

目錄

1. 引言.....	1
2. 注意事項.....	1
3. 使用前準備工作	
3-1 拆封及檢查.....	1
3-2 配件安裝	1
3-3 調平電子秤.....	1
4. 產品介紹	2
4-1 產品規格及產品特性.....	2
4-2 前面板	3
4-2-1 顯示說明.....	4
4-2-2 按鍵說明.....	5
4-3 電源.....	5
5. 操作說明	
5-1 秤重	6
5-1-1 簡單秤重.....	6
5-1-2 扣重及預先扣重.....	7
5-1-3 單位切換	7
5-2 計數	7
5-2-1 數量上下限檢校	7
5-2-2 單重輸入計數	8
5-2-3 取樣計數及自動平均.....	8
5-2-4 累計、累計顯示、累計清除.....	8
6. 校正	9
6-1 單點校正.....	10
6-2 線性校正.....	10
7. 設定說明.....	10
8. 外接介面	
8-1 RS-232 接腳示意圖.....	13
8-2 單一選配.....	13
8-3 RS-232 輸出格式.....	13
9. 錯誤資訊提示和故障排除.....	14

1. 引言

感謝您購買鈺恆 JCE 計數秤。為幫助您正確使用該產品，請仔細閱讀使用說明書。

2. 注意事項

- ◎ 請將電子秤置於穩定、平坦的安裝使用地點。詳見 3-3 調平電子秤。
- ◎ 連接電源之前請先檢查電源功率和插座類型是否匹配。詳見 4-3 電源。
- ◎ 第一次使用之前請先熱機 15 分鐘。
- ◎ 避免強風、震動、強電磁波的環境下使用。
- ◎ 避免將電子秤置於溫度變化過大的場所使用（適合使用溫度範圍： $-5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ）
- ◎ 先切斷電源，再用濕布擦洗電子秤。
- ◎ 嚴禁把電子秤浸泡在水或者其他液體之中。
- ◎ 如需服務請聯繫授權經銷商。

3. 使用前準備工作

3-1 拆封及檢查

拆開包裝盒並檢查電子秤有沒有在運輸過程中遭受損壞。如果有運輸損壞或者部件丟失的情況，請儘快聯繫經銷商。包裝盒裏面應包含：

- 秤體
- 用戶手冊
- 不銹鋼秤盤
- 電源線

3-2 配件安裝

1) 使用之前，請先把電子秤下蓋的運送保護螺絲按逆時針方向旋出並取下來。

注：運送保護螺可保護精密感測器，以免其在搬運過程中因碰摔受損。

2) 將不銹鋼秤盤安放在塑膠秤盤上即可。

3-3 調平電子秤

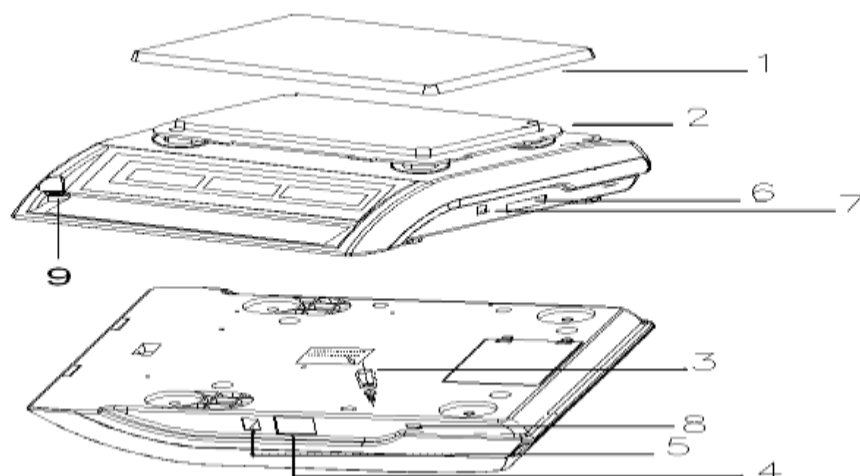
為了彌補使用地點的稍微傾斜或少許的不規則，我們可以調平電子秤。

前面板裝有水平儀，利用電子秤的調整腳調平水平儀，直至氣泡位於水平儀正中間（如下圖所示）。



注：每次更換使用地點都需調平電子秤。

4. 產品介紹



- 1) 不銹鋼秤盤
- 2) 塑膠秤盤
- 3) 運送保護螺絲
- 4) 電源插槽
- 5) 電源開關
- 6) HI-LO-OAK 檢校信號輸出與雙向 RS-232 標準介面。
- 7) 列印按鍵
- 8) 二段開關
- 9) 水平儀

