

# 日本島津電子天平 操作使用説明

**BL-2200H、BL-3200H**

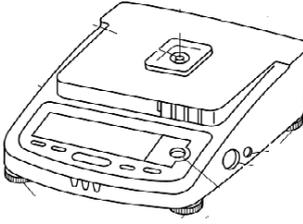
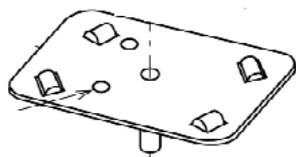
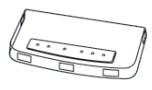
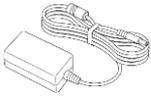


**SHIMADZU ELECTRONIC BALANCE INSTRUCTION MANUAL**

# 目錄

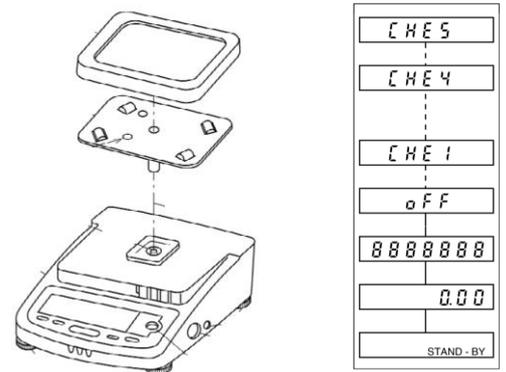
一、	配件清單.....	P3
二、	安裝及注意事項.....	P3
三、	操作面板說明.....	P3
四、	校正步驟 .....	P4
五、	操作方法~秤重 .....	P4
六、	靈敏度設定.....	P4
七、	單位的設定解除 .....	P5~6
八、	目錄設定 MENU SELECTION.....	P7
九、	資料傳輸電腦... ..	P7~9
十、	簡易故障排除 .....	P9

## 一、 配件清單

 天平	 秤盤	 秤托	 面板保護罩
 天平電源線	 快速指南	 手冊	

## 二、 安裝及注意事項

- 為得到較精密的讀值，請將天平安裝在以下建議安裝位置：堅固、穩定的水平台面。無陽光直接照射的地方。環境溫度穩定之場所。天平附近無氣流影響（冷氣或電風扇氣流會影響天平）。
- 將防塵套套進天平(務必將雙面膠撕下再貼於機殼上)。
- 利用天平調整腳調整水平，使面板右邊水平氣泡落在正中央  
**確認天平完全穩定不會搖晃。**
- 將金屬托盤插入秤心，秤盤放於金屬托盤上，接上電源即安裝完成。
- 天平通電後，顯示螢幕會自我測試出現“CHE5” → “CHE4” → “CHE1” → “oFF” 按 **POWER/BRK** 鍵 → “888888” (全螢幕顯示) → “0.00”。



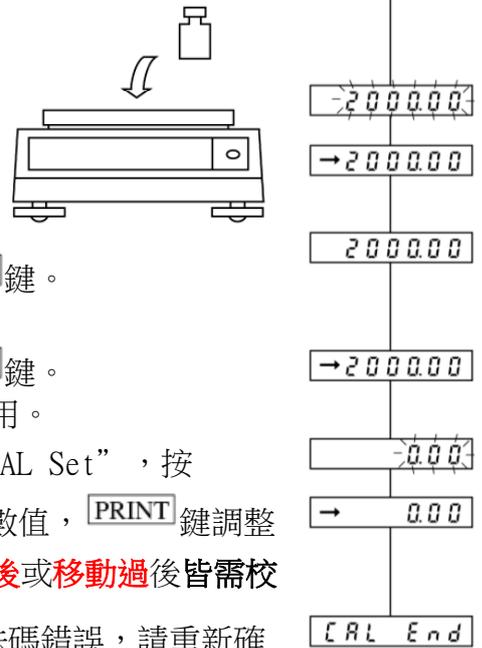
## 三、 操作面板說明



- POWER/BRK** 電源開關/取消校正/取消設定 **CAL/MENU** 執行校正鍵/其他功能目錄鍵。
- TARE** 扣重歸零鍵/設定確認鍵。 **UNIT** 單位切換鍵。 **PRINT** 列印鍵。

