

# B60 批量秤重混料機

## 操作手冊



# 目錄

<b>1. 安全注意事項</b>	<b>4</b>
1.1. 運轉前注意事項	4
<b>2. 特點</b>	<b>4</b>
<b>3. 編碼規則</b>	<b>5</b>
<b>4. 產品說明</b>	<b>5</b>
4.1. 基本說明	5
4.1.1. 安裝說明	5
4.1.2. 輸入/輸出信號監視	6
4.1.3. 輸出測試	6
<b>5. 配線與連接</b>	<b>7</b>
5.1. 外部配線示意圖	7
5.2. 控制器前視圖	8
5.3. 控制器左視圖	9
5.4. 控制器右視圖	9
5.5. 連接器腳位功能	10
5.5.1. 輸入電源連接器	10
5.5.2. 輸出電源連接器	10
5.5.3. 輸出入控制信號連接器(16P)	10
5.5.4. 異常輸出接點連接器(預留)(4P)	11
5.5.5. Load cell 1 & 2 連接器(5P)	11
5.5.6. 滿料檢知連接器(3P)	11
<b>6. 畫面操作說明</b>	<b>12</b>
6.1. 畫面操作流程圖	12
6.2. 主畫面說明	13
6.2.1. 料桶說明	13
6.2.2. 重量設定	14
6.2.3. 攪料馬達開關	14
6.3. 主選單說明	15
6.3.1. 下料設定	15
6.3.2. 下料速度校正	16
6.3.3. 下料紀錄	16
6.3.4. 攪料馬達設定	19

6.3.5. 消耗物料 .....	19
6.4. 功能鍵說明 .....	20
6.4.1. 查詢 .....	20
6.4.2. 語言 .....	23
6.4.3. 監測 .....	24
6.4.4. 參數 .....	26
6.4.5. 控制參數 .....	26
6.4.6. 磅秤 .....	27
6.4.7. 磅秤校準 .....	28
<b>7. 機構尺寸圖 .....</b>	<b>29</b>

## 1. 安全注意事項

本手冊中分別有標明"危險"及"注意"二種不同之符號，為了維護您的安全，在使用控制器之前，請先研讀本手冊所列之安全規範。



危險：不當使用時，可能造成人員傷亡或機械故障。

1. 配線作業必須在電源斷電後進行，以確保作業安全。
2. 接地端子請務必實施第三種接地。
3. 請確認電源電壓必須符合控制器之輸入額定電壓。



注意：不當使用時，可能造成機械動作不正常或無法動作。

1. 安裝前請先檢查外觀是否有因搬運不慎而造成的損傷，若有損壞，請勿再送入電源。
2. 請安裝於不燃物材料上，請勿安裝於易燃性材料或附近，以免發生火災。
3. TFT 人機介面請用手觸碰，勿用其他工具觸碰；工具易造成損壞。

### 1.1. 運轉前注意事項

- (1) 確認控制器、感應器等是否已正確安裝完畢。
- (2) 配線是否正確，電源誤接可能導致重大故障。
- (3) 參數是否設定在合理範圍。

## 2. 特點

1. 本產品適用於塑料射出、壓出、吹袋或中空成型等製程上需要，多種原料按重量比例作精確配比混合的使用場合。
2. 該產品控制器採用高階運算 CPU，並採用先進配料算法，操作易學方便。
3. 該系列產品採用高精度重量傳感器使批次的配比誤差值能控制在  $\pm 0.1\% \sim \pm 0.3\%$ (視設定配比比例大小而定)。
4. 自動重複校準功能，在每次秤重後將自動校對程序。
5. 添加劑閥門可選擇微量出料口，精準控制出料比例。
6. 具有報警歷史紀錄功能。

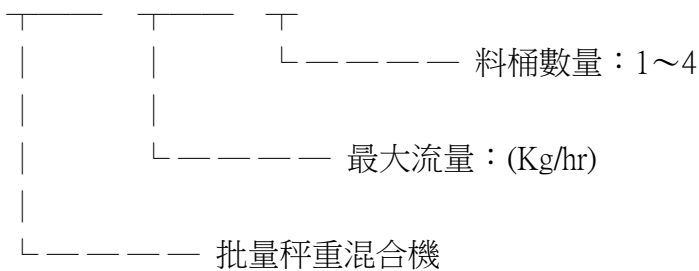
- 7. 具備乙太網通訊接口，實現與成型機聯網集中監控。
- 8. 可選配數據採集功能，可讀取每批次原料 A、原料 B、色母 C、添加料 D 的實際添加比例、產量、各種原料的累計用量及生產速率。

