

# 计数仪表 中文操作说明书

## 一. 设定说明及参数描述

### 1-1 最大称量及感量设定说明

1) 按【**累计/保存**】键开机，进入称量设置。

2) **方式一**：按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键切换至各个常见称量，按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键左右移动小数点，按【**取样**】键选择单位 kg 或 g 或 lb。

**方式二**：若常见称量无所需称量，则按【**净毛重/设置**】键进入自由称量设置，窗口最左边数字闪烁。按【**◀/重示**】或

【**扣重/▶**】键左右移位，按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键修改数值或按相应的**数字键**进行修改；当移动到小数点闪烁时，按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键选择小数点的位置。按【**取样**】键选择单位 kg 或 g 或 lb。

修改完成后如果按【**累计/保存**】键则会保存并进入到感量设置。按【**归零/退出**】键则会返回至称重状态。

3) 称量设置完成后进入感量设置。

4) **方式一**：按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键选择常用感量，按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键左右移动小数点。

5) **方式二**：若常见感量无所需感量，则按【**净毛重/设置**】键进入自由感量设置（按照最小刻度 1/2/5 原则来设置），窗口最右边数字闪烁。按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键左右移位，按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键修改数值或按相应的**数字键**进行修改；当移动到小数点闪烁时，按【**清除/HI**】或【**打印/LO**】键选择小数点的位置。

修改完成后如果按【**累计/保存**】键进入到校正状态。按

【**归零/退出**】键则会取消当前设置，并回到称量设置。

6) 感量设置完成后进入校正。

如果按【**扣重/▶**】键则会进入校正，按【**归零/退出**】键则退出校正并返回称重状态。

### 1-2 功能设定

1) 按【**净毛重/设置**】键开机或在称重状态下长按【**净毛重/设置**】键进入参数设定。

2) 按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键可循环选择参数。

3) 按【**净毛重/设置**】键则进入参数选项。

4) 按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键键循环选择参数选项。

5) 按【**累计/保存**】保存修改内容并返回参数选项或者按【**归零/ESC**】键不变更设置返回参数选项。


6) 按【**归零/ESC**】键返回称重状态。

注：进入参数设定可直接按数字键选择 00~09 参数项。

7) 长按【**取样**】键可取消自动平均，重新取样再次开启自动平均，但不改变原取样计数方式。

### 1-3 参数说明

1. SET00 内码值显示，可按键检测。

2. SET01 背光模式切换设定，可供选项有：off, auto, on。


Off：关闭背光（任何时候背光灯都不亮）。

Auto：重量稳定或者一有按键动作，背光开启，但是稳定几秒（2s, 4s, 6s, ..., 20s, ever）后背光自动关闭。ever=大于 9d 背光自动开启，并一直持续开启。


On：开启背光（开机状态下，任何时候背光灯都亮起）。

注：进入背光参数设置，当选择到 AUTO 时，再按

【**净毛重/设置**】进入设置，【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键移数字位选择需要的时间