## 四、 校正步驟

1. 確定秤盤上沒有器皿後將按 **TARE** 鍵，螢幕顯示 “0.00”
2. 按 **CAL/MENU** 鍵一下，顯示幕出現 “CAL”。
3. 接著再按 **TARE** 鍵，畫面會出現 “2000.00” (閃爍) 數值，請將等同畫面重量之標準砝碼放到電子天平秤盤上，閃爍數值會因機型不同而異。
4. 當螢幕左邊 “→” 穩定符號出現(過程約 3~5 秒)時，按 **TARE** 鍵。
5. 待螢幕出現 “0.00” (閃爍)，將砝碼取下。
6. 當螢幕左邊 “→” 穩定符號出現(過程約 3~5 秒)，再按 **TARE** 鍵。
7. 數秒後出現 “CAL End” 校正完成，螢幕會回 “0.00” 即可使用。
8. 如要更改砝碼校正值，在 0.00 時，按 **CAL/MENU** 鍵 7 下到 “CAL Set”，按 **TARE** 鍵一下，畫面顯示為 2000.00，此時利用 **UNIT** 鍵調整數值，**PRINT** 鍵調整位數，確定後按 **TARE** 鍵一下，即完成更改\*電子秤**安裝完成後或移動過**後皆需校正，亦建議定期校正。如顯示 **CAL E4** 時表示校正用砝碼錯誤，請重新確認 **砝碼重量** 及 **校正方法** 步驟。



## 五、 操作方法~秤重

1. 開機 **POWER/BRK** 後，顯示螢幕需在歸零下 “0.00” (若有數值殘留，請按 **TARE** 鍵歸零即可)。
2. 如有器皿，可先將器皿放於秤盤上，待穩定符號出現後按 **TARE** 鍵歸零。
3. 將待秤樣品放置在秤盤上(或器皿中)。
4. 穩定顯示螢幕所出現的數值即為樣品的重量。(螢幕左方會出現穩定符號 “→” )

## 六、 靈敏度設定

### 1 標準設定(原廠設定)

1. 按 **CAL/MENU** 鍵 三下，畫面出現 **Stnd**。請按 **TARE** 鍵完成設定。

### 2 較靈敏 (※使用此設定會使天平較敏感，請注意震動及氣流對天平造成的影響)

2. 按 **CAL/MENU** 鍵 四下，畫面出現 **SAMPLE**。請按 **TARE** 鍵完成設定。

### 3 較穩定

3. 按 **CAL/MENU** 鍵 五下，畫面出現 **H, - Stb**。請按 **TARE** 鍵完成設定。

## 七、單位的設定解除

步驟：

1. 按 **CAL/MENU** 鍵六下至 *Func. SEL*，再按 **TARE** 鍵進入下一層。
2. 按 **CAL/MENU** 鍵二下至 *Unit. SEL*，再按 **TARE** 鍵進入下一層單位選擇區。
3. 利用 **CAL/MENU** 鍵選擇需要的單位(內含 14 種單位 g.kg.ct...)。
4. 找到需要單位後按 **TARE** 鍵設定(螢幕左邊會出現箭頭符號)，最多可選 3 種單位設定。
5. 按 **POWER/BRK** 鍵二下跳回 0.00g 即可使用。
6. 取消單位：重覆上述 1~3 步驟，找到想取消的單位後，再按 **TARE** 鍵(螢幕左邊箭頭符號會消失)，即可取消單位。

Order in menu	Display			Unit	Conversion coefficient (1g=)	Minimum display in the unit (models with minimum display of 0.01g)
	Center section (segmented character display)	Unit display section	Illuminated triangular symbols in the right end row of the display; numbered from 1 to 4 from the top.			
1	<i>Unit</i>	g	none	g	1	0.01
2	<i>Unit</i>	kg	none	kg	0.001	0.00001
3	<i>Unit</i>	ct	none	carat	5	0.05
4	<i>Unit</i>	pcs	none	piece counting	_____	_____
5	<i>Unit</i>	%	none	percentage	_____	_____
6	<i>Unit</i>	oz	none	Oz(ounce)	0.035274	0.0005
7	<i>Unit</i>	ozt	none	Ozt(troy ounce)	0.0321507	0.0005
8	<i>Unit</i>	dwt	none	dwt(pennyweight)	0.643015	0.01
9	<i>Unit</i>	GN	none	GN(Grain)	15.4324	0.2
10	<i>Unit</i> H	tl	1	Hong Kong tael	0.0267173	0.0005
11	<i>Unit</i> S	tl	2	Singapore tael	0.0264554	0.0005
12	<i>Unit</i> t	tl	1,2	Taiwan tael	0.266667	0.0005
13	<i>Unit</i>	tl	4	Malaysia tael	0.0264600	0.0005
14	<i>Unit</i>	mom	none	momme	0.266667	0.005
15	<i>Unit</i>	lb	none	Lb(pound)	0.00220462	0.00005
16	<i>Unit</i> t1	tl	3,4	Taiwan tael	0.0266667	0.0001
17	<i>Unit</i> t2	tl	1,2,3	Taiwan tael	0.0266667	0.0002
18	<i>Unit</i> t3	tl	2,3,4	Taiwan tael	0.0266667	0.001
19	<i>Unit</i> 1	none	1	Sawaran	0.1250156	0.001
20	<i>Unit</i> 2	none	2	Kyats	0.0602409	0.001
21	<i>Unit</i> 3	none	3	Custom	0.0857338	0.001

