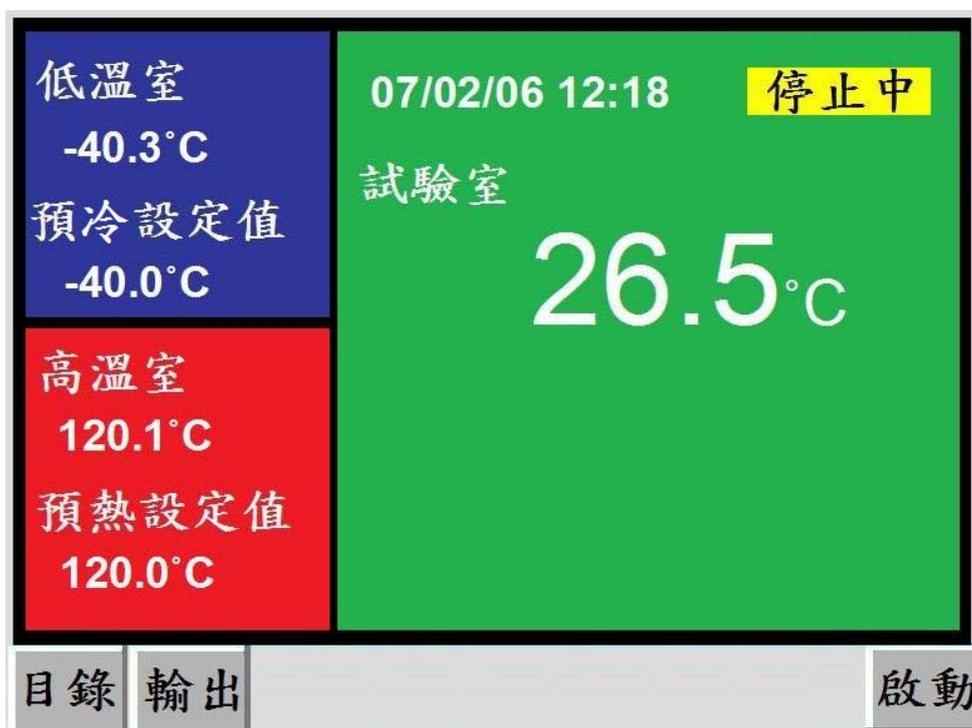


# 冷熱衝擊試驗控制器

U - 8 2 2 6 S - A C C U 4

簡易操作說明書



為正確使用本產品，使用前務必先詳讀本說明書。  
為必要時方便使用，請將本書置於易取之處，並妥善保管。



應用電子工業株式会社

# 目 錄

(一) 前言		2
(二) 概要	2-1. SYSTEM 構成圖	3
	2-2.端子 /CONNECTOR 配置圖	3
(三) 目錄畫面介紹		4
(四) 「運轉顯示」畫面的操作		5
(五) 「運轉設定」畫面的操作	5-1.試驗模式的選擇	5
	5-2.運轉啟動模式之選擇	6
	5-3.實驗終了狀態之選擇	6
	5-4.實驗終了回常溫之選擇	7
	5-5.斷電再起模式之選擇	7
	5-6.操作鎖定之設定	8
	5-7. N2GAS 延遲時間之設定	8
(六) 「程式設定」畫面的操作	6-1.程式設定特別事項	9
	6-2.試驗的模式	9
	6-3.程式設定-2 ZONE	11
	6-4.程式設定-3 ZONE 和 STEP	15
	6-5.聯結程式設定	15
	6-6.觀看已設定之程式	15
(七) 「除霜設定」畫面的操作	7-1.自動除霜設定	16
	7-2.開始回數	16
	7-3.除霜結束溫度	17
	7-4.除霜延遲時間	17
	7-5.終了除霜	17
	7-6.手動除霜	18
(八) 「試驗曲線」畫面的操作		18
(九) 「輔助設定」畫面的操作	9-1.日期時間設定	19
	9-2.語言切換	19
	9-3.背光燈時間	19
	9-4.時間訊號控制設定	19
	9-5.保養情報	20
	9-6.機台編號	20
	9-7.控制器版本	21
	9-8.警報履歷	21
	9-9.數據記錄	21

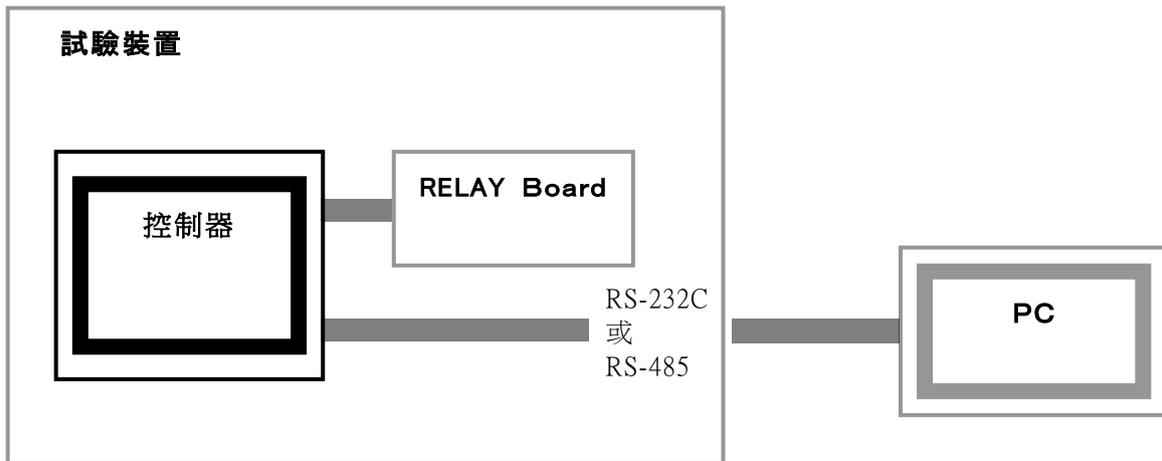
## (一) 前言

感謝您購買 U-8226S-ACCU4 冷熱衝擊試驗機專用之溫度控制器，本操作說明書係針對日常操作之參數詳加說明。安全注意事項記載了有關安全的重要內容，請務必遵守。

