

# 目录

## 注意事项

台秤使用环境.....	1
水平调整.....	1

## 安装说明

Load Cell 接线.....	2
5pin 接头接线说明.....	2
台秤组装图.....	2
台秤组装说明.....	3
LCD 显示介绍及按键说明.....	3
LCD 显示说明.....	4
按键说明.....	4

## 一般操作

归零.....	6
手动扣重.....	6
预先扣重.....	7
自动扣重.....	9
单位选择.....	10
累计.....	11
列印.....	12
简易计数.....	13
百分比.....	14
重量上、下限检校.....	15
流水号.....	16

## 特殊操作

使用及开机单位.....	17
流水号起始值设定.....	18
流水号最大值设定.....	19
时间设定.....	20

打印	
打印格式.....	21
打印空行.....	22
打印模式.....	23
累计	
累计模式.....	24
累计最大笔数设定.....	25

## 参数设定

参数设定.....	26
参数值说明.....	27
JWI-8、JOW 和 LED 三端通信使用.....	29

秤量、感量设定.....	30
--------------	----

## 附录

秤量、感量设定及重量校正.....	32
台斤或港斤感量设定对照表.....	34
BP-443D/EZ-2P 默认之打印样本.....	35
SH-24 默认之打印样本.....	36
SH-16 默认之打印样本.....	37
U-KEY 预设之打印样本.....	37
测试模式.....	38
错误讯息列表.....	39
屏幕字符对照表.....	40
联机方式.....	41
Relay 模块输出示意图.....	42
CH1,CH2 双秤台选配之操作.....	43
JWI-8 显示器与固定安装说明.....	44
JWI-8 S/S 系列前、后盖防水锁螺丝顺序说明.....	45

## 【注意事项】

### 台秤使用环境

- 稳定、平坦的安装地点。
- 选择适用的充电变压器 OUTPUT DC 9V / 1A  
(避免干扰, 请使用单独的电源插座。请尽可能使用原厂所附之充电变压器  
INPUT AC 100~240V OUTPUT DC 9V / 1A )
- 0℃~40℃为较适宜的使用温度, 请尽量避免于温差变化过大的环境使用。
- 避免强风、震动、电磁波的环境下使用。  
(例如: 冷气送风口、电风扇风口、重型机械旁)

### 水平调整

电子台秤应使用于平坦的地方, 可由电子台秤的水平仪看出是否达到水平程度, 若没有可利用电子台秤的四个调整脚进行调整。

※ 使用中在屏幕左上角低电压指示处出现  闪烁, 表示电池即将耗尽,

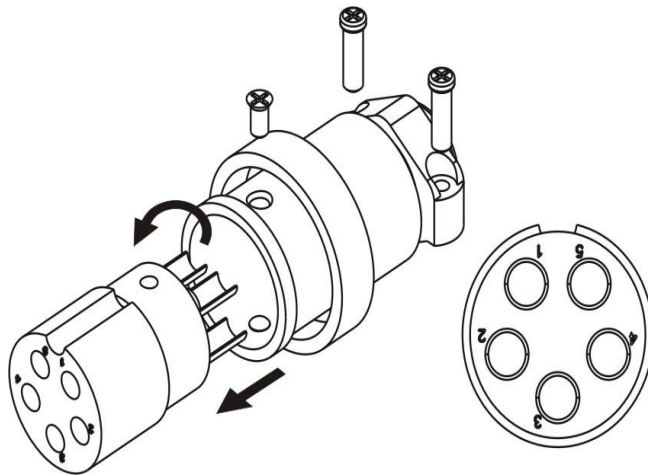
请充电。充电中充电指示灯为红色, 充电完毕则变为绿色。

(充电至绿灯约为 6 小时)

## 【安装说明】

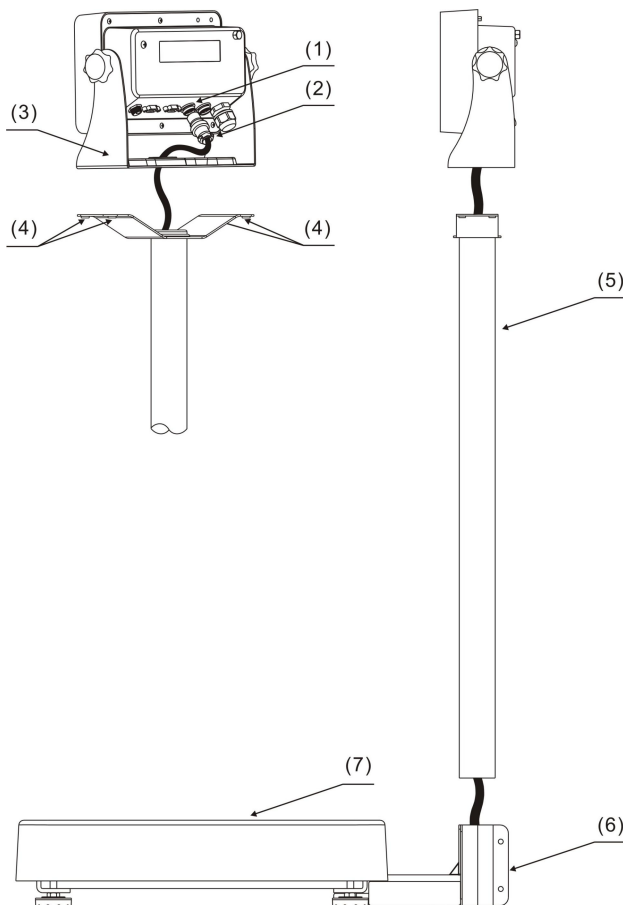
Load Cell 接线

## ■ 5pin 接头接线说明（国内版）



No.		No.	
1	E+	5	GND
2	E-		
3	S+		
4	S-		

## ■ 台秤组装图

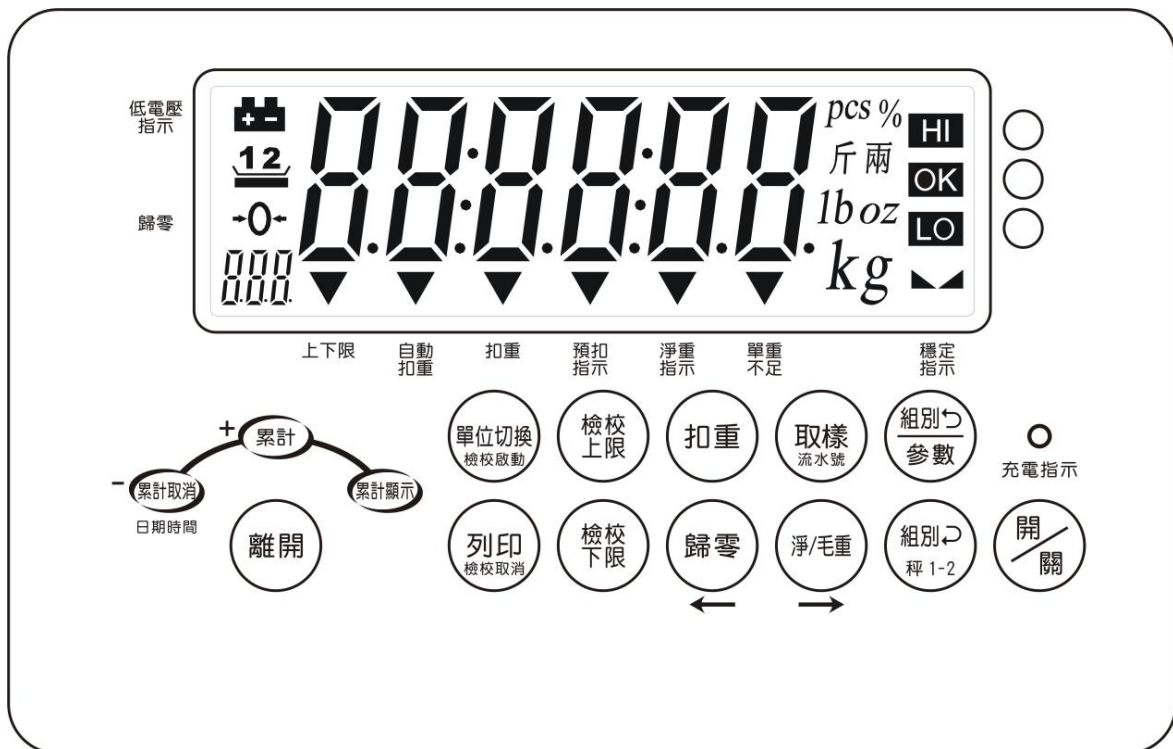


1	Load Cell 连接公座(5pin)
2	Load Cell 连接母座(5pin)
3	显示器固定座
4	立杆与显示器固定片
5	立杆
6	立杆座
7	结构

## ■ 台秤组装说明

1. 将结构与 JWI-8 之所有配件取出。
2. 将结构之 Load Cell 线穿越 (6) 立杆座，再穿越 (5) 立杆由 (4) 固定片之中心圆孔穿出。
3. 将 (5) 立杆插入 (6) 立杆座内并将固定螺丝锁紧。
4. 将穿出 (4) 固定片之 Load Cell 线穿过 (3) 显示器固定座，将 (3) 显示器固定座放上 (4) 固定片，并以螺丝将 (3)、(4) 锁紧固定。
5. 将 (2) 连接母座接上 (1) 连接公座并锁紧，即完成组装。

## LCD 显示介绍及按键说明



## ■ LCD 显示说明

LCD 显示	显示说明
<i>kg</i>	kg 或 g 单位表示
-0-	归零符号表示
▼	使用状态稳定表示
<i>pcs</i>	计数功能
%	百分比功能
▼	各项状态表示（单重不足、净重、预扣重、扣重、自动扣重、检校）
000.	辅助显示（参数、流水号、累计值）
HI OK LO	上限、OK、下限重量检校状态表示
斤兩 <i>lb oz</i>	辅助单位状态表示
+	电池电力不足表示
12	秤台 1 或秤台 2 切换

## ■ 按键说明

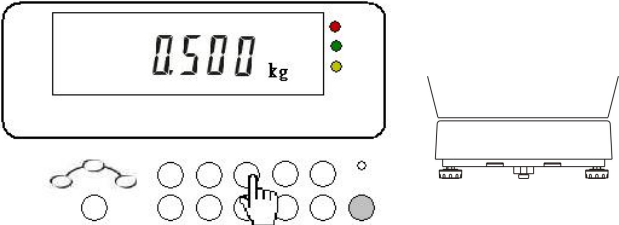

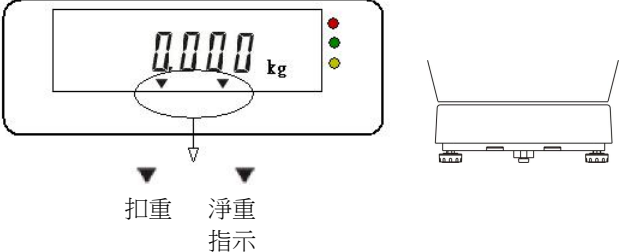
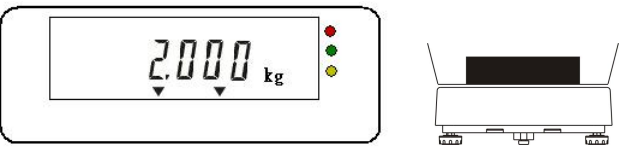
位置	按键	称重状态	其它功能
		开或关电源	
1		累计笔数清除	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 参数设定中功能选择值（退选）</li> <li>2. 检校功能中数值减少键</li> <li>3. 日期、时间设定键</li> </ol>
2		重量累计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 参数设定中功能选择值（前选）</li> <li>2. 检校功能中数值增加键</li> <li>3. 测试模式进入键</li> <li>4. 累计模式设定键</li> <li>5. 最大累计组数设定进入键</li> </ol>

3		不执行操作	1. 不储存参数内容变更
4		检视单笔或全部之累计值	1. 秤量、感量设定键
5		使用单位切换	1. 自动扣重功能启动键 2. 上、下限重量检校功能启动键 3. 开机单位及使用单位设定键
6		手动打印	1. 自动扣重功能取消键 2. 上、下限重量检校功能取消键 3. 打印格式设定键 4. 打印空行设定键 (仅 SH-24) 5. 打印模式设定键
7		检校上限值	1. 参数设定中更改内部值 (前选) 2. 取样数值选择 (前选) 3. 流水号模式选择键 (前选) 4. 流水号最大值设定选择键 (前选) 5. 时间设定选择键 6. 打印模式选择键 (前选) 7. 累计模式选择键 (前选)
8		检校下限值	同上限 (为退选)
9		手动扣重	1. 预扣重设定键 2. 自动扣重进入键
10		手动归零	1. 使用单位设定选择键 2. 闪烁游标左移键
11		计数取样	1. 流水号模式设定键 2. 最大流水号设定键
12		净 / 毛重切换	1. 闪烁游标右移键
13			1. 记忆组别选择键 (前选) 2. 参数设定键
14			1. 记忆组别选择键 (退选) 或子母秤切换 (硬件须有此配备)

