



英 展®

上海规矩仪器科技有限公司

MC 沪制 00000275 号

XK3150 (PW)

防水秤重显示器 操作手册



© 上海规矩仪器科技有限公司 版权所有



目 录

特别注意事项	3
注意事项.....	4
安全须知.....	4
使用前之准备工作	5
第一章、产品介绍	6
1. 产品特点.....	6
2. 产品规格.....	6
3. 产品外观.....	7
4. 电源部份说明.....	7
5. 显示部份说明.....	8
6. 按键功能说明.....	9
第二章、产品操作简介	10
1. 开机.....	10
2. 关机.....	10
3. 置零.....	10
4. 单位转换.....	10
5. 去皮.....	11
6. 毛重/净重转换.....	11
7. 简易计数功能.....	12
第三章、外校功能设定	13
1. 外校功能说明.....	13
2. 一般功能设定 01 Fnc.....	15
2-1 自动背光设定 Fnc 01.....	16
2-2 自动关机时间设定 Fnc 02.....	17
2-3 检重功能设定 Fnc 03.....	18
2-4 回复出厂值设定 Fnc 04.....	18
2-4 回复出厂值设定 Fnc 04.....	19
2-5 环境参数设定 Fnc 05.....	20
2-6 重量暂留模式设定 Fnc 06.....	21
2-7 自动平均单重设定 Fnc 07.....	22
3. 重量外部校正 02 EC.....	23



4. RS-232 双向功能设定	03 75 1	24
4-1 波特率设定	75 1 0 1	25
4-2 通讯协议设定	75 1 0 2	26
4-3 输出格式选择	75 1 0 3	27
4-4 传送方式设定	75 1 0 4	28
4-5 连续传送速率选择	75 1 0 5	29
4-6 稳定传送置零条件设定	75 1 0 6	30
4-7 稳定传送重置条件设定	75 1 0 7	31
4-8 输出条件限制设定	75 1 0 8	32
4-9 格式说明		33
附录一 错误讯息说明		36
附录二 七节码字样说明		37
附录三 ASCII 代码规格表		38
三包事项		39
产品保修卡		40



特别注意事项

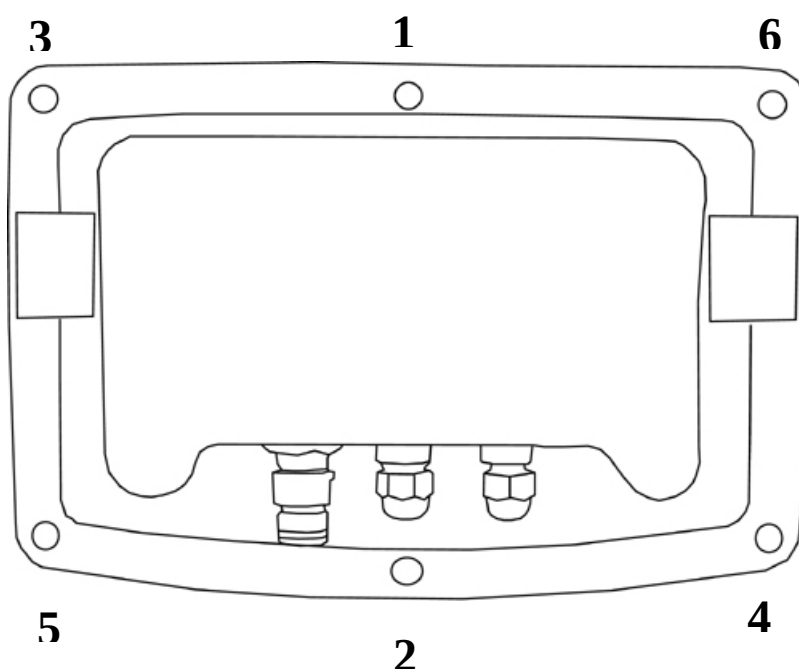
在某些情况下，如安装传感器、连接电源线或是更换新的蓄电池等，都必须将显示器的机壳打开，*这些情况都必须由您的称重显示器供货商所指派的技术人员操作，以避免影响本显示器的防水性能。*

在打开机壳前，请务必确认显示器已风干，若上面有任何水份，请用干净的布擦拭干净。

安装机壳注意事项：

在安装传感器、连接电源线或是更换新的蓄电池等之后，请使用 **12 kgf-cm** 的扭力，按下图所示顺序，先将螺丝定位，再一一均匀锁紧。

锁螺丝顺序





感谢爱用者选购**英展称重显示器**
为有效帮助您正确使用本公司产品，
请详细阅读本使用说明，
以保证操作顺利及产品寿命之延长，
并减少故障发生的机会。

注意事项

1. 严禁将本机置于高温场所。
2. 严禁撞击、重压(勿超过其最大称量范围)。
3. 显示器若长期不使用，请擦拭干净，放入干燥剂后以塑料袋包好。
4. 本机为防水機種，防水接头适用电缆线径 $\Phi 3 \sim \Phi 5.5\text{mm}$ ，若所用线径不在此范围之内，防水性能将受到影响。
5. 如对本产品有任何建议，请不吝指正。

安全须知

- ◆ 请确认电池“+”、“-”电极的放置方向是否正确。
- ◆ 请勿将电池暴露于热源处，或试图拆开电池，以免引起漏电。



使用前之准备工作

1. 请将本机放置于稳固平坦的桌面上使用，勿放于摇晃或振动的台架上。
2. 避免将本机放置于温度变化过大或空气流动剧烈的场所，如阳光直射或空调的出风口。
3. 请使用独立的电源插座，以避免其它电器用品干扰。
4. 打开电源时，秤盘上请勿放置任何东西。
5. 使用显示器，所称物体的重心必须位于秤盘中心点，且物体大小不超出秤盘范围，以确保称量准确度。
6. 使用本机前，请先开机预热 **15 ~ 20** 分钟以达到操作温度。
7. 请注意，当低电源警示符号()显示时，表示须充电或更换干电池。



第一章、产品介绍

1. 产品特色

- 不锈钢机壳设计，符合国际 IP67 防水标准。
- 具有自动校正、自动零点追踪之功能。
- 具有检校秤之功能。（可以设定：HI、OK、LO 三点）
- 电源应采用 9V 电源适配器，设有 110/220V 切换键，使用方便。
- 具有背光之功能。
- 具有全量程去皮及预去皮之功能。
- 第三代滤波功能，适合恶劣环境使用。
- 具有交直流两用之功能。
- 具有低电量警示及充放电保护之功能。
- 能搭配各种尺寸之秤台与秤量，调配灵活度高。
- 可进行环境参数、重力加速度或蜂鸣器设定，可提高准确度与使用方便性。
- 应用范围广泛，尤其适用于环境恶劣之操作环境，例如：鱼货市场、蔬菜批发市场、工厂等等。

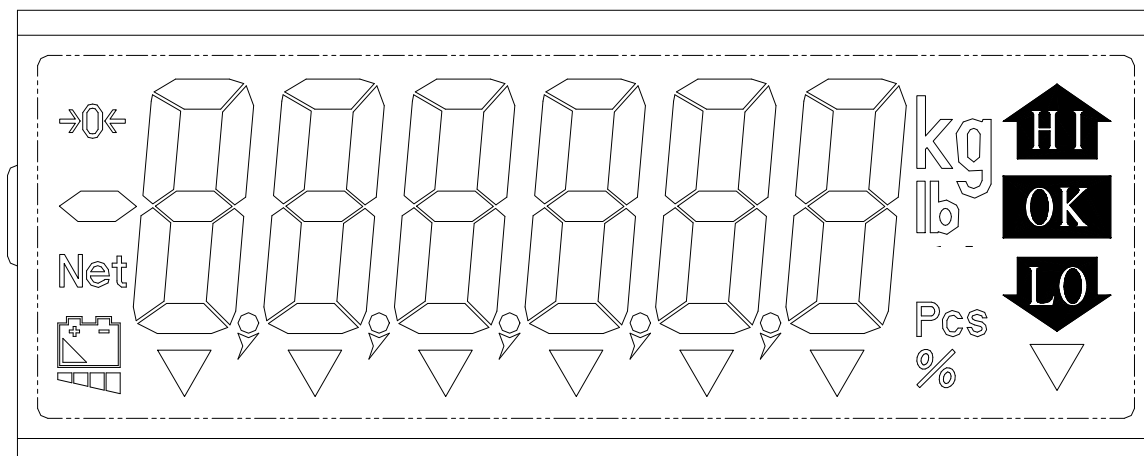
2. 产品规格

- 数字输入及 A/D 转换：输入灵敏度最小 0.3 μ V/d
- 输入讯号范围：-1mV~+14mV
- 输入零点范围：-1mV~+5mV
- 传感器激发电源：5V DC $\pm$ 5% 100mA (可接四个 350 欧姆的传感器)
- 非线性：0.01% $\times$ 全量程
- A/D 分辨率：最高 500,000 counts





5. 显示部份说明



HI : 秤盘上的重量值高于设定的上限值

OK : 秤盘上的重量值介于设定的上下限值之间

LO : 秤盘上的重量值低于设定的下限值

Kg : “公斤”单位指示。本显示灯亮即表示目前计重单位为公斤

lb : “磅”单位指示。本显示灯亮即表示目前计重单位为磅

Pcs : “计数”模式。本显示灯亮即表示目前为计数功能

↔0↔ : 置零状态指示

Net : 净重状态指示灯。灯亮表示屏幕上所显示的重量并不包含容器重量。本显示灯仅在去皮模式下亮起



: 电池状态指示灯。闪烁即表示电池电力即将耗尽，须重新充电。

6 1 : 稳定状态指示灯

STABLE

6 2 : 毛重状态指示灯。灯亮表示屏幕上所显示的重量包含容器重量。本显示灯仅在去皮模式下亮起

6 3  : 单重不足指示灯。灯亮即表示取样单重少于 $0.2d$ (d =分度值)，显示器虽然仍可以使用，但可能会引起误差。

6 4  : 取样不足指示灯。灯亮即表示取样总重量少于 $20d$ (d =分度值)，显示器虽然仍可以使用，但可能会引起误差。

6 5 : 重量暂留状态指示

Hold

6 6 : “GN”、“dwt”、“克拉”单位指示灯。实际单位依各型号而不同

6 7 : “盎司”单位指示灯。灯亮即表示目前计重单位为盎司

oz



6. 按键功能说明

开/置零 :