【注意】1.自動吸料機須另外選購。

2.此產品不適合用於粉料及片料配比混合。

### 3. 編碼規則

B 6 0 - 6 0 0 - 4

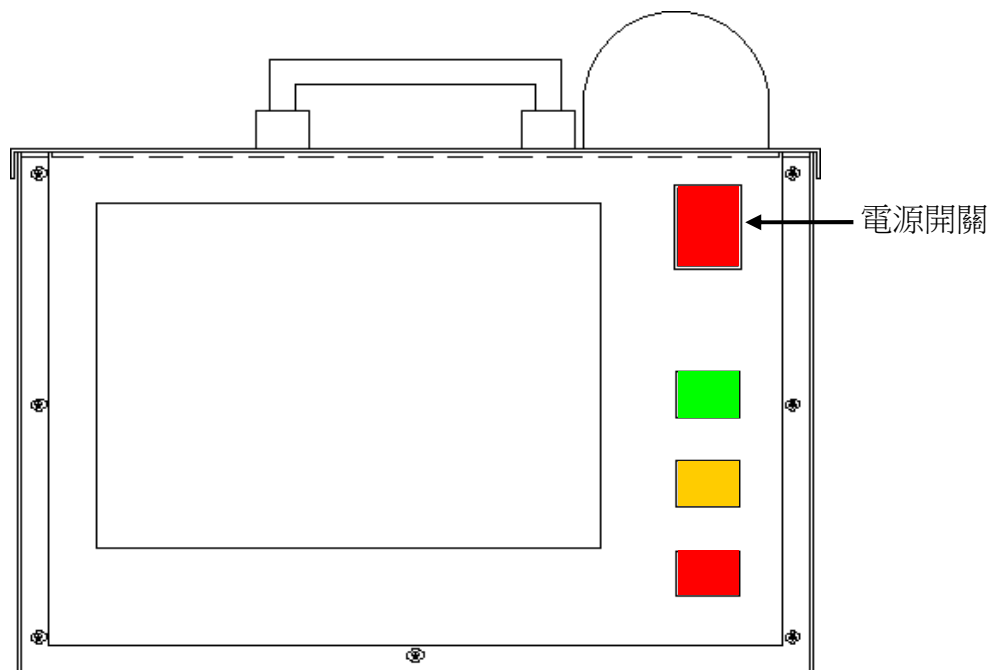


### 4. 產品說明

#### 4.1. 基本說明

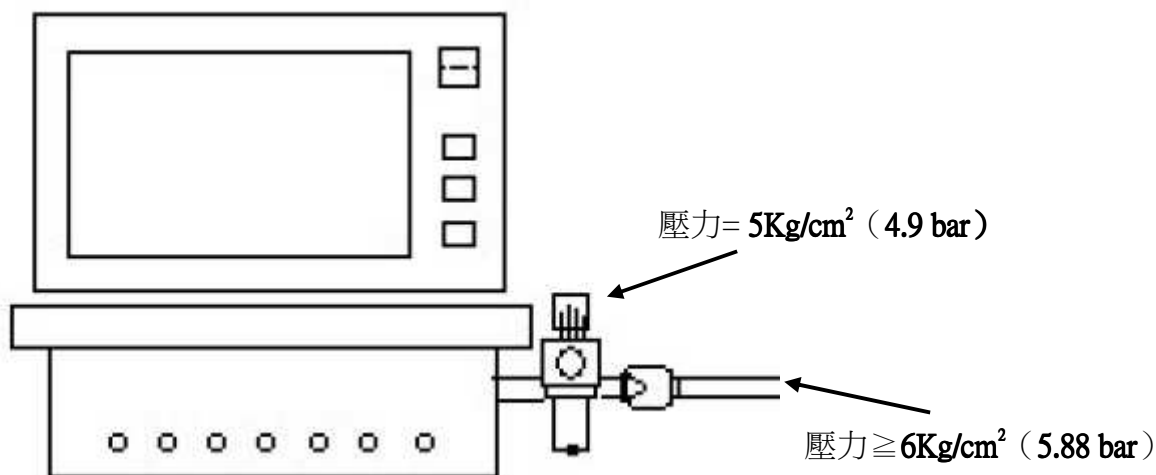
##### 4.1.1. 安裝說明

- ① 確認操作面板上的電源開關為 OFF，如不在 OFF 的位置請切至 OFF。

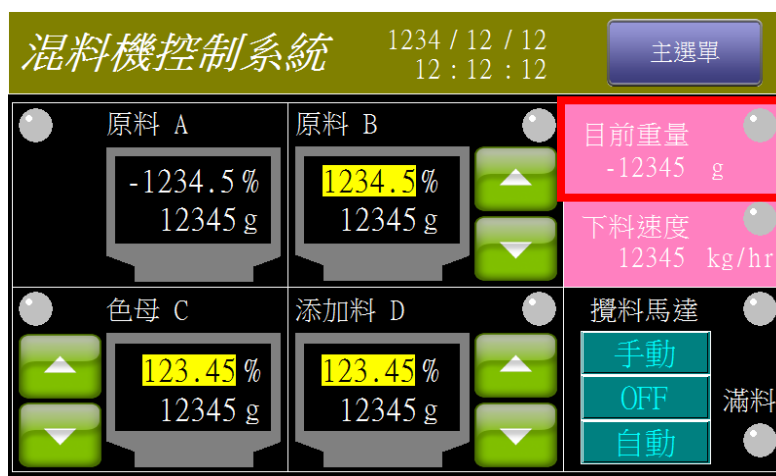


- ② 將控制箱電源線連接上控制箱的輸入電源連接器，另一頭接上 **AC220V** 交流電源；外部控制元件連接上控制箱的對應之連接器。【見 5.4 控制器右視圖】

- ③ 將操作氣壓連接口接上壓縮空氣氣源，氣源壓力應 $\geq 6\text{Kg/cm}^2$ （5.88 bar），並調整操作氣壓壓力調節閥使供給操作壓力為 $5\text{Kg/cm}^2$ （4.9 bar）。



- ④ 檢查各原料漏斗中是否有異物？秤重桶與攪拌處是否有異物？這些地方如有異物須確實清理乾淨。
- ⑤ 檢查混料機側門是否關好？固定扣是否確實扣好？
- ⑥ 打開操作面板上的電源開關至 ON，並查看人機介面是否啟動並進入主畫面？畫面中的重量顯示是否介於-50g 至 50g 之間，如一切正常即表示安裝完成，否則請洽技術服務人員協助。



#### 4.1.2. 輸入/輸出信號監視

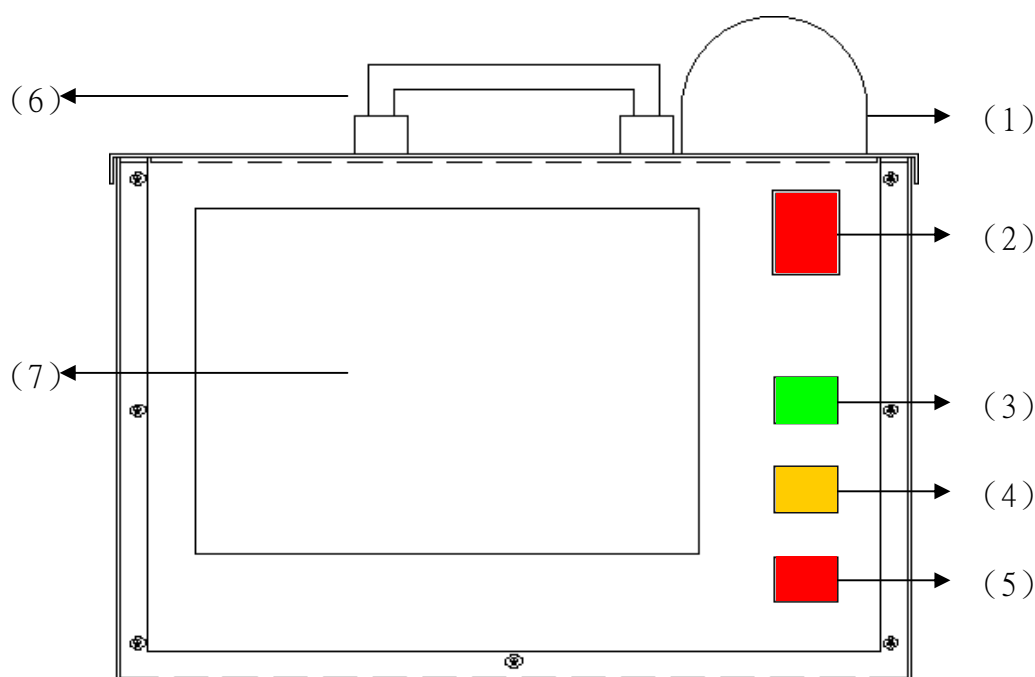
切換畫面到主選單，按下功能鍵選擇“查詢”進入操作畫面，選擇“輸入端子”或“輸出端子”切換到監視畫面。【見 6.4.1 查詢】

#### 4.1.3. 輸出測試

- ① 切換畫面到主選單，按下功能鍵選擇“查詢”進入操作畫面，選擇“輸出測試”切換到測試畫面。【見 6.4.1 查詢】
- ② 測試前各個輸出狀態皆為未動作，接著按畫面中各部位的電磁閥，會依名稱對應至實際位置的動作：如按下“原料 A 電磁閥”則原料 A 的氣壓缸會動作，再按一下則取消動作，氣壓缸如有動作異常，需檢查機台操作氣壓源壓力是否正常？