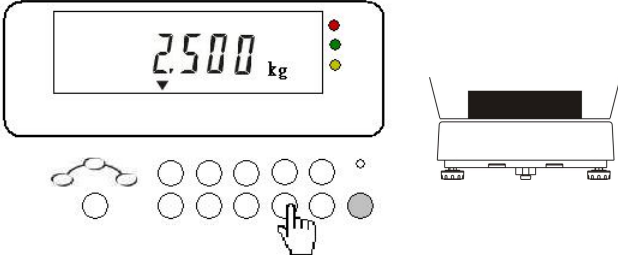

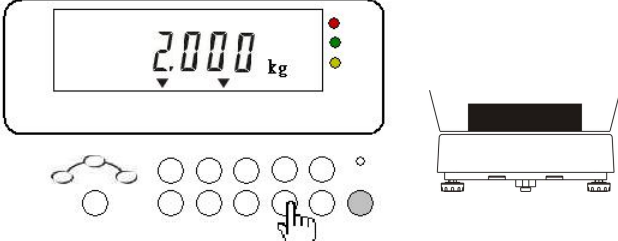

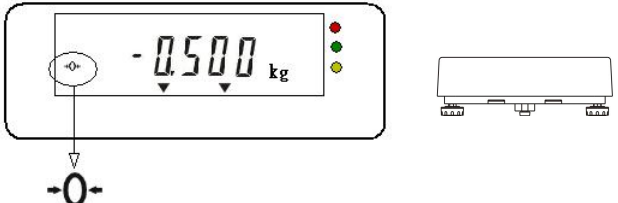
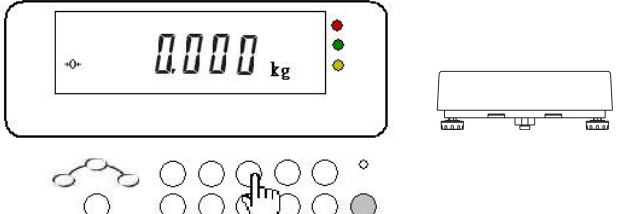

## 【 归零 】

	<p>(1). 显示回到真正零点时，归零符号-0-出现。</p>
	<p>(2). 屏幕之归零符号-0-消失，归零点跑掉时</p> <p>按  键，使屏幕归零。</p>
	<p>(3). 归零符号-0-再度出现。</p> <p>注：归零范围为秤量的<math>\pm 2\%</math>，例 60kg 秤量其归零范围即为<math>\pm 1.2\text{kg}</math>。</p>

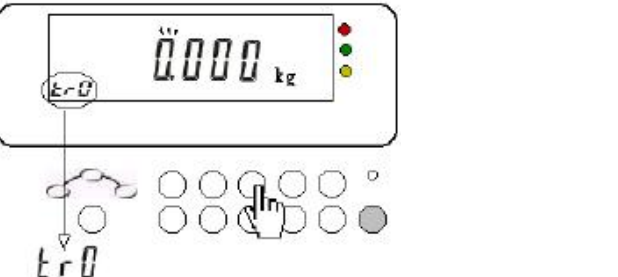



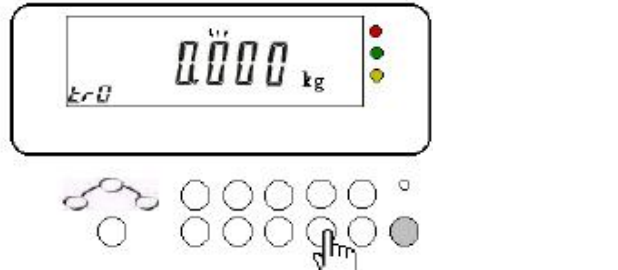


## 【 手动扣重 】


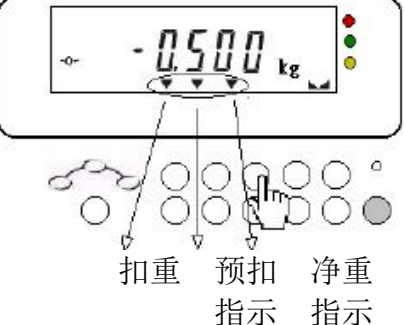
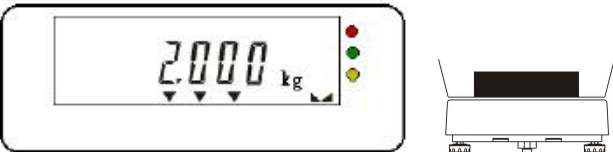
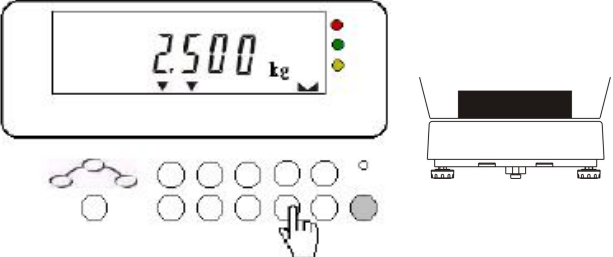
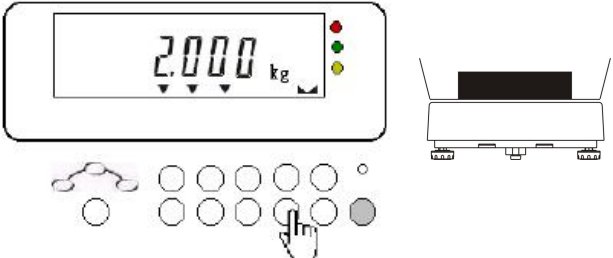
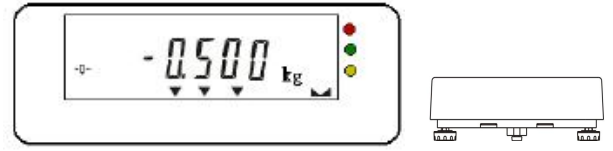
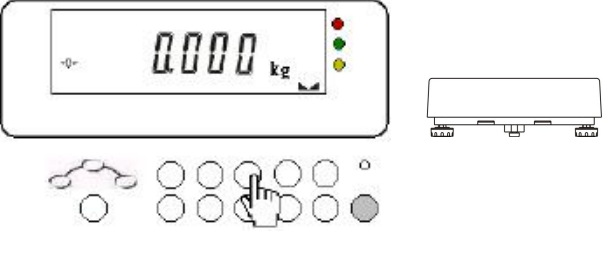
	<p>(1). 将容器或欲扣重物品放上秤盘，屏幕显示该物品之重量，例：0.500kg。</p> <p>(2). 按  键。</p>
	<p>(3). 完成扣重，扣重指示符号及净重指示符号出现，屏幕显示归零状态，此时亦为净重状态。</p>
	<p>(4). 放上欲称重之物品，即可得其净重值，例：2.000kg。</p>























	<p>(5). 按  键。</p> <p>(6). 显示总重（含被扣重物品），净重指示符号消失，只剩下扣重符号，总重为 2.500kg。</p>
	<p>(7). 再按一次  键，则显示净重值为 2.000kg，且净重指示符号再度出现。</p>
	<p>(8). 拿开秤上所有被扣重及被称重之物品，待归零符号→0←出现。</p>
	<p>(9). 按  键。</p> <p>(10). 净重指示符号及扣重指示符号消失，屏幕显示归零状态。</p> <p>注：秤重量 = 全秤量 - 扣重量</p>







【 预先扣重 】 ----- 共  $t_{r0} \sim t_{r4}$  5 组

	<p>(1). 称重状态下，按  键不放三秒后，屏幕出现欲输入状态，最左边的数字会闪烁，且左下角辅助符号出现某一组别如“t_r0”。</p> <p>此时也可按  或  来选其它组别</p>
	<p>(2). 按  或  键，可让闪烁游标右移或左移至欲输入数字之位置。例： <b>0.000kg.</b></p>

	<p>(3). 按 <math>+</math> <b>累計</b> 或 <math>-</math> <b>累計取消</b> 做数字加减，以选择欲输入数字，例：<b>0.500kg</b>，且数字 5 会闪烁。</p>
	<p>(4). 按 <b>扣重</b> 键则完成一组预扣重数据，并恢复称重状态。此时屏幕显示 <b>-0.500kg</b>，扣重指示符号、预扣重指示符号、净重指示符号等全部显现。</p>
	<p>(5). 放上容器及被秤物，例被秤物为 2.000kg，此时屏幕显示 2.000kg，且归零指示符号消失。表示为被秤物实际重量。</p>
	<p>(6). 按 <b>淨/毛重</b> <math>\rightarrow</math> 键，此时屏幕显示 2.500kg，且净重指示符号消失，此为表示被秤物连同容器之重量。</p>
	<p>(7). 再按一次 <b>淨/毛重</b> <math>\rightarrow</math> 键，屏幕显示 2.000kg，此为净重。</p>
	<p>(8). 拿下容器及被秤物，屏幕显示 -0.500kg。</p>
	<p>(9). 按 <b>扣重</b> 键，此时屏幕归零，扣重、预扣重、净重等指示符号消失，归零指示符号出现，恢复称重状态。</p> <p>注：秤重量 = 全秤量 - 预扣重量</p>

【自动扣重】-----共  $t_{r0} \sim t_{r4}$  5 组

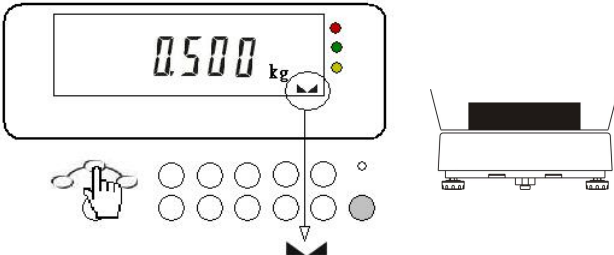
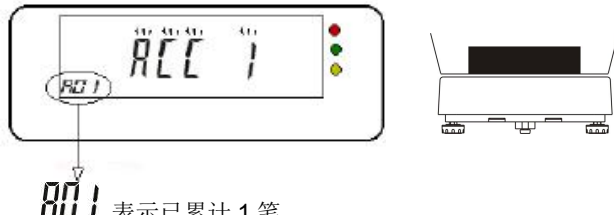
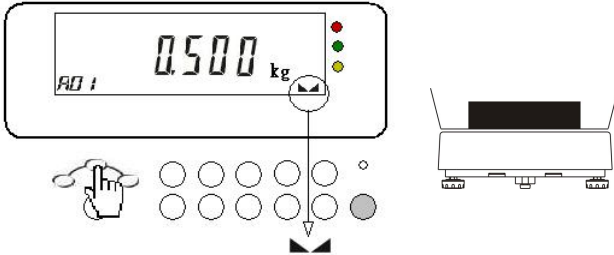
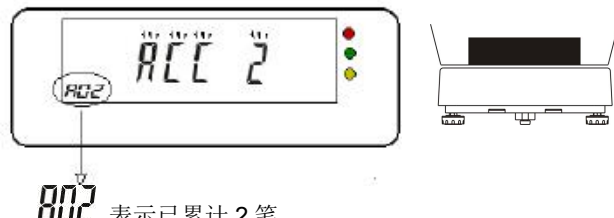
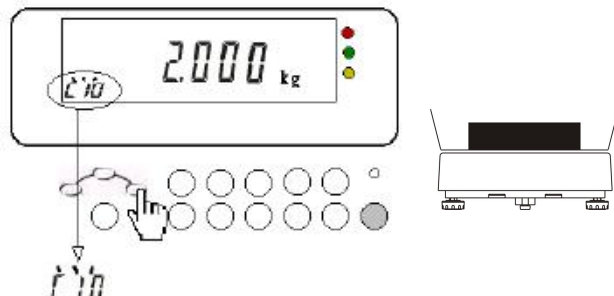

 	<p>(1). 秤重状态下，按  键，则屏幕显示待输入上限值状态，且右上方 <b>HI</b> 指示符号出现，左下角之辅助符号出现“H-0”。若已出现“<math>t_{r0}</math>”则直接跳步骤(3)</p>
 	<p>(2). 按  键，屏幕显示待输入扣重上限值状态，且右上方 <b>HI</b> 指示符号出现，左下角之辅助符号出现某一组别如“<math>t_{r0}</math>”。</p> <p>注：此时也可按  或  来选其它组别</p>
 	<p>(3). 按  或  键可让闪烁光标右移或左移至欲输入上限扣重值之位置。</p> <p>例：<math>t_{r0}</math> <b>0000</b>kg <b>HI</b></p>
 	<p>(4). 按  或  做数字加减选择欲输入数字，例：<b>0.500</b>kg，且数字 5 会闪烁。</p> <p>注：步骤(4)后可直接按  储存设定并回复秤重状态。</p>
 	<p>(5). 按  键储存上限后，进入下限值显示，且右下角 <b>LO</b> 指示符号出现，左下角辅助符号显示目前组别如“<math>t_{r0}</math>”。</p>