本按键包含两个功能：开机/置零。

在关机状态下，按此键开机。

在开机状态下，按此键置零。

4 重量值在置零范围内，可任意置零，并可取消去皮。

关 :

在开机状态下按此键关机。

去皮 :

除了开机时的负重量值与超过最大称量的重量值以外，皆可任意去皮。

单位转换 :

按此键可依次循环选用计重单位与计数单位，屏幕上的箭头会指向所选用的单位。

4 关机时，显示器会记忆最后选用的计重单位，下次开机时会直接出现关机前的计重单位。

净重/毛重 :

去皮模式下，此键才有作用。

当“GROSS”的 **6** 符号显示时，屏幕显示毛重值=皮重+净重值，此时除了毛重/净重转换键，其余按键皆无作用。



第二章、产品操作简介

1. 开机

当显示器处于关机状态时，确保秤盘上没有任何加载物，按 开/置零 键即可开机。

2. 关机

当显示器处于开机状态时，按 关 键即可关机。

3. 置零

当秤盘上没有任何物品，但屏幕显示的重量值不为零时，请按 开/置零 键将显示器置零，此时屏幕上将有零点指示符号“**à 0 ß**”指示。

4. 单位转换

按 单位转换 键可依次循环选用设定的计重单位或计数单位，且屏幕将会显示计重单位指示符号与计数单位符号 **Pcs** (最后一个单位固定为计数单位 **Pcs**)。

- 4 关机后，显示器会记忆关机时所选用的计重单位(或计数单位)，下次开机直接出现关机前的单位。



5. 去皮

- (1) 将包装容器置于秤盘上，等重量显示值稳定后按 **去皮** 键，使重量置零，屏幕上有净重符号 (Net) 指示。
 - (2) 将待称物品置于包装容器内，则显示器将显示物品的净重。
 - (3) 将包装容器与物品一起从秤盘上移走后，显示器将显示包装容器重量的负值，此时再按一次 **去皮** 键，即可清除皮重，显示器置零且净重符号 (Net) 熄灭。
- 4** 可连续去皮直到皮重=最大称量值
- 4** 连续去皮：往秤台上持续加重或持续减重，按 **去皮** 键皆可去皮。

6. 毛重/净重转换

在去皮模式下，屏幕上将有净重符号(Net)指示，按 **净重/毛重** 键一次，屏幕将显示“毛重值”，且净重符号(Net)消失，毛重(GROSS)符号“**6**”亮起。

再按一次 **净重/毛重** 键，屏幕显示“净重值”且净重符号(Net)亮起，毛重(GROSS)符号“**6**”消失。如此循环使用 **净重/毛重** 键，可交替显示“净重值”或“毛重值”。

- 4** 在去皮模式下，**净重/毛重** 键才有作用。
- 4** 在毛重显示状态下 (毛重(GROSS)符号“**6**”出现)，只有 **净重/毛重** 键起作用，其它按键将失去功能。



7. 简易计数功能

(1) 利用 **单位转换** 键，切换到单位 **Pcs**，即进入简易计数模式。

(2) 利用 **净重/毛重** 键，循环选择取样个数 10、20、50、100、200

屏幕将依次显示 **10**、**20**、**50**、**100**、**200**

(3) 请根据需要选用取样个数，并按此个数在秤盘上放足样品，然后按 **单位转换** 键，

屏幕将显示 **- - - - -**，等稳定后显示器进入计数模式。移走样品，取样结束。

(4) 将欲称物品放上秤盘，屏幕即显示物品个数。

4 取样时，若有取样不足或单重不足符号指示，显示器虽仍可使用，但可能会引起误差。

◆ 取样不足()：样品总重量少于 20d (d=分度值)。

◆ 单重不足()：样品单重少于 0.2d (d=分度值)。

4 显示器会记忆关机时的取样个数，下次开机选用到 **Pcs** 单位时，可继续使用该取样个数。

4 当显示器设定『自动单重平均』功能启动时(请参考第 22 页)，在计数模式中，秤盘上的物品个数若多于上次取样个数 5 个以上且在上次取样个数 2 倍以下时，显示器将自动执行单重校正，重新计算单重。



第三章、外校功能设定

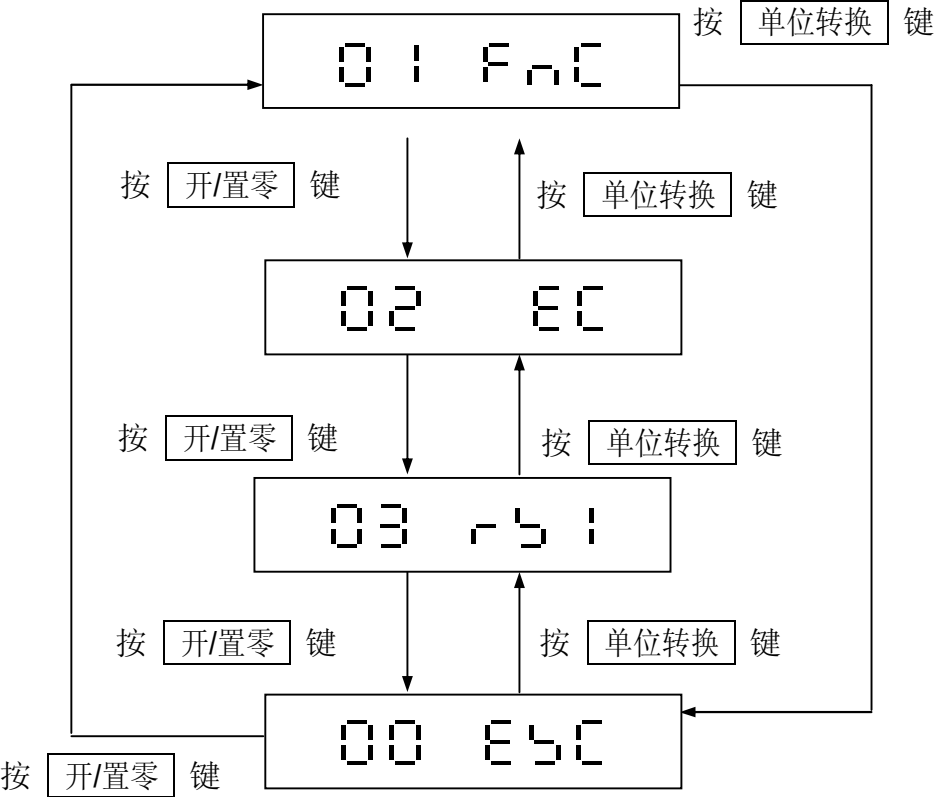
1. 外校功能说明

在称重模式下，同时按 净重/毛重 与 开/置零 两个键，即可进入外校模式，
屏幕显示 01 Fnc。

在外校模式下，显示器各按键代表以下不同功能：

按键	功能	功能说明
开/置零 键：	往上键	依次往上选择功能选项，或依次往上选择数字。
单位转换 键：	往下键	依次往下选择功能选项，或依次往下选择数字。
去皮 键：	确认键	选择功能后，可按此键确认。
	往右键	在输入状态下，可将闪烁字符往右移。
净重/毛重 键：	往左键	在输入状态下，可将闪烁字符往左移。

