

TESA-HITE PLUS D

一次元電子高度規

(氣浮底座+圓孔測量+垂直度測量)

操 作 說 明 書

鑫禾興業有限公司

GOLDEN-HOPE ENTERPRISE CO., LTD.



台中市 401 自由路四段 323 號 4F

4F #323, Sec. 4, Tsu-Yu Road, Taichung City 401, Taiwan

TEL: 886-4-22132796 FAX: 886-4-22130958

E-mail: covina.g1234@msa.hinet.net

[http:// www.goldenhope.com.tw](http://www.goldenhope.com.tw)

目 錄

一、外部功能說明

二、拆箱注意事項

三、量測

(1) 螢幕功能與面板操控

(2) 符號的定義

(3) 量測模式(四種基本功能)

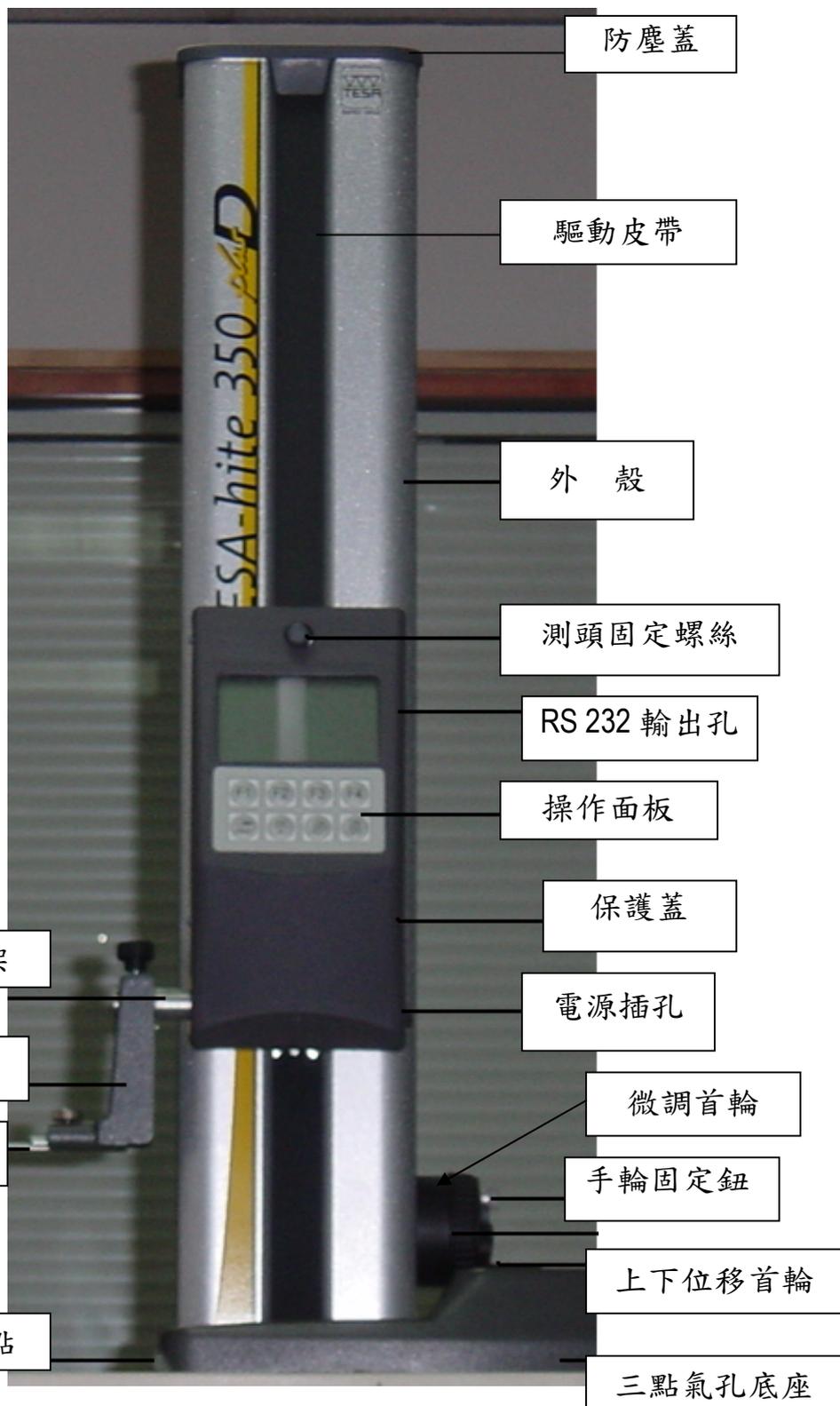
(4) 量測圓孔

(5) 量測垂直度

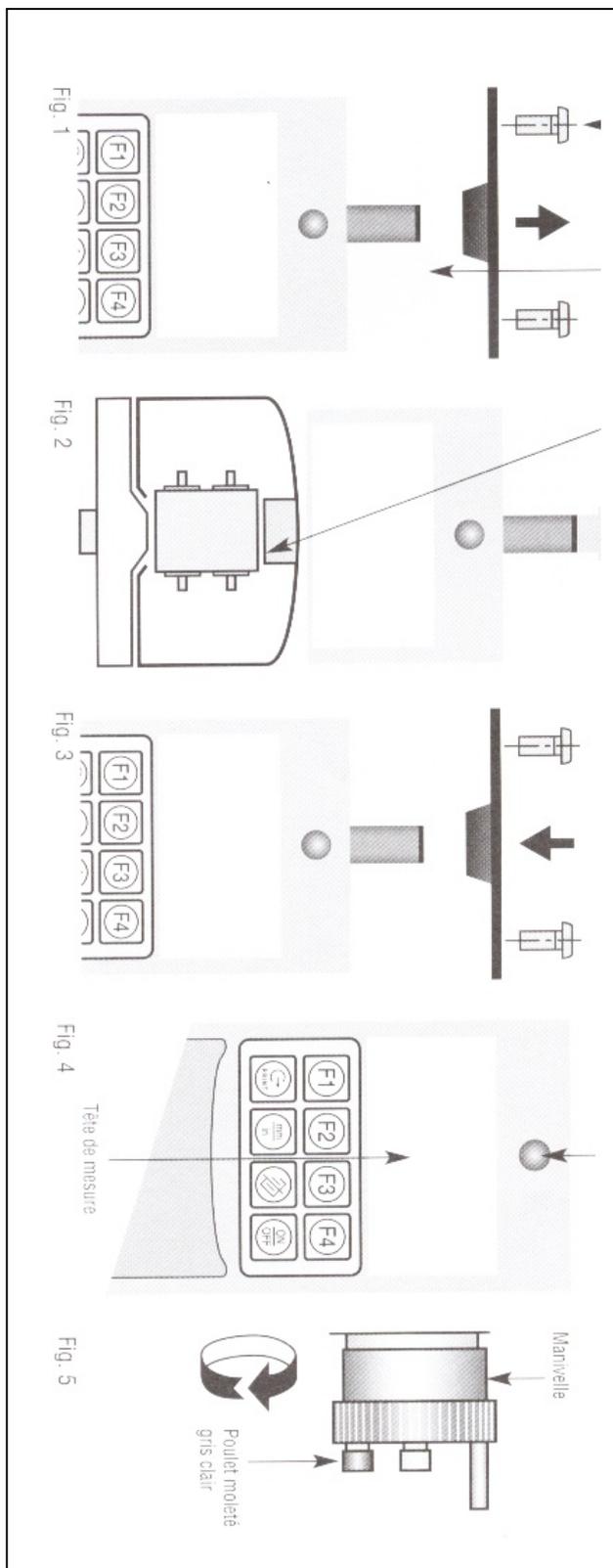
四、錯誤訊息

五、使用注意事項

一、外部功能說明



二、拆箱注意事項



1. 將機台上蓋 2 螺絲取出。

2. 將固定鋼條取出。

3. 再將螺絲鎖回去。

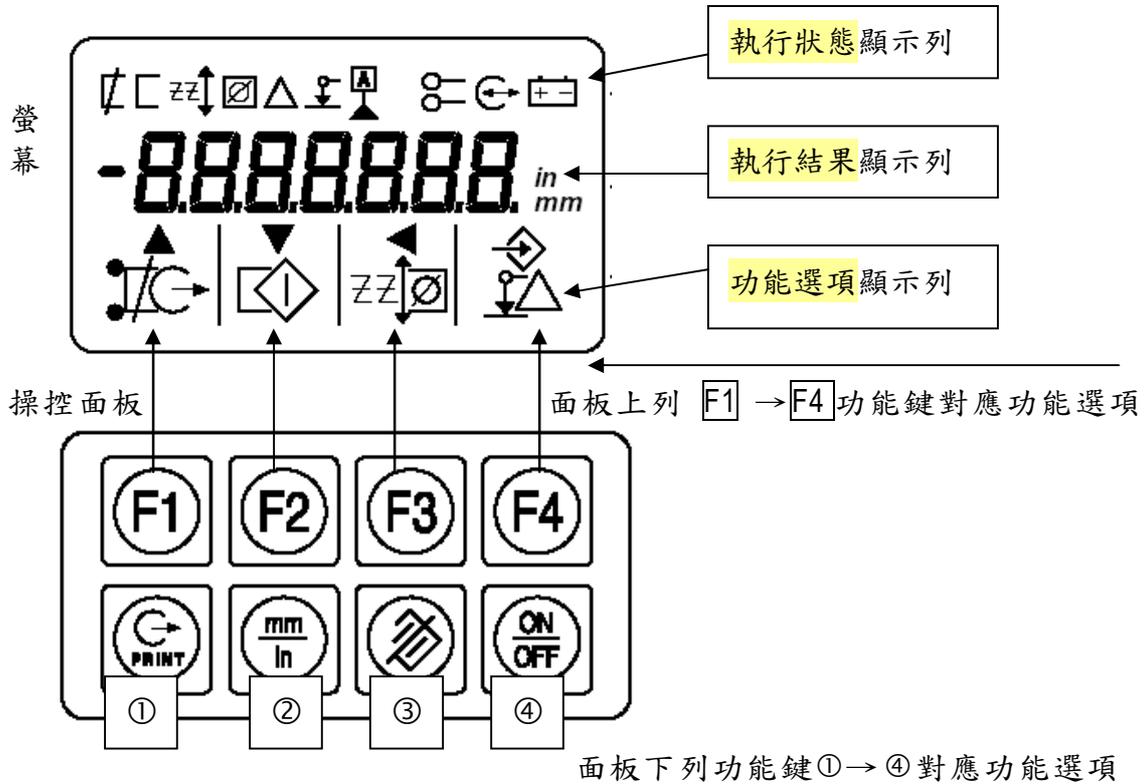
4. 鬆開面板上方旋。

5. 將手輪固定鈕鬆開。

機台已成正常使用狀態

三、量測

(1) 螢幕功能與面板操控



①輸出讀值。②單位切換。③取消功能或量測值。④電源開關。
 (假如 switch ③ 設定成 OFF) 16 分鐘沒用，機台便進入省電模式。

(2) 符號的定義

- | | | | | | |
|---|--|--------------|----|--|---------------|
| 1 | | 沒校正測頭，單向量測。 | 8 | | 歸零點設定。 |
| 2 | | 要校正測頭，雙向量測。 | 9 | | 預設值功能鍵。 |
| 3 | | 連續顯示模式。 | 10 | | 自動數值輸出。 |
| 4 | | (直徑) 兩碰點之距離。 | 11 | | 確定 ENTER 輸入鍵。 |
| 5 | | 最後兩數值之差。 | 12 | | 數字上加。 |
| 6 | | 雙碰點。 | 13 | | 數字下減。 |
| 7 | | 單碰點。 | 14 | | 位數切換。 |