- 本儀錶可以正常工作於一般場合，如果擔心本儀錶的故障或異常會造成重大事故或損壞其他設備時，應另外設置避免事故的緊急停止電路和保護回路，以防止事故的發生。
- 為避免發生儀錶故障，請提供額定電壓範圍內的電源。
- 為了防止觸電或產生誤動作和故障，在安裝和接線結束之前，請不要接通電源。
- 本產品為非防爆產品，請不要在有可燃或爆炸性氣體的環境中使用。
- 絕對不要擅自拆卸、加工、改造或修理本儀錶，否則會有產生異常動作、觸電或火災的危險。
- 接通電源後，請不要觸摸電源端子，否則會有觸電危險或產生誤動作。
- 關閉電源後，才可進行接線的拆卸，否則會有觸電危險或產生誤動作。
- 殼體的通風孔需保持通暢，以免發生故障、動作異常、壽命降低和火災。
- 開箱時若發現儀錶損壞或變形，請不要使用。
- 儀錶安裝設置時注意不要讓灰塵、線頭、鐵屑或其他東西進入，否則會發生誤動作或故障。
- 接線必須正確，一定要進行接地。不接地可能造成觸電、誤動作事故、顯示不正常或測量有較大誤差。
- 定期檢查端子螺絲和固定架，請不要在鬆動的情況下使用。
- 儀錶運轉期間，電源入力端子蓋必須安裝在端子上以防觸電。
- 儀錶在運轉中，進行修改設定、信號輸出、啟動、停止等操作之前，應充分地考慮安全性，錯誤的操作會使工作設備損壞或發生故障。
- 請使用乾布擦拭儀錶，不要使用酒精、汽油或其他有機溶劑，不要把水濺到儀錶上，如果儀錶浸入水中，請立即停止使用，否則有漏電、觸電或火災的危險。
- 儀錶內部零件有一定的壽命期限，為持續安全地使用本儀錶，希望定期進行保養和維護。
- 報廢本產品時，請依工業垃圾處理。

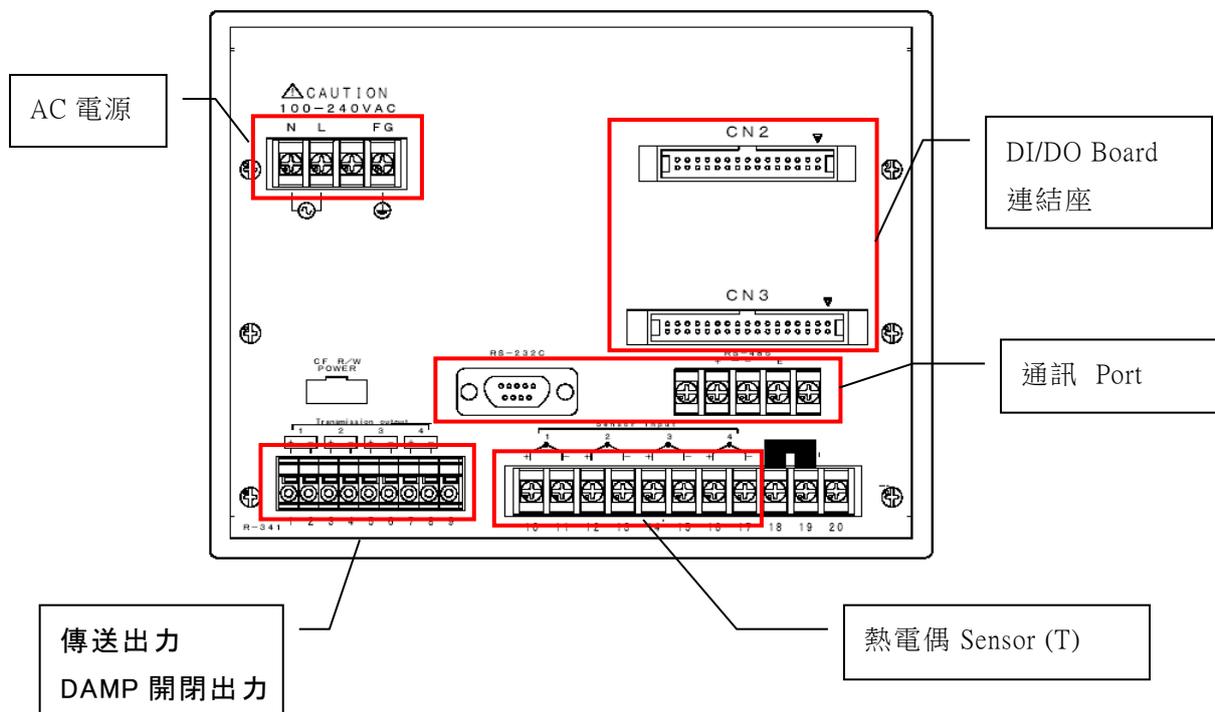
## (二) 概要

### 2-1. SYSTEM 構成圖



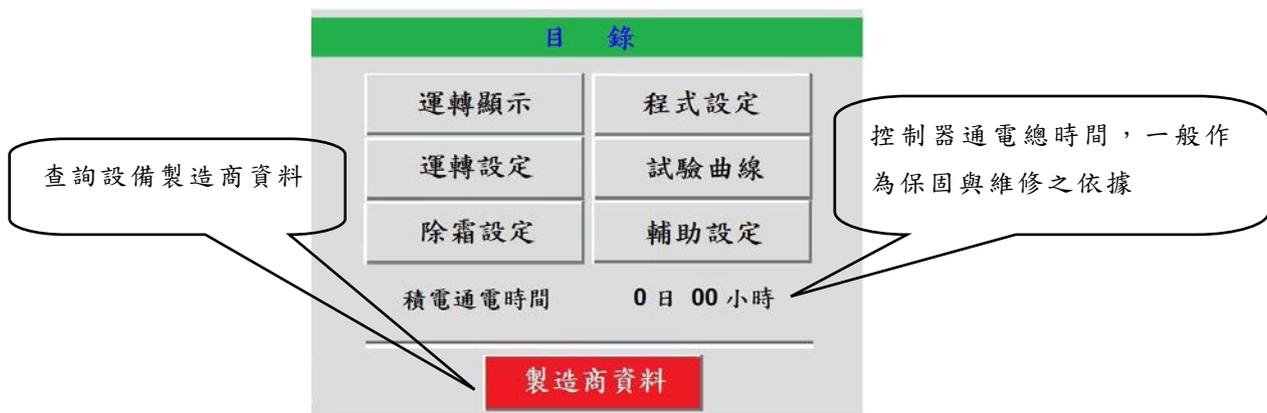
- 控制器本體與 RELAY Board 用專用 cable 連接。
- 使用通信界面與 PC 連結，保存測試資料，並可由 PC 進行控制器設定。