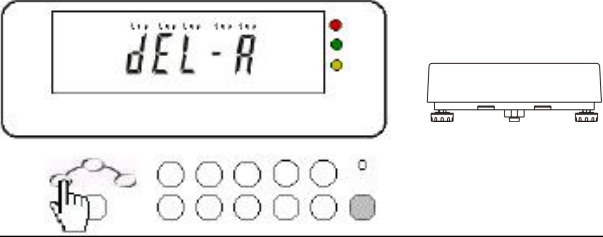




	<p>(6). 重复步骤 (3)、(4), 可完成下限预扣重之设定, 例: <math>0.400\text{kg}</math>。</p> <p>注: 步骤(6)后可直接按  储存设定并回复称重状态。</p>
 <p>自动扣重</p>	<p>(7). 按  键, 则回复称重状态, 屏幕显示归零状态, 且自动扣重之指示符号出现。</p>
<p>注:</p> <p>(1) 以上例来说明, 当完成上下限设定及启动后, 放下 <math>0.400\text{kg} \sim 0.500\text{kg}</math> 的物品后将自动扣重, 当此物品拿起来后又会自动取消扣重。</p> <p>(2) 当在上限或下限任一显示中, 可直接按  启动检校或  来取消检校。</p>	

## 【 单位选择 】

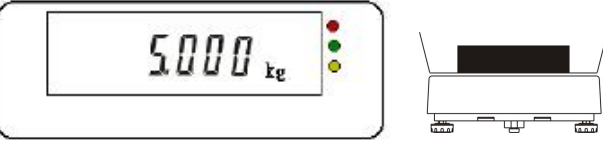
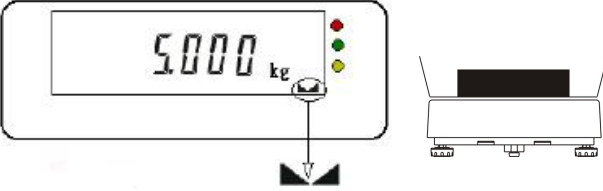
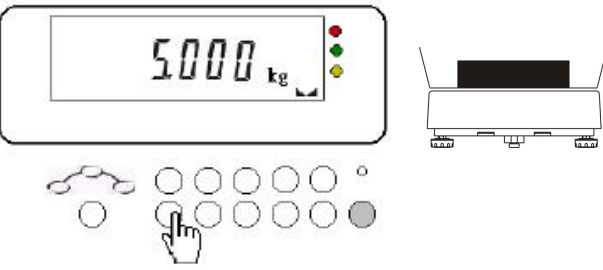

	<p>按  键, 可循环选择欲使用之单位。</p> <p>注: 当使用感量 <math>\geq 1\text{g}</math> 时, 则以 <b>kg</b> 表示 当使用感量 <math>&lt; 1\text{g}</math> 时, 则以 <b>g</b> 表示</p>
--	---

## 【 累 计 】

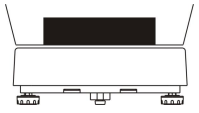
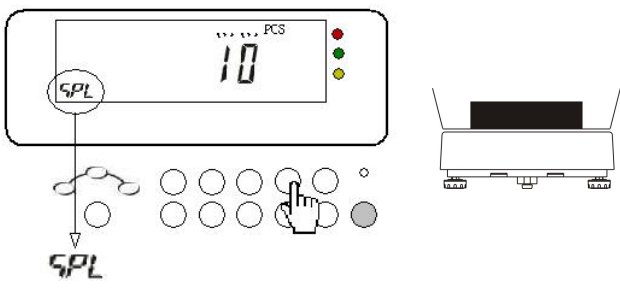

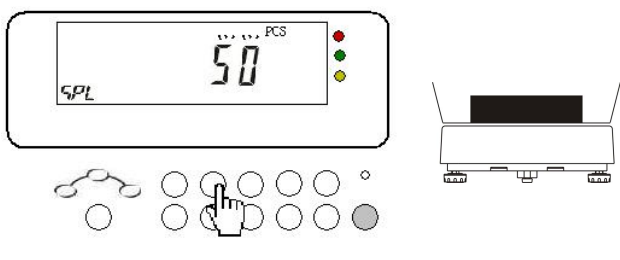


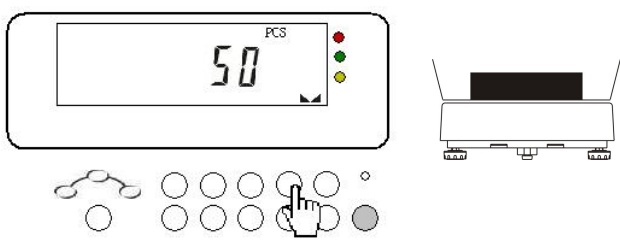

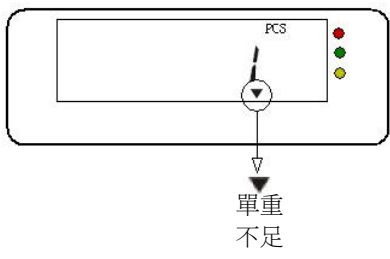
	<p>(1). 将第一件被秤物放上，待稳定符号出现按 + <b>累計</b> 键。</p>
 <p>A01 表示已累计 1 笔</p>	<p>(2). 此时屏幕显示“ACC 1”，并回复该被秤物之重量。同时左下角辅助符号出现“A01”。</p>
	<p>(3). 取下第一件被秤物，回复至秤重状态，放上第二件被秤物，待稳定符号出现，按 + <b>累計</b> 键。</p>
 <p>A02 表示已累计 2 笔</p>	<p>(4). 此时屏幕显示“ACC 2”并回复第二件被秤物之重量。同时左下角辅助符号出现“A02”。</p>
	<p>(5). 重复步骤（3）及（4）的动作，直到欲累计之物品全部累计完成。</p> <p>(6). 此时按 <b>累計顯示</b> 键，屏幕显示最后一笔秤物之重量，且左下角之辅助符号出现 <b>Lxx</b> 闪烁。例共累计 10 笔，则显示第 10 笔 <b>L10</b> 闪烁。</p>
	<p>(7). 再按 <b>檢校上限</b> 或 <b>檢校下限</b> 键，则可看到如 <b>RA</b> 闪烁及总重量或 <b>L09</b> 闪烁及第 9 笔重量。</p>

	<p>(8). 按  则屏幕显示 <b>dEL-A</b> (代表全部累计值) 或 <b>dEL-09</b> (代表第九笔重量值), 确定则再按  键。</p>
 <p><b>R09</b> 表示目前还有 9 笔累计</p>	<p>(9). 当全部删除时则自动回复称重状态, 若只删除单笔则会显示辅助符号闪烁, 按  键, 回复称重状态。</p>

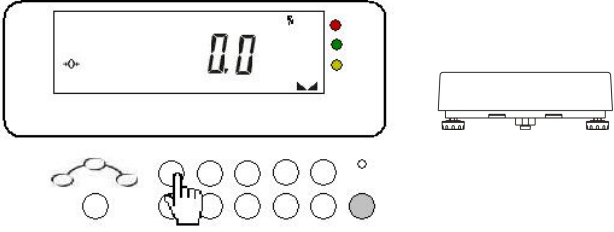

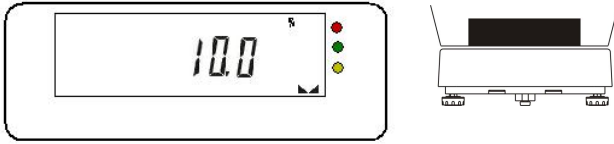
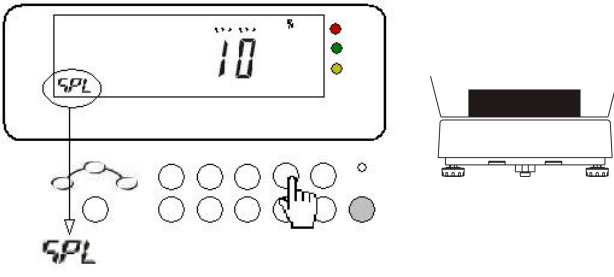

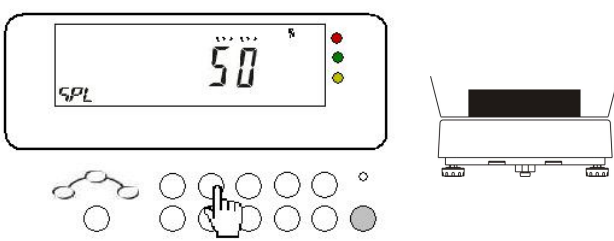


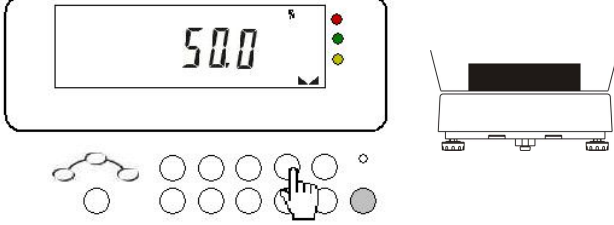

## 【 列 印 】

	<p>(1). 放上被秤物。</p>
	<p>(2). 待稳定符号出现。</p>
	<p>(3). 按  键, 即可打印数据。</p> <p>注: 执行此功能需先选购 RS-232 接口及合用之打印机。</p>

## 【 简易计数 】

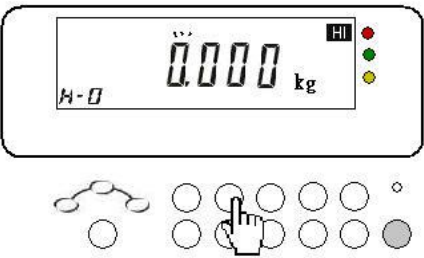


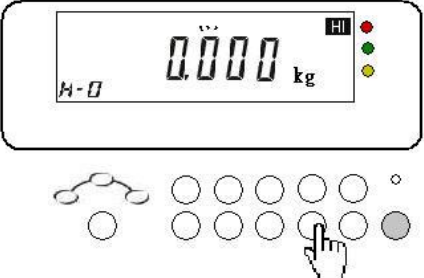




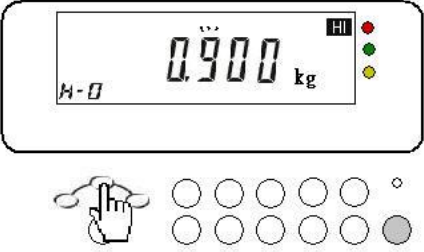



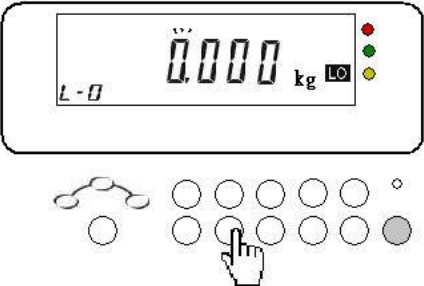





	<p>(1). 放上要取样之物品待稳定符号出现。</p>
	<p>(2). 按  键，则屏幕显示 10PCS 并闪烁，且左下角辅助符号出现 <b>SPL</b>。</p>
	<p>(3). 按  或  键，依序可选择数量 10、25、50、100，例被秤物为 50 个，则可选至 50 并闪烁。</p>
	<p>(4). 按  键，则完成取样动作，回复秤重状态，可执行计算数量动作。</p> <p>注：此计数功能为简易计数，在实际数量上会因物品本身差异有所误差，故当数量越多则误差可能会越大。</p>
	<p>注：若取样数 1pcs 的单重 <math>\leq 0.8</math> 倍感量，则单重不足指示符号会出现。</p>

## 【 百分比 % 】

	<p>(1). 秤重状态下先按  键，选择使用单位为 %。</p>
	<p>(2). 将欲取样之物品依选择之 % 放上秤盘（容器需先扣除）。</p>
	<p>(3). 按  键，则屏幕显示 10% 并闪烁，且左下角辅助符号出现 <b>SPL</b>。</p>
	<p>(4). 按  或  键，依序可选择 10、25、50、100%。例被秤物为 50%。</p>
	<p>(5). 按  键，则完成取样动作，回复秤重状态，可执行计算 % 动作。</p>