※ %(百分比)與 PCS(計數)不可同時設定使用。

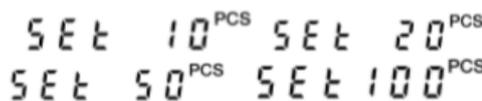
## ◎ PCS 數量設定 ◎

按 **UNIT** 鍵(單位切換鍵)切換到 PCS 計數單位。

1. 在秤重畫面下 0.00g 按 **CAL/MENU** 鍵六下至 *Func. SEL*
2. 按 **TARE** 鍵一下進入 *t r c - o n*
3. 按 **CAL/MENU** 鍵二下至 *Unit. SEL*，再按 **TARE** 鍵一下進入 *Unit g*。
4. 利用 **CAL/MENU** 鍵三下選擇 *Unit PCS* 單位，再按 **TARE** 鍵即設定完成
5. 按 **POWER/BRK** 鍵二下回到秤重畫面

※第一次使用計數功能請先按 **UNIT** 鍵 3 秒後才會出現 PCS 單位

1. 先按 **UNIT** 鍵三秒後出現選擇樣品數量。
2. 將您選擇的數量樣品放置秤盤上，待 “ → ” 出現後，按 **TARE** 鍵(會出現 “ SET ”)即可完成設定。
3. 若您的樣品單重很輕，請儘可能用較多的樣品做設定(例如 100PCS)，這樣可以減少誤差。



※螢幕顯示“ Err 20 “表示未完成設定，螢幕會跳回重量顯示。請重新設定。

## ◎ %百分比設定 ◎

按 **UNIT** 鍵(單位切換鍵)切換到%百分比單位。

1. 在秤重畫面下 0.00g 按 **CAL/MENU** 鍵六下至 *Func. SEL*
2. 按 **TARE** 鍵一下進入 *t r c - o n*
3. 按 **CAL/MENU** 鍵二下至 *Unit. SEL*，再按 **TARE** 鍵一下進入 *Unit g*。
4. 利用 **CAL/MENU** 鍵四下選擇 *Unit %* 單位，再按 **TARE** 鍵即設定完成
5. 按 **POWER/BRK** 鍵二下回到秤重畫面

※第一次使用計數功能請先按 **UNIT** 鍵 3 秒後才會出現%單位

1. 按 **UNIT** 鍵(單位切換鍵)三秒，切換到 *Set 100%* 單位。
2. 將樣品放置秤盤上。
3. 待 “ → ” 出現後，按 **TARE** 鍵(出現 “ SET ”)即可完成設定(畫面顯示 “ 100.00 % ”)

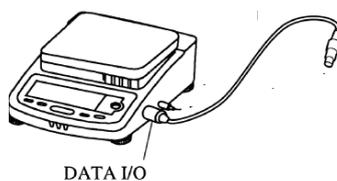
\*螢幕顯示“ Err 20 “表示未完成設定，螢幕會跳回重量顯示。請重新設定。

## 八、目錄設定 MENU SELECTION

1. 按 **CAL/MENU** 鍵進入目錄設定。
2. 當需要的選項出現後按 TARE 鍵，可完成設定或再進入下一層目錄作設定。(詳細設定請參考原文說明書或電洽您的經銷商詢問)

0.00	重量顯示
CAL	校正目錄
St b S t	天平設定狀態
St n d	標準模式
S A m P L E	靈敏模式
H i - S t b	高穩定模式
F u n c. S E L	功能設定
CAL S E t	校正法碼重量設定
i n t F A C E	通訊協定設定
0.00	

## 九、資料傳輸電腦



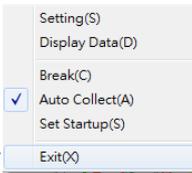
### 1. 天平部份 設定(配件需選購)

1. 按 **CAL/MENU** 鍵 8 下 ，按 **TARE** 鍵一下 
2. 如要更改 BPS 則按 **TARE** 鍵進入，按 **CAL/MENU** 鍵選所要的 BPS 後，按 **TARE** 鍵即完成

