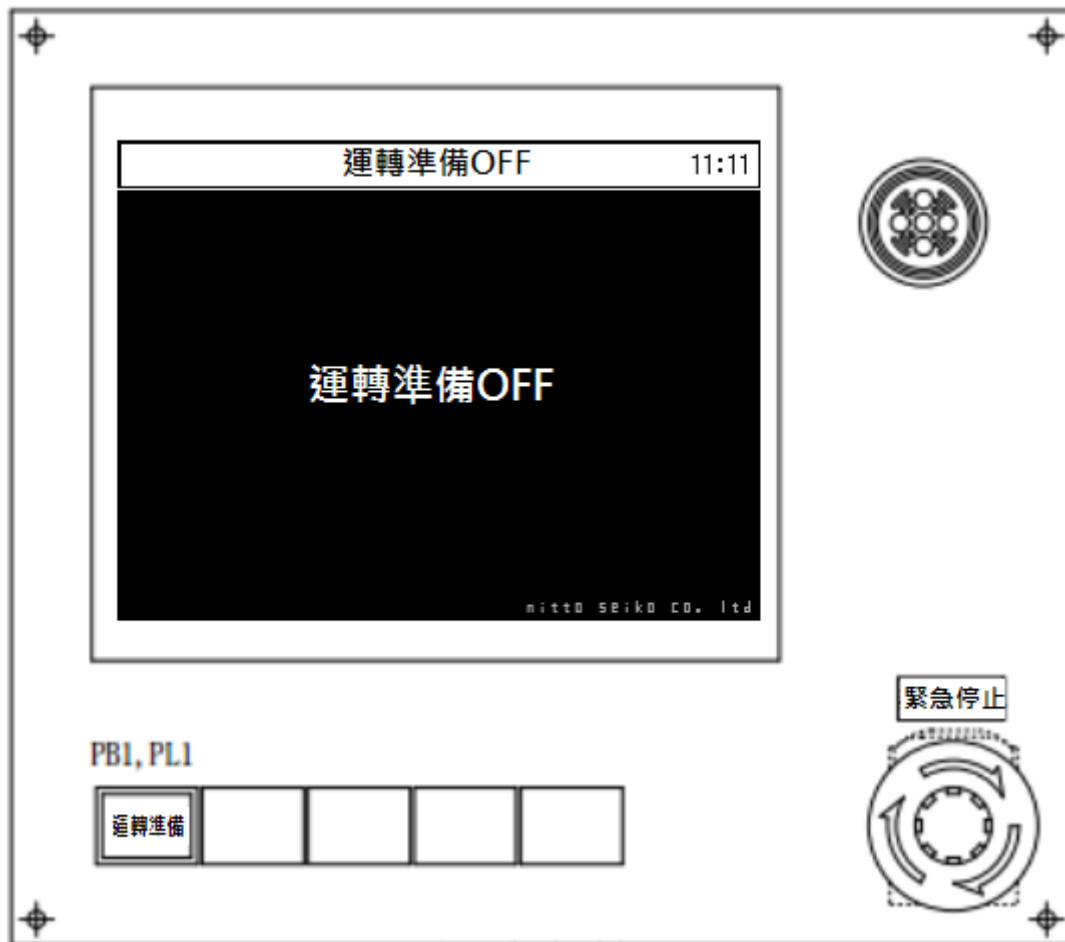


# 操作說明書

2016/10/31

W7250

## 1. 操作面版圖



## 2. 運轉

請依以下步驟操作。

### 2.1 回歸原點

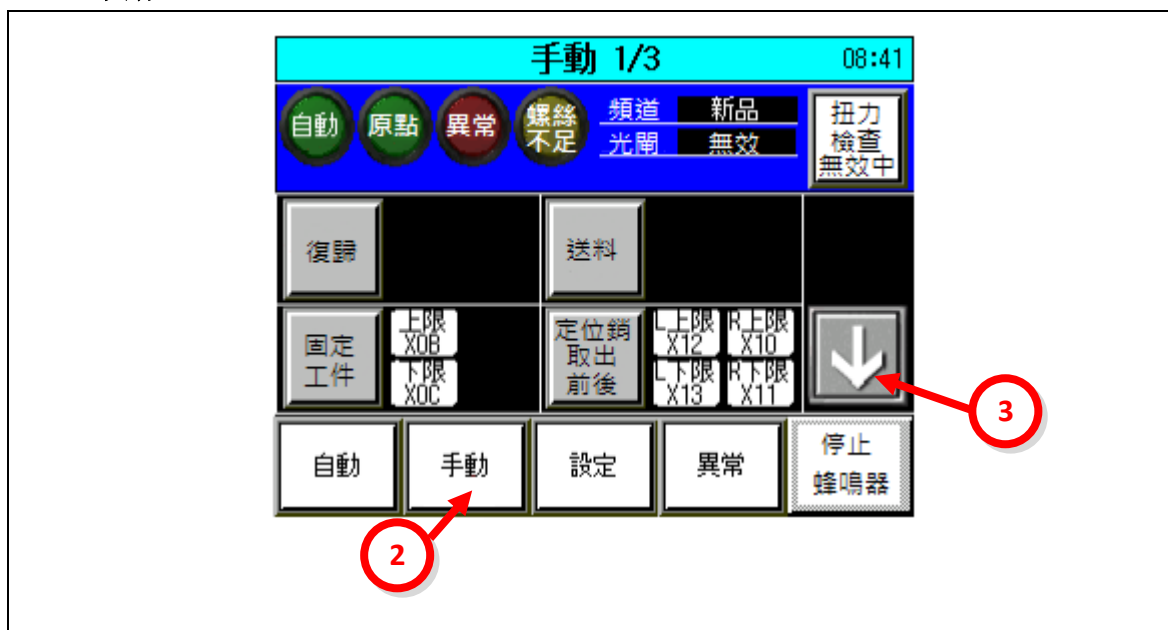


使機器回歸至原點的方法

- 1) 開啟電源、空氣
- 2) (確認) 解除緊急停止狀態。
- 3) 按下【運轉準備】按鈕。
- 4) 確認【運轉準備】燈號亮起。
- 5) 按下【手動】按鈕，選擇「手動」畫面。
- 6) 按下【復歸】按鈕。
- 7) 確認【原點】燈號亮起。



## 2.2 手動



手動操作方法

- 1) 請先進行 2.1 章的步驟，將位置回歸至原點。
- 2) 按下【手動】按鈕，進入手動畫面。
- 3) 依照所需的動作內容，切換至手動畫面 1~3 頁。
- 4) 按下各個手動畫面的操作按鈕，完成各種手動作業。