流程图：



01 Fnc ⇒一般功能设定	03 r51 ⇒RS232 双向功能设定
02 EC ⇒重量外部校正	00 ESC ⇒离开外校功能设定模式



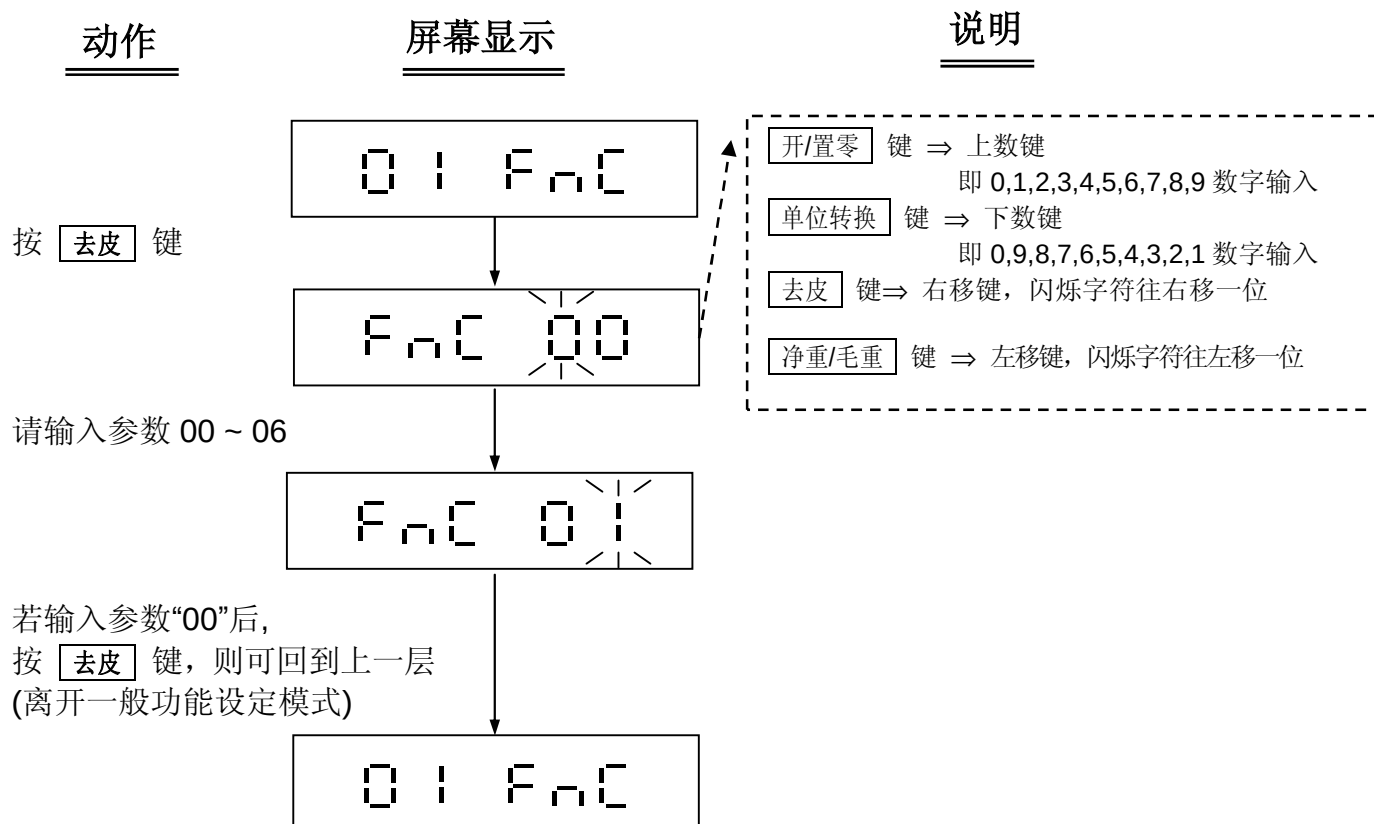
外校功能设定项目列表：（详细操作步骤与功能说明请见后续各页）

功能	选项	说明
一般功能设定 	自动背光功能	开启或关闭屏幕自动背光功能。
	自动关机时间功能	可设定为不自动关机，或是 1~9 分钟后关机。
	Hi/Lo/OK 检重功能设定	可设定上下限值，当称重值介于两者之间时，蜂鸣器可设定不同的反应。
	回复出厂值设定	将设定值回复成出厂值。设定值包含：重量外部校正值、Hi/Lo/OK 检重功能设定值、环境参数设定值、计数模式之取样值。 当显示器运作不正常时，建议可利用此功能回复成出厂设定值。
	环境参数设定	设定各项环境参数，降低显示器周围干扰，参数包含：回复零点、数字开关与滤波器参数设定。
	重量暂留模式设定	可设定屏幕上是否保留最大称重值或稳定值。
	单重自动平均设定	设定电子秤是否进行单重自动平均
重量外部校正 		当显示器重量准确度不够时，请由技术人员利用此功能调整。
RS232 双向功能设定  (当显示器欲连接 RS-232 接口时，才需设定这些项目)	波特率设定	设定 RS232 接口的传输速率。默认值为 9600 (bits/sec)
	通讯协议设定	设定显示器与计算机之间的通讯协议值。分别有：N81、E71、O71
	输出格式选择	选择显示器输出至计算机的数据格式，共有 10 种格式。
	传送方式设定	选择显示器输出数据至计算机的方式，共有指令传送、连续传送、稳定传送及不传送四种方式。
	连续传送速率选择	当选择连续传送时，设定其传送速率。默认值为每秒 4 次。
	稳定传送置零条件设定	在稳定传送模式下，在一次稳定传送后，当移走所称物件后达到此设定值时，即表示置零。当所称对象重新放上秤盘并达到稳定状态时，数据再度传送。
	稳定传送重置条件设定	在稳定传送模式下，在一次稳定传送后，当所称物件的重量超过或低于此设定值，并再度达到稳定状态时，数据再度传送。
	连续传送输出条件设定	在连续传送模式下，持续输出或是当重量值稳定时才输出。



2. 一般功能设定 01 F n C

4 一般功能设定分为 F n C 01 ~ F n C 07 共七项设定。各功能的设定步骤，请参考后续页面。

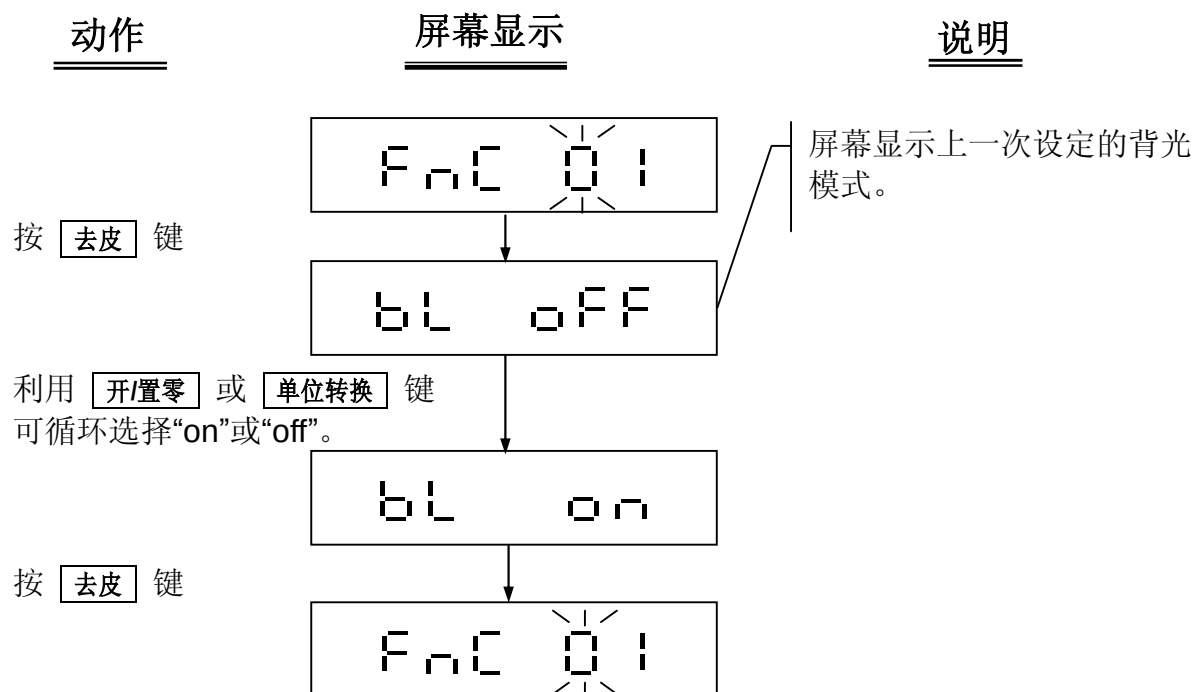


一般功能选项：

F n C	00	⇒	回到上一层
F n C	01	⇒	自动背光设定
F n C	02	⇒	自动关机时间设定
F n C	03	⇒	检重功能设定
F n C	04	⇒	回复出厂值设定
F n C	05	⇒	环境参数设定
F n C	06	⇒	重量暂留模式设定
F n C	07	⇒	自动平均单重设定



2-1 自动背光设定 F n C 0 1

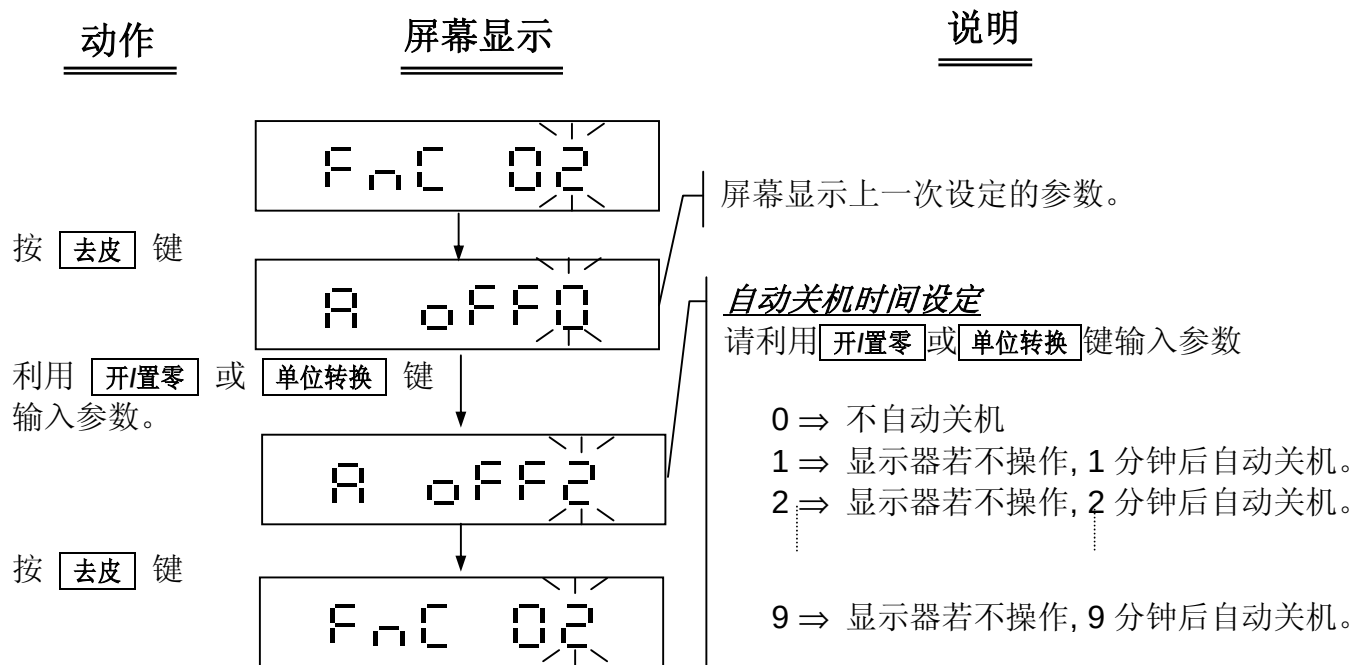


自动背光模式

当秤盘上放置物品时(重量需大于 10d)，背光点亮，按压按键时，背光亦点亮，待置零(重量需小于 10d 或负重量)且没有按任何按键，约 10 秒后背光熄灭。



2-2 自动关机时间设定 F n C 02



开/置零 键 ⇒ 上数键
 即 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 数字输入
单位转换 键 ⇒ 下数键
 即 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1 数字输入
去皮 键 ⇒ 右移键, 闪烁字符往右移一位
净重/毛重 键 ⇒ 左移键, 闪烁字符往左移一位

