址。 <b>注意:</b> UA 的起始位址是 Bass 0，雖然有些模組起始位置是 Bass 1，但此項需依照 UA 控制器的起始位址 Bass 0 來設定，並給予足夠對應模組通道的資料數量。
資料數量	依照“資料類型”設定模組 DO, DI, AO, AI 的數量，預設: 1。
格式	此項目在資料型態選擇 03 或 04 時才會出現，需依照模組資料格式設定: 16-bit Short, 16-bit Unsigned Short, 32-bit Long, 32-bit Unsigned Long, 32-bit Float, 64-bit Double.
建立表格	設定完成，點選“加入”，即可在下方完成一個位址對應表

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	11 / 17

Modbus 位址對應表設定完成建立表格類似下圖，由左至右依序對應 DO, DI, AO, AI。

### 位址設定:

Modbus 位址對應表顯示與編輯。

Modbus位址對應表	位址設定	名稱設定	Scaling設定	Bitwise設定								
Coil Status(0x)	Input Status(1x)	Holding Registers(4x)	Input Registers(3x)									
				<table border="1"> <tr> <td>位址</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>數量</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>格式</td> <td>Short</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><input type="button" value="編輯"/></td> </tr> </table>	位址	0	數量	6	格式	Short	<input type="button" value="編輯"/>	
位址	0											
數量	6											
格式	Short											
<input type="button" value="編輯"/>												
<input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="取消"/>												

Modbus 位址對應表 – 位址設定	
位址設定	可設定控制器 Modbus 位址對應到模組 I/O 的對應表(本頁)
名稱設定	點選可跳出名稱設定頁面(見下頁)
Modbus 位址對應表格	Coil Status(0x): DO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Status(1x): DI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Holding Registers(4x): AO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Registers(3x): AI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表
位址	對應 Modbus 命令的起始位址 (預設: 0)。 <b>注意:</b> UA 的起始位址是 Bass 0，雖然有些模組起始位置是 Bass 1，但此項需依照 UA 的起始位址 Bass 0 來設定，並給予足夠對應模組通道的資料數量。
數量	依照模組 DO, DI, AO, AI 的數量設定，最少為 1。
格式	DO/DI 格式: 自動設定為 Bool (布林)。 AO/AI 格式: 依 [Modbus 位址對應表設定] 的格式設定顯示
編輯	點選按鈕可修改位址和數量。
刪除	點選按鈕可刪除該位址對應表。
儲存	點選按鈕完成編輯，並儲存修改的位址對應表。
取消	點選按鈕則放棄修改，直接退出。
確認	點選可儲存並離開本設定頁面，退回 Modbus 模組列表頁面。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	12 / 17

### 名稱設定:

若要設定變數名稱或再加描述說明，可點選此“名稱設定”來加入。

Modbus位址對應表	位址設定	名稱設定	Scaling設定	Bitwise設定
<b>01 Coil Status(0x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	描述	
<b>02 Input Status(1x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	描述	
<b>03 Holding Registers(4x)</b>				
表格顯示 <input type="button" value="展開"/> <input type="button" value="隱藏"/>				
位址	變數名稱	資料形態	Swap	描述
0	<input type="text" value="CO2"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
1	<input type="text" value="RH"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text" value="TC"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text" value="TF"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text" value="DC"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text" value="DF"/>	Short	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

自訂變數名稱，  
本例如圖。

Modbus 位址對應表 - 名稱設定	
Modbus 位址 對應表格	Coil Status(0x): DO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Status(1x): DI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Holding Registers(4x): AO 對應的 Modbus 資料類型位址對應表 Input Registers(3x): AI 對應的 Modbus 資料類型位址對應表
表格顯示	點選展開可顯示該資料類型的所有位址資料，點選隱藏則全部收起。
位址	Modbus 位址編號，系統自動編排。
變數名稱	位址對應的變數名稱，可自定。預設: Tag0，依數量自動編號。
資料型態	顯示變數的資料型態，無法編輯。
Swap	勾選可將 4 Byte、8 Byte 的變數值做 Lo-Hi/Hi-Lo 交換。
描述	用戶可自定的說明項目。
確認	點選可儲存並離開本設定頁面，退回 Modbus 模組列表頁面。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	13 / 17