手動畫面的燈號在運作中會亮燈，運作完畢會熄燈。

各個限位開關在回歸端（復歸端）時會亮綠燈。

各個限位開關在運作端（動作端）時會亮橘燈。

各按鈕彼此有相關的互鎖條件。

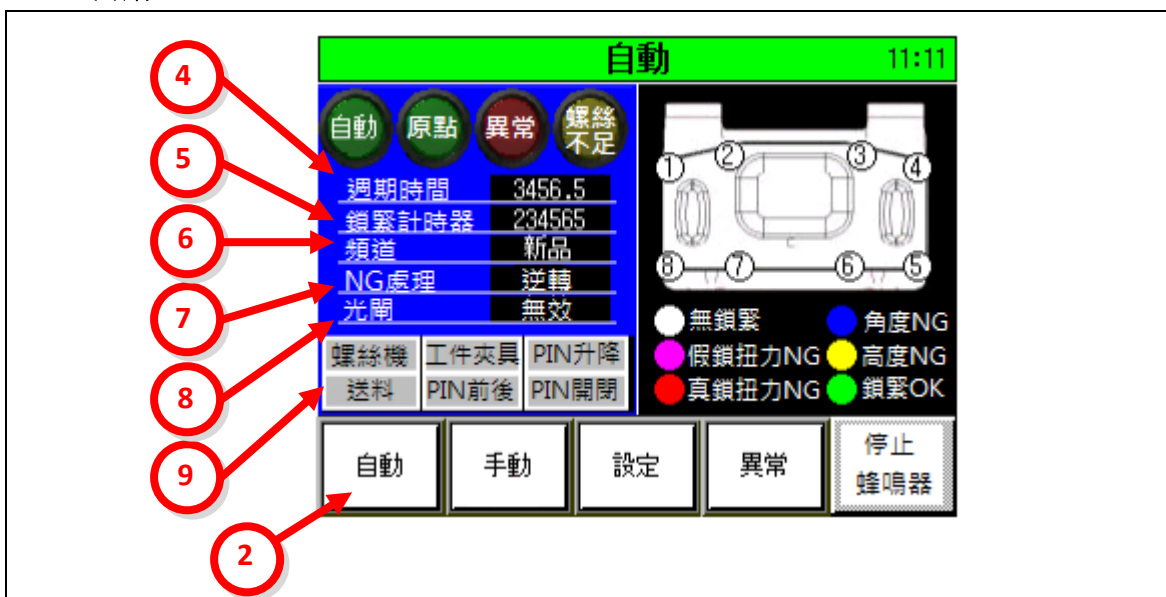
從回歸端開始運作時



從運作端開始運作時

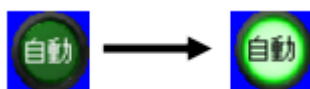


## 2.3 自動



自動運轉程序

- 1) 請先進行 2.1 章的步驟，將位置回歸至原點。
- 2) 按下【自動】按鈕，選取自動模式（「自動」燈會亮燈）



- 3) 如果夾具內沒有螺絲，請手動操作讓機器送入螺絲。
- 4) 【週期時間】顯示週期時間
- 5) 【鎖緊計時器】會在開始鎖緊時啟動計時器
- 6) 【頻道設定】  
請配合要鎖緊的工件（新品 o r 修理品）選擇適合的頻道設定。  
可在「設定」畫面選擇要使用哪一個頻道。