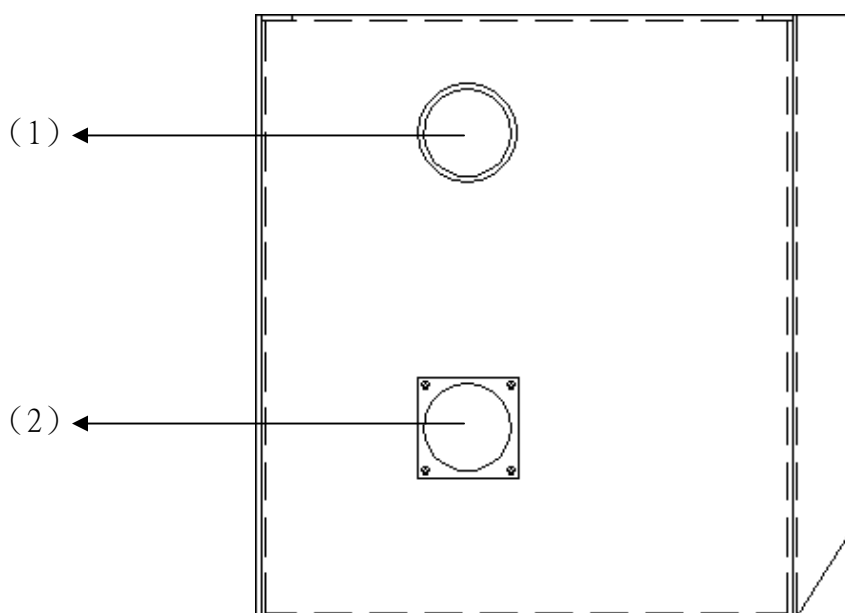
## 5.2. 控制器前視圖



- (1) 警示燈：異常時，警報器發出“嗶”連續短音，警示燈開始閃爍，直到按下“警報清除”開關，則 警報音關閉、警示燈 OFF。
- (2) 電源開關：  
開關 ON：A.開啟電源，指示燈 ON。  
B.約 5 秒警報器發出“嗶”一次短音，系統開機，TFT 人機介面顯示畫面，待進入主畫面即可開始設定操作混料機。  
開關 OFF：關閉電源，指示燈 OFF。
- (3) 運轉開關 ON/OFF(綠色)：  
開關 ON：A.開始運轉。  
B.指示燈閃爍：秤重桶打開下料至攪料桶。  
C.指示燈 ON：各料桶開始依序下料。  
開關 OFF：指示燈快速閃爍；待本次下料流程結束後，指示燈 OFF & 停止運轉。
- (4) 暫停開關(黃色)：  
運轉中，按一下開關，則 指示燈開始閃爍且停止下料。  
運轉中 & 停止下料，按一下開關，則 指示燈 OFF 且繼續下料。
- (5) 警報清除開關(紅色)：異常時，開關指示燈開始閃爍，警報器發出“嗶”連續短音，按一下“警報清除”開關，則警報音關閉、警示燈 OFF。
- (6) 手把
- (7) TFT 人機介面



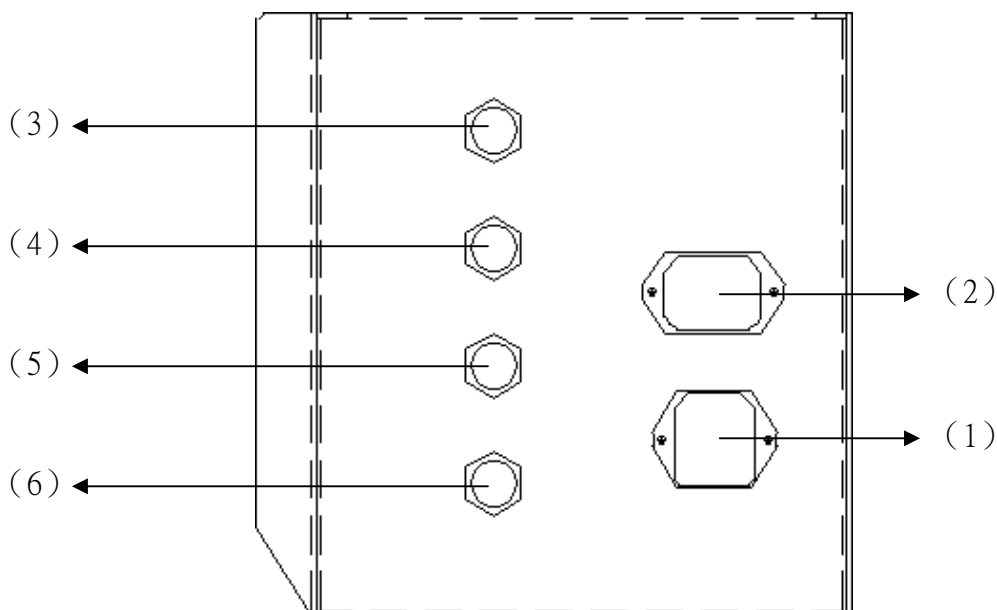
### 5.3. 控制器左視圖



(1) 警報器：電源開關第一次 ON 時，警報器發出“嗶”一次短音，系統開機。  
異常發生時，警報器發出“嗶”連續短音。

(2) 輸出入控制信號連接器【見 5.5.3】

### 5.4. 控制器右視圖



(1) 輸入電源連接器(附保險絲 3A/250V)【見 5.5.1】

(2) 輸出電源連接器【見 5.5.2】

(3) 異常輸出接點連接器(預留)【見 5.5.4】

(4) Load cell 1 連接器【見 5.5.5】

(5) Load cell 2 連接器【見 5.5.5】

(6) 滿料檢知連接器【見 5.5.6】

## 5.5. 連接器腳位功能

### 5.5.1. 輸入電源連接器

1Φ AC220V±10% , 3A , 50/60HZ

### 5.5.2. 輸出電源連接器

1Φ AC220V±10% , 2A , 50/60HZ

### 5.5.3. 輸出入控制信號連接器(16P)

信號名稱		連接器腳號	功能
名稱	代號		
I24V	24V	1	提供外部電源 DC24V
IGND	0V	2	
外部滿料檢知	IN02 (EXT)	3	外部的滿料檢知器信號
NC	X	4	未定義【備用】
NC	X	5	未定義【備用】
NC	X	6	未定義【備用】
I24V	24V	7	提供外部電源 DC24V
NC	X	8	未定義【備用】
原料 A	OP01	9	原料 A 電磁閥控制信號
原料 B	OP02	10	原料 B 電磁閥控制信號
色母 C	OP03	11	色母 C 電磁閥控制信號
添加料 D	OP04	12	添加料 D 電磁閥控制信號
變頻器啟動	OP10 (RUN)	13	變頻器啟動信號
變頻器(安全門)異常	IN01 (RA)	14	變頻器(安全門)異常信號
攪料桶	OP05	15	攪料桶電磁閥控制信號
秤重桶	OP06	16	秤重桶電磁閥控制信號

