

## 一、產品概述

系列電子顯示器採用微中央處理器，高精度的A/D轉換芯片，軟體自動溫度、線性、感應器變化自動補償以確保秤量精度，其結構堅固、造型美觀、操作簡單、反應速度快等特點，可廣泛應用五金、電子、塑膠、化工、醫藥、食品等行業。

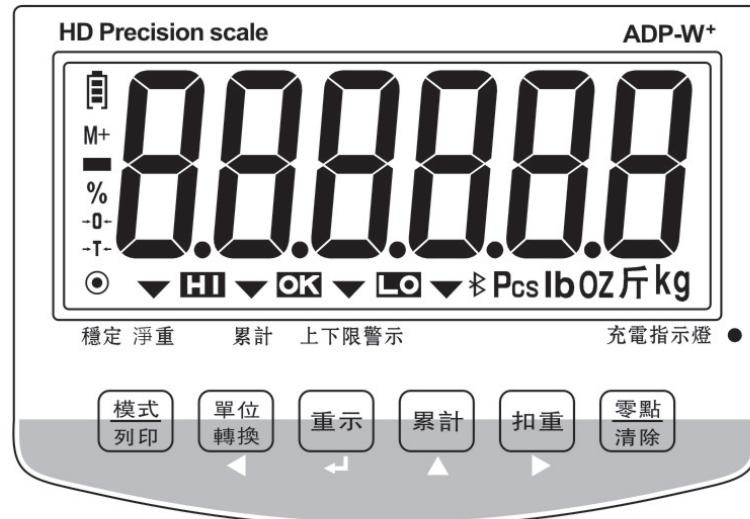
## 二、技術參數

- 1、A/D轉換精度：24位A/D轉換
- 2、顯示分辨率：15000~60000分度
- 3、準確度等級：(II)級
- 4、零點溫漂： $\leq 0.15\text{uv}\%/\text{C}$
- 5、靈敏度溫漂： $\leq 12\text{PPM}/\text{C}$
- 6、非線性： $\leq 0.01\%FS$
- 7、傳感器啓動電源：DC5V
- 8、電源電壓：AC110V  $\pm 10\%$ ~50HZ (AC220V  $\pm 10\%$ ~50HZ)  
DC6V/4AH蓄電池
- 9、使用環境：溫度0°C~40°C  
濕度 $\leq 85\%\text{RH}$

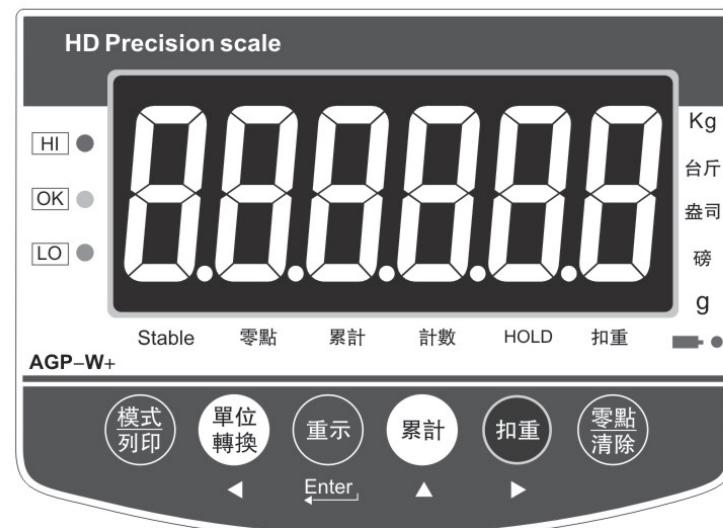
## 三、功能簡述

1. 自動鍵盤校正。
2. 具有自動顯示出錯信息指示功能。
3. 自動省電模式；顯示LED亮度可調，LCD版背光自動、無背光、常亮可調功能。
4. 可設置重量選取功能（上下限報警）。
5. 具有蓄電池自動保護功能即充電指示和電壓過低自動關機功能。
6. 可設定不同的秤重單位(g公克&kg公斤、t.t臺兩/斤、Lb磅)
7. 可選配RS232輸出及Relay輸出介面。
8. 具有消除震動、晃動的濾波功能。
9. 具有抗干擾性強、錯誤操作不會丟失數據，程序可自動恢復功能。
10. 具有零點自動跟蹤、零點異常指示、超載報警等功能。
11. 開機可顯示電池的電量數值。
12. 顯示器直接顯示指示符號功能。