4-1 產品規格與產品特性

產品規格

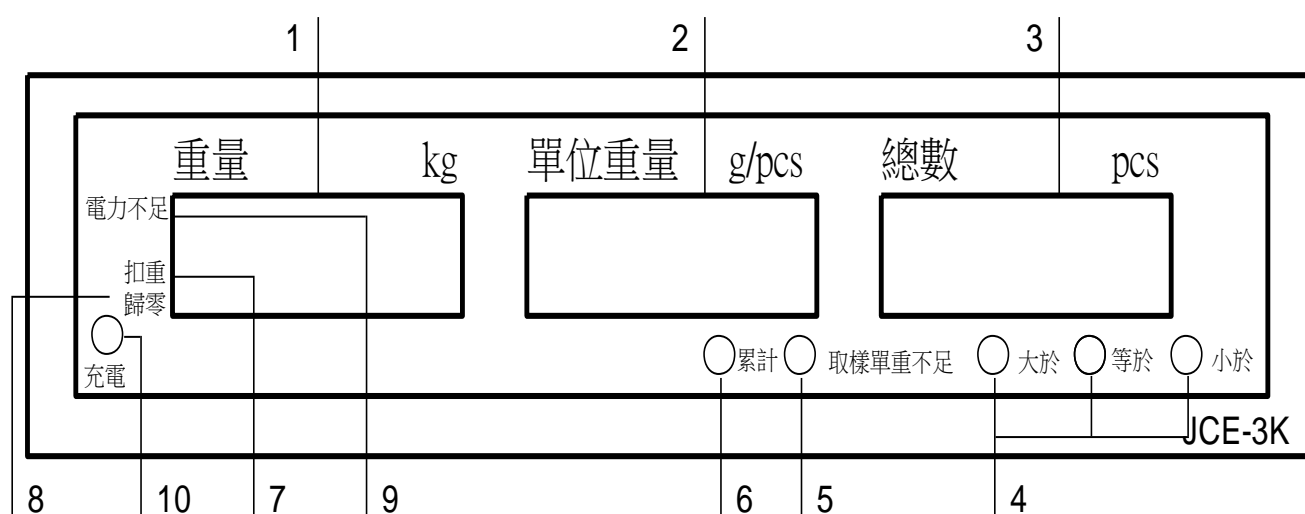
機型	JCE-3K	JCE-6K	JCE-15k	JCE-30k
最大秤量	3 Kg	6 Kg	15kg	30kg
最小感量	0.1g	0.2g	0.5g	1g
計數解析度	0.02g	0.04g	0.1g	0.2g
顯示幕	液晶顯示 (LED 背光)、字體 14mm × 7mm、顯示位元數 (6、5、5)			
單位選擇	g, Lb			
輸出介面卡	RS-232 雙向串列輸出 (選購配件)			
秤盤	334 mm × 245 mm 不銹鋼材質			
使用電源	交流電 110V/20V, AC±10%, 50/60HZ; 可充式電池 6V/4A			
工作環境溫度	0°C ~ 40°C			
相對濕度	85%			

產品特性

- 精度可達 1/30,000，計數內部解析度 1/150,000。
- 充電、插電兩用方式供選擇，免除電源不穩及停電困擾。
- 多功能按鍵，採用 3M 防水膠貼、觸感佳，特別耐用。
- 可進行單點校正和線性校正，確保精確度。
- 具有軟體過濾波功能，稱重反應速度可依使用環境不同做調整。
- 液晶顯示螢幕（LED 背光）
- 省電裝置具有自動關機功能，增加電池使用期限。
- 稱重單位具有克、磅選擇。
- 具有累計重量、數量功能並可逐筆顯示及消除。
- 具有數量檢校功能，並具有一組記憶功能。
- 具有自動調整零點之功能。
- 設計獨特防超重保護裝置，增加使用壽命。
- 輸出介面可外接電腦或直接接印表機。