#### 5.5.4. 異常輸出接點連接器(預留)(4P)

信號名稱	連接器腳號	功能
R1A	1	控制器內部提供繼電器接點使用
R1C	2	
NC	3	未定義【備用】
NC	4	未定義【備用】

#### 5.5.5. Load cell 1 & 2 連接器(5P)

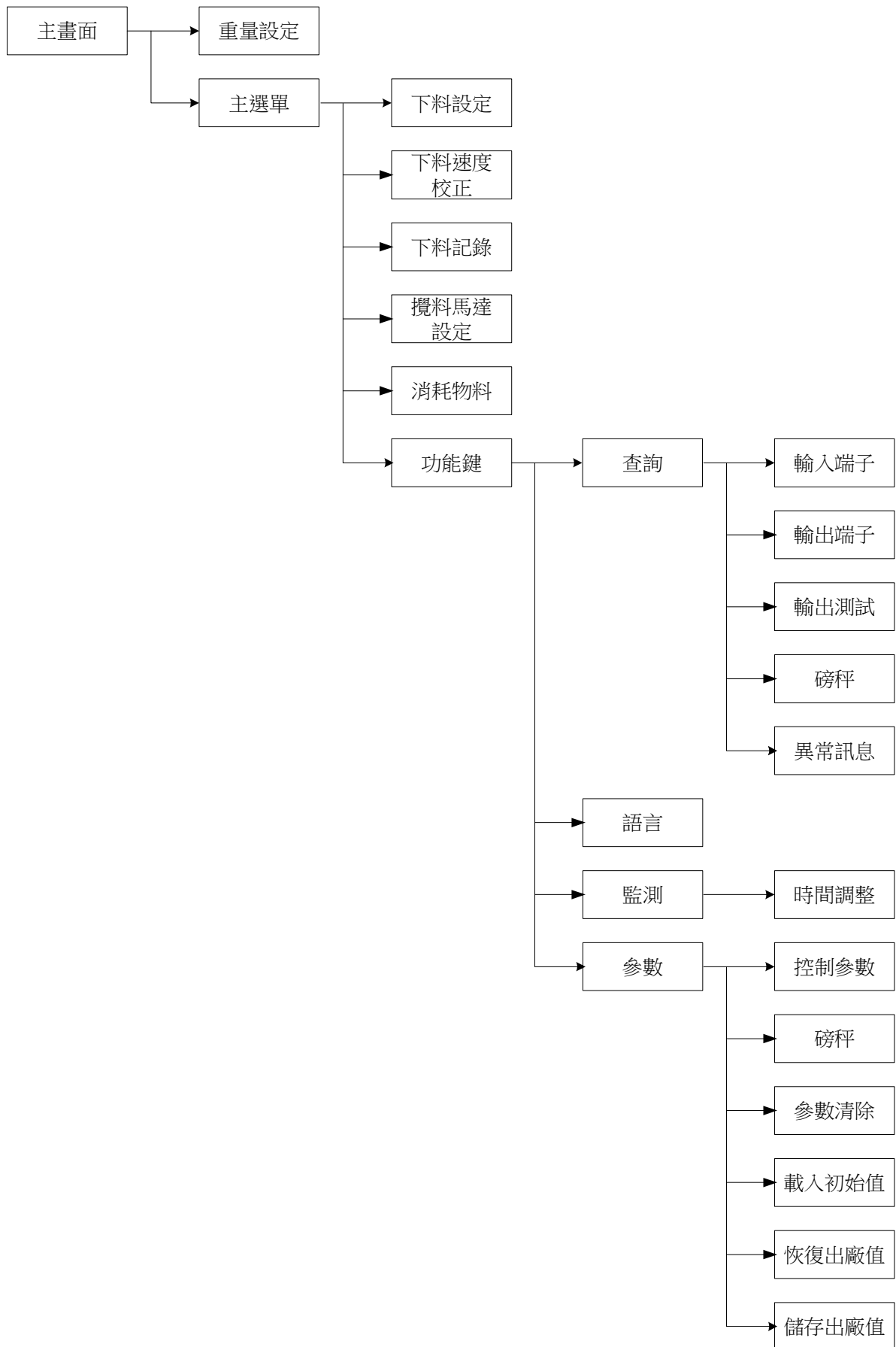
信號名稱	連接器腳號	功能
12V	1	提供外部電源 DC12V
GND	2	
PE	3	大地。
LC+	4	荷重元感應訊號(+)
LC-	5	荷重元感應訊號(-)

#### 5.5.6. 滿料檢知連接器(3P)

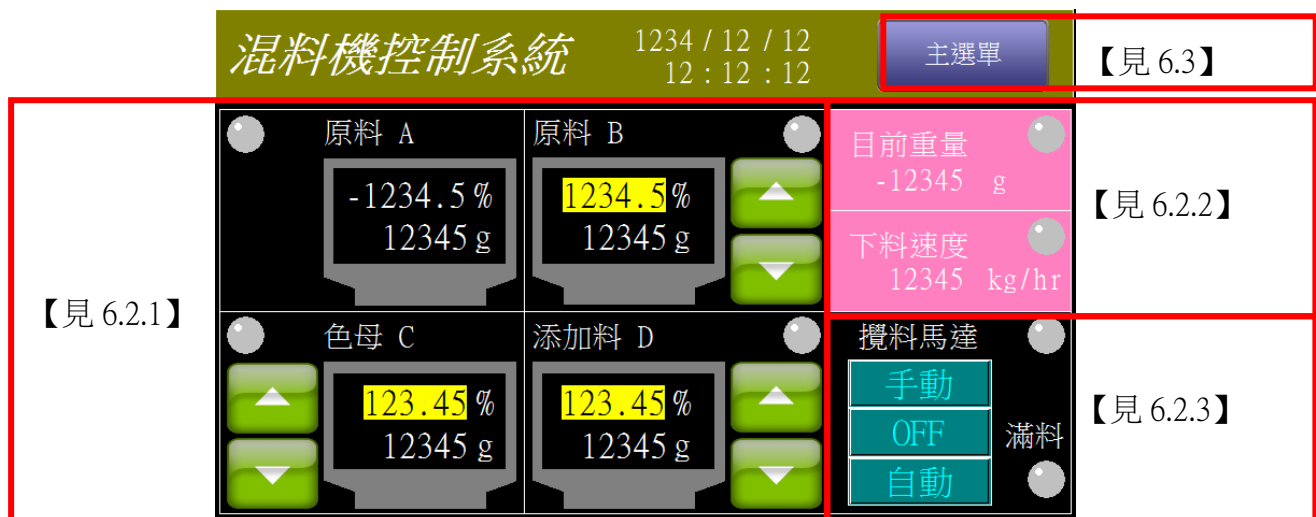
信號名稱	連接器腳號	功能
I24V	1	提供外部電源 DC24V
IGND	2	
滿料檢知	3	攪料桶的滿料檢知信號

