



www.insize.tw

8301 電子天平 使用說明

掃描二維碼觀看
產品的使用視頻



蘇州英示測量科技有限公司
蘇州新區向陽路80號

1 產品特點

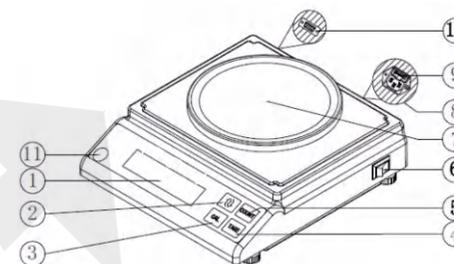
1. 精度及靈敏度更高;
2. 具有自動校正功能;
3. 具有單位轉換功能,可在“g”(克)→“ct”(克拉)→“ozt”(盎司)之間任意轉換;
4. 天平配置有數據輸出介面,可連接印表機進行數據列印,更可與電腦介面,進行數據的採集、統計;
5. 天平具有計數功能,可方便用戶對大批量的物件進行計數。

2 性能指標

型號	8301-300	8301-600	8301-1200	8301-3000	8301-6000
最大稱量	300g	600g	1200g	3000g	6000g
最小稱量	0.2g	0.2g	0.2g	2g	2g
解析度	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g
檢定分度	10d	10d	10d	10d	10d
秤臺尺寸	Φ135mm		190X160mm		
工作溫度	0-40° C				
工作濕度	≤80%R.H				
電源	電源適配器				
尺寸	196(W)X215(D)X62(H)mm				

注:其中8301-300-8301-1200三個規格隨天平配置防風罩和校正砝碼。

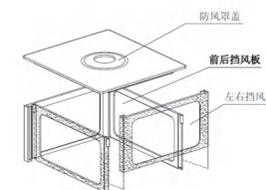
3 外形結構



- | | |
|------------|----------|
| 1、顯示窗 | 7、秤盤 |
| 2、複合鍵 | 8、電源插座 |
| 3、校準鍵CAL | 9、保險絲座 |
| 4、去皮鍵TARE | 10、232串口 |
| 5、計數鍵COUNT | 11、水平儀 |
| 6、開關 | |

附:防風罩和校正砝碼

(1) 8301-300到8301-1200均配套防風罩和校正砝碼,防風罩的裝配方法如下圖:



4 操作方法

1. 接通電源,調整好水準,打開開關,顯示窗顯示“F----1”到“F----9”後出現“0”,接下來應通電預熱15分鐘,剛開機時顯示有所漂移屬正常現象,一段時間後即可穩定。
2. “TARE”去皮鍵:如果在空秤臺情況下顯示偏離零點,應按“TARE”鍵使顯示回到零點。如需去除器皿皮重,則先將器皿放於秤臺上,待示值穩定後按“TARE”鍵,天平顯示“0”,然後將需稱重物品放於器皿上,此時顯示的數字為物品的淨重,拿掉物品及器皿,天平顯示器皿重量的值,仍按“TARE”鍵使顯示回到“0”。

3. “CAL” 校準鍵：

新購入或較長時間未使用的天平，則應對天平進行校正，首先在空稱臺的情況下使天平充分預熱(15分鐘以上)，然後按“CAL”(校準)鍵，顯示窗顯示“C XXX”進入自動校正狀態，(XXX為應放校準砝碼的重量例如：顯示“C 200”表示應放上200g的標準砝碼)，此時只須將校準砝碼放於稱臺上，待穩定後天平顯示砝碼重量值，並顯示穩定重量符號“g”，校正即告完畢，可進行正常秤量。如按“CAL”鍵顯示“C----F”，則表示零點不穩定，可重新按“TARE”鍵使顯示回到零點，再按“CAL”鍵進行校正。如被稱物件重量超出天平稱量範圍，天平將顯示“F----H”以示警告。

4. “COUNT” 計數鍵的使用

1) 樣本數量的選擇：要對物件進行精確的計數，首先要根據物件的重量來選擇計數的樣本數量，可供選擇的樣本數量有“1-10-20-50-100”，為避免出現計數誤差，對較小的物件及重量略有差異的物件進行計數時，樣本數儘量大一點。

