



萬用拉壓試驗機-電阻量測系統

人機操作手冊

107.04.16

測允科技有限公司

+886 7 5548829

E-mail: Longkun@seed.net.tw

目錄

✚ 安全須知.....	2
⊗ 操作注意事項.....	2
✚ 機台簡介.....	3
⊗ 拉力機台.....	3
✚ 人機畫面說明.....	4
⊗ 首頁.....	4
⊗ 設定畫面.....	5
⊗ 手動操作畫面.....	6
⊗ 校正畫面.....	7
⊗ 電腦連線操作紀錄.....	8

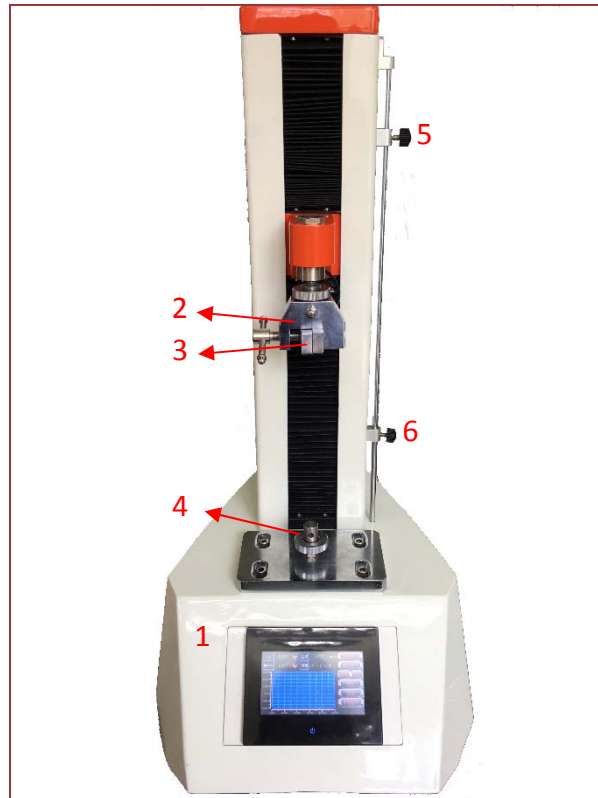
安全須知

■ 操作注意事項

1. 本機使用電源 AC110V／5A。
2. 設定上、下極限開關，因夾具不同，上、下極限安全距離調整也會不同。
3. 操作機台時，操作人員請勿離開，注意上、下夾具不可對撞。
4. 本儀器之荷重元為 5kgf，請勿超負荷使用。