### 7) 【NG 處理設定】

指定在發生鎖緊異常時，要如何處理。

可在「設定」畫面選擇要採取的處理方式。

設定為「鎖緊」：繼續鎖緊假鎖時沒有發生異常的軸。

設定為「逆轉」：停止鎖緊，在螺絲機逆轉後才繼續動作。

無論是哪種設定都會使蜂鳴器響起，並且以亮燈或者閃爍的方式顯示發生異常的軸。

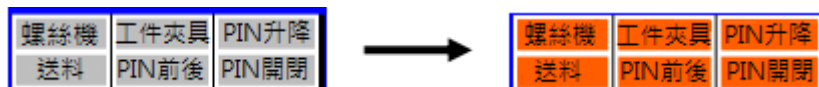
### 8) 【光閘設定】

可設定光閘是否有效。

可在「控制盤內切換按鈕」設定是否啟用光閘。

### 9) 【運作監視燈】

顯示各組件的運作狀態。正在運作的組件會亮橘燈。

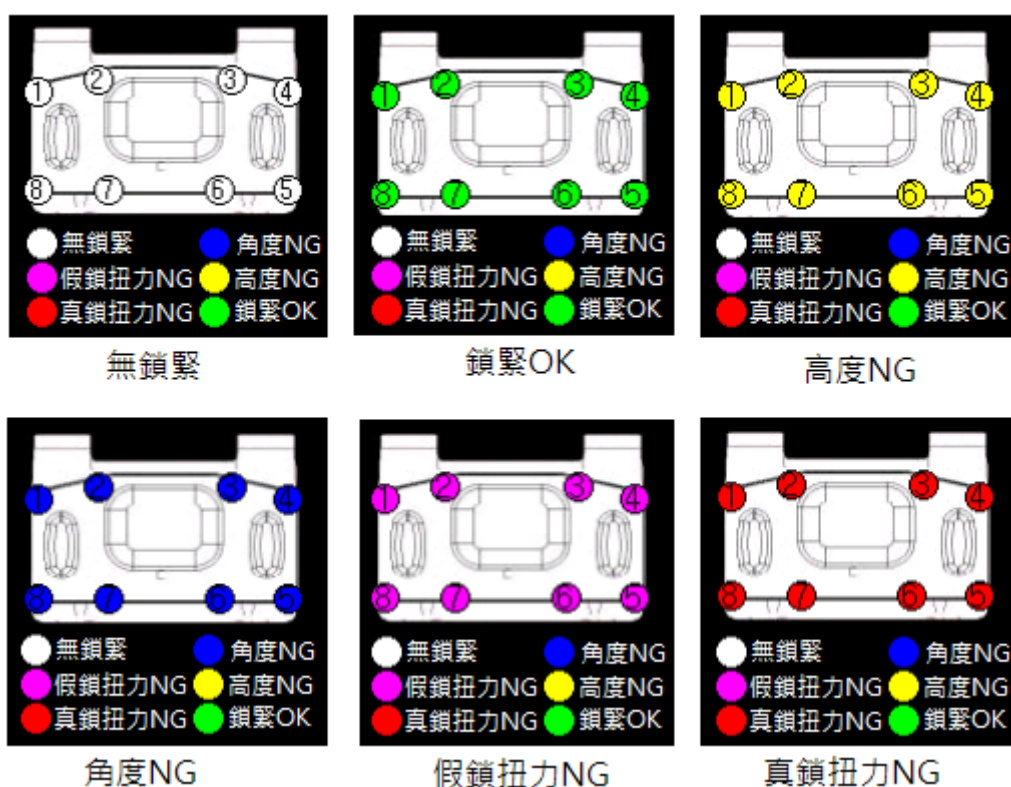


- 10) 請放上工件（產品）。
- 11) 請用兩手同時按下開始按鈕。
- 12) 各組件會開始運作，並鎖緊螺絲。
- 13) 鎖緊完畢後，送料機會送出下一組螺絲，工件（產品）則會送回手邊。
- 14) 請等待機器完全停止後再將工件（產品）取出。
- 15) 完成一個週期後，鎖緊結果顯示畫面會告知各軸的鎖緊狀態。