## 6. 畫面操作說明

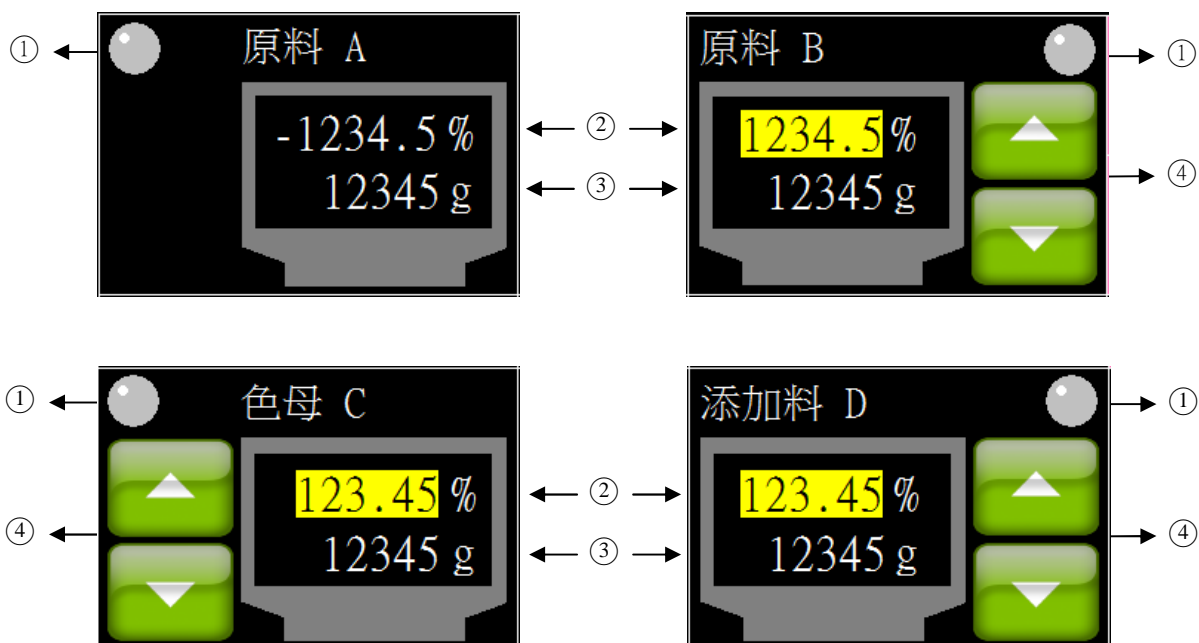
### 6.1. 畫面操作流程圖



## 6.2. 主畫面說明



### 6.2.1. 料桶說明

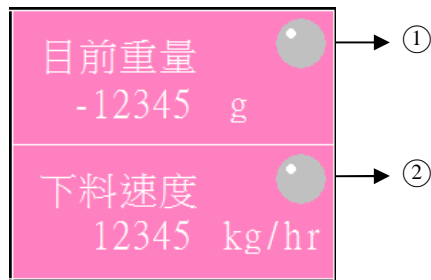


- ① 料桶下料動作指示燈：當 該料桶打開下料時，則 顯示“綠色”。
- ② 下料百分比設定：混料比例使用為總重百分比的方法，需要計算好各物料的重量百分比並輸入。  
 批次重量 = 原料 A 重量 + 原料 B 重量 + 色母 C 重量 + 添加料 D 重量  
 原料 A：由程式計算，  

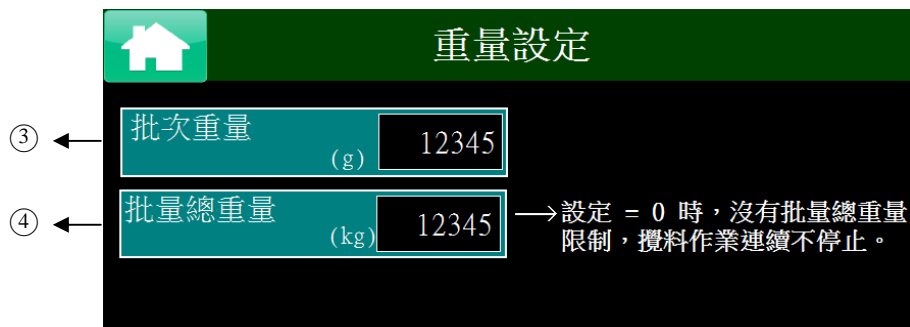
$$\text{原料 A \%} = 100 \% - \text{原料 B \%} - \text{色母 C \%} - \text{添加料 D \%}$$
 原料 B：0.00~100.0%。  
 色母 C：0.00~100.0%。  
 添加料 D：0.00~100.0%。
- ③ 下料重量顯示：百分比設定完成後，由程式計算出各料桶所需之下料重量。
- ④ 下料百分比微調。

## 6.2.2. 重量設定

於主畫面中，按下(圖一)時，則顯示以下畫面(圖二)。



(圖一)



(圖二)

- ① 秤重桶門動作指示燈：當 料桶打開下料時，則 顯示“綠色”。
- ② 攪料桶門動作指示燈：當 料桶打開下料時，則 顯示“綠色”。
- ③ 批次重量：1000~4000 g。  
批次重量 = 原料 A 重量 + 原料 B 重量 + 色母 C 重量 + 添加料 D 重量
- ④ 批量總重量：0~60000 Kg，當 批量總重量到達時，則 警報並停止下料。

## 6.2.3. 攪料馬達開關



- ① 攪料馬達動作指示燈：當 攪料馬達運轉時，則 顯示“綠色”。
- ② 滿料指示燈：當 攪料桶滿料時，則 顯示“紅色”，當 下料完成，秤重桶打開，則 暫停下料，直到滿料指示燈 OFF 再繼續下料。
- ③ 開關：手動/OFF/自動。
  - 手動：攪料馬達 不受程式控制，持續運轉。
  - OFF：攪料馬達 停止運轉。
  - 自動：攪料馬達 運轉及停止時機由程式流程控制。

### 6.3. 主選單說明

於主畫面中，按下“主選單”時，則顯示以下畫面。



#### 6.3.1. 下料設定



① 下料不足時模式選擇：警報、忽略、警報停機。

警報：當 下料不足時，只發出警報音，機台繼續下料。

忽略：當 下料不足時，不做任何反應，機台繼續下料。

警報停機：當 下料不足時，發出警報音 且 機台停止下料。

### 6.3.2. 下料速度校正



- ① 測試原料：選擇原料 A、原料 B、色母 C、添加料 D。
- ② 當校正時間到達後，程式依實際下料重量計算出各料桶相關係數，用以得到正確的混料重量。
- ③ 開始校正：開關按下後，開啟料桶開始下料速度校正。
- ④ 校正時間：由參數決定。【見 6.4.5 控制參數】

【註】想要在原料混合的重量更精準的時候，應該要執行下料速度修正。因為下料速度校正可以使各原料在下料的量更精準、誤差少。當混合的原料有更換時，也應該再執行一次下料速度校正，這樣才不會因為原料改變而造成混合時的重量誤差變大，步驟如下：