### 2-2. 端子 / CONNECTOR 配置圖



### (三) 「目錄畫面」介紹

本控制器以觸摸屏操作，各選項可由「目錄」畫面中選取，選取後再依指示操作。



#### 3-1.運轉顯示

- A. 目前的實際值、設定值、控制模式、運轉狀態之顯示。
- B. 「運轉」、「中止」、「保持」、「跳段」、「停止」、「輸出」等按鍵之操作。
- C. 按下「輸出」鍵可查詢目前之溫度、輸出量、出力狀態及運轉時間；亦可進行運轉、停止、中止、保持、跳段等按鍵之操作。

#### 3-2.運轉設定

- A. 試驗模式 (2 ZONE/3 ZONE/ STEP/LINK) 之選擇。
- B. 運轉啟動模式(即時/預約)之選擇。
- C. 實驗終了狀態(立即停止/保持待機)之選擇。
- D. 實驗終了是否回常溫之設定。
- E. 斷電再起模式 (中斷/重新/繼續) 之選擇。
- F. 操作鎖定之設定。
- G. N2GAS 延遲時間之設定。

#### 3-3.除霜設定

- A. 自動除霜條件 (回數/時間/無) 之選擇。
- B. 自動除霜開始執行之條件設定。
- C. 除霜結束溫度的設定。
- D. 除霜延遲時間的設定。
- E. 試驗終了是否除霜之設定。
- F. 試驗中是否手動除霜的設定。

#### 3-4.程式設定

- A. 欲執行之程式內容建立。(2 ZONE/3 ZONE/ STEP/LINK)
- B. 觀看及修改已設定之程式內容。(2 ZONE/3 ZONE/ STEP/LINK)
- C. 欲執行程式之組別、回數、試驗起始條件設定。
- D. 試驗名登錄及測試區之待機溫度設定。

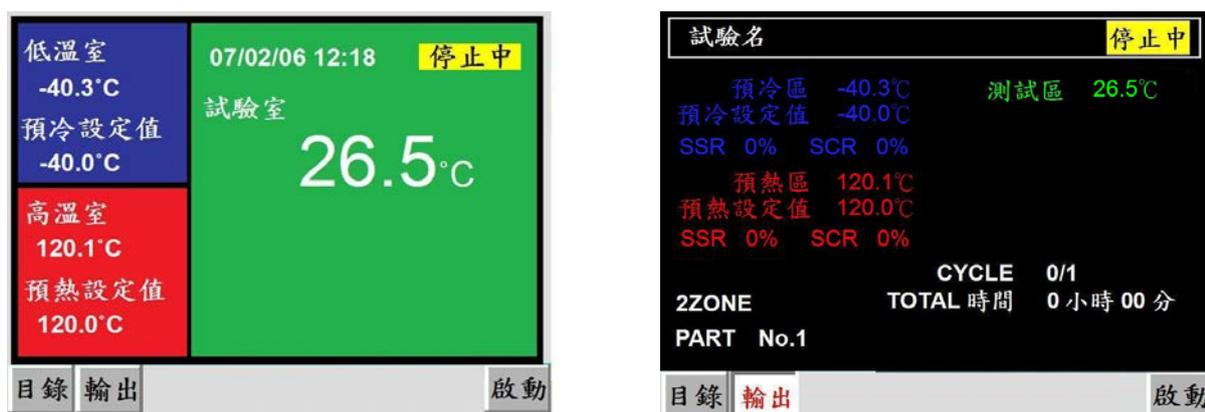
#### 3-5.試驗曲線

- A. 實際值曲線及設定值曲線的表示。
- B. 溫度/時間等數值刻度可選擇。

3-6.輔助設定：日期時間設定、語言切換、背光燈時間調整、時間訊號設定、保養情報、機台編號(通信用)、控制器版本、警報履歷、數據記錄等機能。

#### (四)「運轉顯示」畫面的操作

在目錄畫面中，按此鍵可以進入運轉顯示之畫面。



在此畫面下您可以執行系統之啟動／中止、停止、跳段／保持，以及查看詳細輸出值或回到目錄畫面等動作，由本畫面可獲得顯示運轉中之試驗名稱、實際值、設定值、試驗剩餘時間、以及相關預溫區之實際值與預溫設定值。

#### (五)「運轉設定」畫面的操作：

運轉設定提供若已完成程式設定後的一些細部調整，如啟動模式之選擇、實驗終了模式之選擇、實驗終了是否回常溫及待機溫度設定以及斷電再起模式之選擇等等。

##### 5-1. 試驗模式的選擇

依試驗需求來選擇欲執行之 2 ZONE、3 ZONE、STEP或LINK(聯結設定)試驗組別並設定你所需要的程式編號。



## 5-2. 運轉啟動模式之選擇

當選定所欲執行之試驗組別後，可依需求來選擇 **即時** 或 **預約01/01/00 00:00** 此兩種啟動模式來執行你的試驗。



目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	3ZONE No.001	STEP No.001	LINK No.01
--------------	--------------	-------------	------------

啟動模式 **即時** 預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇 **立即停止** 保持待機

試驗名稱: 回常溫: **是** 否

測試完成後並立即停機

## 5-3. 實驗終了狀態之選擇

實驗終了可依需求選擇 **立即停止** 或 **保持待機** 的狀態。如選擇 **立即停止**，則當測試完成後設備立即停止運轉；如選擇 **保持待機**，則當測試完成後且待機時間未到達前，設備維持在預溫狀態，但在待機時間內如沒有重新啟動，則時間到達後設備立即停止運轉。

保持待機時間設定範圍：00hr00min ~ 99hr59min



目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	3ZONE No.001	STEP No.001	LINK No.01
--------------	--------------	-------------	------------

啟動模式 **即時** 預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇 **立即停止** 保持待機