3. SET02 使用单位设定，可供选项有：Kg Kg, Kg g, g g, lb lb。


注：此参数表示为称重单位与单重单位，例如：选择参数为 kg g 即表示称重单位为 Kg，单重单位为 g/pcs，按【**取样**】键可切换单位。

4. SET03 零点显示范围设定，可供选项有：d0~d5。

d0：第一个感量即可显示。


d1：第二个感量即可显示，放置第一个感量的时候显示 0，

零点符号不出现。d2~d5 依次类推。

5. SET04 检重记忆设定，可供选项有：on, off。


on：重新开机自动开启检校状态。

off：重新开机不会自动开启检校状态。

6. SET05 是否稳定检校，可供选项有：on, off。

on：重量、数量在检校范围内且稳定符号出现后才检校。

off：重量、数量在检校范围内即开始检校。

7. SET06 检重蜂鸣叫声，可供选项有：Hi, ok, Lo, out, no. beep。


Hi：重量大于等于 20d 且大于上限值时，有声音警示。

ok：重量大于等于 20d 且在上下限（含）之间，有声音警示。

Lo：重量大于等于 20d 且低于下限值时，有声音警示。

out：重量大于等于 20d 且在上下限外，有声音警示。

no. beep：三段检重（蜂鸣器为静音状态）。

8. SET07 外接设备选择，可供选项：PC、JMS、Godex、BIRCH、ZEBRA、GP、DMP、CK、ET、CX、U-KEY、LP-50。

PC：计算机输出。

JMS：连接衡器管理系统。

GODEX：自黏式打印机，纸宽 5cm\*3cm。

BIRCH：自黏式打印机，纸宽 5cm\*3cm。

GP：不干胶印表机，纸宽 5cm\*3cm。

ZEBRA：自黏式打印机，纸宽 5cm\*3cm。

DMP：=针式打印机（厂内只针对 SH-24）。

CK：热敏式打印机（可打印中文）。


ET：大型 LED 显示。

CX：CX 大荧幕（适用 CX 大荧幕版本号 0.02）。

U-KEY：配合特定的转接线，可直接将重量等数据输出到 Excel 等软件中，支持 WinXP/Win7 系统。

LP-50：热感式标签打印机

注：使用 CK 打印机打印中文需联系授权经销商做相关设置。

9. SET08 设置波特率，可供选项有：9600、4800、2400。

10. SET09  $\overline{PrL}$  设置打印方式, 可供选项有: key, stable, contin.  
 contin: 连续送出  
 stable: 稳定送, 大于等于 20d 才可稳定输出  
 key: 按键送, 有动作就可输出
11. SET10  $\overline{PrLF}$  打印格式预设, prt01~prt03 具体见下面附一, 最多可设 100 种。
12. SET11  $\overline{F}$  滤波等级设定, 可供选项有: 1, 2, 3, 4。  
 1: 适用于十分稳定的环境, 称重速度最快  
 2: 适用于一般的适用环境  
 3: 适用于较震动的环境  
 4: 适用于很震动的环境, 称重速度最慢
13. SET12  $\overline{r}$  归零扣重条件, 可供选项有: stable, auto, always。  
 stable: 稳定时按扣重或者归零键才动作。  
 always: 无需稳定就可按扣重或者归零键, 会立即发生动作。  
 auto: 无需稳定就可按扣重或者归零键, 但是到稳定后才发生动作。
14. SET13  $\overline{r}$  设置时间功能, 可供选择有: on, off  
 On: 开启时间设置功能  
 Off: 关闭时间设置功能  
 设置方式: 按 **净毛重/设置** 进入按 **重示/◀** 或 **扣重/▶** 键移位至 “on” 再按 **净毛重/设置** 进入设置, **重示/◀** 或 **扣重/▶** 选择项目。按 **净毛重/设置** 进入项目, 数字闪烁。按 **重示/◀** 或 **扣重/▶** 键移位, 按 **清除/HI** 或 **打印/LO** 调整数值按 **累计/保存** 键进行保存。
15. SET14  $\overline{O-off}$  重量记忆参数, 可供选项有: on, off。  
 OFF: 重新开机后不显示关机前的重量。  
 ON: 重新开机后显示关机前的重量。
16. SET15  $\overline{HiLo}$  选择检校的类型, 可供选项有: Qty. ck, Wt. ck。  
 Qty. ck : 开启数量检校。  
 Wt. ck : 开启重量检校。
17. SET16  $\overline{AAUG}$  计数自动平均设置, 可供选项有: ON, OFF。  
 ON: 取样后开启自动平均(默认值), 此时取样计数方式是以实际值计算单重。  
 OFF: 关闭自动平均, 此时取样计数方式是以显示值计算单重。
17. SET17  $\overline{r}$  参数初始化  
 按 **净毛重/设置** 键再按 **累计/保存** 键进行厂内初始化, 显示 ok 即初始化完成。

## 二. 单点校正及多点校正

注: (1) 校正前需设置好称量, 校正所用的单位就是称量设置时指定的单位。

(2) 校正过程中, 按 **归零/退出** 键不保存退出校正并返回称重状态。

下面以 3kg/10g 为例:

- 1) 按住 **扣重/▶** 键不放, 并打开电源开关。
- 2) 清空秤盘, 按 **扣重/▶** 键进入零点校正, 窗口显示: “0.00”

闪烁。

3) 等待窗口显示第 1 校正点重量值。

注: 第 1 校正点根据当前称量自动提供一个默认值, 如 3kg 称量就是 1kg。若需要更改校正值, 按 **净毛重/设置** 键进入数值修改模式。按 **◀/重示** 或 **扣重/▶** 键移位, 按 **清除/HI** 或 **打印/LO** 键修改数值或按相应的 **数字键** 进行修改, 修改完成后按 **累计/保存** 键保存。