## 四、LCD面板功能示意圖



## LED面板功能示意圖



## 指示符號說明 (LCD版) :

■ 負數符號	◀ ▶ ▲ ▼	內部設定指示符號
■ 電量指示	M+ 累計符號	-0- 歸零符號 -T- 扣重符號
● 穩定符號	Pcs 計數符號	● 小數點符號 ▾ 指示符號
HI OK LO	上下限警示符號	◆ 藍芽符號 (暫未開放) % 百分比
顯示單位: lb 磅、 OZ 盎司、 斤 台斤、 kg 公斤、 g 公克		

## 五、按鍵說明

模式 列印	鍵：內部包含上下限警示、簡易計數…等功能。及RS232訊號傳輸功能。
單位 轉換	鍵：循環多種單位選擇功能…………（內部設定為 ← 左移鍵）。
重示	鍵：可重新讀取已累計的重量值…………（內部設定為 ← 確認鍵）。
累計	鍵：當有重量值顯示時，按此鍵，可以進行累計功能…（內部設定為 ↑ 遲增鍵）。
扣重	鍵：將秤盤上物品重量扣除歸零…………（內部設定為 → 右移鍵）。
零點 清除	鍵：清除微小重量使之歸零…………（內部設定為清除設定值）。

## 六、準備工作

- 電子秤應放置平坦、穩固的臺面上秤量，嚴禁在強氣流、強電磁場和熱輻射的場所下使用。
- 利用秤的底部4個調整腳進行調整水平使水平泡處在水平儀的色線中心。
- 使用獨立的電源插座，以避免受其它的電器設備干擾。
- 使用前應先對電子秤進行預熱15~20分鐘。
- 請注意當電壓指示燈閃爍時表示電子秤應即時充電。
- 打開電源時，秤盤上請勿放置任何物品。
- 電子秤使用時，秤物之重心須位於秤盤中心點，且秤物不超出秤盤範圍以確保其準確性。

## 七、操作說明

### 1. 秤量操作

秤開機，顯示螢幕顯示自檢信息後顯示0點。將待秤物品放在秤盤中間，此時顯示螢幕顯示出物品重量和穩定訊號“◎”。

### 2. 歸零操作

當秤盤上無秤重物而顯示微小重量時，可按  鍵歸零。

### 3. 扣重操作

在秤盤上放置需扣重物品待秤量穩定後按  鍵扣除重量，放上需秤量物品將顯示物品的淨重值。

### 4. 累計操作

在秤重模式，待秤量穩定後按  鍵可進行重量累計，顯示螢幕顯示累計筆數後顯示累計總重量，取下累計物品待歸零後方可進行下一次累計。

### 5. 重示操作

在零點時按  鍵可查看累計內容，先顯示累計總筆數後再顯示累計重量值，若需清除在累計顯示期間按  鍵可清除累計內容。

### 6. 單位選擇

按  鍵選擇所需的單位如 kg、1b、t1斤等。下次開機將保持上次所設的單位。

### 7. 模式(計數操作)

按住  鍵不放約3秒，出現PCS，此時按  鍵確認後歸零，顯示螢幕顯示PCS符號指示，此時數樣品個數10或20、50、100、200個放在秤盤上，待秤量穩定後按  鍵選擇相應的C00010、C00020、C00050、C00100、C00200即可開始計算數量。循環按  鍵即可退出計數模式。

## 8. 模式 ( 警示預設 )

在秤重模式若需設置上下限自動警報，按住 **模式  
列印** 鍵不放約3秒，出現PCS時再按一下 **模式  
列印** 鍵出現HIOKLO此時按 **重示** 鍵螢幕顯示上限設置信息 “ **HI** ” 後顯示 **000.000 kg**，按 **單位  
轉換** **扣重** **累計** 鍵輸入上限設定值，再按 **重示** 鍵確認並進入下限設置，重量螢幕顯示下限設置信息，“ **LO** ” 後顯示 **000.000 kg**，按 **單位  
轉換** **扣重** **累計** 鍵輸入下限設定值，再按 **重示** 鍵確認即可返回秤重模式，（注：上限的設置值必須大於下限）。當重量在預先設置的範圍外，蜂鳴器將發出“滴滴滴”的警報聲。進入上下限設置，按 **零點  
清除** 鍵清除上下限設定值即可取消上下限警報。

例：預設上限值為**20.2kg**(下限值設置方法一樣)

按【→】鍵1次 顯示螢幕顯示 **000.000kg**  
按【↑】鍵2次 顯示螢幕顯示 **020.000kg**  
按【→】鍵2次 顯示螢幕顯示 **020.000kg**  
按【↑】鍵2次 顯示螢幕顯示 **020.200kg** 如**0200.00(200kg)**