2) 在天平空秤臺的情況下，將一個或多個樣本放於稱臺上，天平顯示樣本重量，然後按一下“COUNT”(計數)鍵，天平顯示“1”，同時顯示窗右部“pcs”燈亮，表示天平已進入計數工作狀態，且將所放樣本數量計為1個單位，如果樣本數量不為1，再按“COUNT”計數鍵，選擇和選定的樣本數量相符合的數量，接下去再放置同類物品，顯示值即為物件總個數，此時要退回到正常稱重狀態，需再按“COUNT”計數鍵，直到單位不為“pcs”即可。

5. 複合鍵：

單位轉換和列印鍵：具體設置方法參閱“電子天平的設定方法和含義第五點”，出廠狀態默認是單位轉換鍵；

1) 在天平稱重狀態下，按 鍵，可在“g”(克)、“ct”(克拉)以及“ozt”(盎司)這三個稱量單位之間變換，同時，顯示窗右部的單位符號燈亮。(注：“g”為公制重量單位，“ozt”、“ct”均為金衡單位。)

2) 在計數狀態時按鍵可切換個數和重量顯示。

6. 數據輸出功能

天平配置有標準RS232C數據輸出介面，可以直接連接16針微型印表機和電腦，如需與電腦介面，應按以下格式編制採樣軟體：

1) 通訊協議：串列傳輸速率：600-9600可設置，出廠設置為600；數據位：8位；停止位：1位；無校驗位。

2) 輸出數據：按一次列印鍵(列印鍵設置見附中C5設置)或串口接收到一次列印命令就輸出一次數據，數據為14位ASCII碼。輸出數據格式：

輸出14位數據(ASCII碼)。

符號 數據 單位 回車 換行

1位 8位 3位 1位 1位

數據不為負時，第一位為空格，不顯示的數據輸出為空格。

例：顯示 123.45 g時，輸出數據為□□□123.45□g□↓↵

顯示 - 1234.5 g時，輸出數據為-□□1234.5□g□↓↵

共14位數據。

3) 接收命令：需要先接收到對應的通信號，再接收命令。當通信號27(出廠狀態)，即16進制的1B時，命令如下(數據為16進制)：

1B 70: 列印(要求天平發送一次數據)；

1B 71: 校準；

1B 72: 計數；

1B 73: 單位轉換；

1B 74: 去皮；

4) RS232C輸出引腳定義(DB9插座(母))：2腳:RXD 3腳:TXD 5腳:GND。跟電腦RS232C插座或使用USB轉串口線上RS232C插座(DB9插座(公))連接時應使用公母頭交叉線串口線，接線如下：

2 — 3

3 — 2

5 — 5

附：電子天平的設定方法和含義：按校準鍵“CAL”不放再開機，等開機後鬆開，天平進入設置狀態。按校準鍵“CAL”可改變需設置的參數(C1\C2\C3\C4\C5)，按去皮鍵“TARE”可改變參數值(0\1\2\3\4\5\6)。

1、C1---設置靈敏度 0 1 2 3 4數值越大靈敏度越差穩定性越好，出廠設置為2或1

2、C2---設置濾波強度 0 1 2 3 數值越大反應速度越慢穩定性越好，出廠設置為2或1

3、C3---設置串列傳輸速率 0(9600 自動連續輸出) 1(9600 穩定後自動輸出一) 2(600) 3(1200) 4(2400) 5(4800) 6(9600)，出廠設置為2

4、C4---設置通信號 去皮鍵“TARE”改變低位值，“COUNT”改變高位值 此數據為通信時接收的第一個數據，出廠設置為27

5、C5---設置單位轉換鍵功能：0為單位轉換鍵，1為列印鍵，出廠設置為0

6、以上參數設定好後再按一下校準鍵“CAL”後天平重新自檢出零。

7、按去皮鍵“TARE”不放再開機，等開機後再鬆開，可將所有設置參數和校正數據恢復成出廠狀態，使用前應進行重新校正。

5 注意事項

- 1、使用環境：室內使用，最高海拔2000m，工作溫度0-40°C，相對濕度≤80%電源波動小於±10%以內。
- 2、電子天平為精密儀器，稱重時物件應小心輕放並避免超過電子天平的最大稱量範圍，任何形式的超載或者衝擊均有可能造成電子天平的永久性損壞，哪怕在電子天平未通電使用的情況下也是如此。
- 3、天平的工作環境應無大的振動及電源干擾，無腐蝕性氣體及液體。
- 4、保證通電後的預熱時間。
- 5、日常使用時應輕拿輕放，擦試時應用乾淨的幹棉布。