4) 放置相应砝码并按 **扣重/▶** 键, 完成第 1 点校正, 窗口显示:  
 注: 在校完第 1 点后, 处于类似称重的状态, 显示窗口可显示重量值变化。

5) 若在零点和至少一个校正点校正完毕后不再校正, 则跳到第 7 步; 若要继续校正则继续第 6 步操作。

6) 任意选择后面的校正点。如已经在 1kg 处校正好, 再加放 500g 砝码, 显示窗口会自动显示 1.50kg。此时再按 **扣重/▶** 键, 完成第二点校正后, 重复第 6 步, 可实现 on3, on4 和 on5 的校正。

7) 按 **累计/保存** 键, 窗口显示 “PASS”, 保存并返回称重状态。

注: 若 on5 校正完成后窗口会自动显示 “PASS”, 保存并返回称重状态。

## 三. 操作说明

### 3-1 称重

归零状态下, 把重物放于秤盘上, 重量窗口显示 1.00kg(毛重)。

注: 请先选择相应的量测单位。

### 3-2 扣重&预先扣重

#### 3-2-1 扣重

当称重物体需放置于容器之内, 容器须做扣重。

1) 在归零状态下, 把容器放于秤盘之上, 等稳定符号出现后, 按 **扣重/▶** 键完成扣重动作。

2) 把重物置于容器内, 此时窗口显示重物的净重值。

3) 清空秤盘, 窗口显示扣重值(即容器重量)。

4) 若要取消扣重, 清空秤盘, 按 **扣重/▶** 键或 **归零/退出** 键即可。

#### 3-2-2 预先扣重

方式一:

1) 长按 **扣重/▶** 键 3 秒钟, 窗口进入设置预先扣重值模式: 最左边的数字闪烁。

2) 设置扣重值: 按 **◀/重示** 或 **扣重/▶** 键移位, 按 **清除/HI** 或 **打印/LO** 键修改数值或按相应的 **数字键** 进行修改。

3) 按 **累计/保存** 键保存并返回称重模式。

4) 把称重物品置于容器内, 表头会自动从总重量中扣除容器重量。

5) 若要取消扣重, 清空秤盘, 按 **扣重/▶** 键或 **归零/退出** 键即可。

方式二:

按数字键输入预扣值, 预扣值将显示于单重窗口。

1) 按 **扣重/▶** 键执行预扣。

2) 把称重物品置于容器内, 表头会自动从总重量中扣除容器重量。

- 3) 若要取消扣重, 清空秤盘, 按【扣重/▶】键或【归零/退出】键即可。

**注:** 输入的预扣值应与称重值的单位一致。

### 3-3 检校功能

#### 3-3-1 重量上下限检校(需开启重量检校功能, 参见参数说明: 第 15 点)

##### 上限值设定

- 1) 在正常称重状态下, 长按【清除/HI】键, 窗口进入数字修改模式: 最左边的数字闪烁。
- 2) 设置上限值: 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【净毛重/设置】键开启或关闭检校。
- 4) 按【累计/保存】键确认并储存上限值。按【归零/退出】键不保存退出并返回称重状态。

##### 下限值设定

- 1) 在正常称重状态下, 长按【打印/LO】键, 窗口进入数字修改模式: 最左边的数字闪烁。
- 2) 设置下限值: 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【净毛重/设置】键开启或关闭检校。
- 4) 按【累计/保存】键确认并储存下限值。按【归零/退出】键不保存退出并返回称重状态。

当上下限值设定完成后, 把称重放于秤盘。

当称重物品重量低于下限值且大于等于 20 个感量时, 出现 L0 指示符号。

当称重物品重量介于上限和下限值之间(包括上下限) 且大于等于 20 个感量时, 出现 OK 指示符号。

当称重物品重量大于上限时且大于等于 20 个感量时, 出现 HI 指示符号。

**注:** 进入上下限值设定一旦修改数值则检校默认开启, 下限设置大于上限时, 上限会自动默认为下限值。

#### 3-3-2 数量上下限检校(需将参数 SET15 设为数量检校功能)

##### 上限值设定

- 1) 在正常称重状态下, 长按【清除/HI】键, 窗口进入数字修改模式: 最左边的数字闪烁。
- 2) 设置上限值: 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【净毛重/设置】键开启或关闭检校。
- 4) 按【累计/保存】键确认并储存上限值。按【归零/退出】键不保存退出并返回称重状态。