## 【重量上、下限检校】H-0~H-9, L-0~L-9共10组

	<p>(1). 空载状态下按  键，屏幕出现待输入数字状态，且右上角出现 <b>HI</b>，左下角辅助符号出现某一组别如 “H-0”。</p> <p>注：若左下角辅助符号是出现如 “L-0”，则按  键，使其显示 H-0。</p>
	<p>(2). 按  或  键将闪烁光标移至欲输入数字之位数。</p> <p>注：也可按  或  键来选其它组别</p>
	<p>(3). 按  或  键，选择欲输入之重量数字。</p> <p>注：步骤(4)后可直接按  键储存设定并回复称重状态。</p>
	<p>(4). 按  键储存上限后，进入下限值显示，且右下角出现 <b>LO</b>，左下角辅助符号出现目前组别如 L-0。</p> <p>(5). 重复(2)、(3)之动作完成下限重量之设定。</p> <p>注：步骤(5)后可直接按  键储存设定并回复称重状态。</p>
 <p>上下限</p>	<p>(6). 按  键启动检校或  键来取消检校并回复称重状态。若在重量检校状态下，上下限三角指示符号便会出现。</p> <p>注意：下限值设定需 <math>\leq</math> 上限值，方可启动检校功能。</p>

注：

(1) 当检校启动时

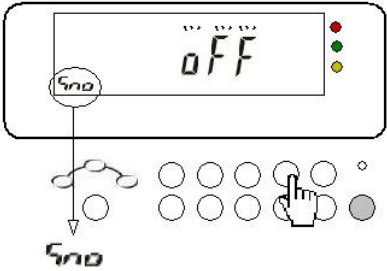

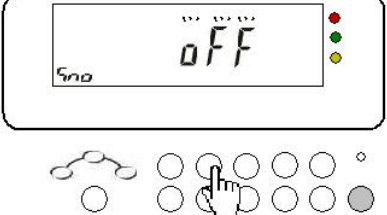


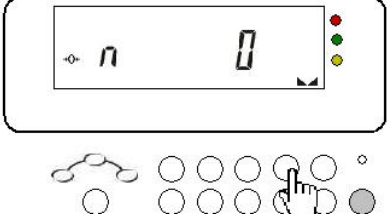

若有设定稳定打印、稳定累计或稳定流水号+1 则这些原本稳定时所要产生的动作将失效，因为只要检校一启动，则只允许 ok 时才动作。

(2) 当检校取消时

打印、稳定或流水号的动作方式不论是稳定或 ok 模式皆有效。

(3) 当在上限或下限任一显示中，可直接按  启动检校或按  来取消检校。

## 【 流水号 】

	<p>(1). 在空载情况下按  键，屏幕显示其中一种状态如 <i>OFF</i> 并闪烁，且左下角辅助符号显示 <i>CAL</i>。</p>
	<p>(2). 按  或  键，选择欲使用流水号状态</p>
	<p>(3). 选择确定后，按  键储存设定并回复秤重状态。除设定为 <i>OFF</i> 外，空载时都会显示当时之流水号：<i>n 0</i>。并依所设定之状态执行动作。</p>

※ 流水号状态：

*OFF* : 不使用流水号，也不显示流水号。

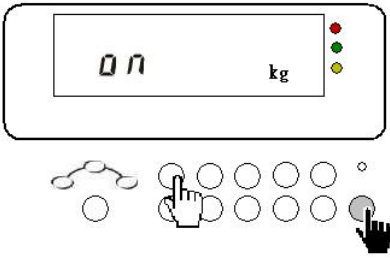


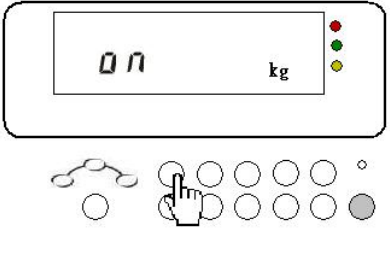

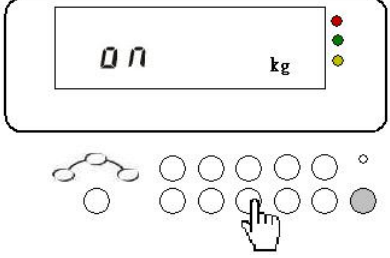

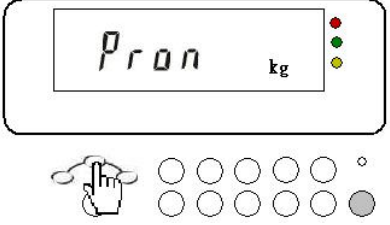


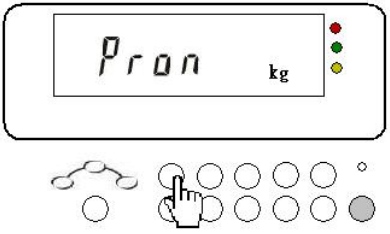

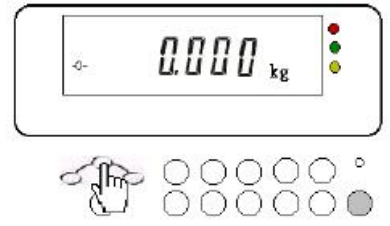

*STABLE* : 重量稳定（稳定符号出现）后，流水号自动+1。

*OK* : 重量检校在 OK 值内，流水号自动+1。


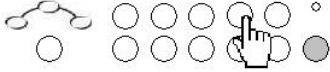

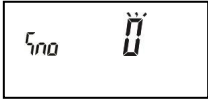

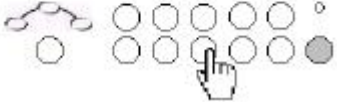



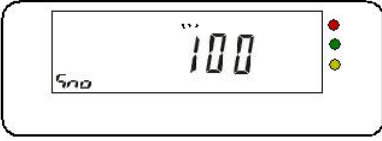
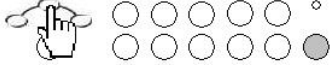




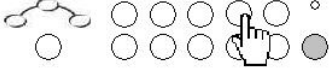

注：设定此功能，在检校功能未启动（取消状态）下仍有效。

*STOP* : 暂停，不做累加动作，但空载下仍会显示流水号。

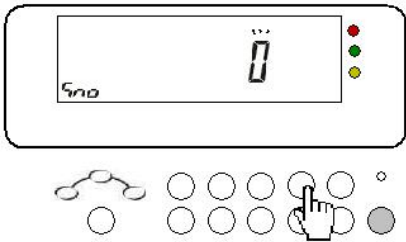


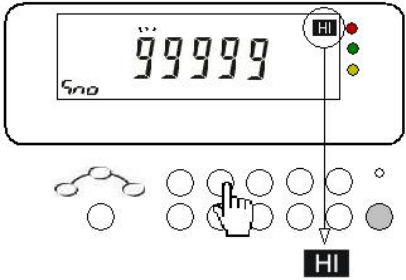




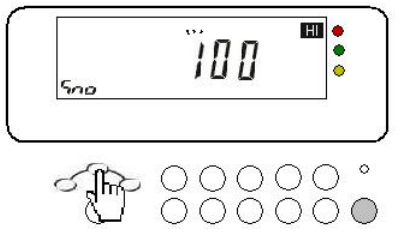



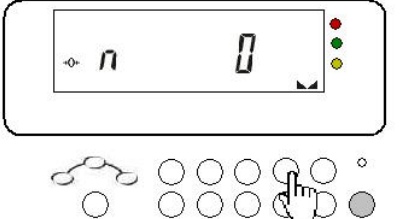

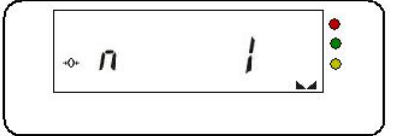
## 【 使用及开机单位选择 】

	<p>(1). 按住  键不放，同时开机，屏幕显示后放开。 </p>
	<p>(2). 按  键可依序检视单位使用状况，共有 kg、lb、t 斤两（台斤）、H 斤两（港斤）、pcs、%。</p>
	<p>(3). 选择至该单位后，可按  键选择该单位为使用（ON）或不使用（OFF）。</p>
	<p>(4). 设定完成后按  键，做数据储存同时屏幕显示 ，为开机单位选择。</p>
	<p>(5). 按  键，可依序选择开机后之使用单位。</p> <p>注：进行此设定必须在步骤（3）中设定为被使用之单位。</p>
	<p>(6). 按  键做设定数据储存，并进入倒数后，进入称重状态。</p>

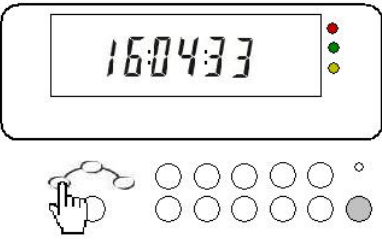
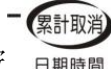
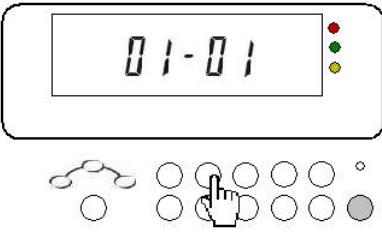




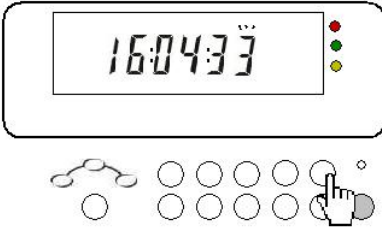

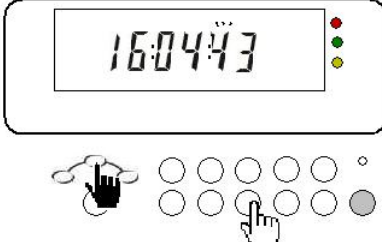






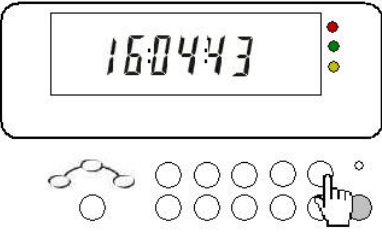


## 【流水号起始值设定】

 	<p>(1). 称重状态空载下，按  键不放，三秒后屏幕显示目前流水号。如</p> 
 	<p>(2). 按  或  键做移位至欲输入数字的位置。例：流水号欲自 100 号起使用，则移位至</p> 
 	<p>(3). 按  或  键，做数字增加或减少设定，例：100 号即设定。</p> 
 	<p>(4). 按  键储存设定并回复称重状态。流水号从 100 起跳。</p> <p>注：流水号起始值不可大于最大流水号。</p>

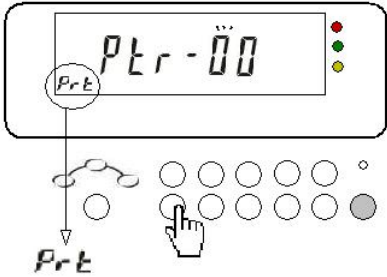

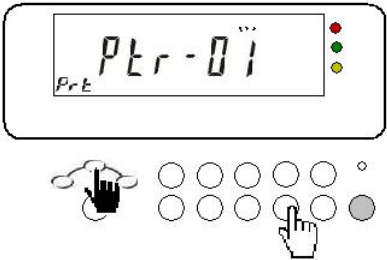




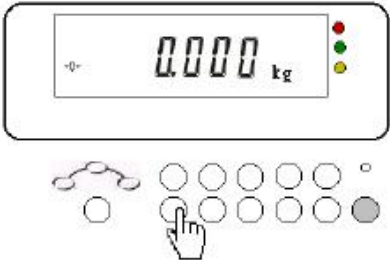

## 【流水号最大值设定】

	<p>(1). 秤重状态空载下按  键不放，三秒后屏幕显示 。</p> <p>注：若在流水号起始值有设定，则会显示该设定值。</p>
	<p>(2). 按  键，屏幕右上角出现 <b>HI</b> 指示符号，代表最大值状态。</p>
	<p>(3). 按  或  键，将闪烁数字左移或右移至欲更改之位数。 (默认值为 99999)</p>
	<p>(4). 按  或  键，做数字增加或减少设定，例最大值预设为 100 则设定为 。</p> <p>(5). 重复步骤 (3)、(4) 设定完欲选择之最大流水号。</p>
	<p>(6). 按  键储存设定并回复秤重状态，屏幕显示目前起始值流水号。</p>
	<p>(7). 当流水号使用至最大值后，下一次会重新由 1 开始算起。</p>
<p>注： 本机最大值之设定需 &gt; 使用初值，方可启动。</p>	