發生異常時，異常燈會點燈並使蜂鳴器響起。

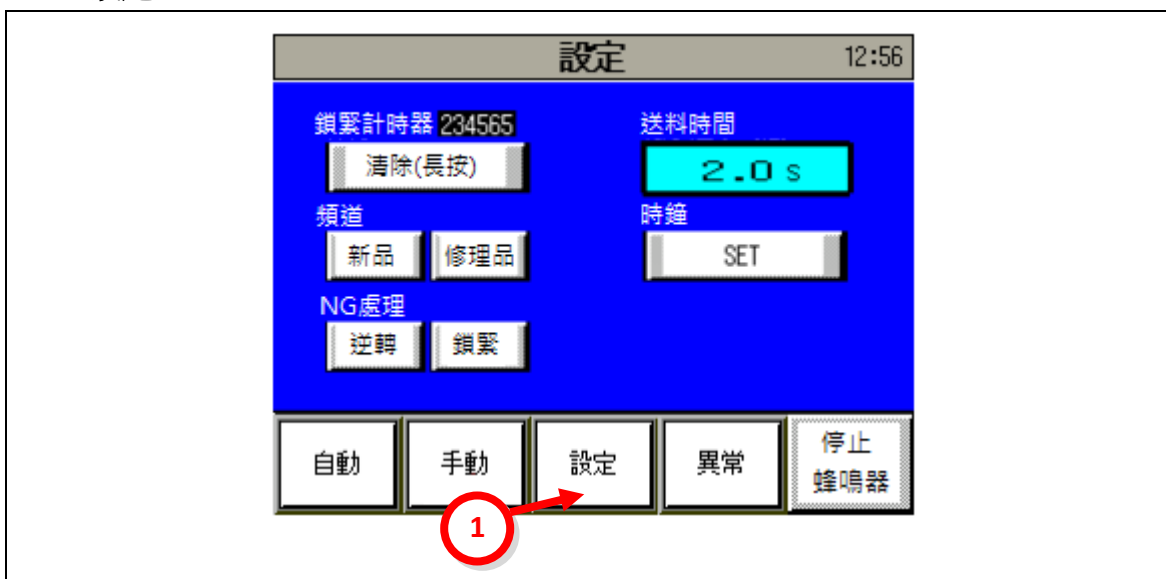
請確認異常軸的狀態為何，並視情況修正之。

#### 鎖緊顯示燈



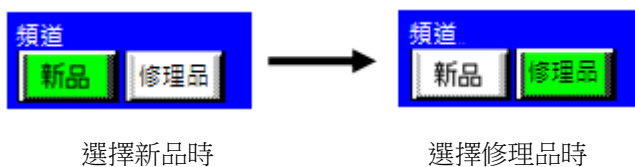
- 16) 發生「立即停止異常」時，機器不會自動回到原點。  
請在排除異常原因後，執行「清除異常」，並操作機器使其回歸到原點。

## 2.4 設定

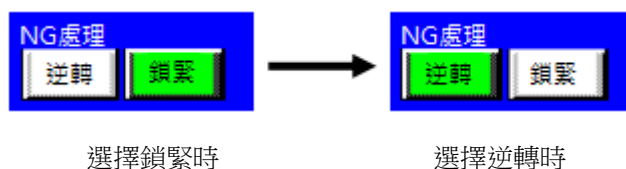


設定畫面操作方法

- 1) 按下【設定】按鈕進入「設定」畫面。
- 2) 【鎖緊計時器】鎖緊計時器會在開始鎖緊時啟動。  
長按「清除」按鈕 3 秒以上，可以將計時歸零。
- 3) 【頻道設定】請配合要鎖緊的工件（新品 o r 修理品）選擇適合的頻道。  
被選中的頻道會亮綠燈。



- 4) 【NG 處理設定】用於選擇發生鎖緊異常時要如何處理。  
設定為「鎖緊」：繼續鎖緊假鎖時沒有發生異常的軸。  
設定為「逆轉」：停止鎖緊，在螺絲機逆轉後才繼續動作。  
被選中的頻道會亮綠燈。