##### 下限值设定

- 1) 在正常称重状态下, 长按【打印/LO】键, 窗口进入数字修改模式: 最左边的数字闪烁。
- 2) 设置下限值: 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【净毛重/设置】键开启或关闭检校。
- 4) 按【累计/保存】键确认并储存下限值。按【归零/退出】键不

保存退出并返回称重状态。

当上下限值设定完成后, 把称重放于秤盘。

当称重物品数量低于下限值且大于等于 20 个感量时, 出现 L0 指示符号。

当称重物品数量介于上限和下限值之间(包括上下限) 且大于等于 20 个感量时, 出现 OK 指示符号。

当称重物品数量大于上限时且大于等于 20 个感量时, 出现 HI 指示符号。

**注:** 进入上下限值设定一旦修改数值则检校默认开启, 下限设置大于上限时, 上限会自动默认为下限值。

### 3-4 计数

#### 3-4-1 单重输入计数及单重记忆/叫出

##### 单重输入计数

- 1) 称重状态下, 用数字键及●键输入指定的单重值, 然后按【单重/记忆】键。
- 2) 放置称重物品于秤盘上, 显示器计算出物品的数量。

**注:** 如果输入的单重值小于 4/5 感量, “▼”指示符号指向“单重不足”。

##### 单重记忆

- 1) 单重窗口已有单重值, 然后按【单重/记忆】键。
- 2) 输入单重记忆号码, 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【累计/保存】键保存单重值并返回称重状态。按【归零/退出】键不保存单重值并返回称重状态。

**注:** 可保存 20 笔单重值(00~19 笔)

##### 单重叫出

- 1) 按【单重/记忆】(若单重窗口不是 0, 则先按【清除/HI】键)
- 2) 输入需要叫出的单重号码, 按【◀/重示】或【扣重/▶】键移位, 按【清除/HI】或【打印/LO】键修改数值或按相应的数字键进行修改。
- 3) 按【累计/保存】键确定叫出的单重记忆值并返回称重状态。按【归零/退出】键退出单重值叫出并返回称重状态。

#### 3-4-2 取样计数及自动平均

##### 取样计数

- 1) 称重状态下, 先把样品置于秤盘或已扣重的容器里面, 接着用数字键输入样品数量, 然后按【取样】键, 显示器计算出样品单重。  
**注:** ①取样数目越大, 平均单重值越准确。②如果计算出来的单重值小于 4/5 感量或取样数目少于 10 个, “▼”指示符号指向“取样不足”。
- 2) 拿开样品, 放上称重物, 显示器开始计数。
- 3) 按【清除/HI】键取消取样计数动作, 返回称重状态。

##### 自动平均

取样过程中, 如需要一个更准确的单重值, 又不想去数太多的取样物品时, 我们可以在秤盘上放置少于或者等于前一次取样数目的样品。(如第一次取样 20 个, 第二次我们只能加放少于或者等于 20 个的样品且要大于等于 3 个), 哔一声, 显示器的自动平均功能将计算出一个更准确的单重值。这个步骤可以一直被重复,

直到求得满意的单重值。

**手动关闭自动平均：**取样后自动平均默认为开启，“自动平均”符号出现。长按【**取样**】键自动平均功能关闭，“自动平均”符号消失，单重值锁定。重新取样才可再开启自动平均。

### 3-5 累计、累计显示、累计清除

#### 3-5-1 累计

1) 先给物料做单重输入计数或取样计数的动作。(参见 7-4-1 和 7-4-2)

**注：**容器要预先扣重。

2) 等待稳定符号出现后，按【**累计/保存**】键累加物料数量和重量。单重窗口显示累计第一笔，“▼”指示符号指向“累计”。过一秒钟，窗口显示返回称重状态，取下第一批物料。

3) 第二批物料放于秤盘，然后按【**累计/保存**】键累加第二批物料。重复 2-3 步骤，直到累计完所有物料。

**注：**①最多可累计 99 笔。

②大于等于 20d 且稳定即可累计，累计一笔后回零才可累计下一笔。

③负数、毛重下不可累计。

④重新取样或更换单重后，累计的数量会根据最新的单重进行调整。

#### 3-5-2 累计显示

1) 按【**◀/重示**】键进入累计显示窗口。

可显示总的累计数据（即物料总重、总笔数、总数量）。

2) 按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键查看总资料和最后 10 笔（既最新累计的 10 笔）的具体资料。