機台簡介

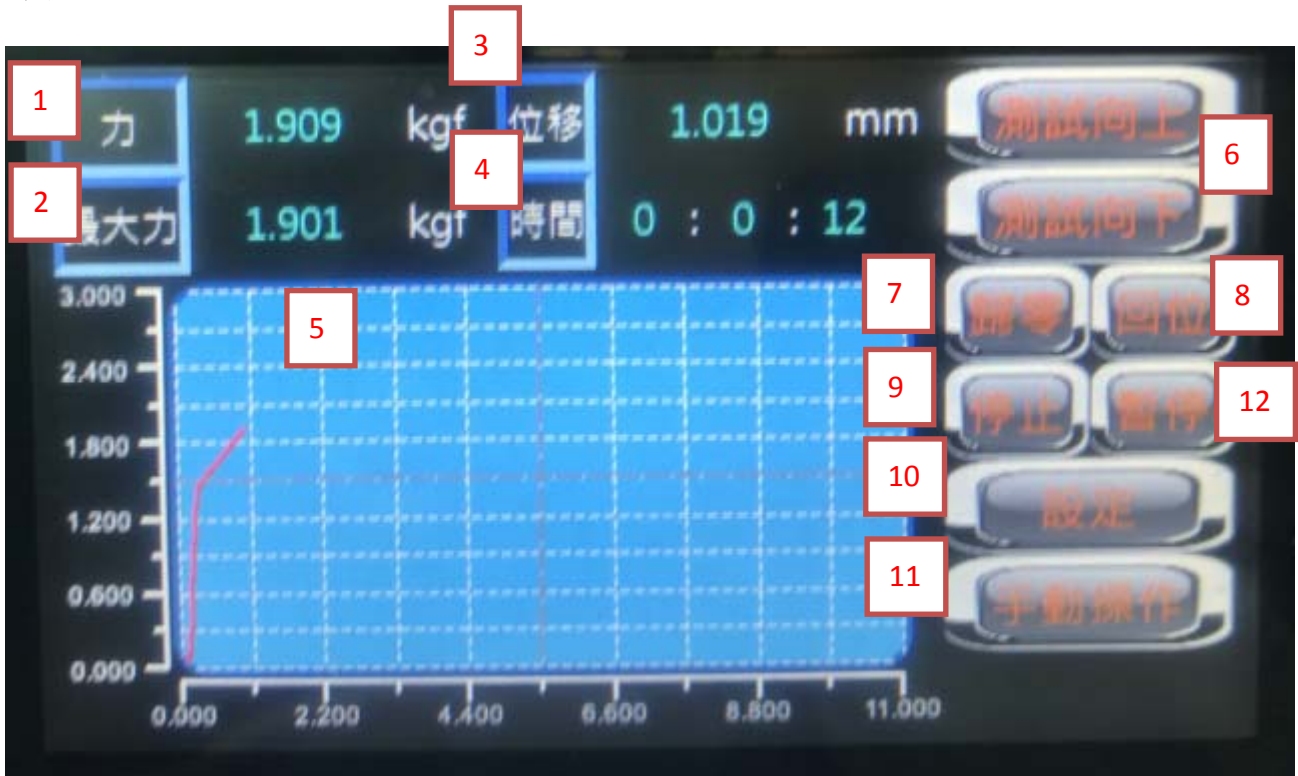
■ 機台



5. 人機介面：機台動作操作、參數設定及 IO 顯示。
6. 荷重元：測試力量的傳感器。
7. 上夾具：夾住要測量的物品。
8. 下夾具：夾住要測量的物品。
9. 上極限：上方極限開關，當機構上升感應到開關即停止，防止機構受損。
10. 下極限：下方極限開關，當機構下降感應到開關即停止，防止機構受損。

人機畫面說明

■ 首頁



1. 力：顯示目前的力值。
2. 最大力：顯示承受的最大力值。
3. 位移：顯示移動距離。
4. 時間：顯示測試時移動所花時間。
5. 曲線圖：紀錄力和距離所呈現出的曲線。
6. 測試向上／測試向下：拉力機開始測試時，移動方向向上或向下。
7. 歸零：將力、最大力、位移、時間數值歸零。
8. 回位：回到上一次歸零的位置，回位過程中按下停止鍵可再按回位鈕繼續回位。
9. 停止：移動中按下停止鈕，停止動作。
10. 設定：設定其他數值。