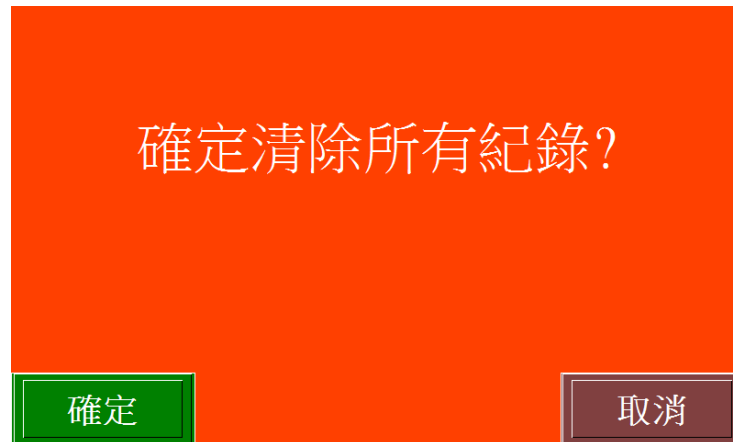
- A. 磅秤校準完成後，第一次進入下料速度校正畫面，選擇要校正的測試原料，執行“開始校正”，等待校正完成後，繼續下一個測試原料執行校正，直到 4 種原料測試完成，即可開始混合作業。
- B. 若是原料更換，只要校正該原料即可，其餘不須校正。

### 6.3.3. 下料紀錄

	重量 (g)	誤差重量 (g)	延遲重量 (g)	時間 (ms)	次數
原料A	12345	-12345	12345	12345	12
原料B	12345	-12345	12345	12345	12
色母C	12345	-12345	12345	12345	12
添加料D	12345	-12345	12345	12345	12



- ① 顯示各料桶上一次下料資訊：重量、誤差重量、延遲重量、時間、次數，程式將依相關資訊，修正各料桶下一次的下料重量。
- ② 當按下“清除所有記錄”時，則顯示以下畫面：按下確定後，將所有紀錄列表清空，重新記錄。



- ③ 所有紀錄：每次下料完成後，則自動儲存列表，可用來做記錄分析；於下料紀錄畫面中，按下“所有紀錄”時，則顯示以下畫面。

\* 輸出次數畫面



\* 重量畫面



\* 誤差重量畫面



\* 延遲重量畫面



\* 時間畫面



- ① 紀錄列表查詢開關。
- ② 紀錄畫面切換：輸出次數、重量、誤差重量、延遲重量、時間。

### 6.3.4. 攪料馬達設定



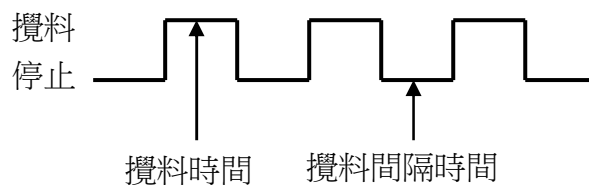
- ① 第一次攪料時間：0.0～60.0 sec，第一次啟動時，攪料馬達運轉時間。
- ② 攪料時間：0.1～10.0 sec，每次攪料時，攪料馬達運轉時間。
- ③ 攪料間隔時間：0.0～60.0 sec，每次攪料完成後，攪料馬達停止運轉時間。
- ④ 攪料次數：1～99 次，自動流程中，攪料次數完成後，則攪料馬達停止運轉。
- ⑤ 攪料馬達異常時模式選擇：警報、忽略、警報停機。

警報：當 攪料馬達異常時，只發出警報音，機台繼續下料。

忽略：當 攪料馬達異常時，不做任何反應，機台繼續下料。

警報停機：當 攪料馬達異常時，發出警報音 且 機台停止下料。

#### 【註】：攪料馬達動作說明

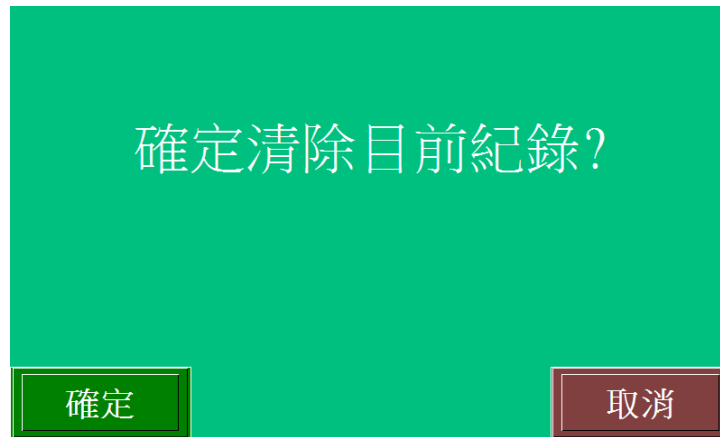


### 6.3.5. 消耗物料



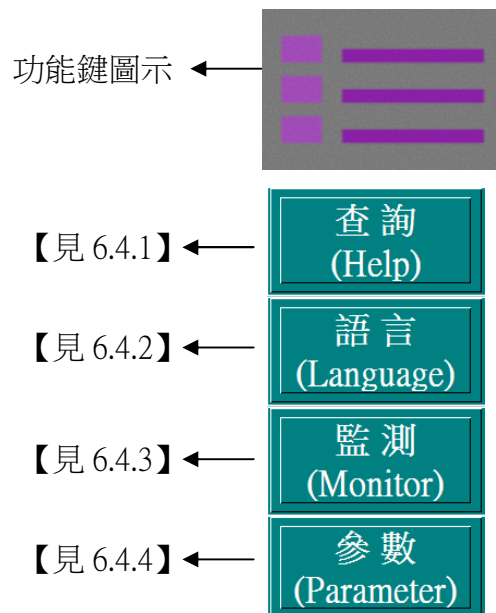
- ① 紀錄目前各料桶累積“重量”、“流量”及“總物料”、“累計批次”，可用來做記錄分析。

- ② 按下“清除目前紀錄”時，則顯示以下畫面：按下確定後，將所有數值歸零，重新累計。

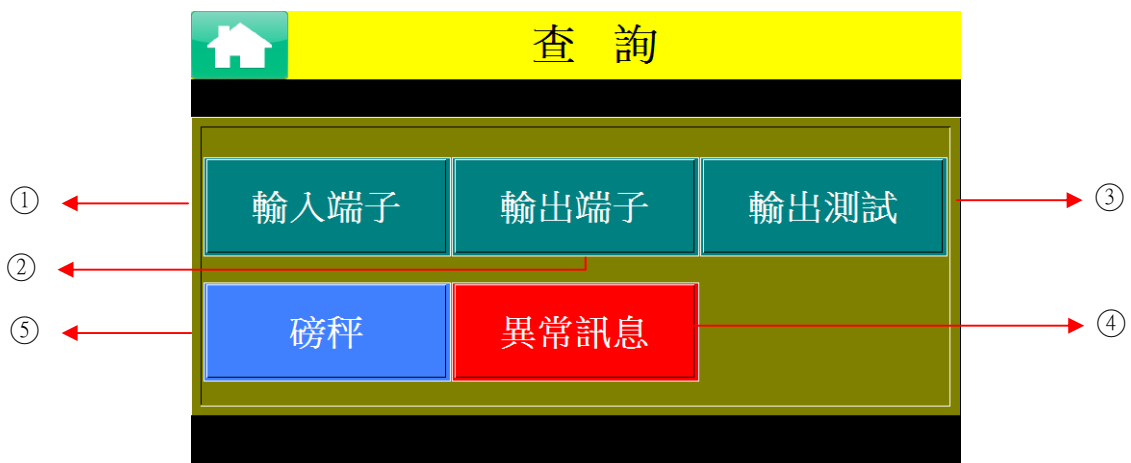


#### 6.4. 功能鍵說明

於主畫面中，按下右下角“功能鍵”時，則顯示以下畫面。



##### 6.4.1. 查詢



① 輸入端子

輸入端子	
IN01	變頻器(安全門)異常
IN02	外部滿料檢知
IN03	滿料檢知
IN04	運轉
IN05	暫停
IN06	警報清除
IN07	IN07
IN08	IN08
IN09	IN09