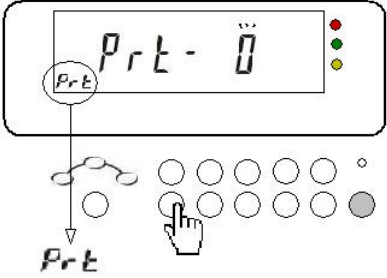

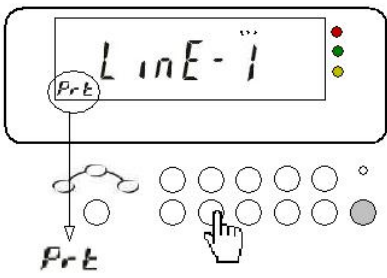

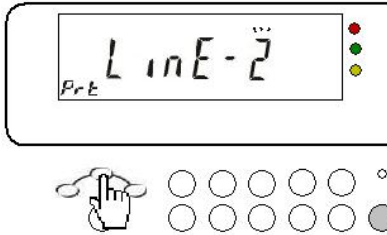


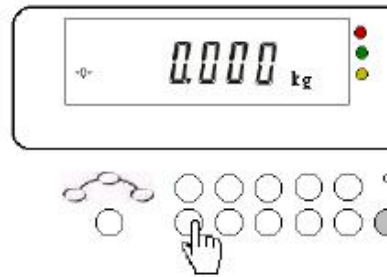

## 【 时间设定 】

	<p>(1). 秤重状态下按  键，屏幕出现时间显示。</p>
	<p>(2). 按  或  键，可切换到日月或年份的显示。</p> <p>注：若要设定时间/日期则跳至步骤(3)，若要回到秤重状态按  或  键。</p>
	<p>(3). 按  键，可进入时间设定或修改，此时秒数最后一位会闪烁。</p>
	<p>(4). 按  或  键做移位，再按  或  键做数字增加或减少。</p> <p>注：可再按  或  键，可切换到日月或年份的设定</p>
	<p>(5). 按  键，完成时间设定，并显示目前之时间/日期。若要回到秤重状态则按  键。</p> <p>注：此时间、日期设定若无选配 RS-232 接口，下次再开机时，时间/日期须重新设定。</p>

## 【 打印格式 】

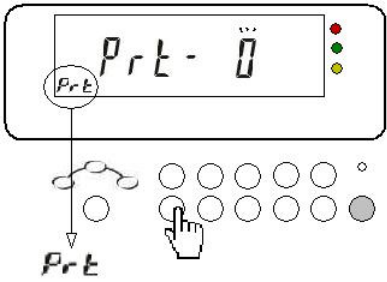

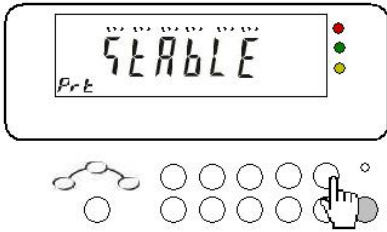

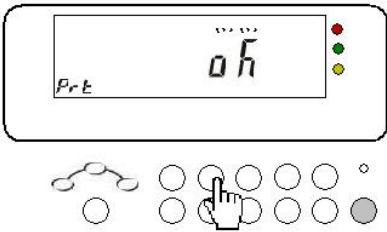


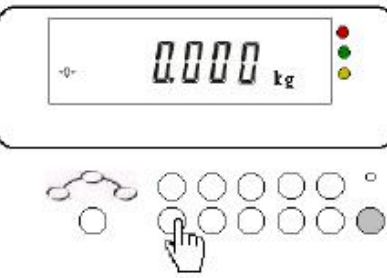

	<p>(1). 称重状态空载下按  键，屏幕显示 <b>Prt-00</b>，且辅助符号显示 <b>Prt</b>。</p>
	<p>(2). 按  或  键做移位选择，再按  或  键做数字增加或减少选择。共可设定 100 种格式。</p>
	<p>(3). 选择设定完成后按  键，储存设定并回复称重状态。</p>
<p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本机于打印机可选择撞针式 SH-24、SH-16 或自黏式 BP-443D，ZEBRA，GODEX 或 EZ-2P 共五种，并可内建格式，详见附录 2。</li> <li>2. 增加 U-KEY 配合特定的转接线，可直接输出到 Excel，Word 等任何可以输入文字的软件中，详见附录 2。</li> </ol>	

【 打印空行 】 .....仅适用 SH-24

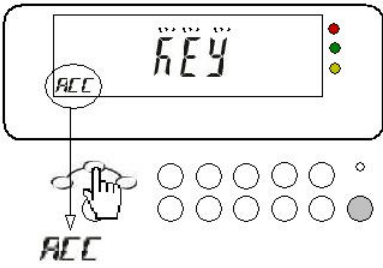

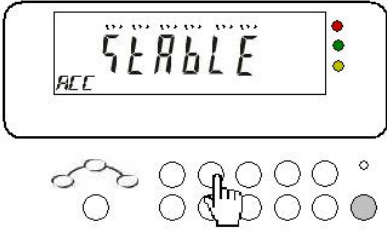


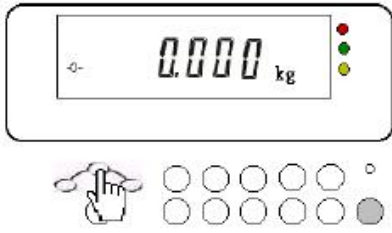


	<p>(1). 于参数设定 P3 项中，将使用打印机设定为 SH-24。</p>
 <p>The diagram shows the scale's LCD screen displaying 'Prt-0'. A hand is shown pressing the 'Prt' button on the keypad. A callout box labeled 'Prt' points to the button.</p>	<p>(2). 秤重状态空载下，按  键，屏幕出现 <i>Prt-0</i> 且辅助符号出现 <i>Prt</i>。</p>
 <p>The diagram shows the scale's LCD screen displaying 'Line-1'. A hand is shown pressing the 'Check Lower Limit' button on the keypad. A callout box labeled 'Prt' points to the button.</p>	<p>(3). 按  键，屏幕出现 <i>Line-1</i>，且辅助符号出现 <i>Prt</i>。</p>
 <p>The diagram shows the scale's LCD screen displaying 'Line-2'. A hand is shown pressing the '+' or '-' button on the keypad.</p>	<p>(4). 按  或  键选择欲打印时之空行行数（最少为 0，最多为 9）。</p>
 <p>The diagram shows the scale's LCD screen displaying '0000 kg'. A hand is shown pressing the 'Print/Check Cancel' button on the keypad.</p>	<p>(5). 按  键储存设定并回复秤重状态。</p>



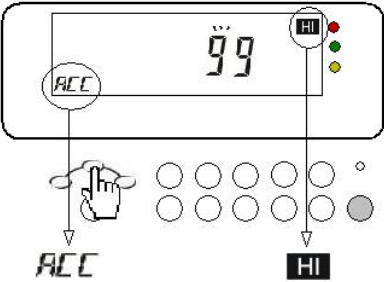
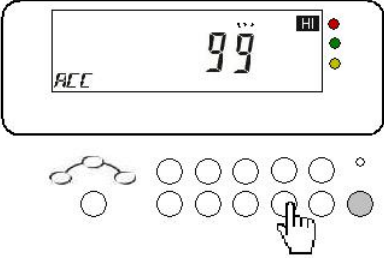
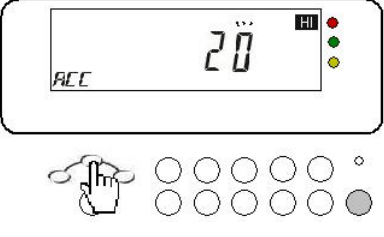
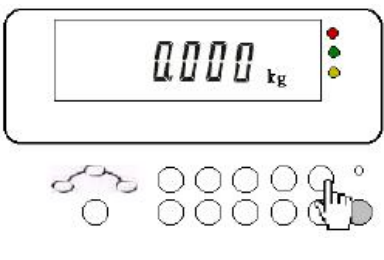

## 【 打印模式 】

	<p>(1). 称重状态空载下按  键，此时屏幕出现 <i>Prt- 0</i>，且辅助符号出现 <i>Prt</i>。</p>
	<p>(2). 按  键，屏幕出现打印模式，例：<i>STABLE</i>。</p>
	<p>(3). 按  或  键，可选择欲使用之打印模式。</p>
	<p>(4). 按  键储存设定并回复称重状态。</p>
<p>※ 打印模式</p> <p><i>KEY</i> : 手动打印。</p> <p><i>Cont'n</i> : 连续传送，接计算机或大型 LED 时。</p> <p><i>no</i> : 不执行打印。</p> <p><i>STABLE</i> : 稳定后自动打印。</p> <p><i>OK</i> : 重量检定为 OK 时打印。</p> <p>注：本设定于检校功能取消不执行时，仍可打印。</p>	

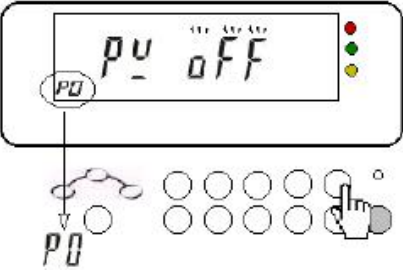


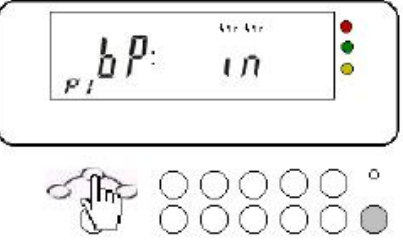


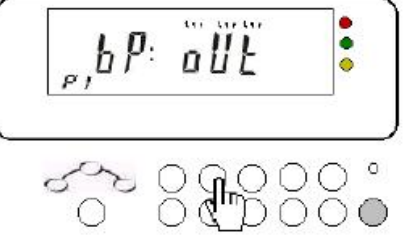


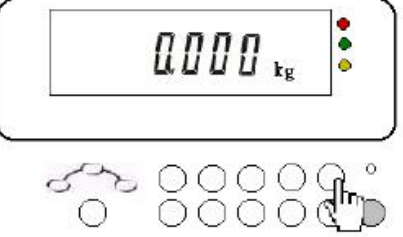

## 【 累计模式 】

	<p>(1). 称重状态空载下按<sup>+</sup>  键，屏幕显示 <b>KEY</b>，且辅助符号出现 <b>ACC</b>。</p>
	<p>(2). 按  或  键，可依序选择欲使用之累计模式。</p>
	<p>(3). 选择完成，按<sup>+</sup>  键储存设定并回复称重状态。</p>
<p>※ 累计模式</p> <p><b>KEY</b> : 手动累计，有秤量显示时，按<sup>+</sup>  键</p> <p><b>STABLE</b> : 稳定后自动累计</p> <p><b>OK</b> : 重量检校 OK 后自动累计</p> <p>注：本设定于重量检校取消不执行时，仍有效。</p>	

## 【 累计最大笔数设定 】

	<p>(1). 秤重状态空载下按住<sup>+</sup> <b>累計</b> 键不放，三秒后屏幕显示 <b>99</b>（此为累计最大笔数为默认值），且屏幕右上角 <b>HI</b> 指示符号出现，左下角辅助符号出现“ACC”。</p>
	<p>(2). 按 <b>歸零</b> 或 <b>淨/毛重</b> 键，移动闪烁位数至欲修改之位数。</p>
	<p>(3). 按<sup>+</sup> <b>累計</b> 或<sup>-</sup> <b>累計取消</b> 键，可设定所需累计之最大笔数值。例：设定为 <b>20</b>。</p>
	<p>(4). 按 <b>組別/參數</b> 键储存设定并回复秤重状态。</p>
	<p>当累计达最大笔数时(例：最大笔数为 <b>20</b> 笔)将显示如左图并有约 <b>3</b> 秒的警示声，此时可连接<sup>-</sup> <b>累計取消</b> 两次来清除所有累计或是按 <b>離開</b> 则回复秤重状态。</p>

## 【 参数设定 】

	<p>(1). 秤重状态下按住  键约 3 秒。屏幕出现某参数值如: <i>PU OFF</i> 且辅助符号出现 <i>PU</i>。</p> <p>注: 也可在开机的同时, 持续按  约 3 秒来进入参数设定。</p>
	<p>(2). 以  或  键选择参数项目(如下表所示)。</p>
	<p>(3). 以  或  键进入参数项目之各项选择。</p>
	<p>(4). 设定完成按  键储存设定并回复秤重状态。</p>


## 【 参数值说明 】

项次	功能	显示	说明
P0	自动关机 重量小于 感量 20 倍时 开始执行	off	不设定
		5	5 分钟
		10	10 分钟
		30	30 分钟
		☆ 60	60 分钟
		90	90 分钟
P1	蜂鸣声	☆ 1n	本机检校启动 OK 值内鸣叫
		all	本机检校启动 LO 以下或 HI 以上鸣叫
		Ein	附加 Relay, OK 值内鸣叫
		Eall	附加 Relay, LO 以下或 HI 以上鸣叫
P2	重量值保留	☆ off	不执行
		on	秤重稳定后按  键, 锁住秤重值, 欲跳出 则按  键
P3	打印机选择	☆ no-USE	不连接打印机
		U-KEY	接 PC, 输出到 Excel 等软件中, 支持 WinXP/Win7 系统。
		normal	可接 PC, 英文打印
		5H-24	撞针式 可印”斤”中文字
		6P-443	自黏式 纸宽可到 4 吋, 可印条形码。
		EP-2P	自黏式 纸宽可到 2 吋, 可印条形码。
		7EBR-A	自黏式, 纸宽 5cm*3cm, 可印条形码
		6odE4	自黏式, 纸宽 5cm*3cm, 可印条形码。
		Et	LED 大型显示屏
		Et	CX 大型显示屏
		SH-16	撞针式, 主要用于 16 字符宽打印纸