(3) **量測模式**；(本機型基本四種模式分項如下)

模式 1：連續顯示量測→ 操作視別符號 

模式 2：直接量測(單向)→ 操作視別符號 

模式 3：補償量測(單碰)→ 操作視別符號 

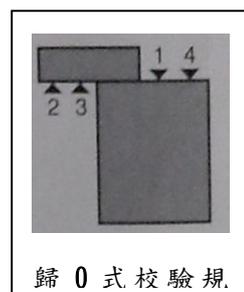
模式 4：補償量測(雙碰)→ 操作視別符號 

(補償量測需利用校驗規作測頭補償)

(註 1) 單向量測不需用校驗規作測頭補償。

1. 開機按 $\frac{\text{ON}}{\text{OFF}}$ 移動過檢示啟動點，出現 **SET 1**，作第一次歸零，開始量測。

2. 再歸零按 **F2** → 。



(註 2) 雙向量測需用校驗規作測頭補償

1. 開機移 $\frac{\text{ON}}{\text{OFF}}$ 動過檢示啟動點，按 **F2** 出現 **SET 1**。
2. 按 **F2**  新型量儀出廠內定值 **20.000** 螢幕出現 **C 20.000** 測頭補償採用新型標準配件 20mm 校驗規，(如出現其它像 **C 00.000** 表示內設測頭補償為如右上圖之 **0.000** 歸 0 式校驗規，所以補償值之設定要依使用之校驗規多少去設定，如需改變校正規之

標準尺寸需押 **F4** 鍵，進入 0 後再重新設定狀態儲存記憶後跳脫即 **OK**。)

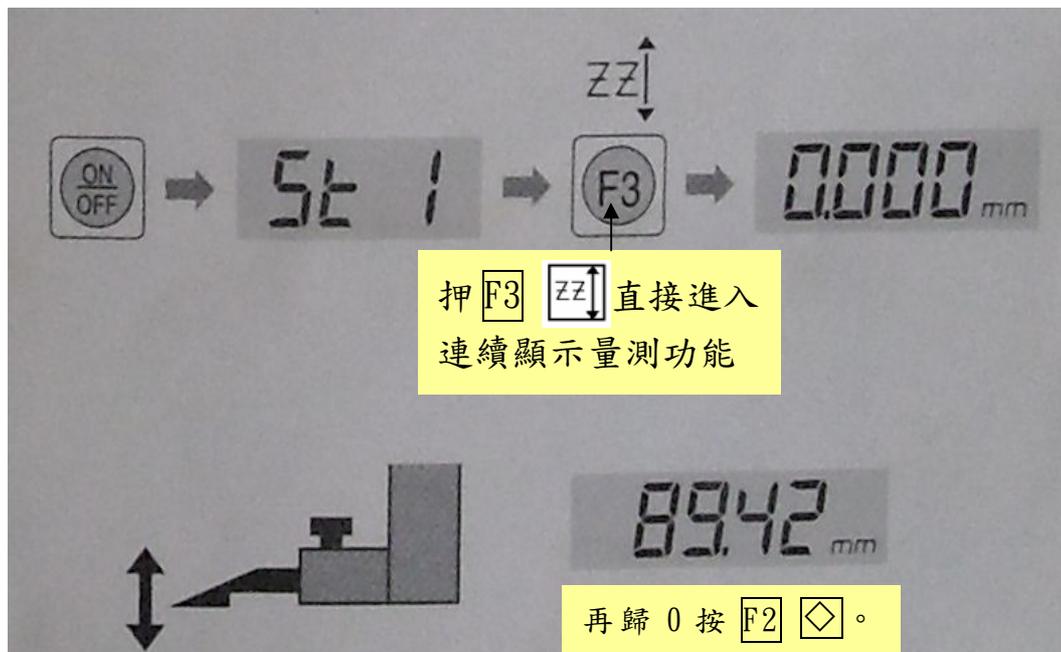
3. 採用新型標準配件 20mm 校驗規作測頭補償動作，將測針放入 20mm 校驗規中，上下各碰二次補償規正 **OK** 後，出現 **SET 2**，即可進入補償雙向單碰或雙碰量測（參考符號在 **F1** 鍵上方定義）。