查詢      輸出端子

IN01：負邏輯，攪料變頻器，ON\_驅動器正常、OFF\_驅動器異常。

IN02：正邏輯，近接，ON\_外部滿料。

IN03：正邏輯，近接，ON\_滿料。

IN04：正邏輯，按鈕開關，ON\_運轉、OFF\_停止。

IN05：正邏輯，按鈕開關，ON\_暫停。

IN06：正邏輯，按鈕開關，ON\_警報清除。

IN07、08、09：未定義，備用端子。

操作按鈕開關 或 以手接近近接，查看對應功能之信號是否有變化，若有變化，則該信號正常；若無變化，則 該線路或元件有問題須檢修。

② 輸出端子

輸出端子	
OP01	原料 A 電磁閥
OP02	原料 B 電磁閥
OP03	色母 C 電磁閥
OP04	添加料 D 電磁閥
OP05	攪料桶 電磁閥
OP06	秤重桶 電磁閥
OP07	OP07
OP08	警報器
OP09	異常警示燈
OP10	變頻器啟動
OP11	運轉指示燈
OP12	暫停指示燈
OP13	警報指示燈
OP14	異常輸出接點

查詢      輸入端子

機台動作中時，可監視對應功能之輸出信號是否正確變化。

若變化與實際輸出不符合時，請至”輸出測試”確認，該線路或元件是否正常。

OP07：未定義，備用端子。

③ 輸出測試：選擇後會出現警告訊息，按“確定”則會顯示同輸出端子畫面。

**警告：**

- 1.請確認各項機械裝置是否回到原點。
- 2.請確認工作人員已遠離機械，以免發生傷害。
- 3.非專業人員請勿操作[輸出測試]。

確定 離開

輸出端子

OP01	原料 A 電磁閥	OP09	異常警示燈
OP02	原料 B 電磁閥	OP10	變頻器啟動
OP03	色母 C 電磁閥	OP11	運轉指示燈
OP04	添加料 D 電磁閥	OP12	暫停指示燈
OP05	攪料桶 電磁閥	OP13	警報指示燈
OP06	秤重桶 電磁閥	OP14	異常輸出接點
OP07	OP07		
OP08	警報器		

查詢

- OP01：按下“原料 A 電磁閥”，則“原料 A 氣壓缸動作 ON”；  
再按一次，則“原料 A 氣壓缸動作 OFF”。
- OP02：“原料 B 電磁閥”動作同 OP01。
- OP03：“色母 C 電磁閥”動作同 OP01。
- OP04：“添加料 D 電磁閥”動作同 OP01。
- OP05：“攪料桶電磁閥”動作同 OP01。
- OP06：“秤重桶電磁閥”動作同 OP01。
- OP07：未定義，備用端子。
- OP08：按下“警報器”，則“警報聲音 ON”；  
再按一次，則“警報聲音 OFF”（位置見 5.2 控制器前視圖）
- OP09：按下“異常警示燈”，則“異常指示燈 ON(橘黃色)”；  
再按一次，則“異常警示燈 OFF”（警示燈：位置見 5.2 控制器前視圖）
- OP10：按下“變頻器啟動”，則“馬達轉動(攪拌葉片轉動)”；  
再按一次，則“馬達停止(攪拌葉片停止)”。
- OP11：按下“運轉指示燈”，則“運轉指示燈 ON(綠色)”；  
再按一次，則“運轉指示燈 OFF”（運轉開關：位置見 5.2 控制器前視圖）

OP12：按下“暫停指示燈”，則“暫停指示燈 ON(黃色)”；

再按一次，則“暫停指示燈 OFF”(暫停開關：位置見 5.2 控制器前視圖)

OP13：按下“警報指示燈”，則“警報指示燈 ON(紅色)”；

再按一次，則“警報指示燈 OFF”(警報清除開關：位置見 5.2 控制器前視圖)

OP14：按下“異常輸出接點”，繼電器接點閉合。

(繼電器接點：位置見 5.5.4 異常輸出接點連接器)

④ 異常查詢：當 異常發生時，紀錄 異常名稱、發生時間、清除時間。

順序	狀態	名稱	時間
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12
12	●	MSG	12 / 12 12 : 12 : 12

⑤ 磅秤

可確認磅秤目前是否正常。

請先將秤重桶之原料全部移除。

目前重量顯示 -50g ~ 50g 。

目前 AD 1 與 AD 2 誤差 < 1000 。

磅秤
目前重量 -12345 (g)
目前 AD 1: 12345
目前 AD 2: 12345
返回

#### 6.4.2. 語言

可做為中文、英文之切換。

### 6.4.3. 監測

系統相關資訊【原廠技師監測用】



FL001	變頻器(安全門)異常	FL009	FL_009
FL002	外部滿料檢知	FL010	FL_010
FL003	滿料檢知	FL011	FL_011
FL004	運轉	FL012	FL_012
FL005	暫停	FL013	FL_013
FL006	警報清除	FL014	FL_014
FL007	FL_007	FL015	FL_015
FL008	FL_008	FL016	FL_016

目錄      FL 旗標 監測      ▲      ▼

AD1	AD2	A料	B料	C料	D料
目前值:	12345	12345	12345	12345	12345
均化值:	12345	12345	12345	12345	12345
目前重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
校準最小重量:	12345				
校準最小AD:	12345				
校準最大重量:	12345				
校準最大AD:	12345				
校準比例值:	1234567890				
AD第二均時間:	12345				
DA1輸出值:	-12345	mv			
DA2輸出值:	-12345	mv			
DA3輸出值:	-12345	mv			
DA4輸出值:	-12345	mv			
延遲時間(0.1s):	12345	12345	12345	12345	12345
下料前重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
下料停止重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
下料穩定後重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
紀錄重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
紀錄誤差(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
紀錄穩定重量(g):	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345
紀錄時間(0.001s):	12345	12345	12345	12345	12345
最後補正重量(g):	-1234.5	-1234.5	-1234.5	-1234.5	-1234.5
程式回圈均化時間:	12345	us	機台狀態:	12345	機台異常
程式回圈最長時間:	12345	us	下料流程:	12345	FFFF

目錄      系統監測



資料儲存SRAM

重量(kg)	流量(kg/hr)	IP_ADDR:
123456789.0	1234567.890	12345
123456789.0	1234567.890	12345
123456789.0	1234567.890	12345
123456789.0	1234567.890	12345
123456789.0	1234567.890	12345
12345		12345