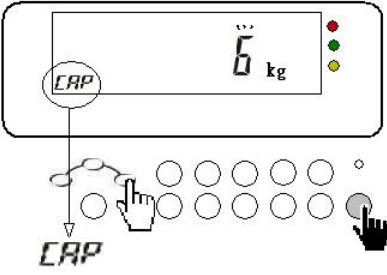
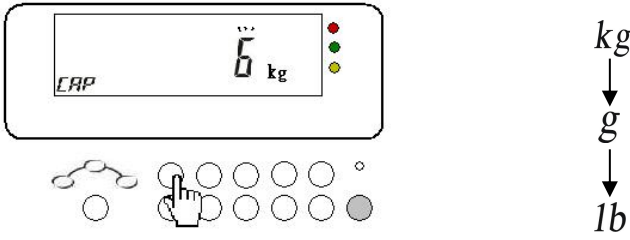
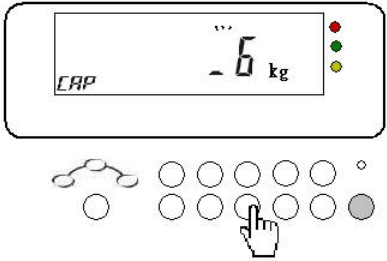
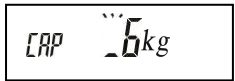
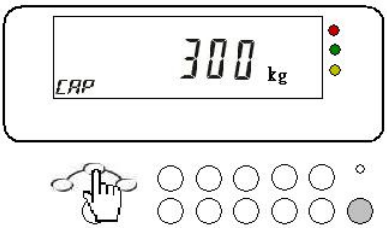

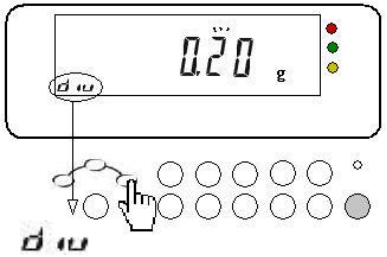
P4	COM2	C4	CX 大型显示屏
		E4	LED 大型显示屏
P5	RS-232 传输率	2400	
		4800	
		☆ 9600	
		19200	
P6	RS-232 传输格式	☆ 081	
		E81	
		n71	
		071	
		E71	
P7	背光选择	off	不背光显示
		on	全程背光
		☆ 5RUE	重量稳定背光, 5 秒后熄灭
		Auto	重量大于感量 20 倍则背光
P8	JOW 开关	on	通道 2 用于 JOW
		off	通道 2 用于 SCALE2 上接的传感器
P9	CH 通道选择	CH1	仅通道 1 可用
		CH2	仅通道 2 可用
		CH 1,2	通道 1 和 2 都可用

注：其中 P4 参数需在出厂设置时将 A19 选择为 12C



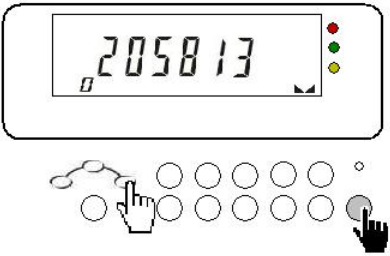


## 【JWI-8、JOW 和 LED 三端通信使用】

	<p>(1). 秤重状态下按住  键约 3 秒。选择参数值 P4, 并将选择 ET, 即 COM2: ET。</p> <p>注: 也可在开机的同时, 持续按  约 3 秒来进入参数设定。</p>
	<p>(2). 秤重状态下按住  键约 3 秒。选择参数值 P8 并选择 on, 即 JOW on。</p>
	<p>(3). 秤重状态下按住  键约 3 秒。选择参数值 P9 并选择 1_2, 即 CH1_2。</p>
	<p>(4). 设定完成按  键储存设定并回到秤重状态, 接上 JOW 和 LED 即可使用。</p>

## 【 秤量 / 感量设定 】

	<p>(1). 按住 <b>累計顯示</b> 键不放, 同时开机。放开双手, 此时屏幕显示秤量值并闪烁, 且左下角辅助符号显示 <b>CAP</b>。</p>
	<p>(2). 按 <b>單位切換</b> 键可依序循环选择欲以何种单位设定。</p>
	<p>(3). 以 <b>歸零</b> 或 <b>淨/毛重</b> 键移位至欲输入数字位置, 例: </p>
	<p>(4). 以 <b>+</b> <b>累計</b> 或 <b>-</b> <b>累計取消</b> 键做数字增加或减少之设定, 至所欲输入之数字, 完成秤量设定。 例: </p>
	<p>(5). 再按 <b>累計顯示</b> 键, 进入感量设定, 屏幕显示感量值并闪烁, 且在左下角辅助符号显示 <b>diu</b>。</p>



	<p>(6). 重复步骤(3)、(4)的动作,做感量值 设定并完成。</p> <p>例: </p>
	<p>(7). 按  键, 则内部侦测会自动显示, 最后停在内部值数字, 即完成设定。</p> <p>例: </p> <p>再按关机重开机即可。</p>
<p>注:</p> <p>最大秤量可设定至 400000kg (400 吨)。</p> <p>最小感量可设定至最小 0.01g。</p> <p>完成秤量 / 感量之设定或修改后, 需依照校正步骤, 重新校正。</p>	

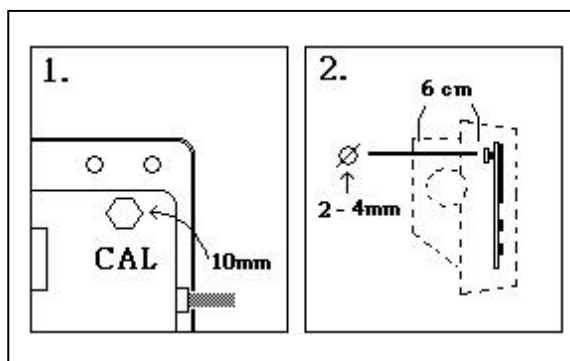
## 【 秤量、感量设定及重量校正 】

### 步骤一 (进入校正模式)

按住 **累計顯示** 键开机，直到左下屏幕示 CAP，即进入校正模式。

**注意：**如校正单位、最大及最小秤量已设定过，可省略步骤二~步骤四，直接按

**累計顯示** 键至步骤五进行零点校正就可。



### 步骤二 (选择校正单位)

使用 **單位切換 檢校啟動** 键可选择所需的单位校正(kg, g, lb)。

### 步骤三 (最大秤量设定)

按 **歸零**、**淨/毛重** 键可选择闪烁位数左移右移，按 **+** **累計**、**-** **累計取消** 日期時間 键可设定 1-9 的数，设定完成后按 **累計顯示** 键前往步骤四设定。

### 步骤四 (最小感量设定)

按 **歸零**、**淨/毛重** 键可选择闪烁位数左移右移，按 **+** **累計**、**-** **累計取消** 日期時間 键可设定 1、2、5 的数值，设定完成后按 **累計顯示** 键储存并显示内部值，此时请轻压秤盘，若数值有跳动变化即正常。






**注意：**如不进行校正，请直接关机就算是完成设定。

### 步骤五 (零点校正)


按 **累計顯示** 键进行空载校正，待左下 CAL 闪烁停止，校正完成即显示 CAL \*\*kg。

**注意：**offset 显示值非常不稳定时，可按 **扣重** 键进入 stb 功能，使用 **檢校上限** 键调大 stb 范围(建议一次调一段)，确认后，按 **扣重** 键储存并自动进行零点校正。也可按 **歸零** 不进行零点校正使用上次的零点。






**步骤六 (单点校正)** 注意：如要进行三点校正，略过此步骤前往“步骤七”

按 、 键选择闪烁位数左移及右移，按 、 调整数值，用来输入欲校正的砝码重量值，并放入正确砝码于秤盘上，按  键储存并确认，显示 PASS 后，拿开秤盘上的砝码，重新启动即可正常使用。(建议使用 1/3 或 2/3 载校正)


**步骤七 (三点校正)**

按  键 3 秒，左下角显示 C-1


**第一点 C-1:**


按 、、、 键选择闪烁位数左移右移及数值，输入欲校正的砝码重量值，并放上正确砝码于秤盘上，按  键确认并进行校正。

**第二点 C-2:**

将欲校正的砝码放于秤盘上，屏幕会自动显示其重量值，按  键确认并进行校正。

**第三点 C-3:**

将欲校正的砝码放于秤盘上，屏幕会自动显示其重量值，确认重量无误按  键进行校正，待显示 PASS 后，请拿开秤盘上的砝码，重新启动即可正常使用。

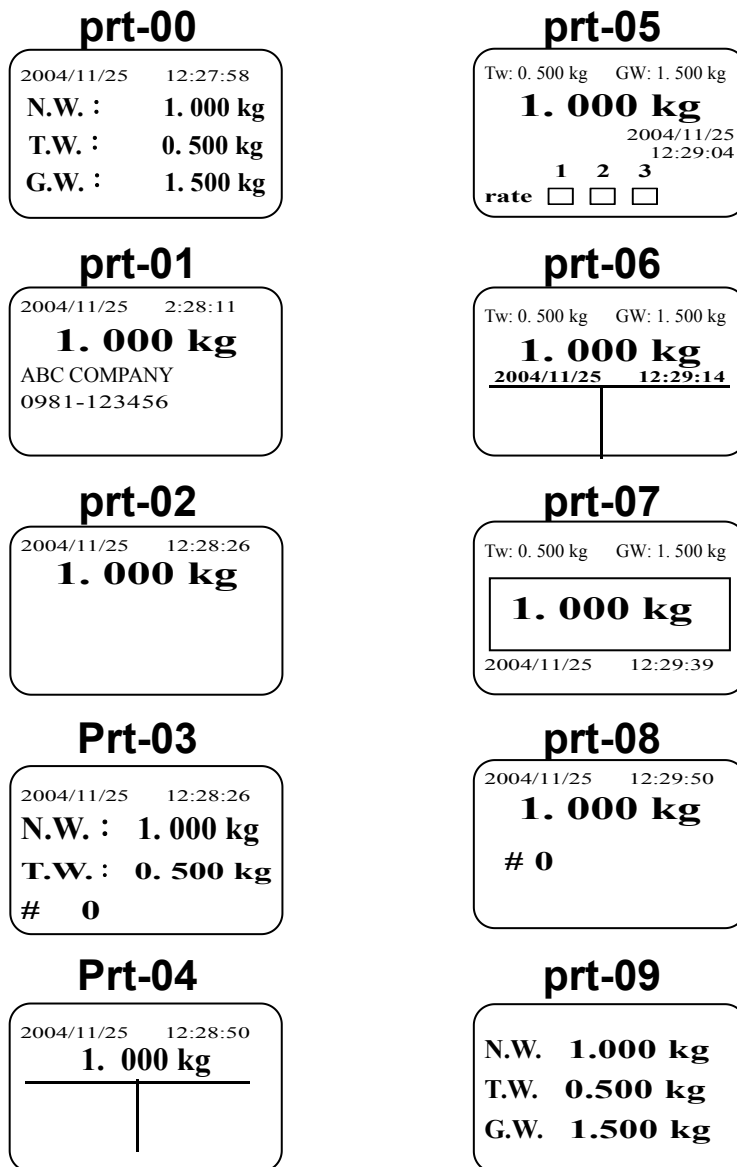
重新校正：校正过程中有误，可按  键回至零点校正模式校正，再依校正程序操作重新校正。

注意：三点校正的砝码重量值需符合  $C-1 < C-2 < C-3$ ，否则无效。

## 【 台斤或港斤之感量 】

秤量 (公斤)	台斤或港斤 (感量)
250kg 以下	1 两
250kg~500kg	2 两
500kg~1000kg	4 两
1000kg~2500kg	1 斤
2500kg~5000kg	2 斤
5000kg 以上	5 斤

## 【BP-443D/ EZ-2P/ZEBRA/GODEX 预设之打印样本】



\* 预设 10 种打印样本,最多可到 100 种 \*

- 注: (1) EZ-2P, ZEBRA, GODEX 及 BP-443D 须先在厂内把“打印样本”灌进卷标打印机, 才可以打印。
- (2) EZ-2P 须加装字型卡,“打印样本”才灌得进去。  
(BP-443D,ZEBRA,GODEX 之字型卡为标准配备, 不须另外选购)
- (3) “打印样本”可变化相当多的格式。当使用者提出其格式需求后, 经由原厂设计完后再 E-mail 回传给使用者方式, 经由计算机灌进卷标打印机, 即可印出想要印出之格式。