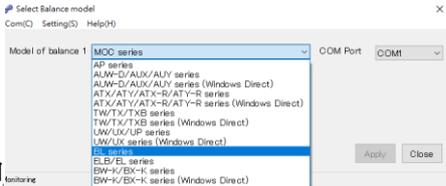
## 2. 電腦部份設定： BalanceKeys 操作說明 (配件需選購)

1. 滑鼠左鍵點二下  開啟，會在右下角出現 

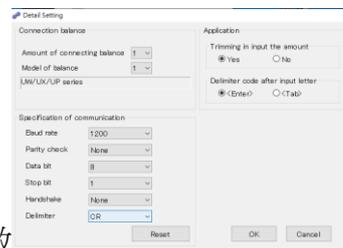
2. 點選滑鼠右鍵一下：Auto Collect 選取



3. 點選 Setting 出現



點選 Setting(S) 選項內的 Detail Setting 更改參數



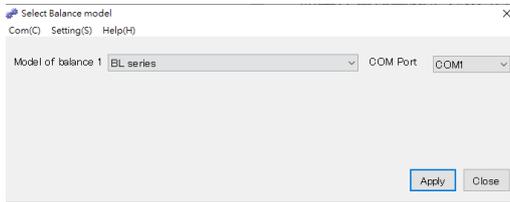
如數值不需要單位

Application  
Trimming in input the amount  
 Yes  No

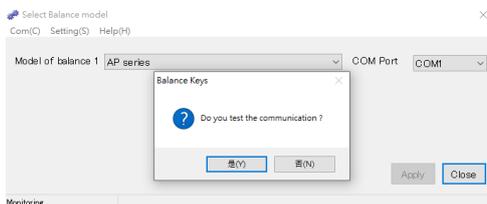
，則選如要單位則選

Application  
Trimming in input the amount  
 Yes  No

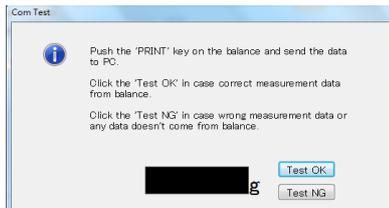
4. 點選機器型號及 COM Port (如使用 USB 轉接線，請先確定 USB 驅動安裝成功及 COM NO)

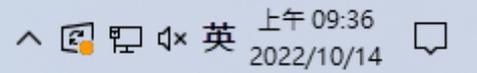


5. 點選 Apply，會出現是否測式連線，如要請點選是(Y)，進入測式連線



6. 按天平 PRINT 鍵一下，會接收到輸出重量，有請點選 Test OK，

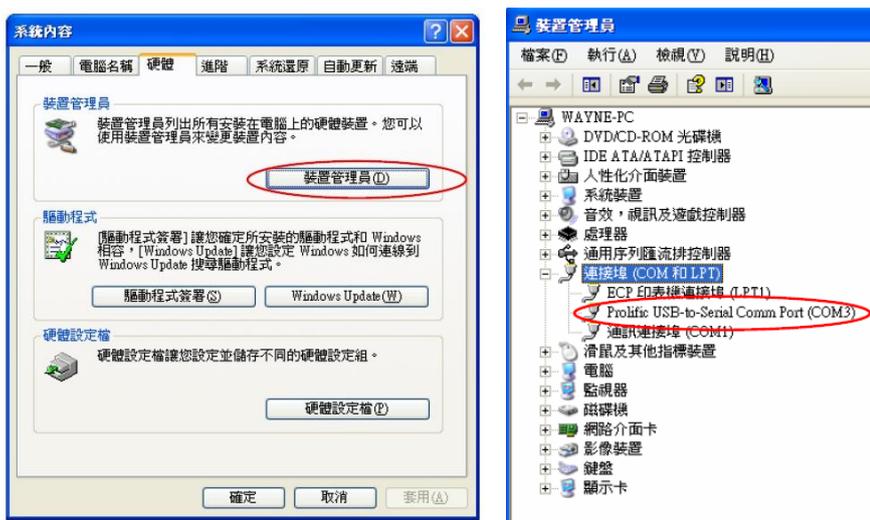


7. 