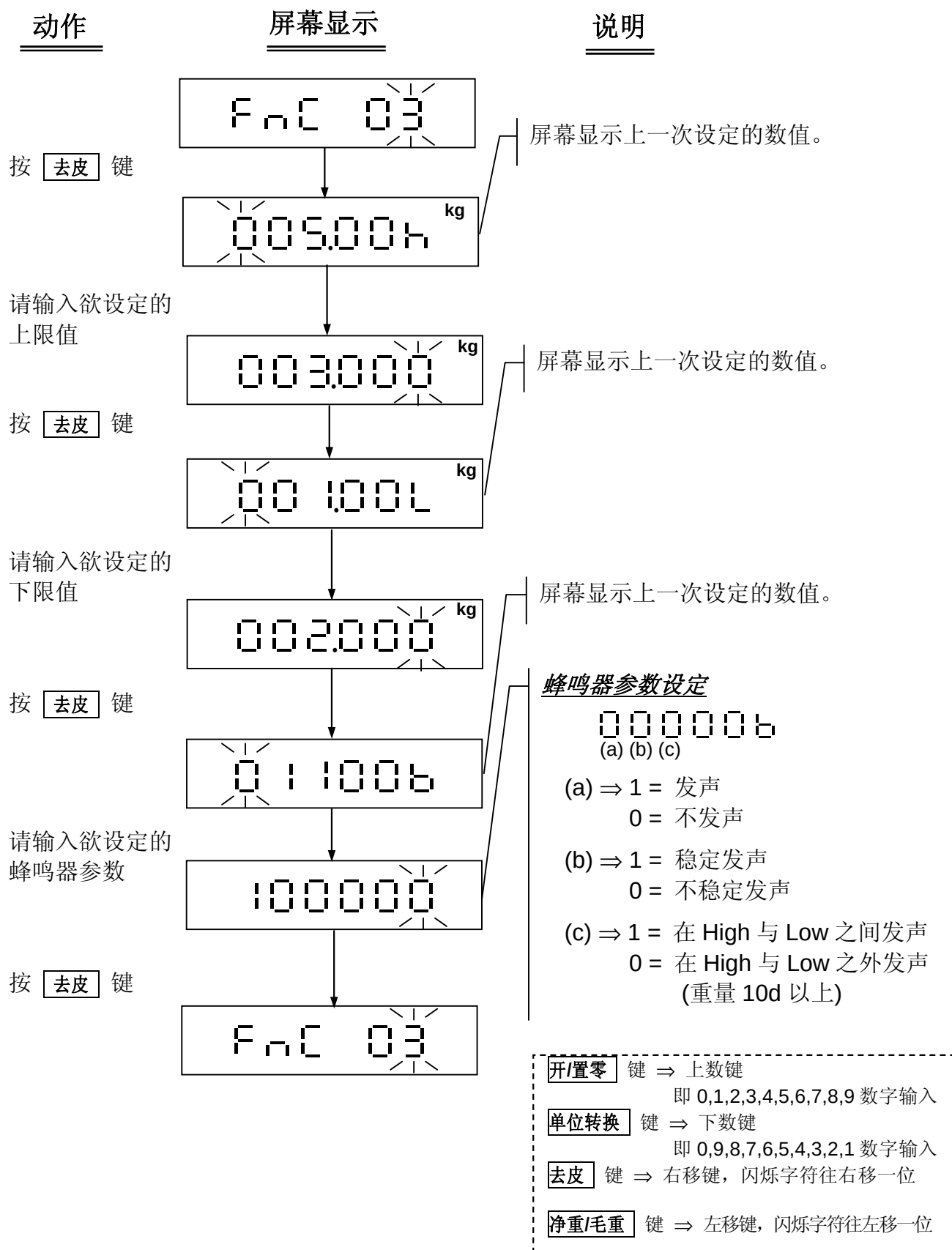
自动关机时间

当重量小于 10d 或负重量且没有按任何按键时, 显示器闲置超过所设定的时间后, 将自动关机。



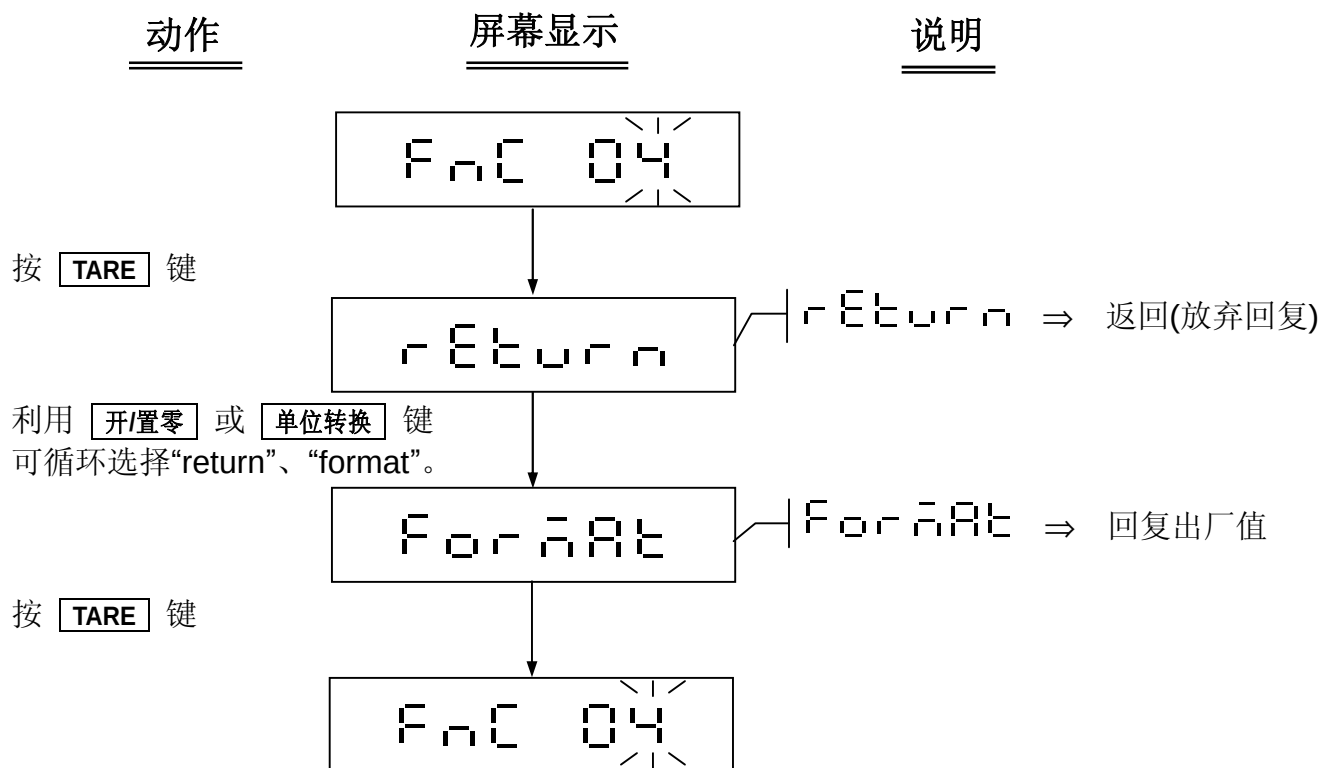
2-3 检重功能设定 F n C 03

4 当“上限值”与“下限值”皆设定为“0”时，则不启动检重功能。





2-4 回复出厂值设定 F n C 04



开/置零 键 ⇒ 上数键
 即 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 数字输入
单位转换 键 ⇒ 下数键
 即 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1 数字输入
去皮 键 ⇒ 右移键, 闪烁字符往右移一位
净重/毛重 键 ⇒ 左移键, 闪烁字符往左移一位

4 回复出厂值包括下列出厂设定值:

- 1) 重量外部校正值
- 2) HI、LO、OK 设定值(检重功能)
- 3) 环境参数设定值(外校功能部份)
- 4) 计数模式取样值

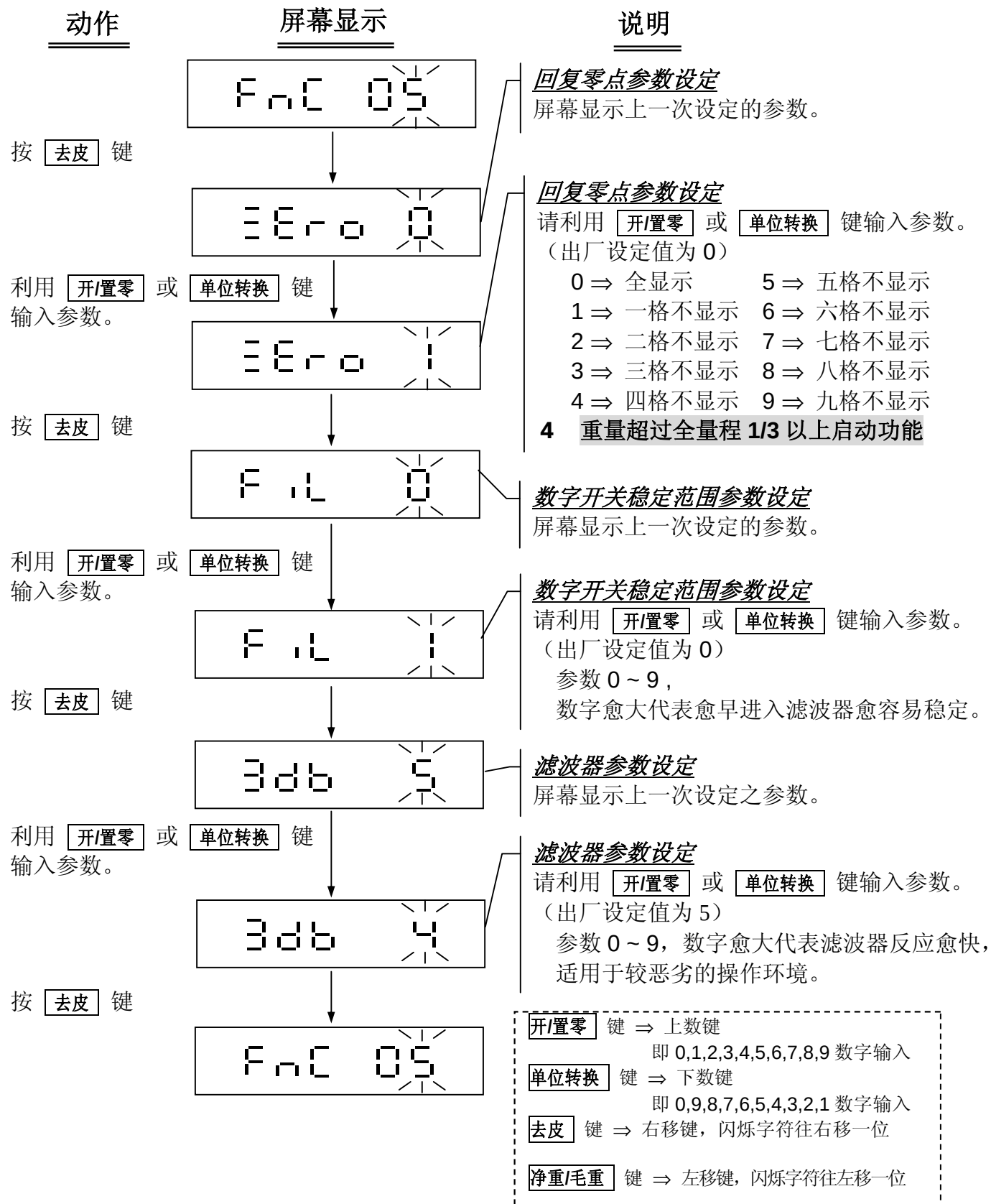
4 认证规格機種无此设定。



2-5 环境参数设定 $F_nC\ 05$ (外校功能)

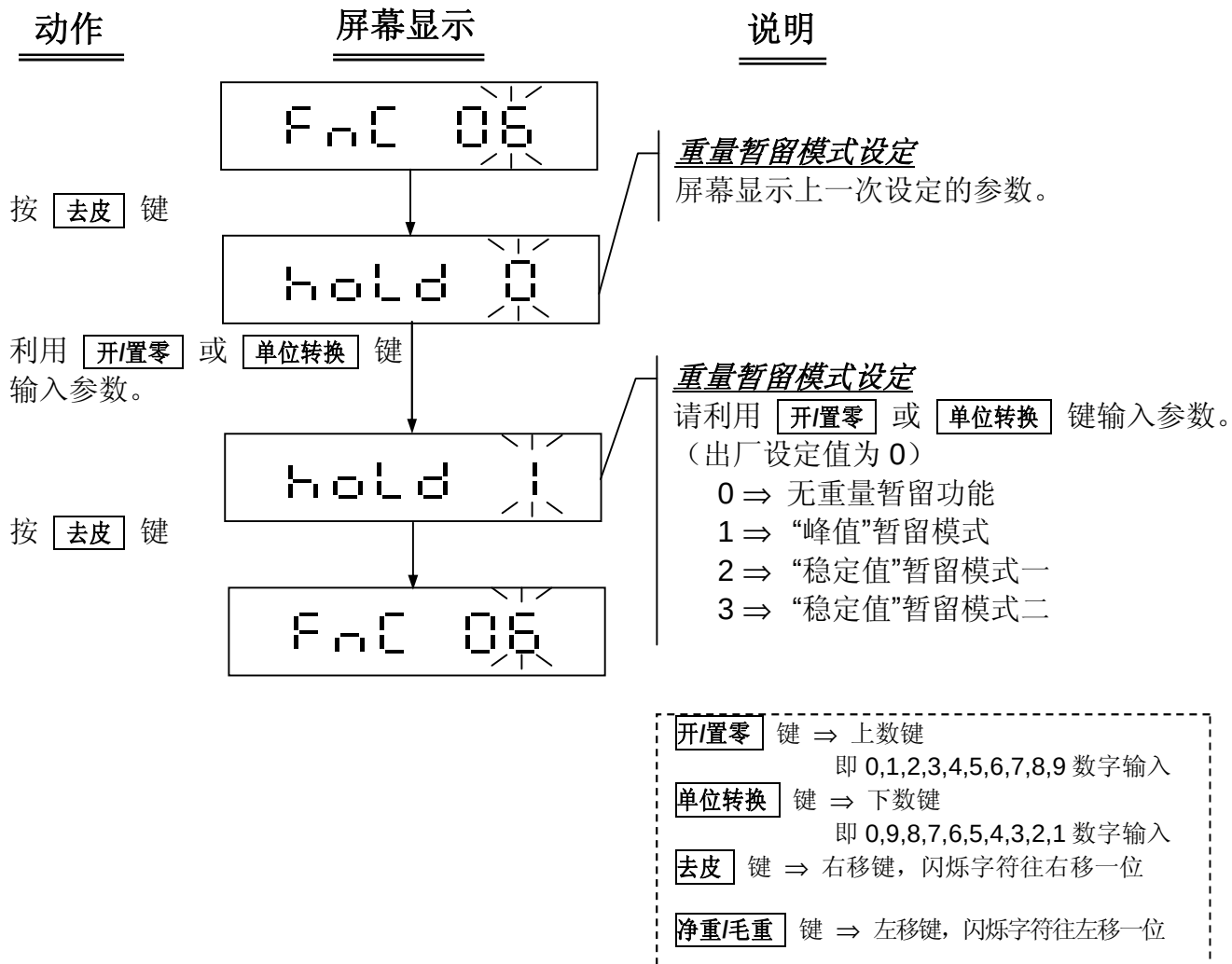
4 修改 $F_nC\ 05$ 之参数时, $[F_n\ 0\ 1]$ 之参数将维持不变。

4 认证规格机种无此设定。





2-6 重量暂留模式设定 F n C 06



hold 0 = 无重量暂留功能。

hold 1 = “峰值”暂留模式

在持续变化的重量值中, 显示器自动将相对之最大重量值暂留且显示在屏幕上, 按任意键可解除暂留模式。

hold 2 = “稳定值”暂留模式一

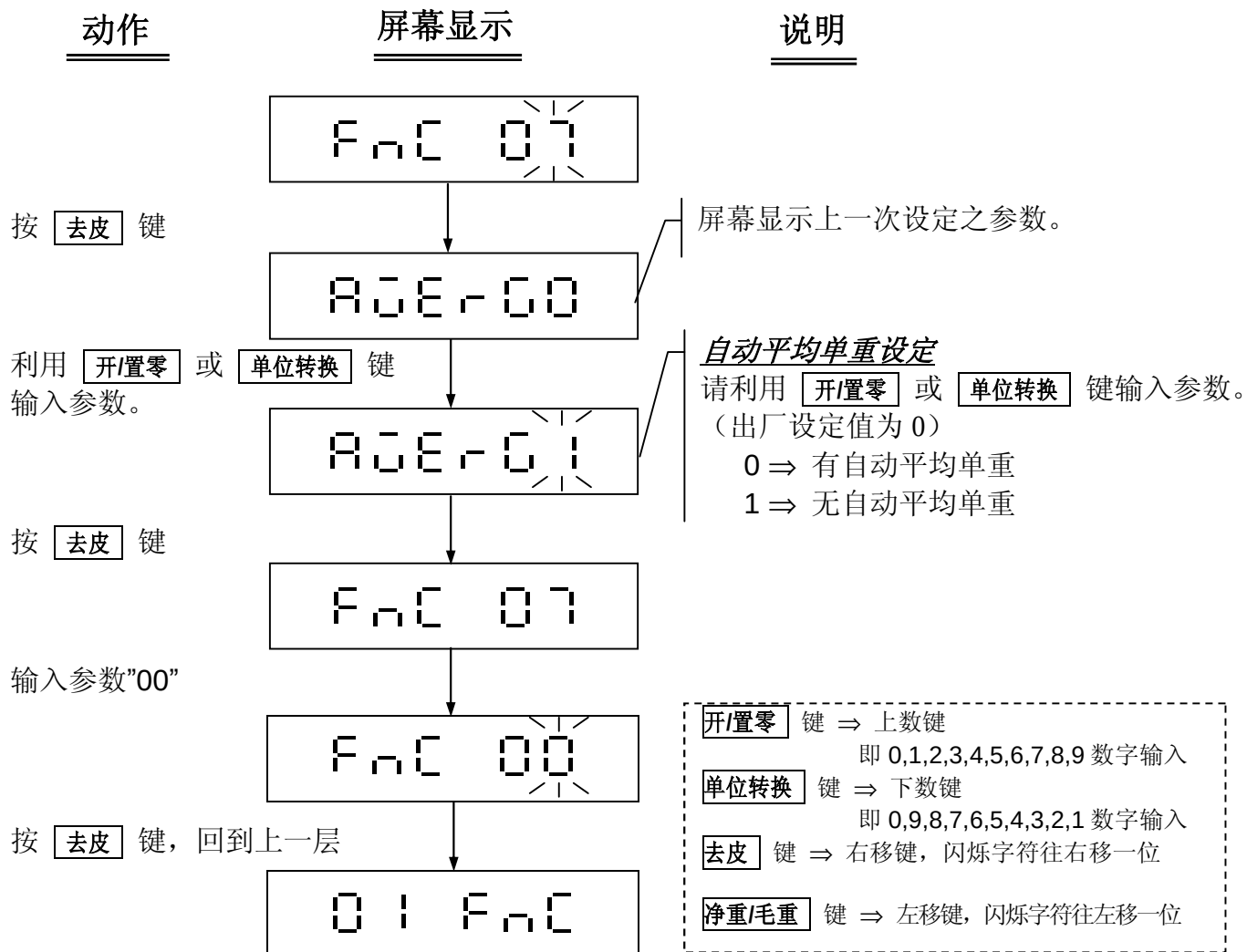
显示器稳定后, 自动将屏幕显示之数值暂留(不因外在变动而改变数值), 按任意键可解除暂留模式。