## 【 SH-24 预设之打印样本 】

```

Prt-00 0.379kg
Prt-01 2002/01/01 00:09:23
        0.379kg
Prt-02 #1 0.379kg
Prt-03 2002/01/01 00:09:23
        #1 0.379kg
Prt-04 G.W: 0.479 kg
        T.W: 0.100 kg
        N.W: 0.379 kg
Prt-05 2002/01/01 00:09:23
        G.W: 0.479 kg
        T.W: 0.100 kg
        N.W: 0.379 kg
Prt-06 #1
        G.W: 0.479 kg
        T.W: 0.100 kg
        N.W: 0.379 kg
Prt-07 2002/01/01 00:09:23
        #1
        G.W: 0.479 kg
        T.W: 0.100 kg
        N.W: 0.379 kg

```

当在累计显示时,且为总合时,如 LCD 左下角显示 **003** 闪烁时按



将印出下列样式.

```

2002/01/01 00:09:23
(1) 0.100 kg
(2) 0.100 kg
(3) 0.100 kg
-----
0.300 kg

```

**Prt-08** -----

**Prt-09** 2002/01/01 09:20:45

注：一般不须命令码，且备有串行端口之打印机，也可印出本页所示之 Prt-00~Prt-07。

## 【 SH-16 预设之打印样本 】

Prt-00	0.379kg
Prt-01	2002/01/01 00:09:23 0.379kg
Prt-02	#1 0.379kg
Prt-03	2002/01/01 00:09:23 #1 0.379kg
Prt-04	N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg
Prt-05	2002/01/01 00:09:23 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg
Prt-06	#1 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg
Prt-07	2002/01/01 00:09:23 #1 N.W: 0.379 kg T.W: 0.100 kg G.W: 0.479 kg

当在累计显示时,且为总合时,如 LCD 左下角显示 **RD3** 闪烁时按



将印出下列样式.

```

2002/01/01
00:09:23
(1) 0.100 kg
(2) 0.100 kg
(3) 0.100 kg
-----
0.300 kg

```

Prt-08 -----

Prt-09 2002/01/01  
09:20:45

注：一般不须命令码，且备有串行端口之打印机，也可印出本页所示之 Prt-00~Prt-07。

## 【 U-KEY 预设之打印样本 】

**prt-00**

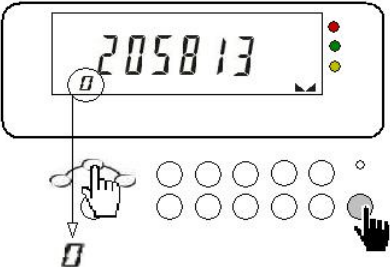
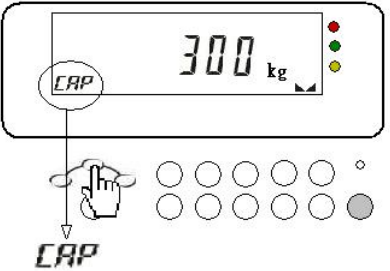
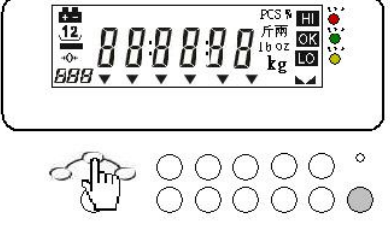
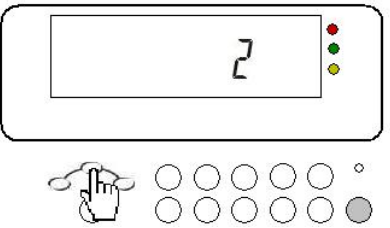
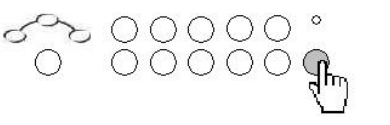

2000-01-01	00: 06: 26	0. 199
------------	------------	--------

**prt-01**

0. 199
--------

注：配合特定的转接线，可直接输出到 Excel、word 等任何可以输入文字的软件中，支持 WinXP/Win7 系统。







## 【 测试模式 】

	<p>(1). 按住<sup>+</sup> <b>累計</b> 键不放, 同时开机, 待屏幕显示数值双手放开, 此时屏幕显示内部值。</p>																																													
	<p>(2). 按<sup>+</sup> <b>累計</b> 键屏幕显示已设定之秤量值, 且辅助符号显示<b>LAP</b>。</p>																																													
	<p>(3). 按<sup>+</sup> <b>累計</b> 键, 屏幕全显示, 且 LED 灯全亮, 用以检视是否正常。</p>																																													
	<p>(4). 按<sup>+</sup> <b>累計</b> 键, 屏幕显示<sup>2</sup>, 此为按键使用之相对应位置。</p>																																													
	<p>(5). 测试完成后按  键即可。</p>																																													
<p>※ 相对应位置</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>1</td><td>:</td><td>累计取消.</td> <td>6</td><td>:</td><td>打印.</td> <td>11</td><td>:</td><td>取样.</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>:</td><td>累计.</td> <td>7</td><td>:</td><td>检校上限.</td> <td>12</td><td>:</td><td>净/毛重.</td> </tr> <tr> <td>3</td><td>:</td><td>离开.</td> <td>8</td><td>:</td><td>检校下限.</td> <td>13</td><td>:</td><td>组别参数.</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>:</td><td>累计显示.</td> <td>9</td><td>:</td><td>扣重.</td> <td>14</td><td>:</td><td>组别秤.</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>:</td><td>单位切换.</td> <td>10</td><td>:</td><td>归零.</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		1	:	累计取消.	6	:	打印.	11	:	取样.	2	:	累计.	7	:	检校上限.	12	:	净/毛重.	3	:	离开.	8	:	检校下限.	13	:	组别参数.	4	:	累计显示.	9	:	扣重.	14	:	组别秤.	5	:	单位切换.	10	:	归零.			
1	:	累计取消.	6	:	打印.	11	:	取样.																																						
2	:	累计.	7	:	检校上限.	12	:	净/毛重.																																						
3	:	离开.	8	:	检校下限.	13	:	组别参数.																																						
4	:	累计显示.	9	:	扣重.	14	:	组别秤.																																						
5	:	单位切换.	10	:	归零.																																									







































## 【 错误讯息清单 】

错误状态	可能原因	基本检测处理
E0 <i>no EE</i>	EEPROM 冷焊导致无法读取	重新焊 EEPROM 或联络维修部门
E1 <i>CAL-d</i>	读取出来之校正数据有误	请按手册说明进行【校正】操作
E2 <i>PHi</i>	开机零点过高	(1). 请先确定秤盘上无秤物；若有，请移开 (2). 请检视接线设定是否正常，有无松脱错误
E3 <i>PLo</i>	开机零点过低	(1). 请先确定秤盘结构是否安装稳当？ (2). 请检视接线设定是否正常，有无松脱错误
E4 <i>UnStR</i>	开机或校正时，无法达到稳定	(1). 请先确定机台附近是否平静无振动； (2). 请检视接线设定是否正常，有无松脱错误
E5 <i>LC-of</i>	(1). 传感器规格已超出 ADC 所能处理的范围 (2). 校正数据设定错误	(1). 请选择适合的传感器 (2). 请按  键重新作校正
E6 <i>no LC</i>	Loadcell 的值读出，固定不动	(1). 请检查讯号接线是否正确？ (2). 请检视接线端头安装有无松脱
E10 <i>ULF-b</i>	Option-RS232(RTC) 电池电压不足	请更换电池或按  离开
E11 <i>di FF</i>	在累计模式中，无法储存不同单位的数据，ex. kg 和 pcs；只可一个单位，或是在 CH1，CH2 其中一个已有累计情况下，试图要在另外一组秤做累计。	请按  日期時間 键两次清除全部的累计资料或按  回到一般秤重模式

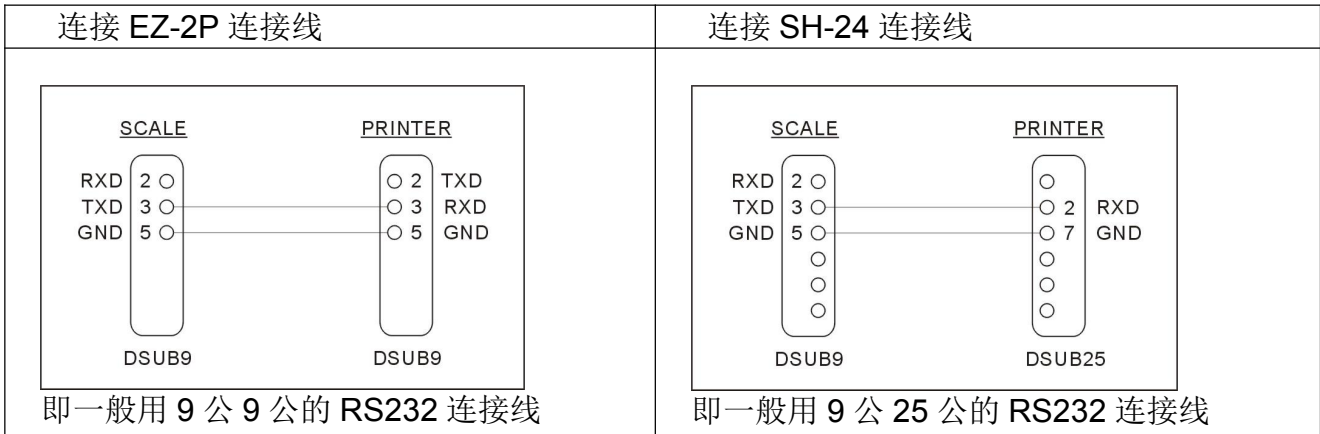
<b>E12</b> $OU^{-}xx$	累计组数已超出预先设定的最大值 (xx 为最多累计笔数)	请按  日期時間 键清除不必要的累计资料或 按  回到一般称重模式
<b>E13</b> $Lo>Hi$	在 HI/LO 检测功能中, 在 Enable 状态下, 修改成 LO > HI 时发生。	请按  /  键修正
<b>E20</b> xxxxx	外部解析超过最高精度时发生。 (xxxxx 为外部解析)	请按  键重新设定秤量感量
<b>E21</b> $dwl^{-}xx$	不符合规格值时发生。 (xx 为内部 ÷ 外部解析)	请按  重新设定校正重量, 并放上正确重量之砝码
-----	超出最大显示值。 (最大显示值=设定最大秤量+9e)	请将超重秤物拿走; 若想秤大物, 可重新选用适合的传感器, 并重新作校正设定
	当机异常,  键失效	请于右后方孔, 拿工具按 <b>RESET</b> 键重新开机-解除异常状态

### 【 屏幕字符对照表 】

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
												
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
												

## 【联机方式】

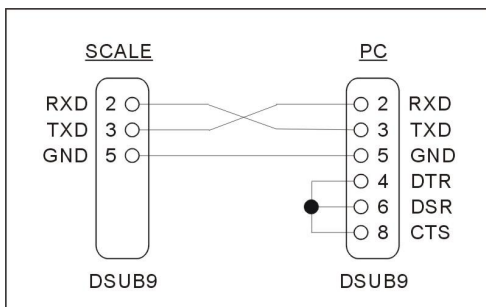
### 秤到打印机的连接线



### 秤到计算机的连接线

如何由计算机接收秤重讯息

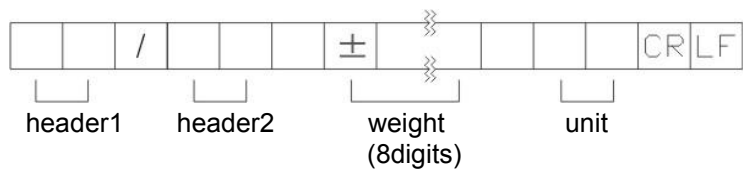
- (1) 使用如下图连接线，连接秤和计算机
- (2) 将打印模式设为连续 **continue**
- (3) 此时秤便开始连续送出数据到计算机  
(当然，你必须在计算机端备有接收程序)



一般用 9 公 9 母的 RS232 连接线，买回来后其中一头之 2, 3 脚须自行对调。

### 连续送时的传送格式

输出格式： 秤 → 计算机



( header1: ST=STABLE      US=UNSTABLE)  
( header2: NT=NET        GS=GROSS)