3) 在累计显示窗口下，当外接设备选择计算机、打印机为 DM 或 CK 时，按【**打印/L0**】键可输出累计数据打印单笔资料或总资料（打印出最后 10 笔的资料、总重、总数量）。参见打印样本

**注：**① **XX**=总累计资料；**XX**=单笔累计资料。

#### 3-5-3 累计清除

1) 若要删除总的累计资料或最后 10 笔（既最新累计的 10 笔）的具体资料，按【**◀/重示**】或【**扣重/▶**】键移至窗口显示要删除的数据（单笔数据或总的累计数据），然后再按【**清除/Hi**】键。当总的累计资料被删除时，累计指示符号“▼”消失。

### 3-6. 秤对打印机初始化（选配的功能）

#### 操作步骤

步骤一	按【 <b>净毛重/设置</b> 】键开机或在称重状态下长按【 <b>净毛重/设置</b> 】键进入参数设定，按【 <b>◀/重示</b> 】或【 <b>扣重/▶</b> 】键可循环选择参数至 SET08 <i>Per</i> 。
步骤二	按【 <b>净毛重/设置</b> 】键进入外接设备选择，按【 <b>◀/重示</b> 】或【 <b>扣重/▶</b> 】键选择打印机类型，当选择好某一个打印机后，按【 <b>净毛重/设置</b> 】键进行初始化，单重视窗显示打印机类型，总数窗口将显示 UNSUP 或 init? 。
步骤三	当显示 UNSUP 时表示此打印机不支持秤对打印机初始化，按【 <b>归零/退出</b> 】键返回打印机类型选择。当显示 init? 时表示此打印机需要初始化，按【 <b>累计/保存</b> 】键进行初始化。按【 <b>归零/退出</b> 】返回打印机类型选择，不对打印机进行初始化。初始化完毕后显示

ok, 1 秒后显示此打印机类型，继续进行其他参数设置，退出参数设置直接按【 <b>归零/退出</b> 】键，返回称重状态。
--

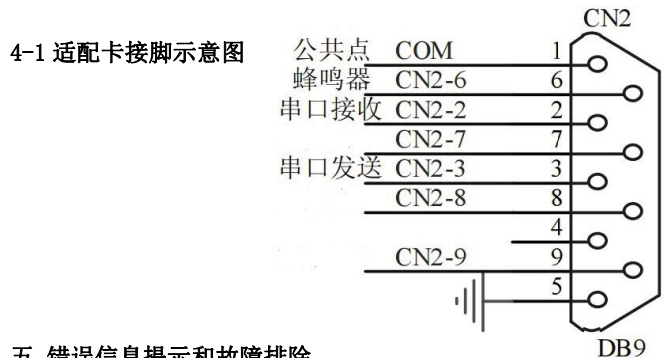
### 3-7. 计算机对秤的控制（选配的功能）

#### 操作步骤

步骤一	配合适配卡，；连接 RS232，外接设备选择 PC 机
步骤二	打开串口调试，在发送区输入大写字母“Z”、“T”、“C”、“R”、“P”再按发送，秤可执行相应的动作“Z”对应归零，“T”对应扣重，“C”对应取消扣重，“R”与“P”对应打印，同时有按键声

## 四. 外接线界面

☆ 若需要外接选配，请先选配适配卡（RS232+RTC+RELAY）。



## 五. 错误信息提示和故障排除

错误显示	问题状况	解决方法
ERR0	归零时超出归零范围	使得重物在 2%满载内
ERR1	设置精度超出 300-300000 或称量不符合规格	调整精度或调整精度再重设称量
ERR2	超出开机零点范围	1. 检查秤盘上是否有其他物品干涉，移开该物品 2. LOAD CELL 故障，需更换或联系维修部门。
ERR3	超出 A/D 解析范围	1. 检查是否 A/D 故障，更换 AD 2. LOAD CELL 故障，需更换或联系维修部门
ERR4	EEPROM Chksum 有误	重新焊 EEPROM 或联系维修部门
ERR5	称重物超出满载 +9e	将超载的部分拿开
ERR6	超出显示范围	-----
ERR7	累计笔数超出范围	删除累计笔数
ERR8	检重上下限值设置大于满载	重新设置检重值
ERR9	超出扣重范围或预扣重值超出范围	使扣重值满足：0 < 扣重值 ≤ 满载
ERR10	校正值错误	放置正确的砝码校正且校正 ≤ 满载