試驗名稱: 回常溫: **是** 否

測試完成後並立即停機



目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	3ZONE No.001	STEP No.001	LINK No.01
--------------	--------------	-------------	------------

啟動模式 **即時** 預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇 立即停止 **保持待機**

試驗名稱: 回常溫: **是** 否

測試完成後並保持待機 1hr00min



目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	保持待機時間
--------------	--------

01hr00min

啟動模式 **即時** 預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇

-	6	7	8	9	.	←
0	1	2	3	4	5	ESC

#### 5-4. 實驗終了回常溫之選擇

實驗終了可依需求選擇是否經抽風運轉回常溫溫度。

常溫溫度設定範圍：0~50      出廠預設值為 15~35 °C

目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	3ZONE No.001	STEP No.001	LINK No.01
-----------------	-----------------	----------------	---------------

啟動模式  預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇

試驗名稱： 回常溫:    
 測試完成後並保持待機 1hr00min

目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	3ZONE No.001	STEP No.001	LINK No.01
-----------------	-----------------	----------------	---------------

啟動模式  預約 01/01/00 00:00

實驗終了之選擇

試驗名稱： 回常溫:    
 測試完成後回常溫並保持待機 1hr00min

目錄 運轉設定 1/2 前頁 次頁

試驗組別

2ZONE No.001	經抽風運轉回常溫溫度 15~35°C		
-----------------	-----------------------	--	--

啟動模式  預約 01/01/00 00:00

實驗終了

-	6	7	8	9	.	←	↓
0	1	2	3	4	5	ESC	

#### 5-5. 斷電再起模式之選擇

係指系統欲解除曾發生斷電或故障狀況後，機台再啟動之模式選擇。

中斷：當狀況排除後如在運轉顯示下，按  鍵執行復歸動作時，系統會自動以斷電或故障發生時之設定值為目標，繼續啟動和運轉以執行尚未完成之設定條件。

重新：代表斷電復歸或故障排除後，系統自動放棄先前曾運轉過之測試結果，並返回起始點，重新自行運行。

繼續：代表斷電復歸或故障排除後，系統自動由狀況發生時之目標設定值，接續運轉來執行尚未完成之測試。

目錄 運轉設定 2/2 前頁 次頁

斷電再起設定

操作鎖定

N2GAS延遲時間

## 5-6. 操作鎖定之設定

為避免其他不相干人員誤觸試驗中之控制器而導致誤動作，因此您可以透過按壓操作鎖定欄位右側之未鎖定鍵，來進行啟動鎖定與程式鎖定之設定。

**5-6-1.** 啟動鎖定設定為ON時，代表運轉顯示畫面與狀態顯示畫面下之啟動與停止鍵將被隱藏，即任何人員均無法啟動或停止本控制器之運轉。

**5-6-2.** 程式鎖定設為ON時，代表任何人員僅能查看已設定完成之程式內容，但無法修改或者重新建立任一新程式。

**5-6-3.** 密碼設定：可變更進入操作鎖定設定介面的密碼。(※廠預設值為 0000)



**5-7. N2GAS 延遲時間之設定：**可利用此機能來輔助而達到快速降溫之目的。

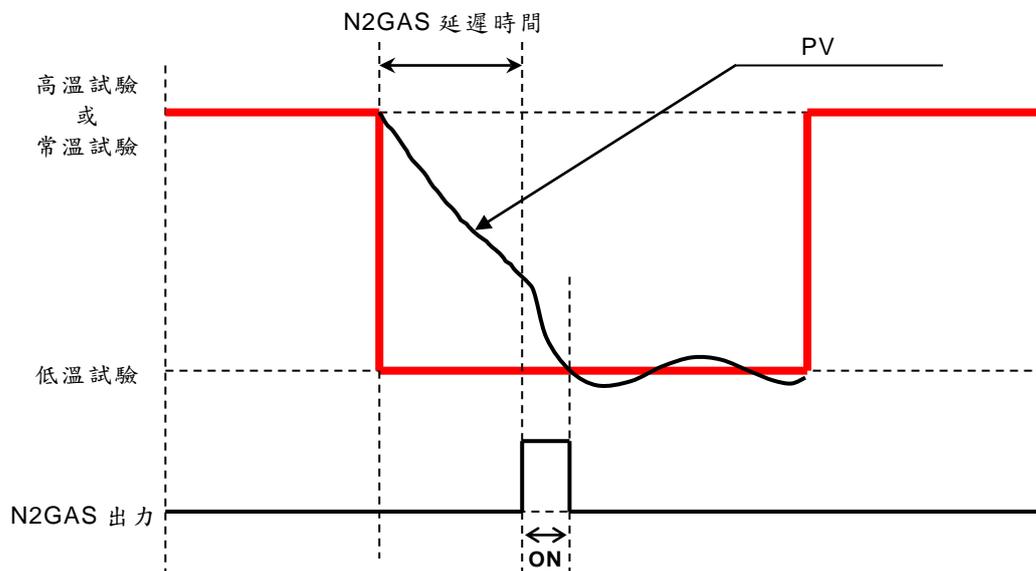
(※此項須於「初期設定. 2」的「N2GAS 機能開放外部設定」中選擇「是」時才會出現。)

**5-7-1.** 可設定之時間範圍為 0 ~ 99 分。

**5-7-2.** 高溫試驗或常溫試驗結束往低溫試驗執行的時候，此機能才有效。

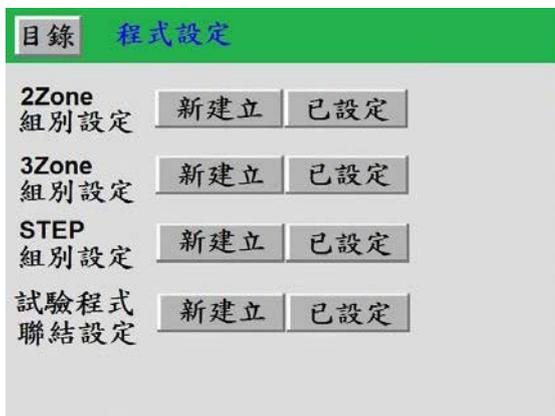
- 轉換為低溫試驗的時候，控制器開始計算所設定的延遲時間；時間到達後，如果測試區溫度的實際值未達到低溫試驗的設定值(註一)，N2GAS 出力「ON」。
- 測試區溫度的實際值達到低溫試驗設定值的時候(註一)，N2GAS 出力「OFF」。
- 上述兩個控制條件以外，N2GAS 出力一直維持在「OFF」的狀態。