※ 若產生誤差可選擇按 **F2** 重新校準，如在允許誤差內可再按 **F4** 直接進行量測。

(允許誤差：5-10um→0.01mm/10-50um→0.1mm/>50um→1mm)

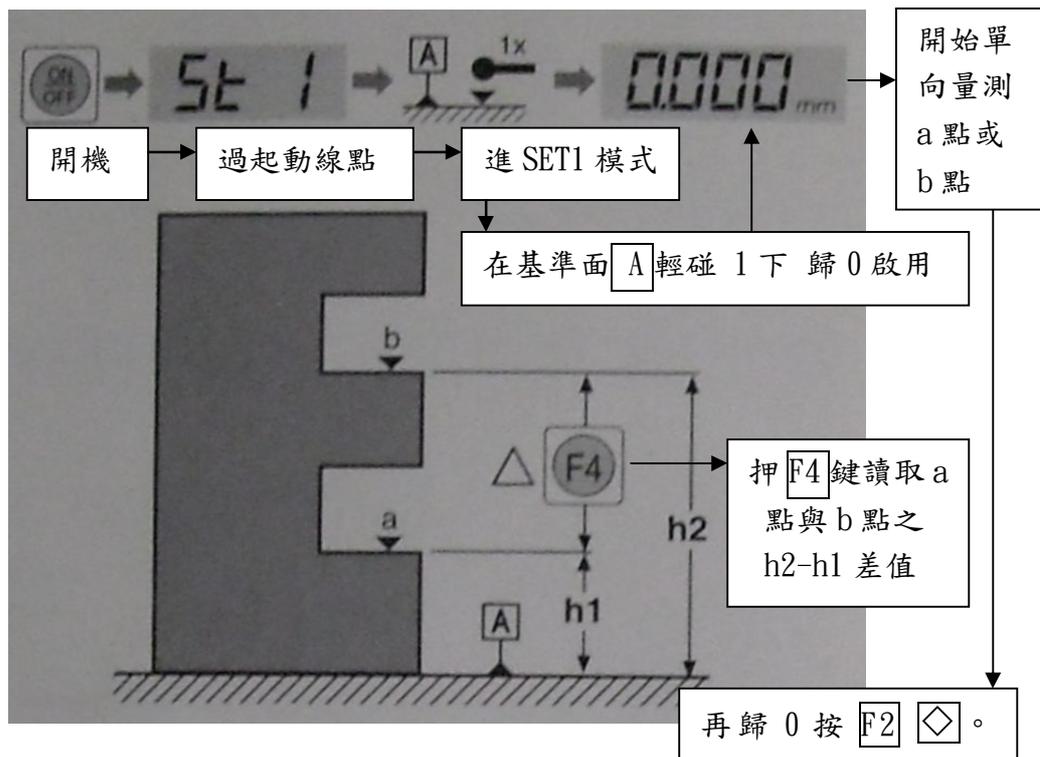
模式 1. 範例：(連續顯示量測→ 操作視別符號 **ZZ**)