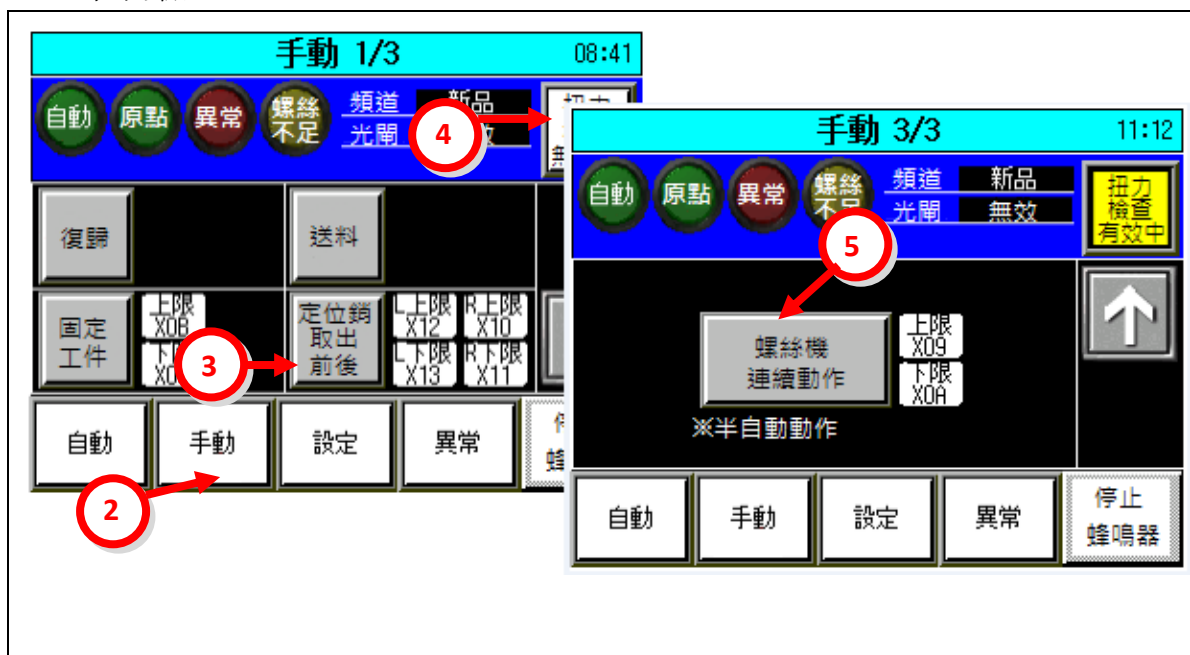


- 5) 【設定送料時間】  
可設定送料的時間。  
點一下數字的位置，畫面就會跳出數字鍵盤，以輸入數值。  
可設定的範圍：0.5s~9.9s



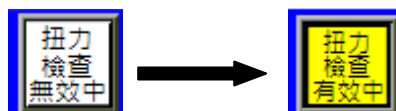
- 6) 【設定時鐘】  
按下「SET」按鈕，就會顯示觸控面板的系統設定畫面（時鐘）。

## 2.5 扭力檢查



### 檢查扭力的方法

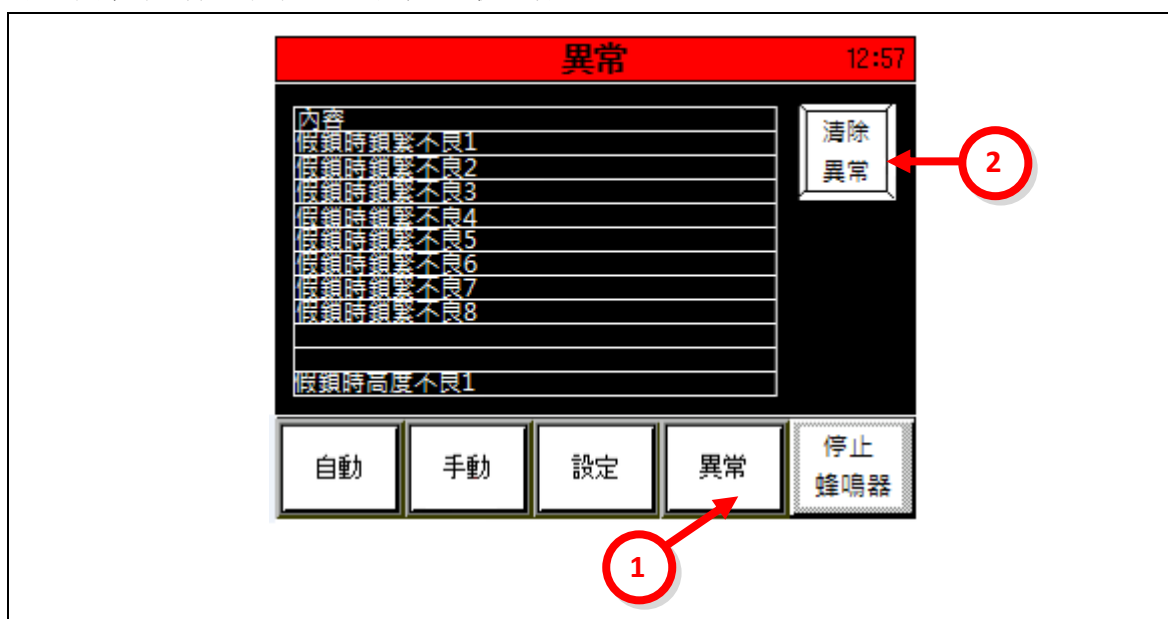
- 1) 請先進行 2.1 章的步驟，將位置回歸至原點。
- 2) 按下【手動】按鈕進入「手動」畫面
- 3) 讓「取出定位銷前後」回歸原位。
- 4) 長按「檢查扭力」按鈕 3 秒以上，就會進入扭力檢查模式，且檢查扭力燈會亮燈。



- 5) 安裝扭力檢查用治具（由使用者準備）
- 6) 按下「螺絲機連續動作」，由螺絲機自動進行扭力檢查。  
（扭力檢查模式下，只能按螺絲機按鈕。）
- 7) 在扭力檢查模式下按下「扭力檢查」按鈕，就會解除檢查模式，「扭力檢查」也會熄滅。