4-2 前面板

4-2-1 顯示說明



- 1) **重量視窗**：顯示稱重物體的重量；顯示累計總重量。

- 2) 單重視窗：顯示物料單重；顯示累計總筆數。
- 3) 總數視窗：顯示計數物料的數量；顯示累計物料總數。
- 4) 大於指示燈：在在設置蜂鳴器叫聲方式時，選擇 **Un**，大於指示燈亮起。

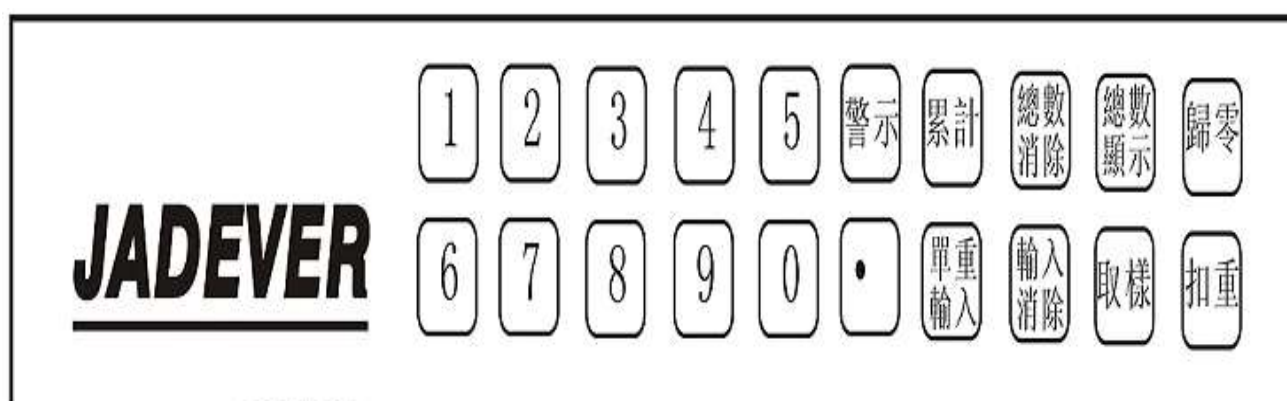
等於指示燈：在設置蜂鳴器叫聲方式時，選擇 **in** 或 **no**，等於指示燈亮起。






小於指示燈：在設置蜂鳴器叫聲方式時，選擇 **Lo** 小於指示燈亮起。








取樣單重不足指示燈：當物料單重少於 4/5 感量或者取樣數量少於 10 個的時候，取樣單重不足指示燈亮。

- 5) 累計指示燈：在稱重過程中，如累計功能開啟後，累計指示燈亮。
- 6) 充電指示燈：充電時，指示燈呈紅色；電池充滿時，指示燈呈綠色。充電時間約為 8 個小時，電池充滿時請及時切斷電源。
- 7) 歸零指示符：當歸零指示符“ZERO”出現時，電子秤處於歸零狀態。
- 8) 扣重指示符號：當扣重或預先扣重執行後，扣重指示符號出現。
- 9) 低電池符號：當“+ -”出現時，表示電量快耗盡了，請儘快充電。

4-2-2 按鍵說明



- 1)  ~  數位鍵 ①用於輸入預先扣重值、單重值②其他的資料輸入。
- 2)  用於開啟數量檢校功能。
- 3)  ①當小數點使用；②在設置檢校上下限值的時候，按此鍵可由上限設置切換至下限設置。
- 4)  按此鍵累加顯示幕顯示的數量和重量值。

- 5)  輸入指定的單重值，然後按此鍵可執行計數功能。
- 6)  此鍵用於刪除累計記錄。
- 7)  此鍵用於消除輸入的數值。
- 8)  按此鍵①回顧並顯示總累計資料（總重、總數、總筆數）；②回顧並顯示第 1 到第 10 筆的具體資料。
- 9)  按此鍵進行取樣計數。
- 10)  ①按此鍵做歸零動作（歸零範圍在最大秤量的 2%以內）；②按此鍵取消扣重
- 11)  ① 手動扣重；②預先扣重；③消除扣重。