此為量測值連續顯示量測，一般用在劃線。



模式 2. 範例：直接量測(單向) → 操作視別符號 

此量測不連續顯示量測值，只顯示測量終點值。



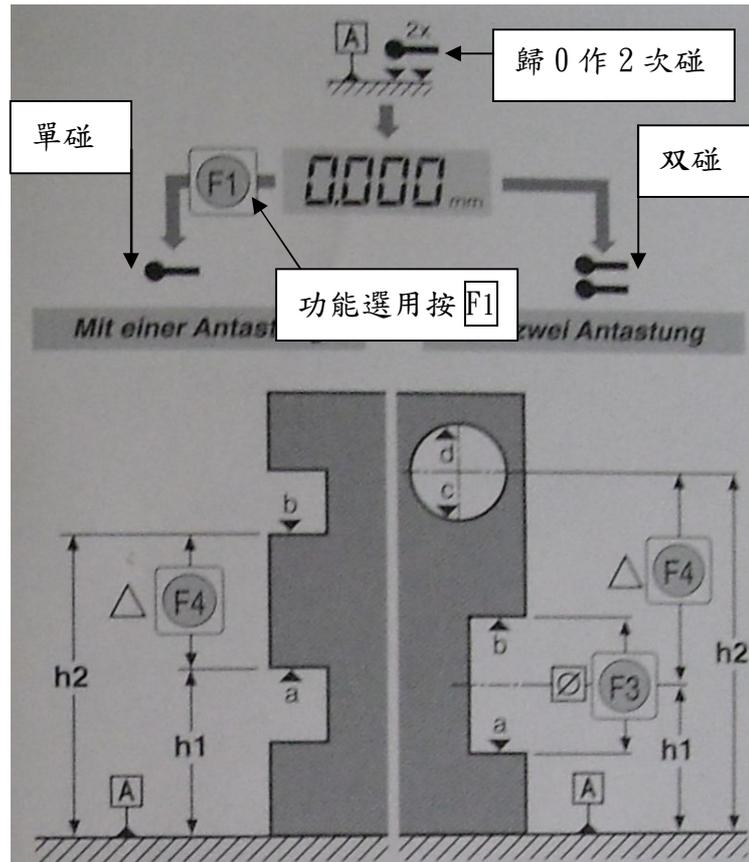
模式 3 範例：補償量測(單碰) → 操作視別符號 

模式 4 範例：補償量測(雙碰) → 操作視別符號 

此為量測值不連續顯示量測，只顯示測量終點值。

雙向補償量測需用校驗規作測頭補償(操作看前頁註 2.)

(範例圖說在下一頁)



模式 3.補償量測(單碰)：如上(左圖)範例 一個量測位置選用

基準面 **A** 歸 0 → a 點 ↑ 量測 → 取得 h1 測值

→ b 點 ↓ 量測 → 取得 h2 測值 → 按 **F4** → 得 a.b△ 值

模式 4 補償量測(雙碰)：如上(右圖)範例 二個量測位置選用

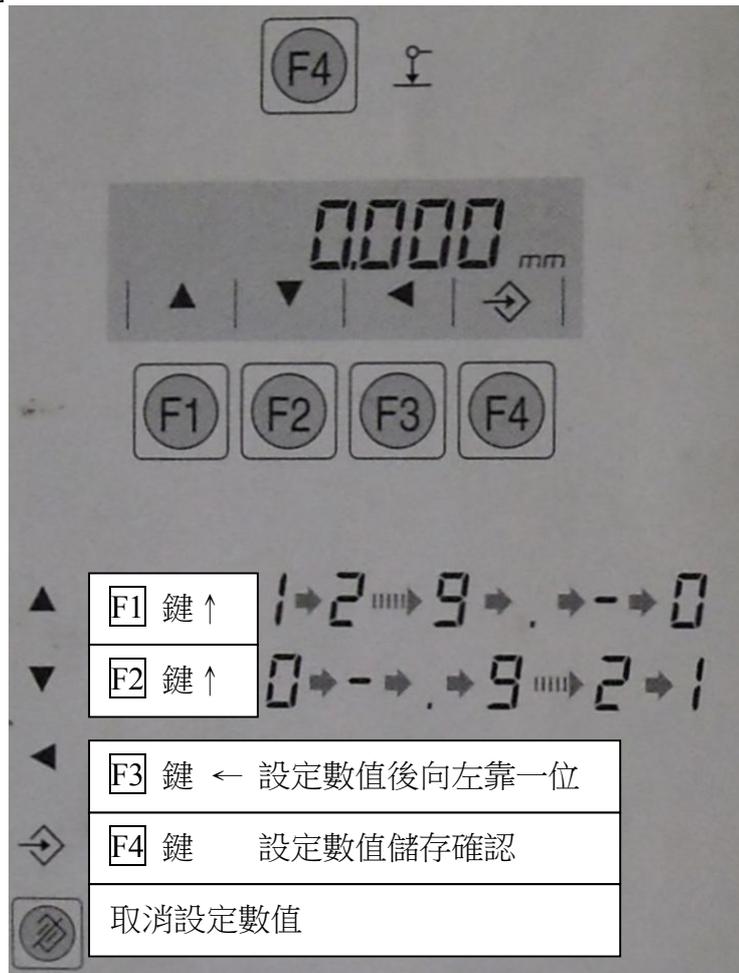
基準面 **A** 歸 0 → 先作第 1 位置點 a.b 量測 → a 點 ↓