## 9. 外部校正操作

在秤重模式歸零狀態下，長按 **重示** 鍵至螢幕顯示“CAL...”後顯示當前的校正值按 **模式  
列印** 鍵，選擇小數點位置，按 **單位  
轉換** **扣重** **累計** 移位，再按一次 **模式  
列印** 鍵小數點即移至此位置，按 **單位  
轉換** **扣重** 移位，按 **累計** 鍵遞增數字，輸入所需的校正值再按 **重示** 鍵確認，此時校正值閃爍，放上相對應的砝碼，待顯示穩定信號後再按 **重示** 鍵。待顯示實際砝碼重量後即完成外部校正，  
(要求：外部校正的砝碼值最好在滿量程的70%以上。)

## 10. 特殊功能設置

暫留模式 1:峰值保留. 單次最大載重數值保留(按任意鍵取消保留)列印鍵除外  
暫留模式 2:穩定保留. 秤重物品穩定後數值保留(按任意鍵取消保留)列印鍵除外  
暫留模式 3:穩定保留. 秤重物品穩定後數值保留(重量歸零後自動取消保留)

PS.若需使用以上功能，請洽當地經銷商諮詢，技術人員指示操作。

## 11. 充電操作

連接好電源使充電亮紅燈，電充飽後，開機電壓指示燈亮黃燈，一般充電時間約10小時。

## 12. 電量指示

當電壓指示燈閃爍時，表示電量不足，應即時充電。

當顯示螢幕不顯示或電池符號出現 **□** 時，表示電池已經進入自動保護狀態，應即時充電方可使用。

## 13. 錯誤信息提示

- 1.Error 1 表示零點出錯，零點超出額定範圍：請檢查感應器是否損壞。
- 2.Error 2 表示無法扣重，扣重的物件放置未穩定或超出扣重範圍。
- 3.Error 3 表示無法累計次數，累計的物件超出累計的最大範圍。
- 4.Error 5 表示不能校正，校正砝碼重量太小或校正的精度太高。
- 5.-----H----- 表示超載出錯，秤重物件超出秤重的最大秤重值。

## 14. 取樣不足：取樣總重量少於20d ( d=感量 ) 。

取樣時，若秤盤上樣品總重量小於“最少樣品重”，請增加樣品數，再做取樣。

## 15. 單重不足：取樣之單重少於1d ( d=感量 ) 。

若秤盤上物品之單重小於“最少單重”此情況表示物品之單重太輕，雖然電子秤仍可計算數量，但是可能引起誤差，建議需選用感量較小規格之電子秤。

※ 取樣時，若有取樣不足或單重不足，雖然電子秤仍可使用，但可能會引起誤差。

## 八、RS-232 數據傳輸功能 ( 可通過電腦或微型印表機進行資料傳輸 )

資料型式：EIA-RS0232 C 的 UART 信號

資料格式：8位元資料位BIT，1位元停止位BIT奇偶位元none

串列傳輸率：600、1200、2400、4800、9600、19200bps。

採用ASCII碼發送相關字節。

(原廠設定 9600 bps。可通過外部按鍵調選串列傳輸速率參數 )



## 1、RS-232通訊設置

按 **模式  
列印** 鍵不放開機，螢幕顯示“StrAn”後顯示當前值如“000001”，  
按 **單位  
轉換** 鍵修改設置值“000000” “000001” “000002” 按 **重示** 鍵確  
認進入下一個設置，設置完畢按 **重示** 鍵即退出設置模式。

### ①、發送方式設置 (StrAn)

- 1) “0”：表示持續發送；
- 2) “1”：表示穩定時發送一次：重量若不變化超過5d感量時，  
不再發送，且發送時將有囁一聲提示。
- 3) “2”：表示每按 **模式  
列印** 鍵發送一次。
- 4) “3”：表示每按 **累計** 鍵一次發送一筆資料 如:n001、n002、n003累  
計完成後按 **重示** 鍵發送累計次數n003及add總合重量  
例：第一筆3.00kg累計、第二筆2.00kg、第三筆5.00kg 顯示如下

$$\begin{array}{c} n001 \\ 3.00\text{kg} \end{array} + \begin{array}{c} n002 \\ 2.00\text{kg} \end{array} + \begin{array}{c} n003 \\ 5.00\text{kg} \end{array} = \begin{array}{c} \text{add } 003 \\ 10.00\text{kg} \end{array}$$

### ②、發送內容(CLASS)

- 1) “0”：如2.074kg內容=410.2000kg
- 2) “1”：如2.000kg內容=+002.000kg
- 3) “2”：如扣重0.500kg，淨重加載1.000kg，毛重等於1.500kg發送內容  
如：  
毛重、淨重、總重、訊號 → 
- 4) “3”：YHL外接大字幕顯示訊號
- 5) “4”：如加載重量1.000kg穩定且無扣重的狀態，發送內容如下  
ST.GS.+001.000kg