異常顯示用

buffer_2(alarm)
12345 12345678 12345 12345 12345
12345 12345678 12345 12345 12345
12345678 12345 12345
1111111111111111
12345

buffer\_1

12345 12345678 12345 12345 12345
12345 12345678 12345 12345
12345678 12345 12345

目錄 HMI監測

PLC: 0x FFFF HMI: 4 12345

請輸入記憶體位址: 412345

WORD	12345 -12345 0x FFFF 11111111 11111111	7	8	9	UP
DWORD	1234567890 0x FFFFFFFF f: f1234.5678 f: f123456.78	4	5	6	DW
		1	2	3	CLR
		0	.	+-	ENT

目錄

## 時間設定

▶ 現在時間:

1234 / 12 / 12 12 : 12

▶ 更新時間:

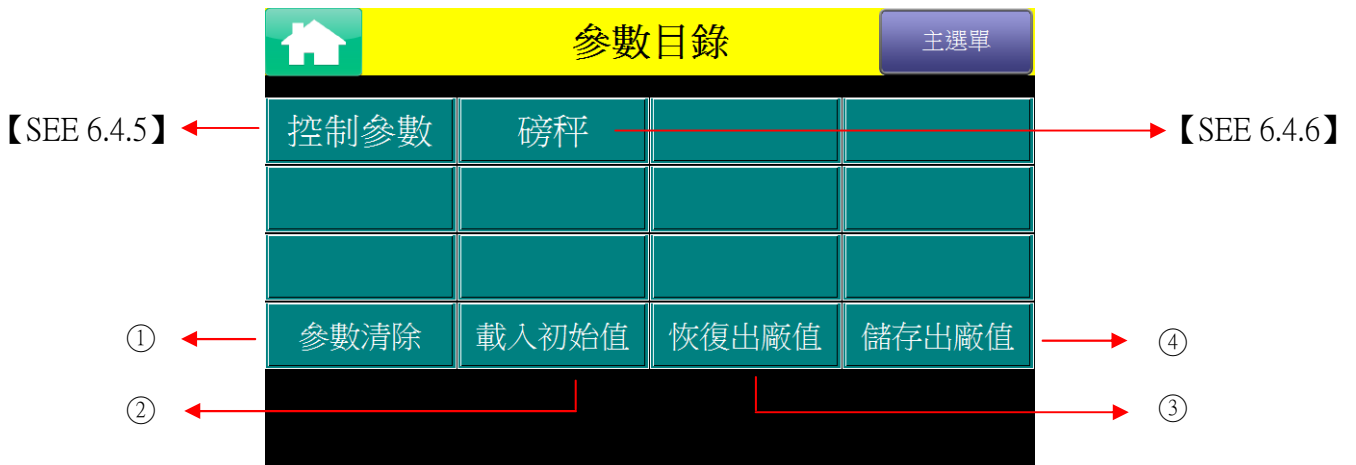
年 月 日 時 分

1234 12 12 12 12

目錄 目前時間更新



#### 6.4.4. 參數



- ① 參數清除：將所有內部參數清除為 0。
- ② 載入初始值：第一次試機時，載入基本參數。(廠內測試用)
- ③ 恢復出廠值：將儲存備份之參數還原至機台。
- ④ 儲存出廠值：將試機完成後之參數儲存備份。

#### 6.4.5. 控制參數

	下料不足重試次數	下料最小重量 (g)	校正時間 (s)
原料A	12	123	12.3
原料B	12	123	12.3
色母C	12	123	12.3
添加料D	12	123	12.3

At the bottom of the screen, there is a '目錄' (Index) button, the text '控制參數' (Control Parameters), and a dropdown arrow button.

- ① 下料不足重試次數：1~99 次，當 該料桶下料重量 < 設定重量(由 % 計算得到)，則 該料桶再做一次下料流程，直至 下料重量到達 或 達重試次數，才結束該料桶下料流程。

- ② 下料最小重量：0~500 g，當設定重量(由%計算得到) < 下料最小重量，則顯示異常。
- ③ 校正時間：1.0~10.0 sec，決定“下料速度校正”時間。



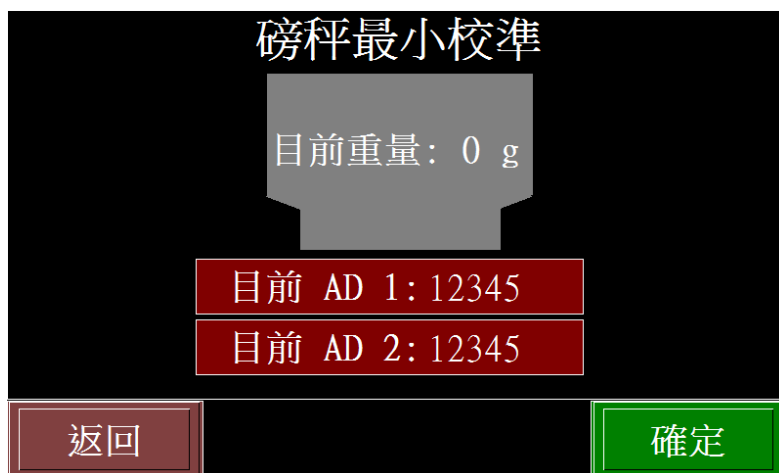
- ① 下料最快速度：0~500 g/s，當 下料速度校正之下料速度 > 下料最快速度，則顯示“下料速度測試異常”。
- ② 下料最慢速度：0~500 g/s，當 下料速度校正之下料速度 < 下料最慢速度，則顯示“下料速度測試異常”。
- ③ 變頻器異常信號：NO/NC，決定外部異常信號為 正邏輯/負邏輯。
- ④ 滿料濾波時間：0~9.999 sec，避免“滿料異常”誤動作，當 滿料近接感應時間 > 滿料濾波時間，則顯示“滿料異常”。
- ⑤ 最後一次下料時間：0~300 ms，當 下料不足 且 重試次數為最後一次時，則等到“最後一次下料時間”到達時才紀錄相關資訊。

#### 6.4.6. 磅秤



- ① 最大秤重：0~6000 g，機台可混料最大重量，當 下料重量大於最大秤重時，則顯示秤台異常。
- ② 秤箱卸料時間：0.0~3.0 sec，混料完成後，開啟秤箱後將所有料卸下的時間。
- ③ 秤箱秤重時間：0.0~3.0 sec，下料完成後，等待秤重穩定的時間。
- ④ AD 第二均化時間：0~500 ms。

#### 6.4.7. 磅秤校準



磅秤最小校準：將秤箱裡的料清空，當秤箱無料時，則為0公克；按下“確定”完成“磅秤最小校準”。



磅秤最大校準：將秤箱中放置可用最大公克數之砝碼，並在“目前重量”輸入對應之公克數；按下“確定”完成“磅秤最大校準”。

※取一個已知重量的物體當作校準參考(重量建議 3000g~4000g)，步驟如下：

- ① 進入磅秤校準畫面，在磅秤最小校準的目前重量為“0g”；而目前 AD1 和目前 AD2 會有數值，其數值為秤重桶的重量讀取數值，按確定後則記錄最小校準 AD 數值。
- ② 會進入磅秤最大校準畫面，在目前重量輸入校準重量並且在秤重桶放入對應重量的物體，放置時須注意要將物體平均放置在秤重桶，按確認後即磅秤校準完成。

## 7. 機構尺寸圖

單位：mm