4-3 電源

連接電源之前請先檢查當地電源功率和插座類型是否匹配，並把二斷式開關撥到恰當的位置
(110V 或 220V)

可選電源


- 1) 直流電源 110V/220V (AC±10%)
- 2) (6V/4A)內置充電池

電源消耗功率

無背光時，大約可用 80 小時，消耗功率為 300mW

有背光時，大約可用 65 小時，消耗功率為 380 mW

低電池提醒

當重量視窗左上角顯示“ ”符號時，表示電池電量即將耗盡。連接電源充電，充電指示燈呈紅色。當電池充滿時充電指示燈變成綠色（大約需要 8 個小時），請儘快切斷電源。

5. 操作說明

5-1 秤重

5-1-1 簡單秤重

歸零狀態下，把重物放於秤盤. 如下圖所示重量視窗顯示 1000.0g(毛重)。

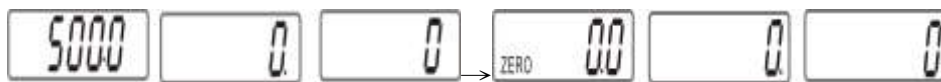


5-1-2 扣重與預先扣重

扣重

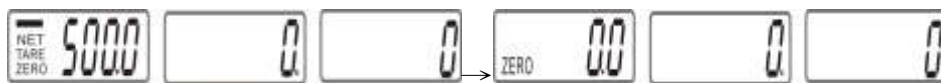
當稱重物體需放置於容器之內，容器須做扣重。

1. 在歸零狀態下，把容器放於秤盤之上，重量視窗顯示容器重量，按**扣重**鍵完成扣重動作。



2. 若要取消扣重，清空秤盤，重量視窗顯示容器重量，(等“ZERO”

出現後) 按**扣重**鍵或直接按**歸零**鍵。



預先扣重

1. 在歸零狀態下且秤盤無重物的情況下，用數位鍵和小數點鍵“.”輸入容器重量，然後按**扣重**鍵，重量視窗顯示容器重量。



2. 把稱重物品置於容器內，電子秤會自動從總重量中扣除容器重量。

注：在稱重物品和容器沒有拿開的情況下，按**歸零**鍵顯示毛重值。

5-1-3 單位切換

1. 開機的同時按住**取樣**鍵不放 等視窗進入設定模式時，放開按鍵。



2. 用數位鍵輸入 1132。



3. 再按**取樣**鍵進入單位選擇模式，按數位鍵“1”切換單位 g 和 Lb。



4. 完成設置後，先按**取樣**鍵再按**歸零**鍵保存設置並返回稱重模式。

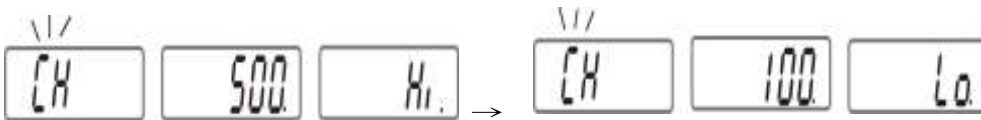
5-2 計數.