註一：如果有設定「待機」溫度，須待機條件解除才有效。



## (六) 「程式設定」畫面的操作：

你可以選擇你所需之程式模式「2 ZONE、3 ZONE、STEP、Link(聯結設定)」做新建立程式之內容編輯或已設定程式之內容查看及修改，當你完成各項程式條件設定後，即可按壓左上角 **目錄** 鍵，回到目錄畫面以便進入運轉顯示畫面來執行該試驗之啟動；或在機台停止狀態下，由各程式的設定畫面中之啟動鍵，快速啟動該程式運轉。



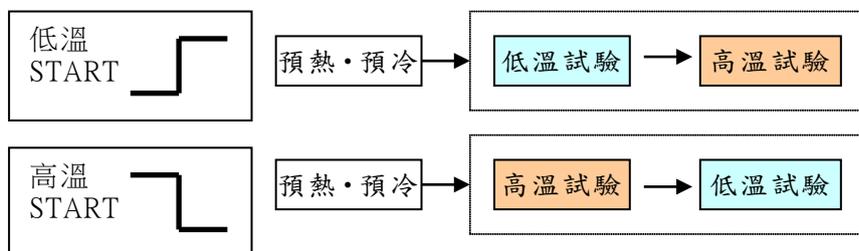
### 6-1. 程式設定特別事項

6-1-1. 如需更改運轉中的程式設定，必須在機台完全停止的狀態之下才可更改並啟動。

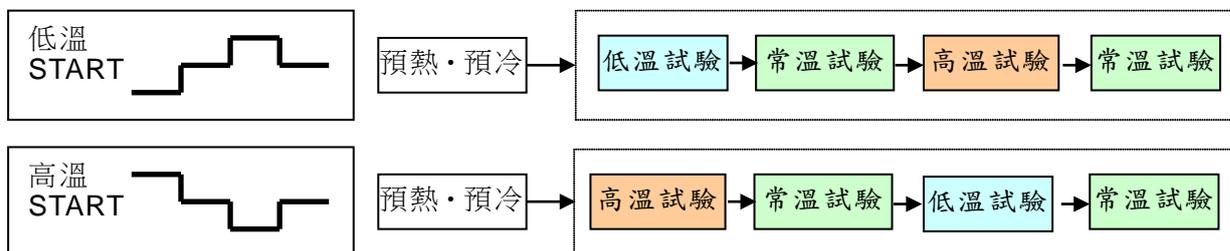
6-1-2. 如需設定新程式時，可在機台運轉中設定，但設定完成後需啟動時，仍需在機台完全停止狀態下，回到運轉設定選擇更改試驗組別後，方可啟動。或由各程式的設定畫面中之啟動鍵，快速啟動該程式運轉。

### 6-2. 試驗的模式

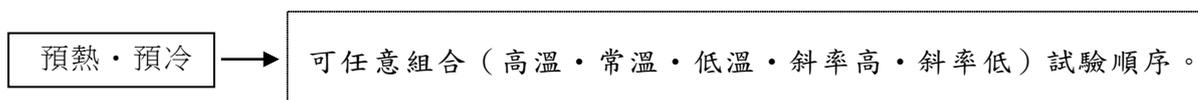
6-2-1. **2 ZONE** 設定：當測試條件僅需為高溫與低溫二區轉換衝擊時，請選擇 2 ZONE 設定。



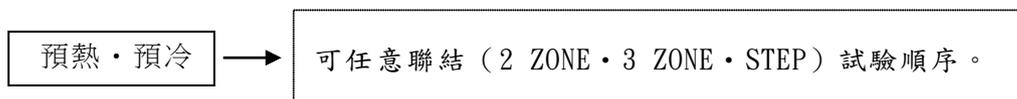
6-2-2. **3 ZONE** 設定：當測試條件為高溫、常溫與低溫三區轉換衝擊時，請選擇 3 ZONE 設定。



6-2-3. **STEP** 設定：當測試條件想任意自由規劃時，請選擇 STEP 設定。



6-2-4. **程式聯結** 設定：當試驗程式想任意聯結時，請選擇 LINK 設定。

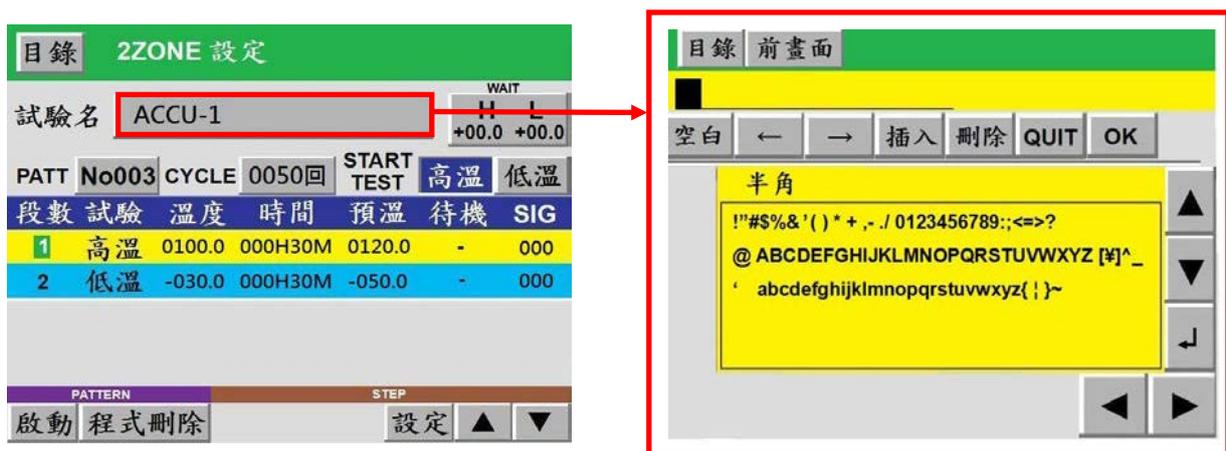


### 6-3. 程式設定- 2 ZONE

在此畫面內，你可以設定你所需之 2 ZONE 試驗程式，當你完成設定各項程式條件後，即可按壓左上角 **目錄** 鍵回到目錄畫面，以便進入運轉顯示畫面來執行該試驗之啟動；或在機台停止狀態下，由 2 ZONE 程式設定畫面中之啟動鍵，快速啟動該程式運轉。