### ● 步驟 3. 本地資料紀錄



請點選下一步驟的名稱，即可進入 **步驟 3 [本地資料紀錄]** 畫面。此步驟主要是設定儲存資料紀錄的資料夾、單檔長度、紀錄間隔、microSD 卡使用率及掛載或卸載... 等。

因為一開始就選擇 Modbus TCP /本地資料紀錄功能，故此步驟會自動進入 [進階設定 > 本地資料紀錄] 設定的畫面，避免用戶選錯功能。

可先參考步驟 6 之後的“[本地端資料紀錄檔的檔名範例與欄位項目](#)”，方便決定設定參數。

進階設定 > 資料紀錄 - 本地資料紀錄	
資料夾名稱	設定資料紀錄要存放在 UA 本機 microSD 卡的資料夾名稱，用戶可自訂。I/O 資料紀錄會存放到此資料下的 log.csv 檔案中。
單檔長度	以小時為單位，可選擇每 1, 2, 3, ... 8, 12 或 24 小時分割 log 資料檔，存到“年-月”資料夾下“log-年-月-日-時-分-秒.csv”檔案中
紀錄間隔	設定間隔多少時間紀錄一次，可選擇秒、分或小時。 每一個 Tag 數據與狀態紀錄成一列，每個間隔時間往下新增一列，依時序紀錄 Tag 資訊。
SD 卡最大使用率 (%)	設定 UA 中 microSD 卡儲存資料紀錄的最大使用率，以百分比為單位。當使用容量到達最大使用率，最舊的紀錄檔將被優先刪除。
SD 卡目前使用率	顯示目前 microSD 卡已使用比率，以百分比 (%) 顯示。
SD 卡	掛載: 點選可掛載 microSD 卡開始啟用資料記錄功能。 卸載: 點選可卸載 microSD 卡取消使用
儲存	點選儲存按鈕可儲存此大項的設定。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	14 / 17

#### ● 步驟 4. 模組資料紀錄



點選下一步驟的名稱，即可進入 **步驟 4 [模組資料紀錄]** 畫面。此步驟主要是選擇要啟用本地資料紀錄功能的 Modbus 模組。

因為一開始就選擇“Modbus RTU 本地資料紀錄”功能，故此步驟會自動進入 [紀錄器設定] 的 [本地資料紀錄] 的 [RTU 模組(Master)] 設定畫面，避免用戶選錯選項。

請勾選啟用設定的模組，本例: tM-AD4P2C2 和 DL-302。

編號	*型號/名稱	編輯	全啟用
1	tM-AD4P2C2	編輯	<input checked="" type="checkbox"/>
2	DL-302	編輯	<input checked="" type="checkbox"/>
3	M-7055D	編輯	<input type="checkbox"/>

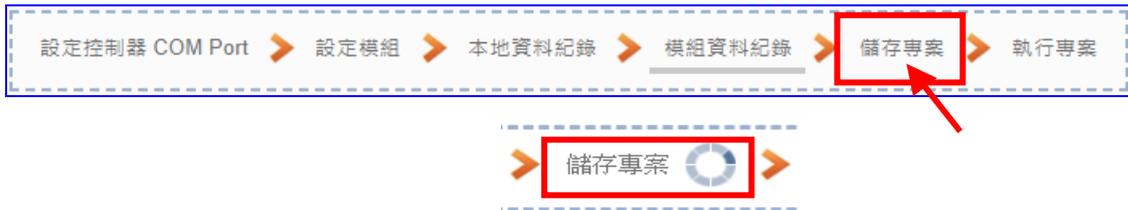
紀錄器設定 > 本地紀錄資料 > RTU 模組 (Master) – Modbus RTU 模組列表	
編號	模組設定功能中模組列表的模組編號 (此頁無法變更)
*型號/名稱	模組設定功能中自定的模組名稱，也可自定為型號 (此頁無法變更)
編輯	若只想啟用模組部分 I/O 通道的轉換功能，可點選該模組的編輯按鈕，進入變數表——啟用要轉換的 I/O 變數。一般會啟用模組的所有通道，轉換傳輸並不會影響沒連接設備的通道。
全啟用	勾選全啟用，會一次自動勾選所有模組的啟用方框，列表中的模組將全部啟用轉換功能。預設: 不勾選。 若想啟用部分模組的轉換功能，可一一勾選該模組的啟用方框。
< 1 / 1 >	模組列表的分頁編號/總編號，點選 < 或 > 可跳至上或下一分頁。
儲存	點選儲存按鈕可儲存此頁面的設定。