5-2-1 數量上下限檢校

1. 稱重狀態下，按**警示**鍵開啟檢校功能。



2. 用數位鍵設置上、下限值，按小數點“.” 鍵儲存上限值進入下限值設置。如圖所示：



3. 設置完後，按**警示**鍵保存設置並進入稱重檢校狀態。

4. 若想取消檢校動作，按**警示**鍵一下，然後按小數點“.” 鍵 2 下。



5-2-2 單重輸入計數

1. 稱重狀態下，用數位鍵及小數點“.” 鍵輸入指定的單重值，然後按**單重輸入**鍵。



2. 放置稱重物品於秤盤上，嗶一聲，電子秤計算出物品的數量。

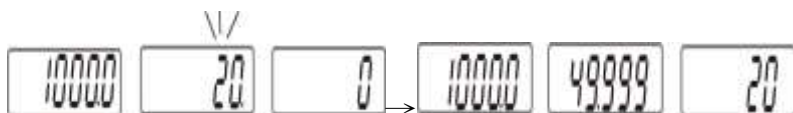


注：單重少於 4/5 感量時，取樣單重不足指示燈亮起。

5-2-3 取樣計數及自動平均

取樣計數

1. 稱重狀態下，先把樣品置於秤盤或已扣重的容器裏面，接著用數字鍵輸入樣品數量，然後按**取樣**鍵。電子秤計算出樣品單重。



注：取樣數量越大，單重值越準確。如果取樣數量小於 10 個或單重值少於 0.8 感量，取樣單重不足將亮起。

2. 拿開樣品，放上稱重物，電子秤開始計數。
3. 按**輸入清除**鍵取消取樣計數動作，返回稱重狀態。

自動平均

取樣過程中，如需要一個更準確的單重值，又不想去數太多的取樣物品時，我們可以在秤盤上放置少於或者等於前一次取樣數目的樣品。（如第一次取樣 20 個，第二次我們只能加放少於或者等於 20 個的樣品），嗶一聲，電子秤的自動平均功能將計算出一個更準確的單重值。這個步驟可以一直被重複，直到求得滿意的單重值。如果增加部分多於前一次取樣目數，自動平均功能自動關閉。



注：當物料單重不是很一致或者物料單重接近最小感量時，建議運用電子秤的自動平均功能求得更準確的單重值是很重要的。

5-2-4 累計、累計顯示、累計清除

累計

1. 先給物料做單重輸入計數的動作。（參見 5-2-2 單重輸入計數）。



注：容器要預先扣重。

2. 等待穩定符號出現後，按**累計**鍵累加物料數量和重量。單重視窗顯示累計第一筆，累計指示燈亮起，過一秒鐘，視窗顯示返回稱重狀態，取下第一批物料。



3. 把第二批物料放於秤盤，然後按**累計**鍵累加第二批物料。

重複 2-3 步驟，直到累計完所有物料。

注：最多可累計 99 筆。

累計顯示

按**總數顯示**鍵：①可顯示總的累計資料（即物料總重、總筆數、總數量）；②可逐筆顯示第 1-10 筆的具體資料。

累計清除

若要刪除總的累計資料或第 1-10 筆中任何一筆，按**總數顯示**鍵至視窗顯示要刪除的資料，然後再按**總數消除**鍵。當總的累計資料被刪除時，累計指示燈自動熄滅。

6. 校正

- 溫度、地理重力、海拔高度、不恰當使用等原因會造成電子秤稱重不准的情況。為了您的電子秤稱重更加準確，請定時給予校正。
- 下面我們以 JCE-6K 的校正為例。

6-1 單點校正

- 開機的同時按住**取樣**鍵不放。等視窗進入如圖設定模式時，放開按鍵。



- 用數位鍵輸入 11.

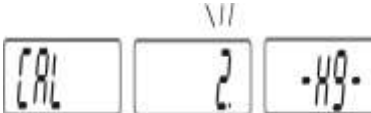


- 再按**取樣**鍵，電子秤自動進入零點校正，此時不要放任何砝碼於秤盤上。



4.等到重量視窗上“CAL”閃爍，按數位鍵“1”選擇校正重量。JCE-6K 可供選項有：2（1/3 滿載）、4（2/3 滿載）、6（滿載），單位為 kg。

注：不同秤量，可供選擇的校正重量不同。

5.放上相應的砝碼，然後按小數點“.”鍵確認。

6.等重量視窗出現“PASS”信號後，校正完成，拿開砝碼。

7.按**取樣**鍵儲存設置，再按**歸零**鍵返回稱重模式。

6-2 線性校正

1. 開機的同時按住**扣重**鍵不放。等視窗進入如圖設定模式時，放開按鍵。



2. 再按**扣重**鍵，“On 0”閃爍，此時電子秤自動進入零點校正，不要放任何砝碼於秤盤上。



3. 等待“On 1”閃爍，放上三分之一滿載的砝碼，（JCE-6K 三分之一滿載是 2kg）。



4. 等待“On 2”閃爍時，放上三分之二滿載的砝碼。（JCE-6K 三分之二滿載是 4kg）。

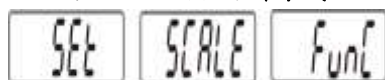
5. 等待“On 3”閃爍時，放上滿載的砝碼。（JCE-6K 滿載是 6kg）。