6-3-1. 試驗名之設定：你可依你所需要之試驗名稱來設定該程式名稱。



6-3-2. PATT 之設定：依照需求選擇欲設定的程式組號碼，共有 120 組可以設定使用，不同的程式設定請使用新編號，否則新設定值將會覆蓋原編號之程式設定。



6-3-3. CYCLE 之設定：依照需求設定所需運轉之回數，範圍為 1~9999 回。

目録 2ZONE 設定

試驗名 [ ] WAIT H L +00.0 +00.0

PATT No003 CYCLE 0001回 START TEST 高溫 低溫

段數	試驗	溫度	時間	預溫	待機	SIG
1	高溫	0000.0	000H00M	0000.0	-	000
2	低溫	0000.0	000H00M	0000.0	-	000

Navigation: -, 6, 7, 8, 9, ., ←, ↓, 0, 1, 2, 3, 4, 5, ESC

6-3-4. START TEST 之設定：依照需求選擇由高溫開始測試或低溫開始測試。

目録 2ZONE 設定

試驗名 ACCU-1 WAIT H L +00.0 +00.0

PATT No003 CYCLE 0050回 START TEST 高溫 低溫

段數	試驗	溫度	時間	預溫	待機	SIG
1	高溫	0100.0	000H30M	0120.0	-	000
2	低溫	-030.0	000H30M	-050.0	-	000

PATTERN: 啟動, 程式刪除

STEP: 設定, ▲, ▼

6-3-5. WAIT 之設定：依照需求設定高溫或低溫試驗所需的待機溫度，範圍為 -99.9~+99.9℃。

目録 2ZONE 設定

試驗名 [ ] WAIT H L +00.0 +00.0

PATT No003 CYCLE 0001回 START TEST 高溫 低溫

段數	試驗	溫度	時間	預溫	待機	SIG
1	高溫	0000.0	000H00M	0000.0	-	000
2	低溫	0000.0	000H00M	0000.0	-	000

Navigation: -, 6, 7, 8, 9, ., ←, ↓, 0, 1, 2, 3, 4, 5, ESC

6-3-6. 程式刪除：點擊此鍵可依需求刪除不需要之程式。



6-3-7. 設定：點擊此鍵可依需求設定試驗溫度、時間、預溫溫度、待機與否、TIME SIGNAL 等運轉條件。



設定步驟 1：設定試驗溫度目標值，以下方鍵盤輸入數值，鍵盤上方有提示視窗輔助使用者設定。



設定步驟 2：設定該程式段之試驗時間值。(參考上方右圖)

設定步驟 3：設定試驗預溫目標值，以下方鍵盤輸入數值，鍵盤上方有提示視窗輔助使用者設定。



設定步驟 4：設定此程式段之試驗待機與否。(參考上方右圖)

※「-」表示不待機；「\*」表示試驗待機。

設定步驟 5：設定此段之時間訊號 1/時間訊號 2/時間訊號 3 之動作組別。



※時間訊號 3 須在「出力 RELAY No. 設定」有選擇時，此機能才有效。

※時間訊號接點的輸出條件在輔助設定畫面中設定。

※各待機組別 (NO. 0~NO. 9) 之內容在「時間訊號控制設定」中設定。

※時間訊號 1/時間訊號 2/時間訊號 3 共用 10 組待機組別 (NO. 0~NO. 9)。

※亦可由提示視窗之上下游標切換組別選擇。

6-3-8.啟動：試驗程式設定完成後，且確定運轉設定中之設定符合需求時，可點擊此鍵來直接啟動運轉。



#### 6-4. 程式設定- 3 ZONE 和 STEP

由於 3 ZONE 和 STEP 的設定方式和 2 ZONE 大同小異，故不加贅述，僅以下圖呈現。

目錄 3ZONE 設定						
試驗名 ACCU-2						WAIT H L +00.0 +00.0
PATT	No003	CYCLE	0050回	START TEST	高溫 低溫	
段數	試驗	溫度	時間	預溫	待機	SIG
1	高溫	0100.0	000H30M	0120.0	-	000
2	常溫	#####	000H30M	#####	#	000
3	低溫	-030.0	000H30M	-050.0	-	000

PATTERN		STEP	
啟動	程式刪除	設定	▲ ▼

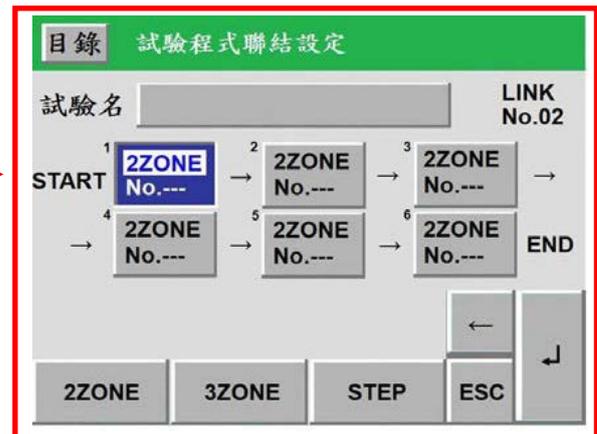
目錄 STEP 設定						
試驗名						WAIT H L +00.0 +00.0
PATT	No001	CYCLE	0001回	START TEST	高溫 低溫	
段數	試驗	溫度	時間	預溫	待機	SIG
1						

PATTERN		STEP			
啟動	程式刪除	刪除	插入	設定	▲ ▼

#### 6-5. 聯結程式設定

可混合 2 Zone、3 Zone、STEP 之程式進行組合，執行順序從 START→區塊 1→區塊 2→區塊 3→區塊 4→區塊 5→區塊 6→END。號碼 1~6 可任意配置，未配置的區域可當不使用。此功能使用於 2 Zone、3 Zone、STEP 已配置完畢時，重新組合進行混合式的程式操作。試驗名可依照使用者的需求設定該聯結程式名稱。