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	15 / 17

### ● 步驟 5. 儲存專案

本範例設定到此已經完成，剩下儲存與執行專案而已，因此，接下來的兩個點選步驟，都不會出現另外的設定畫面，但會出現動畫或文字來顯示狀況。

請點選下一步驟 [儲存專案]，步驟框的畫面會出現儲存的動畫，如下圖，動畫表示正在儲存，當動畫消失，表示已儲存完成。



### ● 步驟 6. 執行專案

專案儲存完成後，要讓控制器執行此新專案時，請點選下一步驟 [執行專案]。此步驟若用戶自行設定，請到 [系統設定 > 控制器服務設定] 點選 [專案執行] 的 停止和啟動。



當“請稍後”文字消失，換出現文字“成功”(如下右圖)，表示控制器已經成功執行新專案了。接著功能專區指引用的“步驟框”便會自動消失，回到 Web UI 第一個功能表畫面。

到此專案已設定、上傳、執行完成，UA 控制器中執行的已經是可與連接的模組通訊轉換的新專案了。可點選功能表“即時資訊顯示”，選擇左側設定的模組，查看 I/O 即時狀況。

系統設定 模組設定 IoT平台設定 轉換設定 進階設定 記錄器設定 **即時資訊顯示** 檔案設定

即時資訊顯示

Modbus RTU 模組 (Master)

編號	名稱	序列埠
2	DL-302	ttyO2
3	M-7055D	ttyO2
1	M-AD4P2C2	ttyO5

Modbus TCP 模組 (Master)

編號	名稱	LAN
1	TPD-703	LAN

相關設定

顯示數量: 10 (每秒更新10點)

畫面更新時間(毫秒): 1000

即時資訊顯示

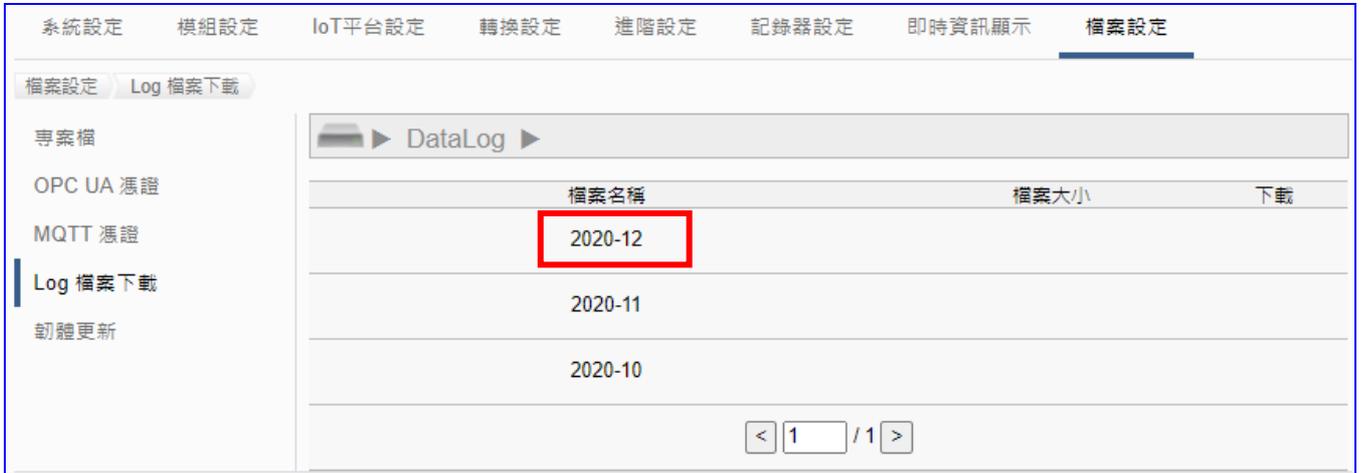
I/O顯示 Scaling顯示 Bitwise顯示

變數名稱	資料型態	值	描述	狀態
Vin0	Short	2378		Good
Vin1	Short	1371		Good

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	16 / 17

● 取得本地端資料記錄檔:

1. 進入 [檔案設定 > Log 檔案下載]，點選資料夾名稱，本例為 [2020(年)-12(月)]:



2. 下載需要的檔案，檔名與時間關係說明如下:

log 資料檔會依照用戶設定的單檔長度分割，儲存到“年-月”資料夾下檔案中，檔名/範例如下，“log-20xx 年-xx 月-xx 日-xx 時-xx 分-xx 秒.csv” 檔案。

**[範例]:** “單檔長度” 設為 1 小時，“記錄間隔” 為 10 秒，則會每隔 10 秒鐘進行一次資料記錄，而檔案生成的時間為每隔 1 小時+10 秒，當系統時間來到這些特定時間，此檔案會自動結束並關檔儲存，系統會另外生成一個新檔案以繼續記錄接續的 1 小時+10 秒的資料，以此類推。當所有檔案儲存到設定的“SD 卡最大使用率”時，時間最早的檔案會被覆蓋。

**本地資料紀錄**

資料夾名稱: Datalog

單檔長度: 1 小時

紀錄間隔: 10 秒

SD卡最大使用率(%): 90

SD卡目前使用率: 5%

SD卡:  掛載  卸載

儲存

log ▶ 2020-12

檔案名稱	檔案大小	下載
log-2020-12-14-10-40-29.csv	165.1K	下載
log-2020-12-14-09-40-19.csv	165.1K	下載
log-2020-12-14-08-40-09.csv	163.5K	下載
log-2020-12-11-17-38-08.csv	119.4K	下載
log-2020-12-11-15-54-38.csv	165.1K	下載
log-2020-12-11-14-54-28.csv	165.1K	下載
log-2020-12-11-13-54-18.csv	165.1K	下載
log-2020-12-11-12-54-08.csv	165.1K	下載
log-2020-12-11-11-53-58.csv	165.1K	下載
log-2020-12-11-10-53-48.csv	165.1K	下載

< 1 / 13 >

Classification	UA-Series Chinese Function Wizard FAQ-dbl-01						
Author	Sandy Lin	Version	1.0.0	Date	2021, 04	Page	17 / 17

● 本地端 **CVS** 資料紀錄檔 範例與欄位說明:

- ✧ 資料紀錄會存放在 UA 本機 microSD 卡中，資料夾名稱預設 **Datalog** 資料夾，用戶可自訂。
- ✧ I/O 資料紀錄會存放到此資料下的 **log.csv** 檔案中。
- ✧ 依照用戶設定每 1, 2, 3, ... 8, 12 或 24 小時分割 log 資料檔，存到“年-月”資料夾下的 **“log-年年年年-月月-日日-時時-分分-秒秒.csv”** 分割檔案中。
- ✧ 每一個 Tag 數據與狀態分開各自紀錄一行，**每個間隔時間往下新增一行**，依時序紀錄 Tag 資訊。

例如下圖所示。

	A	B	C	D
1	# Log file created/rotated Wednesday	9 Dec 20 04:46:29 GMT		
2	Timestamp	Name	Value	Status
3	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin0	2278	Good
4	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin1	1133	Good
5	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.CO2	699	Good
6	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.RH	7089	Good
7	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TC	2225	Good
8	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TF	7205	Good
9	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DC	1671	Good
10	2020-12-09-12-46-29-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DF	6207	Good
11	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin0	2278	Good
12	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin1	1152	Good
13	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.CO2	699	Good
14	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.RH	7089	Good
15	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TC	2225	Good
16	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TF	7205	Good
17	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DC	1671	Good
18	2020-12-09-12-46-39-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DF	6207	Good
19	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin0	2278	Good
20	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin1	1172	Good
21	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.CO2	699	Good
22	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.RH	7085	Good
23	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TC	2225	Good
24	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TF	7205	Good
25	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DC	1670	Good
26	2020-12-09-12-46-49-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DF	6206	Good
27	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin0	2278	Good
28	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin1	1193	Good
29	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.CO2	698	Good
30	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.RH	7089	Good
31	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TC	2223	Good
32	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.TF	7201	Good
33	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DC	1668	Good
34	2020-12-09-12-46-59-619	MRTU_No.2_DL-302_AO.DF	6202	Good
35	2020-12-09-12-47-09-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin0	2278	Good
36	2020-12-09-12-47-09-619	MRTU_No.1_tM-AD4P2C2_AO.Vin1	1213	Good