hold 3 = “稳定值”暂留模式二

显示器稳定后, 自动将屏幕显示之数值暂留(不因外在变动而改变数值), 待置零后(重量小于 10d)显示器自动解除暂留模式。



2-7 自动平均单重设定 F n C 0 7





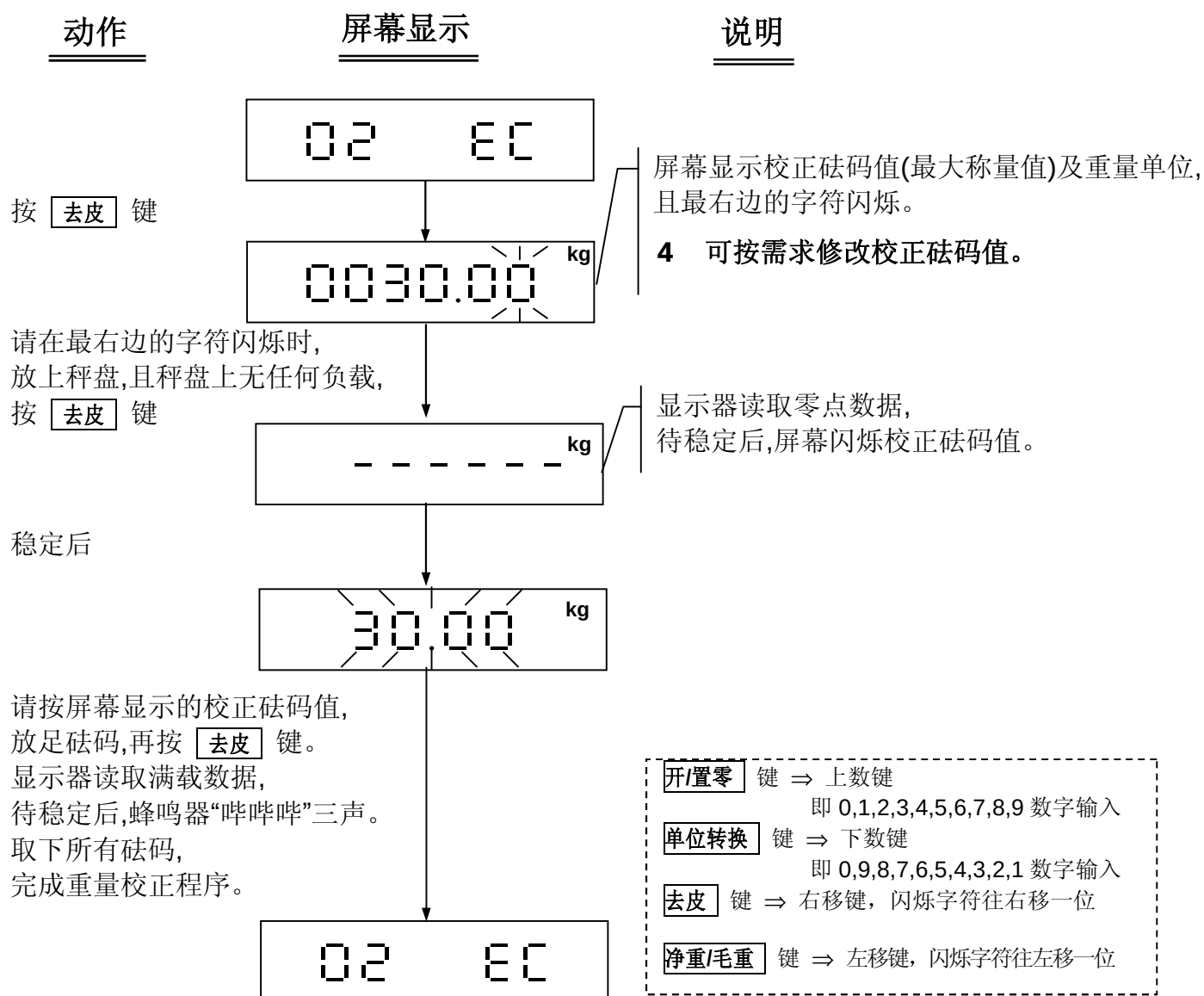
3. 重量外部校正 02 EC

4 认证规格机种无此设定。

4 为求显示器的准确度，强烈建议以最大称量值为校正砝码值。

4 重量外部校正条件：

所输入的校正砝码值不小于 100e，且输入的校正砝码值与实际放在秤盘上的砝码重量误差需在 $\pm 10\%$ 以内。

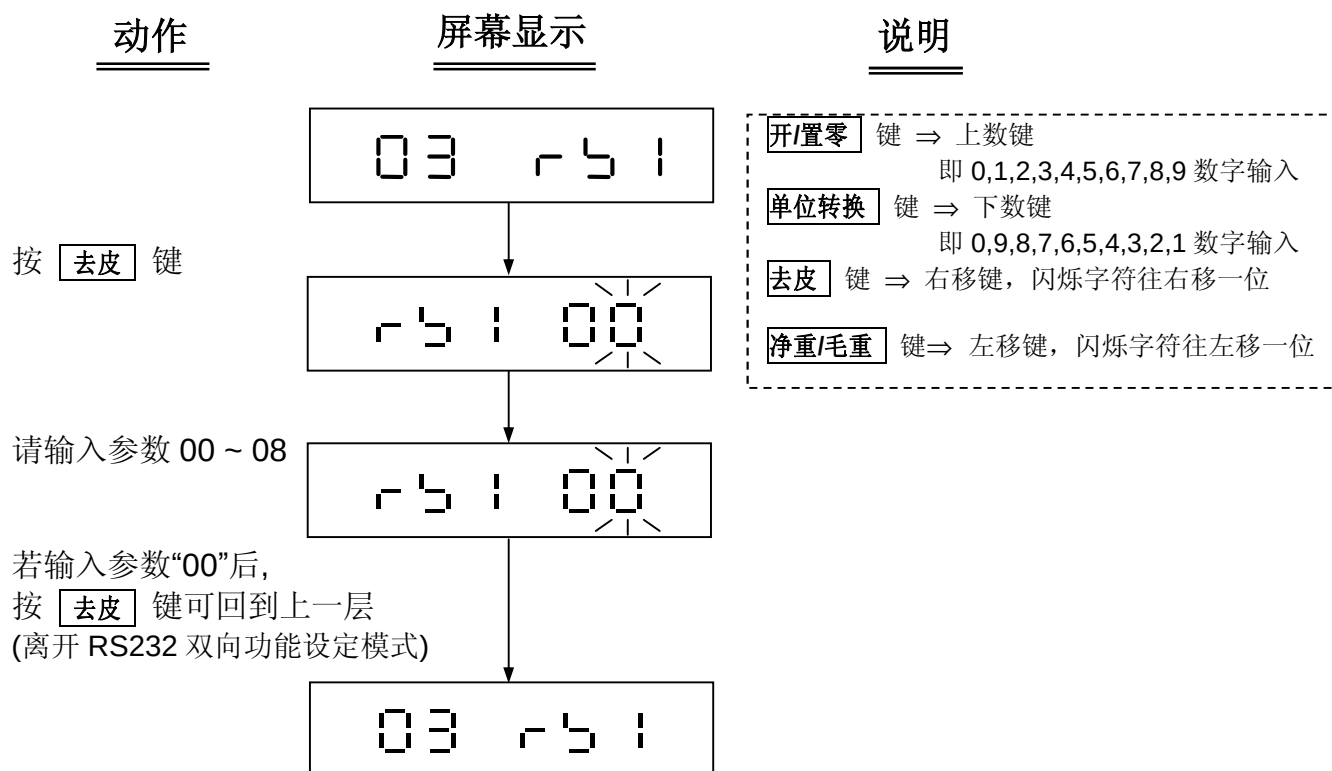




4. RS-232 双向功能设定 03 r5 l

4 RS-232 双向功能设定分为 r5 l 01 ~ r5 l 08 共八种功能。各项功能的设定方式，详见后续页面。

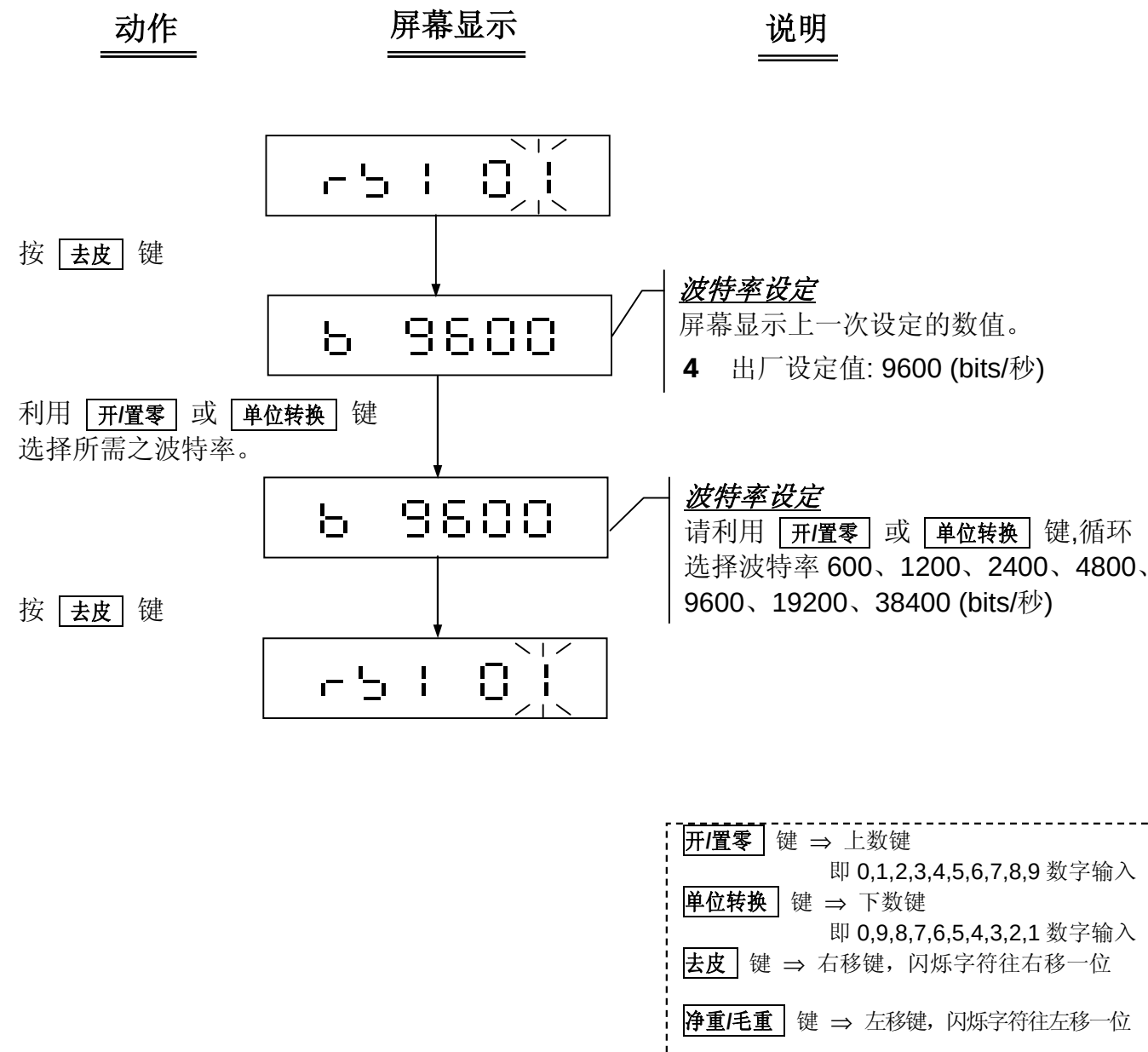
流程图:



r5 l 00 ⇒ 回到上一层	r5 l 05 ⇒ 连续传送速率选择
r5 l 01 ⇒ 波特率设定	r5 l 06 ⇒ 稳定传输置零条件设定
r5 l 02 ⇒ 通讯协议设定	r5 l 07 ⇒ 稳定传输重置条件设定
r5 l 03 ⇒ 输出格式选择	r5 l 08 ⇒ 输出条件限制设定
r5 l 04 ⇒ 传送方式设定	

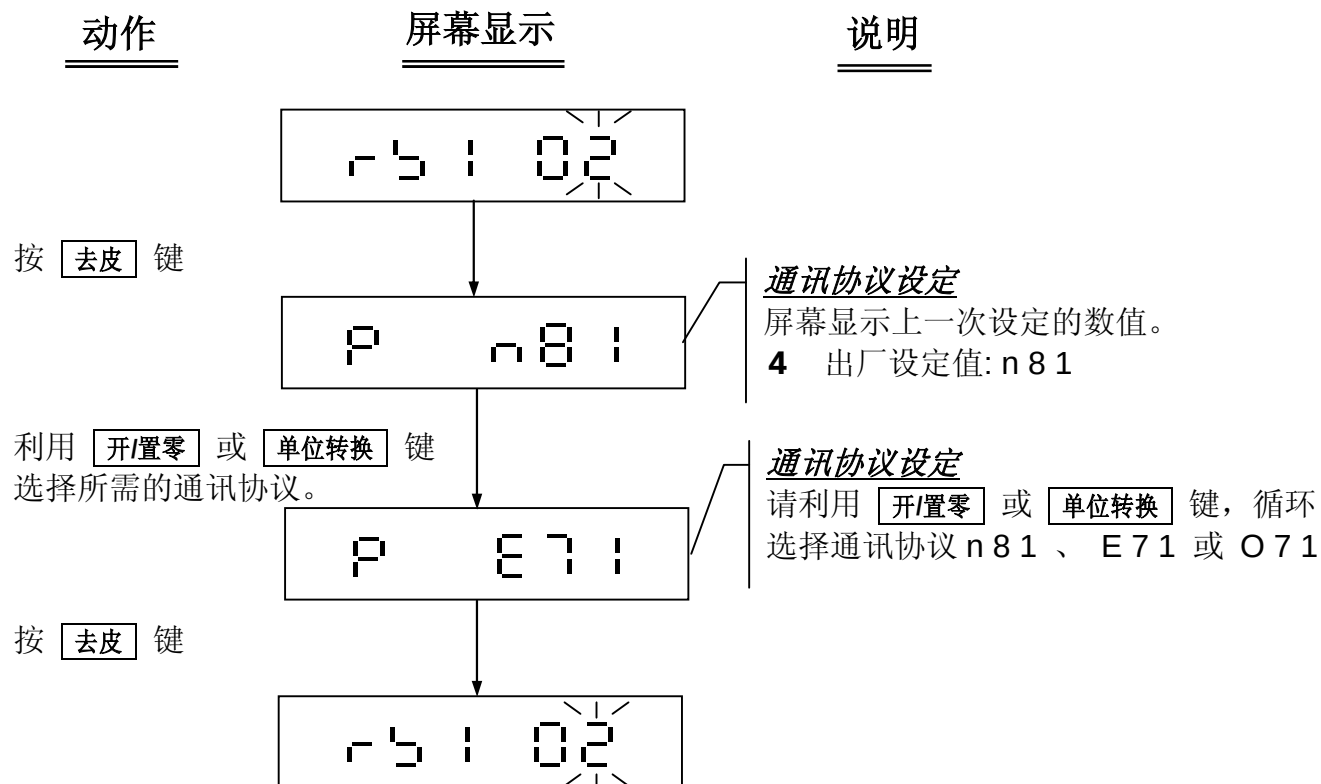


4-1 波特率设定





4-2 通讯协议设定



开/置零 键 ⇒ 上数键
即 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 数字输入

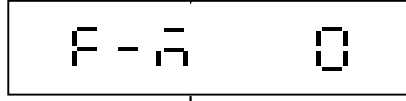
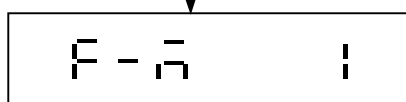
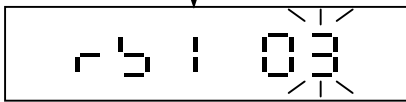
单位转换 键 ⇒ 下数键
即 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1 数字输入

去皮 键 ⇒ 右移键，闪烁字符往右移一位

净重/毛重 键 ⇒ 左移键，闪烁字符往左移一位



4-3 输出格式选择

动作	屏幕显示	说明
		
按 去皮 键		输出格式选择 屏幕显示上一次设定的数值。 4 出厂设定值: F - r 0
利用 开/置零 或 单位转换 键 选择所需的输出格式。		输出格式选择 请利用 开/置零 或 单位转换 键，循环选择 输出格式:
按 去皮 键		F - r 0 = 同显示 F - r 1 = 毛重 F - r 2 = 净重 F - r 3 = 同显示简易 F - r 4 = 同显示毛重简易 F - r 5 = 同显示净重简易 F - r 6 = 比较状态+同显示简易 F - r 7 = 比较状态+同显示毛重简易 F - r 8 = 比较状态+同显示净重简易 F - r 9 = 去皮

开/置零 键 ⇒ 上数键
即 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 数字输入

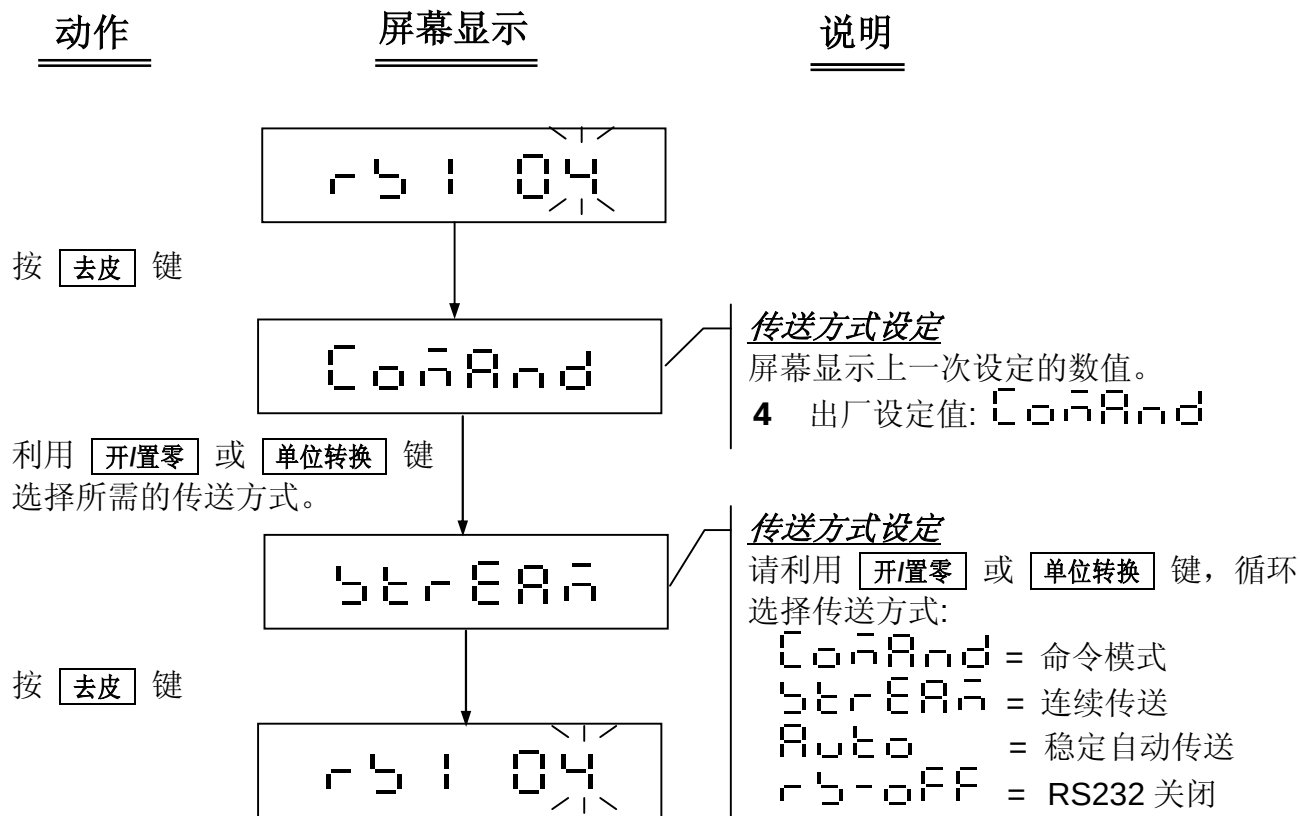
单位转换 键 ⇒ 下数键
即 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1 数字输入