11.手動操作：設定手動數值和手動控制機台。

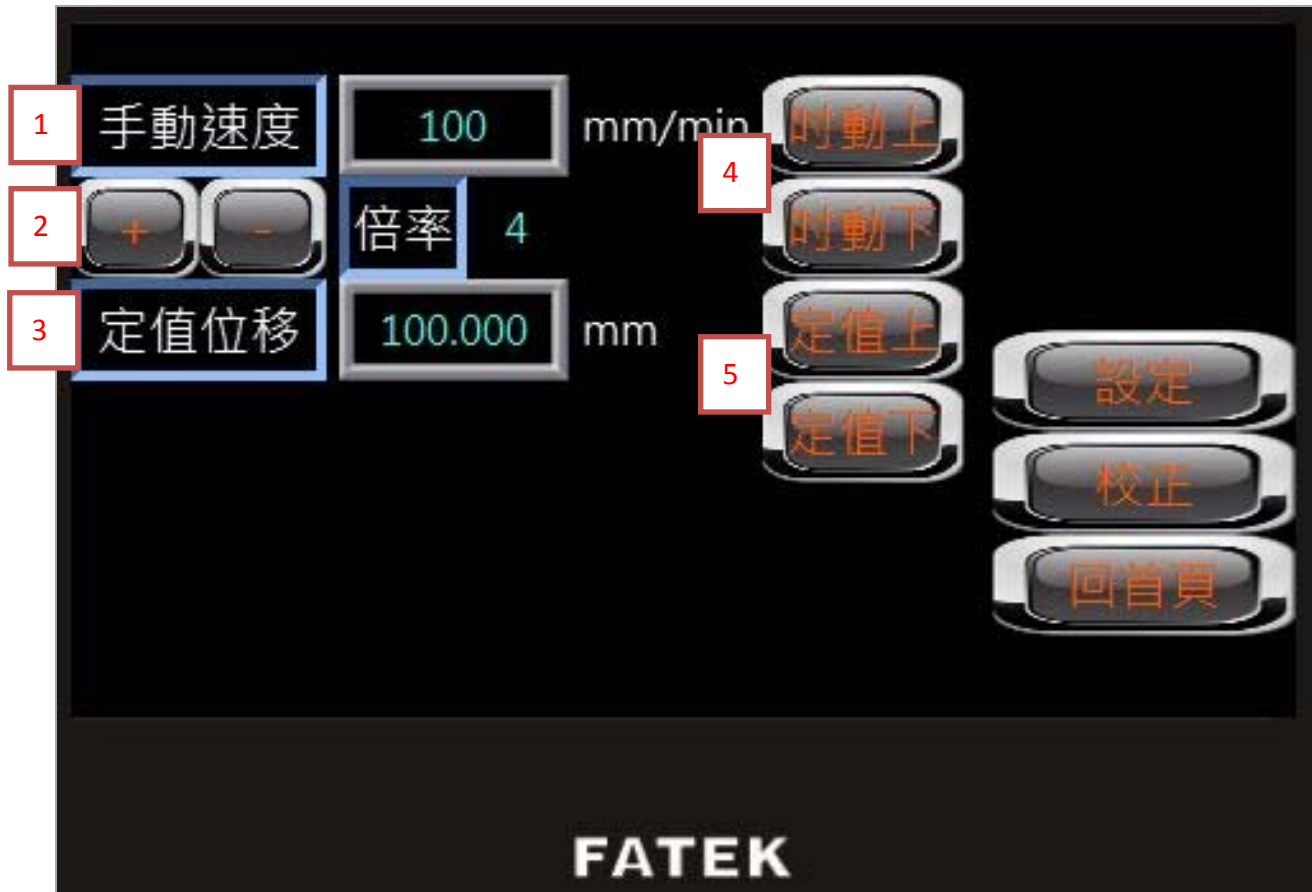
12.暫停：實驗到一半可暫停後再繼續

■ 設定畫面



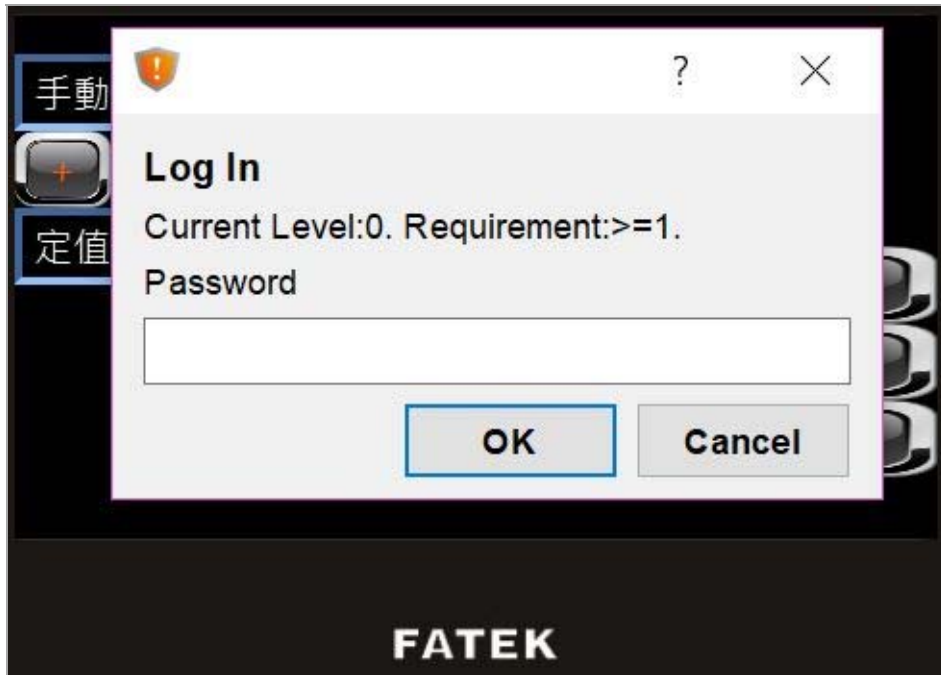
1. 測試速度：設定夾具移動速度，數值範圍為 1~800(mm/min)。
2. 回位速度：設定回到上一次歸零位置的速度，數值範圍為 5~800(mm/min)。
3. 移動距離：設定參數，夾具可達指定距離(此為相對位置)，數值範圍為 0.001~350.000(mm)。
4. 力到停止：設定參數，達到參數設定的力即停止，數值範圍為 0.000~5.000(kgf)。
若無設定值，則不判斷力。
5. 測試時間：設定測試所需時間，時間到即停止。若無設定值，則不判斷時間。
6. 換畫面按鈕。

■ 手動操作畫面



1. 手動速度：設定按下吋動上或吋動下的移動速度，數值範圍為 5~800 (mm/min)。
2. 倍率：設定手動速度的數字倍率。手動速度最大數值範圍不超過 800(mm/min)。
3. 定值位移：輸入參數，可直接到達輸入的距離(此為相對位置)。數值範圍為 0.001~350.000 (mm)。
4. 吋動上／吋動下：設定手動速度及倍率後，夾具上升或下降，須手動持續按著。
5. 定值上／定值下：設定定值位移後，夾具上升或下降，須手動持續按著。