如加載重量1.000kg不穩定且已扣重的狀態，發送內容如下

ST.GS.+001.000kg

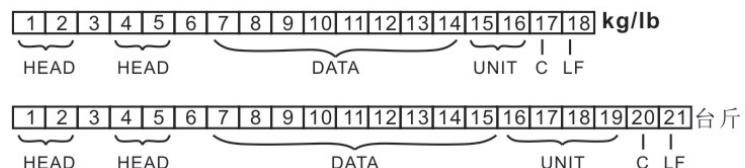
### ③、零點發送選擇 (52-E0)

- 1) “0”：表示零點不發送
- 2) “1”：表示零點發送

### ④、傳輸速率設置(baud)

- A. 傳輸速率：600bps —— 19200bps (可設)。
- B. 連接方式 (RS232/OP05和DB9插座對接方式)：引腳對應關係2/3/5
- 3) Id碼位址設置：00：表示不發送 (01-99表示發送01-99)

數據格式DATA FORMAT (CLASS=000004發送內容說明)



HEAD1(2 BYTES)	HEAD2(2 BYTES)
OL – Overload,Under load 超載	NT – net mode 淨重
ST – Display is Stable 穩定	GS – gross mode 毛重
US – Display is Unstable 不穩定	

固定21 BYTES ASC ||

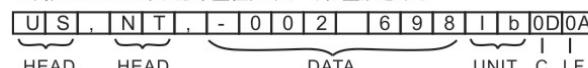
1 2 | 1 1 2 | 1 1 2 | 3 4 5 6 7 8 9 | 1 2 3 4 1 2

傳輸範例如下：

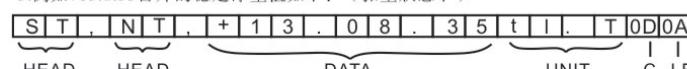
1.例如+1.888kg的穩定毛值如下：(無扣重狀態下)

  
HEAD HEAD DATA UNIT C LF

2.例如-2.698lb的不穩淨重值如下：(扣重狀態下)

  
HEAD HEAD DATA UNIT C LF

3.例如+13.8.35台斤的穩定淨重值如下：(扣重狀態下)

  
HEAD HEAD DATA UNIT C LF

## 九、維護保養和注意事項

1. 電子顯示器插上電源即可充電，不使用或檢修時應將電源插頭從電源上撥取下來。（長期不用時請至少2個月充電一次或可將蓄電池取下以確保電池無過放電而損壞）
2. 為確保數字顯示清晰和顯示器的使用壽命不宜放置在陽光直射和振動嚴重的地方使用。
3. 為確保計重秤的準確性，使用時嚴禁超過最大限定秤量值。
4. 顯示器在連續使用超過24小時後，請將電源插上充電10小時以保證電池的使用壽命。（充電進行中可以正常秤重）
5. 不能將強酸溶濟的液體或其它導電顆粒注入顯示器內以防顯示器內電子組件損壞和短路。勿讓蟑螂或小生物寄生蟲進入機器內。
6. 本顯示器在使用過程中出現故障，應立即關閉電源，將顯示器送經銷商維修，請勿自行修理，以免造成更大損壞。

## 十、保修事項（保固說明）

(一) 本設備在保固有效期（購買日期壹年内）正常情況使用下，如有故障時，享有本公司或（經銷商）免費保固售後服務。

(二) 如有下列情形之一，若在免費服務期間內，亦酌收材料成本及修理費用，敬請見諒。

1. 使用失當而導致之故障或損壞。
2. 自行改裝或拆修導致損壞者。
3. 未經製造廠所授權之技術人員修理時產生之損壞。
4. 因天災地變所導致之損壞。
5. 使用環境不佳導致蟲害、潮濕，所導致之損壞。
6. 超過一年保固期間者，得酌收工本費用。
7. 蓄電池、按鍵、充電器屬消耗性材料保固時間三個月。



## 保證卡

客戶：\_\_\_\_\_

保證期間：購買日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至  
\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止

產品名稱：\_\_\_\_\_ 機型 \_\_\_\_\_

製造號碼 \_\_\_\_\_

本保證卡未經代理商蓋章及填注購買日期者無效。

◆ 憑本服務卡享有自購買日一年之內免費服務，但若係天災地變，或人力因素導致產品故障，以及保證期間外調整修理服務時應酌情收取零件及技術服務費。

代理商：