量測 → b 點 ↑ 量測 → 按 **F3** 取得 a.b 測值 → 再作第 2

位置點 c.d 點量測 → c 點 ↓ 量測 → d 點 ↑ 量測 → 按 **F4**

→ 得 a.b 與 c.d 兩中心線之 h2 - h1 中心△ 值

F4 設定功能範例：



※ 設定數值後，機台自動記憶設定值，要進行下一個工作參考點，設定須重新輸入 0 後，才可執行。

電路板撥鍵之功能：

紅色框框所指撥鍵

編號 1. 是否串聯？

編號 2. 是否“嗶”響音？

編號 3. 是否自動關機？

編號 4. 尾數 5 或 1um

顯示精度值選擇

撥上選”是”/反向”否”

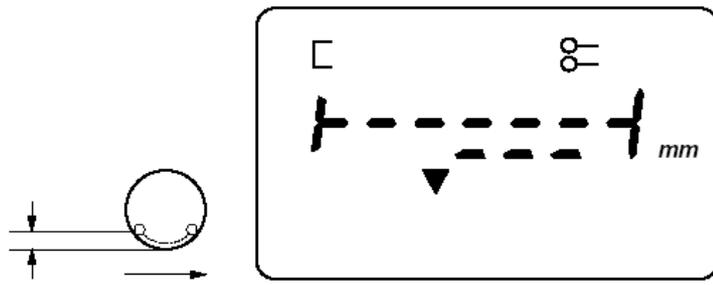


自動關機開關切換鍵

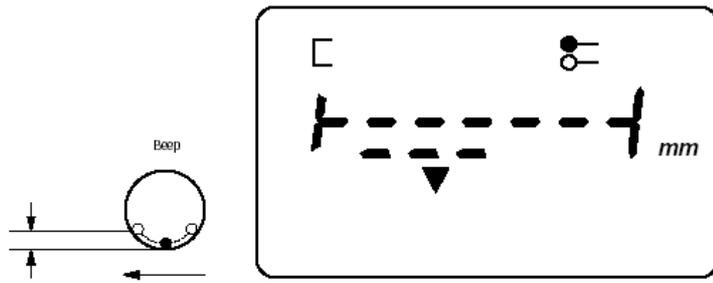
(4) 量測圓孔 (新型 PLUS D 附加功能)

	<p>在 SET 2 模式下。</p>
	<p>在基準面上歸零。</p>
	<p>將測頭放入孔內， 偏移中心點少許。</p>
	<p>將手輪向下施壓，停 留一秒，出現左 列畫面。</p>