### 3. 異常

發生異常時，會以蜂鳴器及燈號來告知使用者。

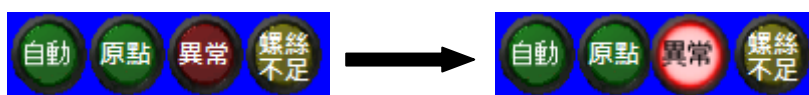


清除異常的方法

- 1) 按下【異常】按鈕，進入異常顯示畫面。
- 2) 確認異常的內容，將鎖緊不良、異常條件等排除後，再按下「清除異常」。

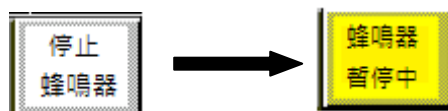
【異常】燈會在下列的情形亮燈：

- 發生週期停止異常時。(鎖緊扭力不良、鎖緊高度不良、鎖緊角度不良)
- 發生立即停止異常時。  
(週期時間超時、運轉中變更機種、各汽缸動作異常、定位銷取出夾具閉合異常)
- 在無法啟動的狀態下按下啟動時。



【蜂鳴器】會在下列情形響起：

- 發生異常時。
- 在無法啟動的狀態下按下啟動時。



(可使用「停止蜂鳴器」按鈕來暫時停止異常警報蜂鳴器)



#### 4. 異常清單

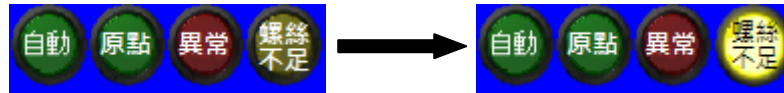
MEMORY	名稱	MEMORY	名稱
L2000	假鎖時鎖緊不良 1	L2044	
L2001	假鎖時鎖緊不良 2	L2045	
L2002	假鎖時鎖緊不良 3	L2046	
L2003	假鎖時鎖緊不良 4	L2047	
L2004	假鎖時鎖緊不良 5	L2048	
L2005	假鎖時鎖緊不良 6	L2049	
L2006	假鎖時鎖緊不良 7	L2050	角度 NG1
L2007	假鎖時鎖緊不良 8	L2051	角度 NG2
L2008		L2052	角度 NG3
L2009		L2053	角度 NG4
L2010	假鎖時高度不良 1	L2054	角度 NG5
L2011	假鎖時高度不良 2	L2055	角度 NG6
L2012	假鎖時高度不良 3	L2056	角度 NG7
L2013	假鎖時高度不良 4	L2057	角度 NG8
L2014	假鎖時高度不良 5	L2058	
L2015	假鎖時高度不良 6	L2059	
L2016	假鎖時高度不良 7	L2060	
L2017	假鎖時高度不良 8	L2061	
L2018		L2062	
L2019		L2063	
L2020	鎖緊不良 1	L2064	
L2021	鎖緊不良 2	L2065	
L2022	鎖緊不良 3	L2043	
L2023	鎖緊不良 4	L2044	
L2024	鎖緊不良 5	L2045	
L2025	鎖緊不良 6	L2046	
L2026	鎖緊不良 7	L2047	
L2027		L2048	
L2028		L2049	
L2029	機組升降異常	L2050	角度 NG1
L2030	螺絲機迴轉異常	L2051	角度 NG2
L2031	PIN 取出夾具閉合異常	L2052	角度 NG3
L2032	工件固定異常	L2053	角度 NG4
L2033	定位銷取出前後異常	L2054	角度 NG5
L2034	定位銷升降異常	L2055	角度 NG6
L2035	PIN 取出夾具關閉異常	L2056	角度 NG7
L2036		L2057	角度 NG8
L2037		L2058	
L2038		L2059	
L2039		L2060	
L2040	週期時間超時	L2061	
L2041		L2062	
L2042		L2063	
L2043		L2064	

## 5. 螺絲不足警報

螺絲不夠充足時，會以蜂鳴器及燈號來告知使用者。

【螺絲不足】燈會在下列的情形亮燈：

- 送料機內的螺絲剩餘量不足時。



【蜂鳴器】會在下列情形響起：

- 送料機內的螺絲剩餘量不足時。



（可使用「停止蜂鳴器」按鈕來暫時停止異常警報蜂鳴器）