6. 等待“PASS”出現後，校正完成，取下砝碼。

7. 按**扣重**鍵返回正常稱重狀態。

7. 設定說明

1. 開機的同時按住**歸零**鍵不放。等視窗進入如圖設定模式時，放開按鍵。



注：步驟 2-11 無需按順序操作。

2.按數位鍵“0”切換背光模式。可供選項有：On、OFF、OnOFF。



OnOFF=秤盤上放 9 個以上感量的物品，背光燈開啟

OFF=背光燈關閉

On=背光燈開啟

3.按數位鍵“2”設置濾波等級，濾波的等級跟電子秤穩定快慢有關，級別越低穩定越快。

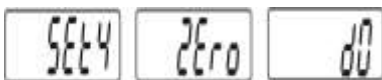


4.按數位鍵“3”設置自動斷電時間。可供選項有：OFF(不斷電)、5、10、30 and 60 (分鐘).



5.按數位鍵“4”設置零點顯示範圍。可供選項有：d0、d1、d2、d3、d4、d5。(d= 是電

子秤的最小感量)



6.按數位鍵“5”設置串列傳輸速率。可供選項有：9600、4800、2400。



7.按數位“7”蜂鳴器叫聲方式。可供選項有：Un、In、no、Lo、nbEEP。



Un=物料數量超過上限值，有聲音警示。

In=物料數量在上下限之內（包括上下限值），有聲音警示。

no=物料數量在設定的上下限值以外，且該物料重量大於 20 個感量，有聲音警示。

Lo=物料數量少於設定的下限值，且該物料重量大於 20 個感量，有聲音警示。

nbEEP=沒有聲音警示。

8.按數位鍵“8”開啟或關閉數量檢校記憶功能。

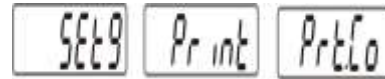


$\bar{i}.off$ =重新開機後，不保留先前設定的數量檢校數值。

$\bar{i}.on$ =重新開機後，保留先前設定的數量檢校數值。

9.按數位鍵“9”選擇列印方式。可供選項有：Prt.Pr、Prt.Co、Prt.St。當選擇 Prt.Co 為當前

列印方式時，此時外接設備自動切換為 PC(電腦)。



$Prt.Pr$ = 手動列印

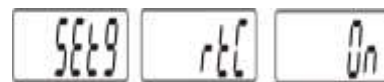
$Prt.Co$ =連續列印

$Prt.St$ =穩定列印（稱重物體的重量必須大於 9 個感量，取下稱重物品並讓視窗歸零才可列印下一筆）。

10.按**警示**鍵選擇外接設備，可供選項有：PC、AX、TP、Godex、SH、EZ、TDP、ZEBRA。



11.按**總數顯示**鍵開啟或關閉 RTC（時間顯示）功能。



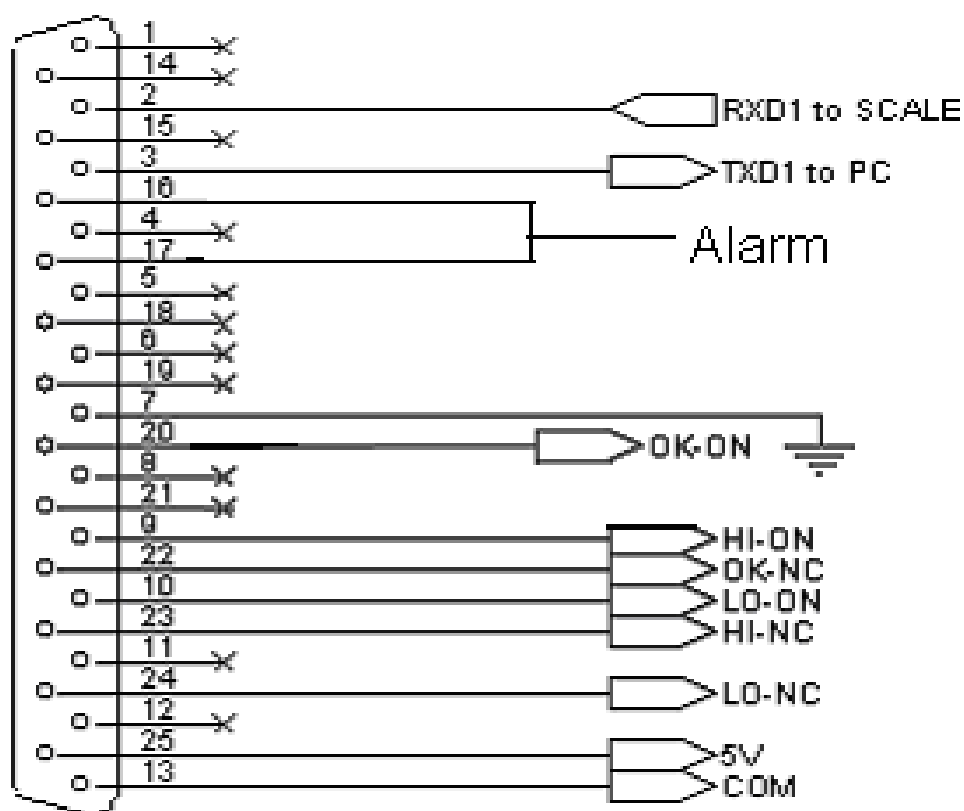
注：此功能只有外接設備時才可以開啟。

12.當所有設置完成後，按**歸零**鍵儲存並返回稱重狀態。

8. 外接介面

☆ 若需要外接介面，請先選配三合一板。三合一板將 RTC(時間顯示)、RS-232、Relay(檢重)三部分功能模組組合在一塊電路板上。只有採用這一塊板才能實現這三個功能。