- 校正畫面(已下非專業校正人員請勿進入，校驗前請先與本公司聯絡)



- 進入校正畫面前須先輸入密碼：0000。



1. 重量顯示：顯示目前負載重量，量測前須先歸零。
2. 滿刻度重量校正：量測前先校正重量。
3. 最大極限力保護：設定最大力值，當力量到達時即停止，防止機構受損。
4. 細部校正:包含曲線線性調整

■ 電腦連線紀錄

依安裝手冊將連線軟體安裝於電腦，RS232 連接機台和 Hioki 3545，

即可同時操作試驗機和記錄電阻計相關讀值。

程式可將記錄值匯至 Excel 存檔

A	B	C	D	E	F
	報表編號	5			
	產品批號	0	產品型號	0	
	項次	阻值	位移量	力量	時間
	1	0.00291678	0.007	0	0
	2	0.00291676	0.044	0	0
	3	0.00291675	0.076	0	1
	4	0.00291674	0.141	0.193	2
	5	0.00291673	0.173	0.498	2
	6	0.00291672	0.205	0.737	3
	7	0.0029167	0.269	1.235	3
	8	0.00291669	0.302	1.44	4
	9	0.00291667	0.334	1.499	4
	10	0.00291666	0.398	1.54	5
	11	0.00291665	0.43	1.565	5
	12	0.00291663	0.495	1.601	6