范例： ST /NT □ + □ 12.350 □ kg

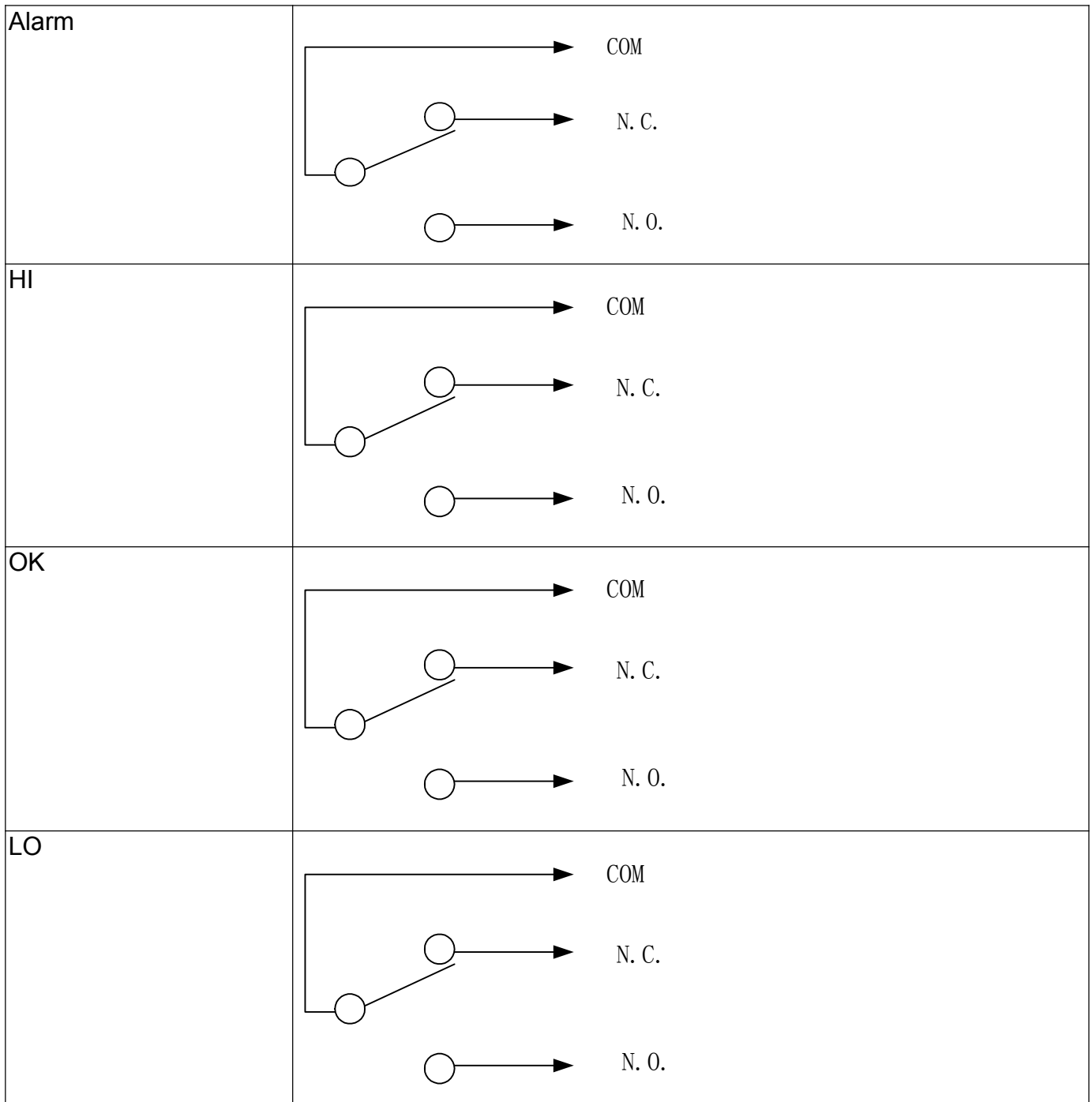
命令输入： 计算机 → 秤

- 由计算机传送 “T” 到秤，执行扣重
- 由计算机传送 “Z” 到秤，执行归零

注：本机型若选配二组 RS232，则可同时接大型 LED 及打印机或大型 LED 及计算机。

**【Relay 模块输出示意图】**


**■ RELAY OUTPUT:**



**■ RELAY CONTACT SPEC**


1A/24VDC, 0.5A/125VAC, 0.25A/250VDC

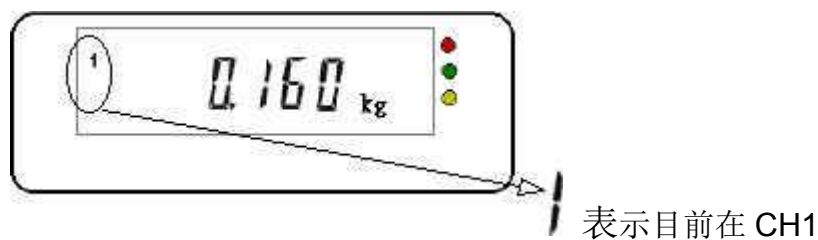
## 【 CH1, CH2 双秤台选配之操作 】

- (1) 将参数 P8 *CH* 设为 *1,2* 来使用双秤台模式
- (2) 重新按  开机，进入 CH1 之秤量感量设定，其显示如下。

*CRP* 上方出现 *1* 表示目前在 CH1



- (3) 执行 CH1 之秤量感量设定及校正
- (4) 按  切换到 CH2 之秤量感量设定。*CRP* 上方将出现 *2*
- (5) 执行 CH2 之秤量感量设定及校正
- (6) 重新开机
- (7) 在称重模式 CH1 的下显示如下



*1* 表示目前在 CH1

- (8) 按  做 CH1, CH2 之切换

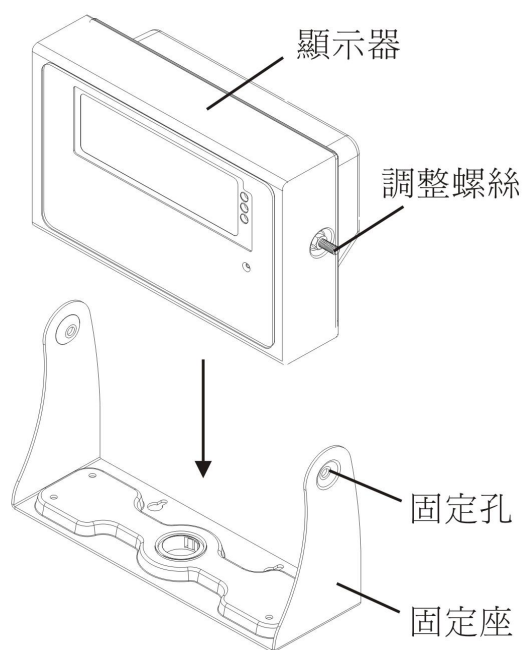
双秤台特色：

- (1) 有个别之流水号，及最大流水号。
- (2) 各有 10 组上下限，5 组自动扣重，5 组预扣重值。
- (3) 可选定个别的打印格式。

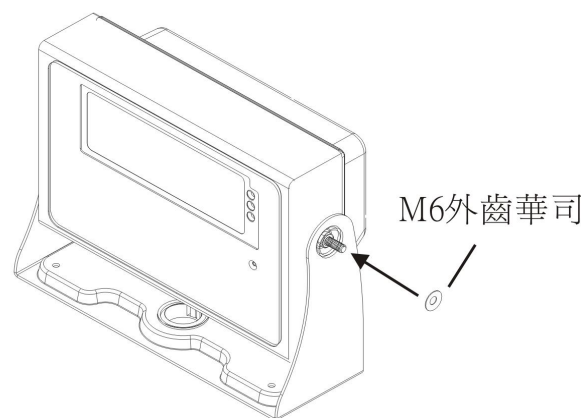
限制：

- (1) 只能在其中一秤台在做累计

## 【 JWI-8 显示器与固定安装说明 】

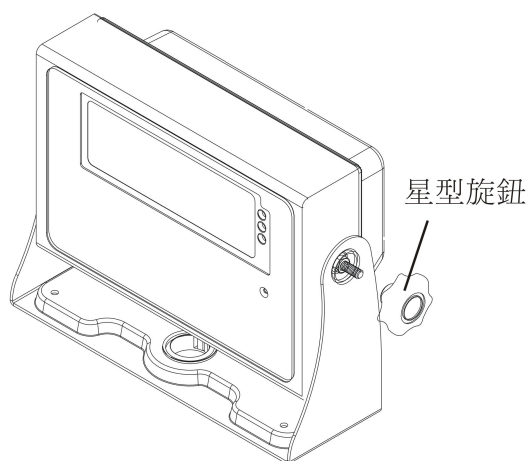


圖一

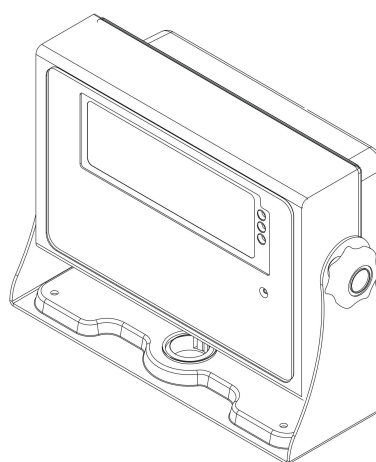


圖二

1. 将显示器调整螺丝穿过显示头固定孔，如图一。
2. 将 M6 外齿华司套入显示器固定螺丝，如图二。



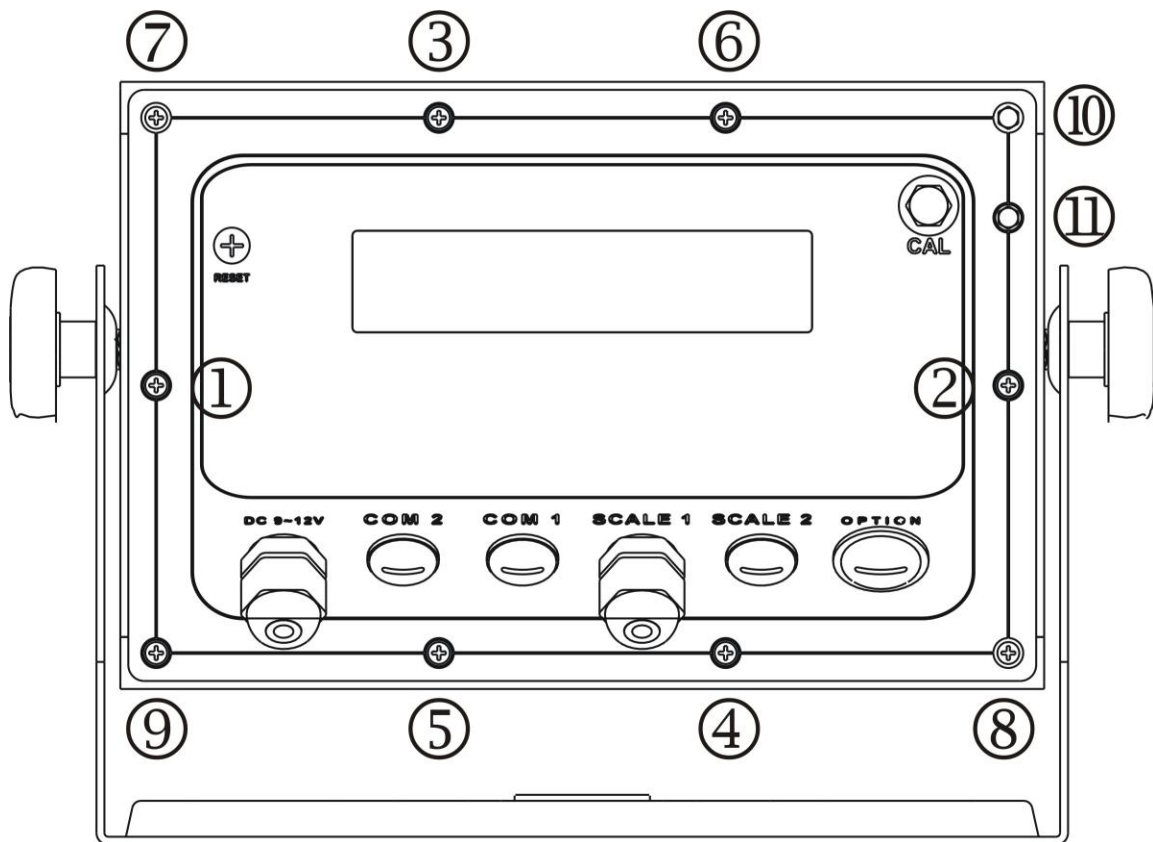
圖三



圖四

3. 将星型旋钮旋入显示器固定螺，如图三。
4. 将显示器调整至您最佳操作角度，再旋紧星型旋钮既可，如图四。

## 【 JWI-8 S/S 系列前、后盖防水锁螺丝顺序说明 】



- 如上图所示，为锁螺丝顺序。
- 锁螺丝的最佳扭力为 5 ~ 7 kgf.cm。
- 如使用铅封螺丝，其使用位置为顺序 10、11。