8-1 RS-232 接腳



RS232/RELAY

8-2 單一選配

1. RS-232+RTC+Relay+ (TDP / SH-24 (TP) / ZEBRA / GODEX) 牌印表機
2. RS-232+RTC+Relay+LED 警示燈 (適用於工廠產品數量或重量品管及生產線綜合品管)
3. RS232+RTC+Relay+電腦

8-3 RS-232 輸出格式

Baud Rate : 2400、4800、9600

Data Bit : 8

Parity : N (None)

Stop Bit : 1

Code : ASCII

Bit Format :

	LSB							MSB		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Start Bit									Parity	Stop Bit

Data Format :

Kg

G/N	.	W	.	:	+/-								k	g	CR	LF			
weight																			
U	.	W	.	:									g	/	p	c	s	CR	LF
Unit weight																			
T	o	t	a	l	:								p	c	s	CR	LF		
pcs																			

範例

G.W. : + 2.2352 kg

U.W. : + 0.5352 g/pcs

Total : 4176 pcs

Lb

G/N	.	W	.	:	+/-								l	b	CR	LF				
weight																				
U	.	W	.	:									l	b	/	p	c	s	CR	LF
Unit weight																				
T	o	t	a	l	:								p	c	s	CR	LF			
pcs																				

範例：

G.W. : + 2.2352 lb





U.W. : + 0.5352 lb/pcs

Total : 4pcs

G = GROSS N = NET

9. 錯誤資訊提示和故障排除

錯誤資訊	問題狀況	解決方法
Err 2	起始零點超過 +/-30% (以 30% 作為參照基點)	1. 檢查秤盤上是否有其他物品干涉，移開該物品 2. LOAD CELL 故障，需更換或聯繫維修部門。
Err 3	高於或者低於 A/D 解析範圍	1. 檢查是否 A/D 故障，更換 AD 2. LOAD CELL 故障，需更換或聯繫維修部門
Err 4	EEPROM Chksum 有誤	重新焊 EEPROM 或聯繫維修部門

	稱重物超載	將超載的部分拿開
	累加次數、數量或重量超過顯示範圍	不要再累計
	單重輸入或取樣時，物料數量超過顯示範圍	-----
	低電池提醒	儘快充電，充電時可以使用