#### 6-6. 觀看已設定之程式 (2 ZONE、3 ZONE、STEP、聯結程式)

進入「已設定」之畫面中，可觀看已設定完成之程式組和重新調整已設定完成之程式內容。

目錄 程式設定		
2Zone 組別設定	新建立	已設定
3Zone 組別設定	新建立	已設定
STEP 組別設定	新建立	已設定
試驗程式 聯結設定	新建立	已設定

目錄 前畫面 已設定程式			
control1	PATT No.001	control2	PATT No.002
control3	PATT No.003	control4	PATT No.004

## (七)「除霜設定」畫面的操作

在此畫面內，你可以選擇與設定你所需之除霜模式，當你完成選定各項除霜條件後，即可按壓左上角 **目錄** 鍵回到目錄畫面，以便進入運轉顯示畫面來執行該試驗之啟動；或於運轉中你也可以進入本畫面進行手動強制除霜。

※ 請注意自動或手動強制除霜需作高溫測試時才會啟動。

### 7-1. 自動除霜設定

你可依所需要的試驗內容來設定除霜開始條件，例如每 30 回設定除霜一次，或依你所需的時間來設定，亦可將除霜模式關閉。(建議多以回數設定為主，並以 120 回為一上限值，如非必要請勿高於 120 回，結霜的多寡會影響低溫區之效能 )

The screenshot shows the 'Defrost Settings' screen with a green header bar containing '目錄', '除霜設定', '1/2', and '次頁'. Below the header, there are three tabs: '自動除霜設定', '回數', '時間', and '無'. The '回數' tab is selected and highlighted with a red box. The settings are: '開始回數' set to '每 0010 回' with a '0/10' indicator, '除霜結束溫度' set to '10°C', and '除霜延遲時間' set to '10 分'.

The screenshot shows the 'Defrost Settings' screen with a green header bar containing '目錄', '除霜設定', '1/2', and '次頁'. Below the header, there are three tabs: '自動除霜設定', '回數', '時間', and '無'. The '時間' tab is selected and highlighted with a red box. The settings are: '開始時間' set to '每 0010 小時' with a '0/10' indicator, '除霜結束溫度' set to '10°C', and '除霜延遲時間' set to '10 分'.

### 7-2. 開始回數/開始時間

你可搭配程式中所做的程式回數或時間長短(當你開始條件設定為時間時)來設定你所需之回數或時間。

This screenshot is identical to the one in 7-1, but the '回數' tab and its corresponding '開始回數' setting are highlighted with a red box to emphasize the selection.

This screenshot is identical to the one in 7-1, but the '時間' tab and its corresponding '開始時間' setting are highlighted with a red box to emphasize the selection.

### 7-3. 除霜結束溫度

可設定你所需要之除霜溫度，溫度愈高除霜時間愈長，但除霜效果較好。  
(※建議以 10 為你的除霜結束溫度，可得到最佳的時間與效果平衡)

目錄 除霜設定 1/2 次頁

自動除霜設定  回數  時間  無

開始回數 每 0010 回 0/10

除霜結束溫度 10°C

除霜延遲時間 10 分

### 7-4. 除霜延遲時間

當所設定的除霜溫度到達時，除霜延遲時間才開始計算，一般建議設定為 5~10 分鐘。

目錄 除霜設定 1/2 次頁

自動除霜設定  回數  時間  無

開始回數 每 0010 回 0/10

除霜結束溫度 10°C

除霜延遲時間 10 分

### 7-5. 終了除霜

你可以設定當試驗結束時，是否需要在執行一次除霜動作。

目錄 除霜設定 2/2 次頁

終了除霜  是  否

## 7-6. 手動除霜

在試驗執行過程中，可以視冷凍機的結霜多寡，如會影響低溫區的效能時，你可以透過此機能強制進行除霜動作。



## (八) 「試驗曲線」畫面的操作：

在目錄畫面中，按此鍵可以進入試驗曲線之畫面。在此畫面內，您可觀看到欲執行之該程式組別的設定曲線，也可讀取實際運轉中之試驗曲線。

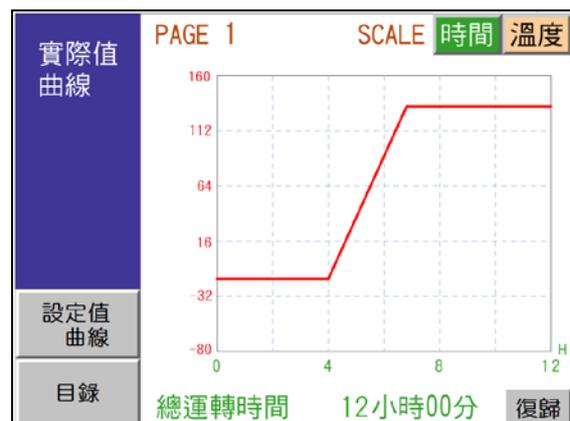
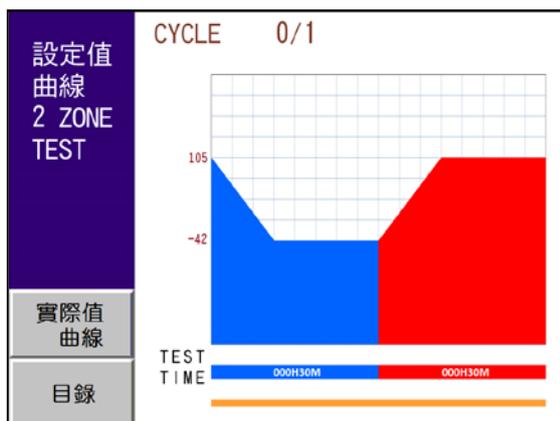
按畫面左下角「目錄」鍵，將回到目錄畫面。