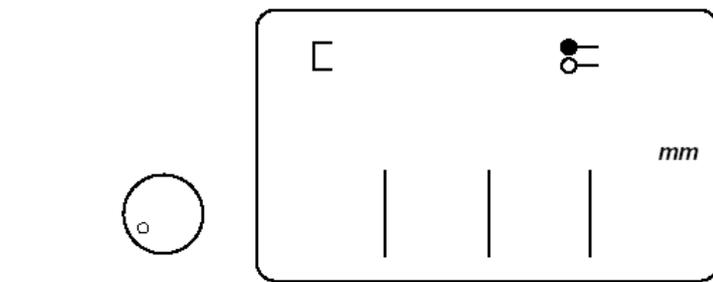
移動工件通過最低點，會聽見 Beep 一聲。



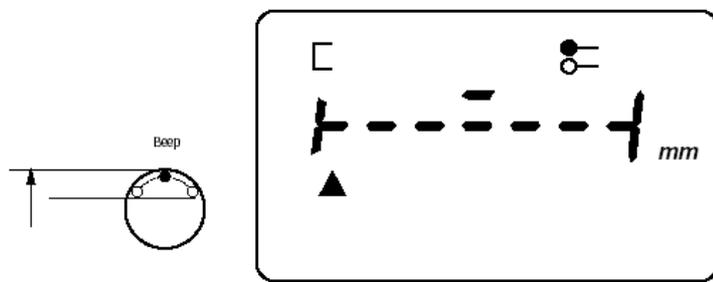
經過最極點。



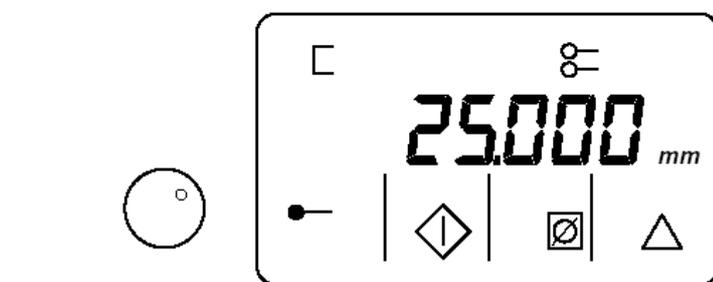
往復多次可以
增加準確性。



將手輪鬆開



向上量測，重複
以上步驟。



鬆手輪，按
F3
即可得直徑。

(5) 量測垂直度 (PLUS D 增加可用功能)

將槓桿表或電子測頭，固定於測臂上，即可量測垂直度，使用前請用花崗石直角規標準規作歸正



四、錯誤訊息

- (1) Error 1, Error 2, Error 3, Error 4 顯示時，須清潔光學尺。
- (2) Error 4 可能起因於位移速度過快。
- (3) Error 6, 8 顯示電子系統有問題。
- (4) Error 7 測頭撞擊太大力。

五. 使用注意事項：

1. 如用充電型鎳鎘電池，不穩定的電壓會造成電源變壓器的損壞，故使用變壓器時，請用穩壓型變壓器。
2. 為防患過高或過低的變壓器會造成機台電源系統損

- 壞，請正確裝用乾電池(注意電極+/-方向)，如用充電型鎳鉻電池，建議使用原廠的變壓器。如果使用非原廠變壓器而造成機台電源系統故障損壞，機台將無法得到保固。
3. 機台控制器面板為損耗品，為了延長按鍵片的使用壽命，請在按鍵片上加上保護膠片。
 4. 機台擺放的花崗岩平台應注意平面度精度，因平面度精度牽涉量測精度，最好定期校驗，確認它符合工作要求，時常保持乾燥，可防止機台底部生銹損傷。
 5. 花崗岩平台清潔時，應使用花崗岩專用的清潔液(不含水分)。禁止使用清潔蠟、油膏及含水分類的清潔液，以防止平台精度面受影響。
 6. 機台使用之環境:溫度 $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，溼度低於 60%。如果於加工現場使用時，應經常保持清潔及保養，以保持機台功能正常。
 7. 如用充電型鎳鉻電池，電池符號訊息出現再充電，充飽即止，不可一直充電。因將電源線一直連接在充電電池上，這會使電池的壽命減短，易容易引起轉接座融化損壞。