8. 開啟 Excel 檔，輸入法需切在 英文，即可接收天秤資料

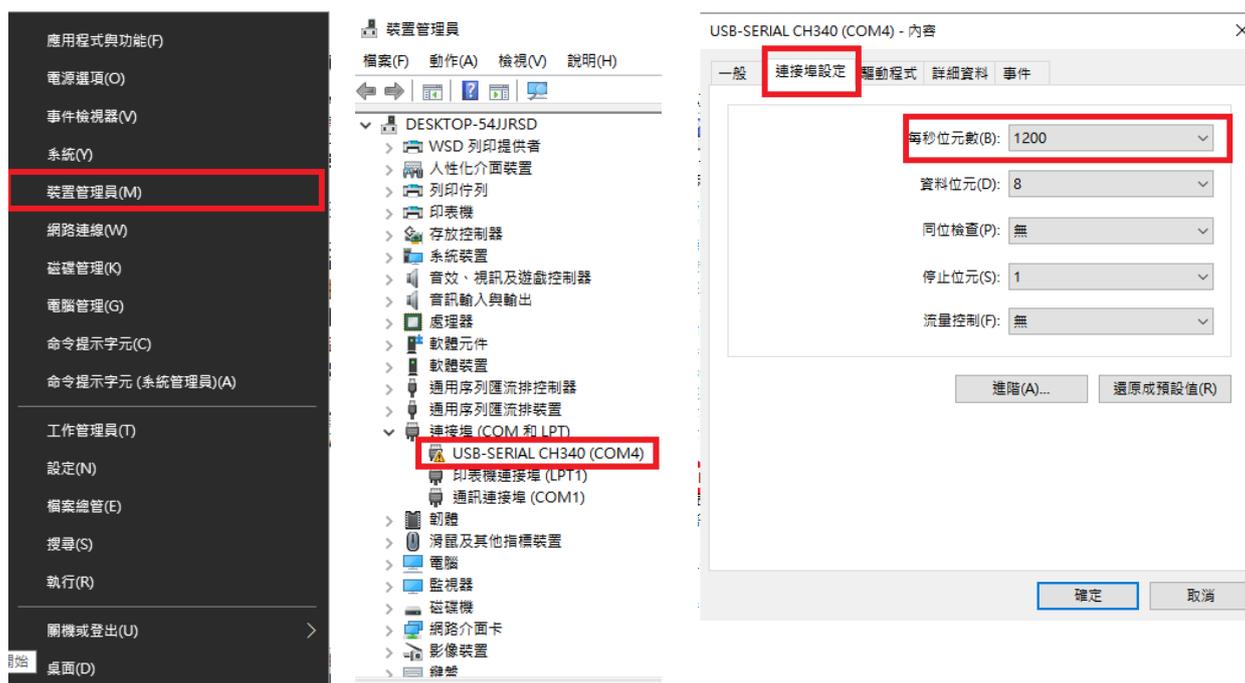
## 如果您用傳輸線是 USB 介面，先確認您插入的 COM 編號 電腦 WIN7 確認 步驟：

1. 將 USB 連接線接上電腦及天平，確認電腦以及天平皆在開啟狀態
2. 電腦左下角按滑鼠右鍵點選” 裝置管理員”
3. 點選連接埠(COM 和 LPT) ，確認連接埠裡的 COM 編號 (圖中範例顯示您插入的 USB 孔為 COM4)



## 電腦 WIN10 確認 步驟：

1. 將 USB 連接線接上電腦及天平，確認電腦以及天平皆在開啟狀態
2. 電腦左下角按滑鼠右鍵點選” 裝置管理員”
3. 點選連接埠(COM 和 LPT) ，確認連接埠裡的 COM 編號 (圖中範例顯示您插入的 USB 孔為 COM4)



## 十、簡易故障排除

故障原因	可能導致原因	排除步驟
無顯示字幕 Err05	確認後方電源是否正常 更換新變壓器	檢查電源及變壓器規格
OL、-OL、顯示 不穩定	秤盤位置異常 秤托位置異常 秤重重量異常	重置秤盤 重置秤托 放置正確載重
秤量時數值顯示不動	秤盤異常	重置秤盤、秤托
穩定符號  異常	安裝地點是否環境穩定 溫度、溼度控制 秤托異常 機器水準氣泡置中 有無異物碰觸秤盤、秤托	確認安置環境之穩定度 及正常操作天平 秤托重置 調整水平 檢查秤盤、秤托
秤重不準	校正不正確 秤重前是否有歸零	重新校正 秤重前按 <b>TARE</b> 鍵歸零
單位無顯示	單位無設定	重新設定單位
CALEY	校正錯誤	按 <b>POWER/BRK</b> 鍵關機後， 重置秤盤 檢查秤盤位置是否正 確，秤盤是否清空後重 新校正
接電腦時無輸出	連接線、驅動程式是否安 裝、確認輸出設定是否正確	重置連接線、驅動程 式、輸出設定
Err20	操作功能時 此輸入錯誤數值	正確輸入數值