按畫面右下角「復歸」鍵，可將當下之試驗曲線清除。

按畫面右上方「溫度」鍵可設定溫度值刻度範圍（-200~250°C 為最大範圍）。

按畫面右上方「時間」鍵可選擇時間刻度範圍（0~3H/6H/12H/24H/48H/96H/8D）。

若資料超出 1 頁以上，會有「前頁」與「次頁」鍵出現供切換頁數用。



## (九)「輔助設定」畫面的操作

提供系統日期時間、語言切換、背光燈時間、時間訊號設定、保養情報、機台編號、控制器版本、警報履歷及數據記錄等功能設定。



### 9-1. 日期時間設定

你可以調校本控制器之標準時間，以符合你所在地區之時刻值。請注意調校本控制器之時間必須於停機狀態下，因為於運轉中調整時間將造成資料判讀錯亂。

### 9-2. 語言切換

本控制器提供中文與英文版本之操作畫面，你只要壓按 **ENGLISH** 鍵即可呈現全英文化之操作畫面；反之，只要再一次壓按 **中文** 鍵，即可進入全中文化之操作畫面。

### 9-3. 背光燈時間

可選擇壓按 **常時** 鍵使控制器背光維持全亮，亦可按壓 **99 分** 鍵設定控制器背光燈點亮時間(1~99 分可設)，以提高背光燈之使用壽命。

### 9-4. 時間訊號控制設定

此設定內有 NO.0~9，共 10 組時間訊號可設定。其中 NO.0 為全 OFF；NO.1 為全 ON，NO.0 與 NO.1 無法更改，NO.2~NO.9 可由使用者自行規劃。以下將詳述各參數意義：

#### 9-4-1. ON DELAY：此段數計時開始後，延遲多久 (ON DELAY TIME) 時間訊號才 ON。

例：時間訊號模式 NO.2 ON DELAY=1 小時，某一程式段之時間為 2 小時，在此程式段中設定時間訊號 T.S1 之模式為 NO.2。

動作為：進入此程式段後，前 1 小時時間訊號為 OFF，後 1 小時為 ON。

#### 9-4-2. CUT ON/OFF：是否啟用 CUT 模式 (當 CUT ON 時，CUT TIME 方可設定)。

例：時間訊號模式 NO.2 ON DELAY=1 小時，CUT TIME=30 分，某一程式段之時間為 2 小時，在此程式段中設定時間訊號 T.S1 之模式為 NO.2。

動作為：進入此程式段後，前 1 小時時間訊號為 OFF，中間 30 分為 ON，後 30 分為 OFF。

設定步驟 1：按下「時間訊號控制設定」鍵後，將出現如圖【1】之畫面。

目錄	前畫面	時間訊號控制設定	前畫面
No.	ON DELAY	CUT ON/OFF	CUT TIME
0	<	ALL TIME OFF	>
1	<	ALL TIME ON	>
2	00hour00min	CUT OFF	
3	00hour00min	CUT OFF	
4	00hour00min	CUT OFF	
5	00hour00min	CUT OFF	
6	00hour00min	CUT OFF	
7	00hour00min	CUT OFF	
8	00hour00min	CUT OFF	
9	00hour00min	CUT OFF	

設定

圖【1】

目錄	時間訊號控制設定		
No.	ON DELAY	CUT ON/OFF	CUT TIME
2	00hour00min	CUT OFF	
3	00hour00min	CUT OFF	
4	00hour00min	CUT OFF	
5	00hour00min	CUT OFF	
6	00hour00min	CUT OFF	
7	00hour00min	CUT OFF	
8	00hour00min	CUT OFF	
9	00hour00min	CUT OFF	

↑ ↓ ESC ↵

圖【2】

設定步驟 2：按下「設定」鍵後，將出現如圖【2】之畫面可供設定。

設定步驟 3：按下「↵」鍵後，將出現如圖【3】之畫面。

目錄	時間訊號控制設定		
No.	ON DELAY	CUT ON/OFF	CUT TIME
2	00hour00min	CUT OFF	
3	00hour00min	CUT OFF	
4	00hour00min	CUT OFF	
5	00hour00min	CUT OFF	

-	6	7	8	9	.	←
0	1	2	3	4	5	ESC

 ↵

圖【3】

目錄	時間訊號控制設定		
No.	ON DELAY	CUT ON/OFF	CUT TIME
2	00hour00min	CUT OFF	
3	00hour00min	CUT OFF	
4	00hour00min	CUT OFF	
5	00hour00min	CUT OFF	

CUT OFF	CUT ON
---------	--------

←	↵
ESC	

圖【4】

設定步驟 4：利用「←」、「→」、「↵」鍵輸入數值與位移游標，設定完成後按「ESC」鍵離開。

※如圖【4】，請注意 CUT ON/OFF 直接以「CUT OFF」、「CUT ON」按鍵設定。

### 9-5. 保養情報

在此畫面內，你可以觀看每次服務工程人員所做的保養及維修紀錄，並可查閱下次的保養時間，以提供你最完整的維修資訊。當你完成閱覽之後，按壓左上角 目錄 鍵即回到目錄畫面。

- 保養情報畫面中復歸鍵之使用：當你壓按保養情報畫面中的 復歸 鍵時，系統即會將上次保養時間復歸為今天日期，為確保您機台正確的保養維修時間，如非必要請勿使用復歸鍵。

## 9-6. 機台編號

你可自行依照貴公司所規劃，設定通信時的機器識別號碼。(1~247 可設)。

## 9-7. 控制器版本

可觀看控制器的型號、版本及漢字版本。

## 9-8. 警報履歷

可觀看到發生警報的時間和日期，以便於了解異常發生的情況，進一步地排除異常。

※ 此機能為儲存過去所發生的異常(重、輕警報)履歷，最大可儲存 100 筆資料；  
當履歷超過 100 筆以上時，以先進先出的原理繼續保留後續所發生之異常履歷。

目錄	前畫面	警報履歷	1/25
07M03D08Y	09:31:06	TEST ROOM TEMP ERROR	
07M03D08Y	09:27:24	LOW TEMP ERROR	
07M03D08Y	09:25:32	HIGH TEMP ERROR	
07M03D08Y	09:22:11	TEST ROOM TEMP ERROR	

## 9-9. 數據記錄 (選購)

進入「數據記錄」畫面中，使用「記錄系統」後，可使用下列功能鍵：

- A. 按「程式名稱記錄」，可查尋先前與目前記錄的檔案名稱。
- B. 按「內存容量檢查」，可檢視內存記憶體及SD卡之記憶容量。
- C. 按「記錄間隔設定」，可設定每筆資料的記錄間隔時間。

※ 詳細操作請參考SD Driver 說明書上之說明。

※ 此項機能須於「初期設定. 6」的「記錄裝置」中選擇「ON」時才會出現。