去皮 键 ⇒ 右移键，闪烁字符往右移一位

净重/毛重 键 ⇒ 左移键，闪烁字符往左移一位



4-4 传送方式设定 r 5 1 0 4



开/置零 键 ⇒ 上数键
 即 **0,1,2,3,4,5,6,7,8,9** 数字输入

单位转换 键 ⇒ 下数键
 即 **0,9,8,7,6,5,4,3,2,1** 数字输入

去皮 键 ⇒ 右移键，闪烁字符往右移一位

净重/毛重 键 ⇒ 左移键，闪烁字符往左移一位



4-5 连续传送速率选择 r 5 1 05

动作	屏幕显示	说明
	r 5 1 05	
按 去皮 键	r P5 4	连续传送速率选择 屏幕显示上一次设定的数值。 4 出厂设定值: r P5 4
利用 开/置零 或 单位转换 键 选择所需的连续传送速率。	r P5 2	连续传送速率选择 请利用 开/置零 或 单位转换 键，循环 选择连续传送速率:
按 去皮 键	r 5 1 05	r P5 1 = 每秒 1 次 r P5 2 = 每秒 2 次 r P5 4 = 每秒 4 次 r P5 8 = 每秒 8 次 r P5 16 = 每秒 16 次 r A 1 1 = 每秒大于 16 次

开/置零 键 ⇒ 上数键
即 **0,1,2,3,4,5,6,7,8,9** 数字输入

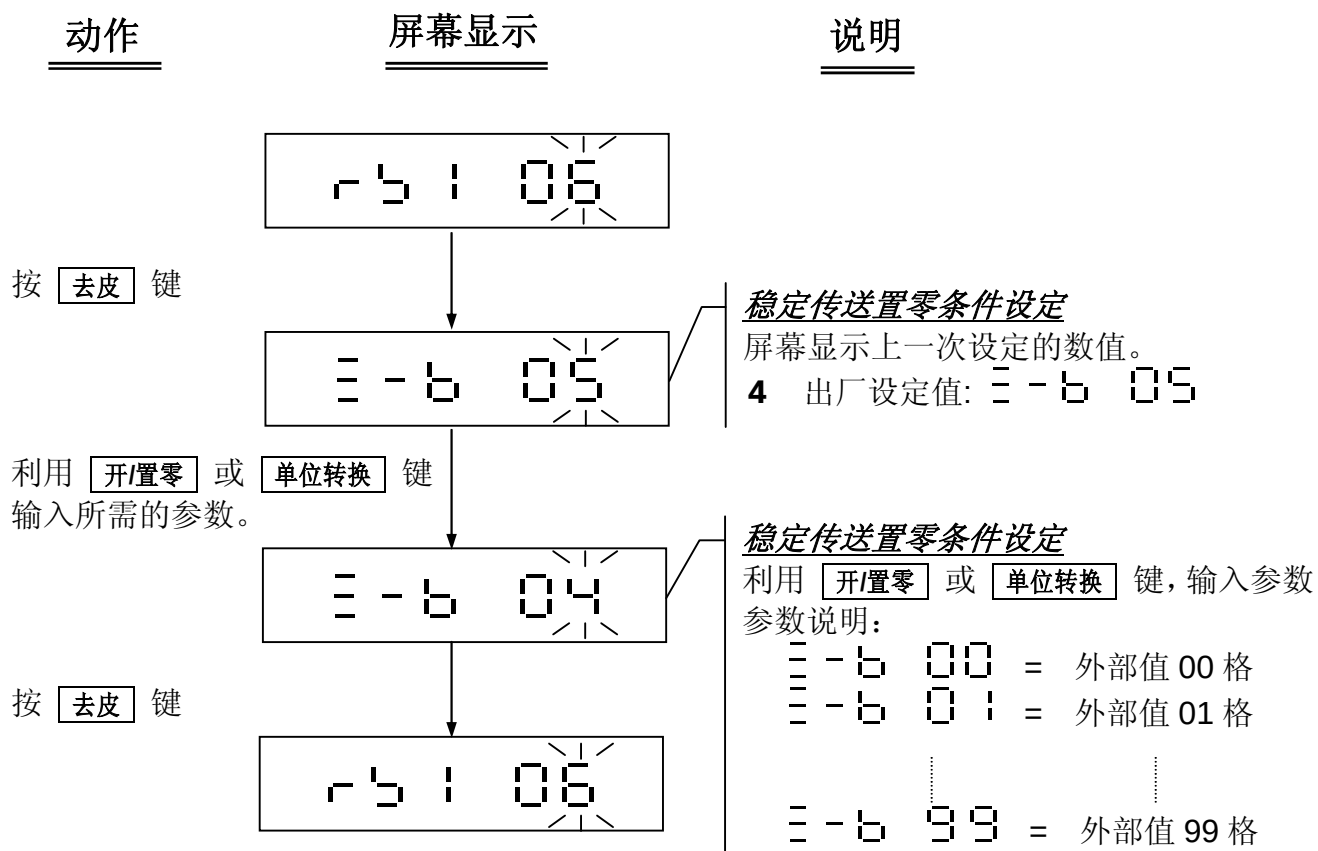
单位转换 键 ⇒ 下数键
即 **0,9,8,7,6,5,4,3,2,1** 数字输入

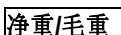
去皮 键 ⇒ 右移键，闪烁字符往右移一位

净重/毛重 键 ⇒ 左移键，闪烁字符往左移一位



4-6 稳定传送置零条件设定

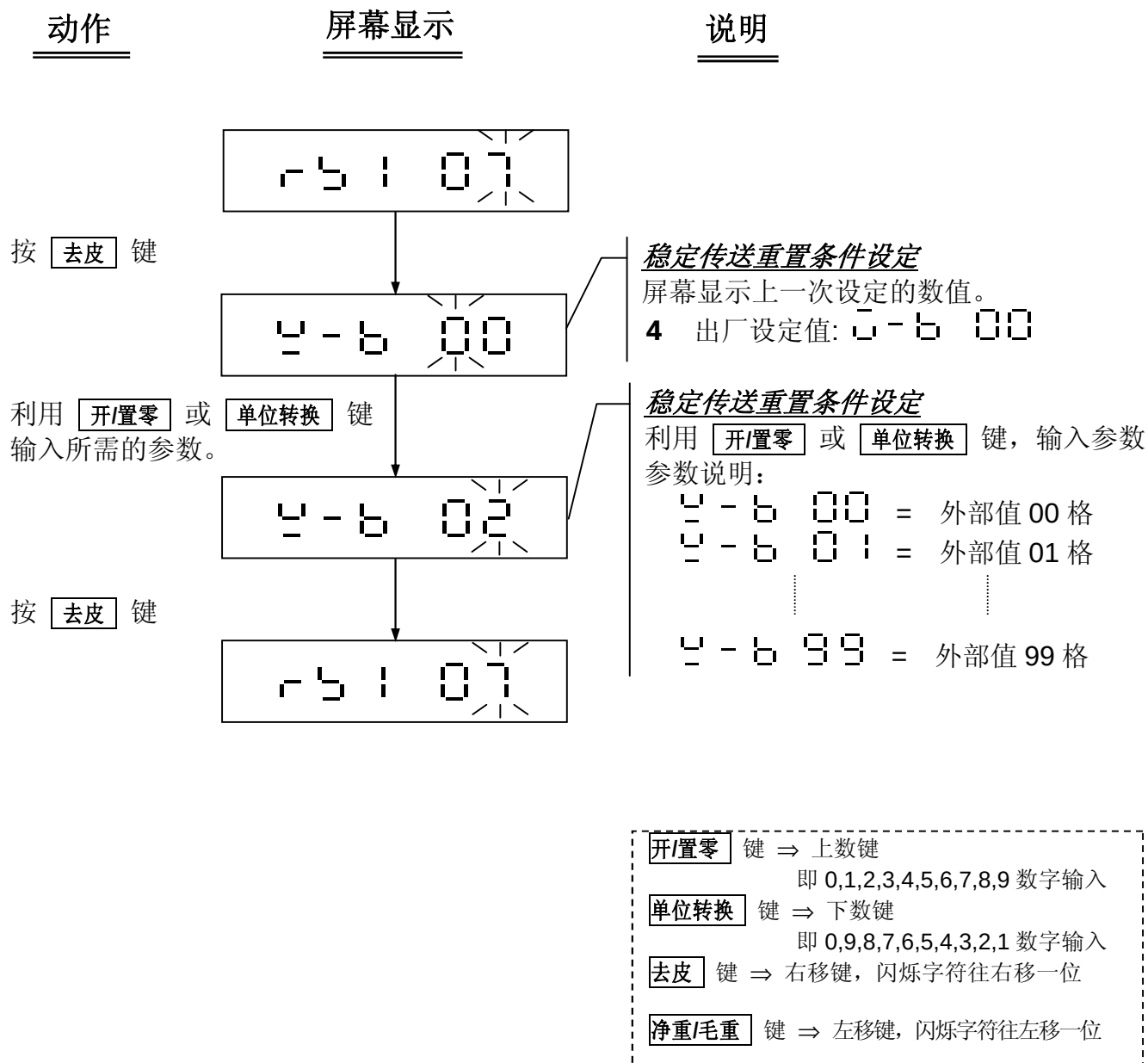


 键 ⇒ 上数键
即 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 数字输入
 键 ⇒ 下数键
即 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1 数字输入
 键 ⇒ 右移键, 闪烁字符往右移一位
 键 ⇒ 左移键, 闪烁字符往左移一位

4 若设定为 则“无稳定传输功能”。因为于零点且稳定时, 会一直传输, 将变成“连续传输”。



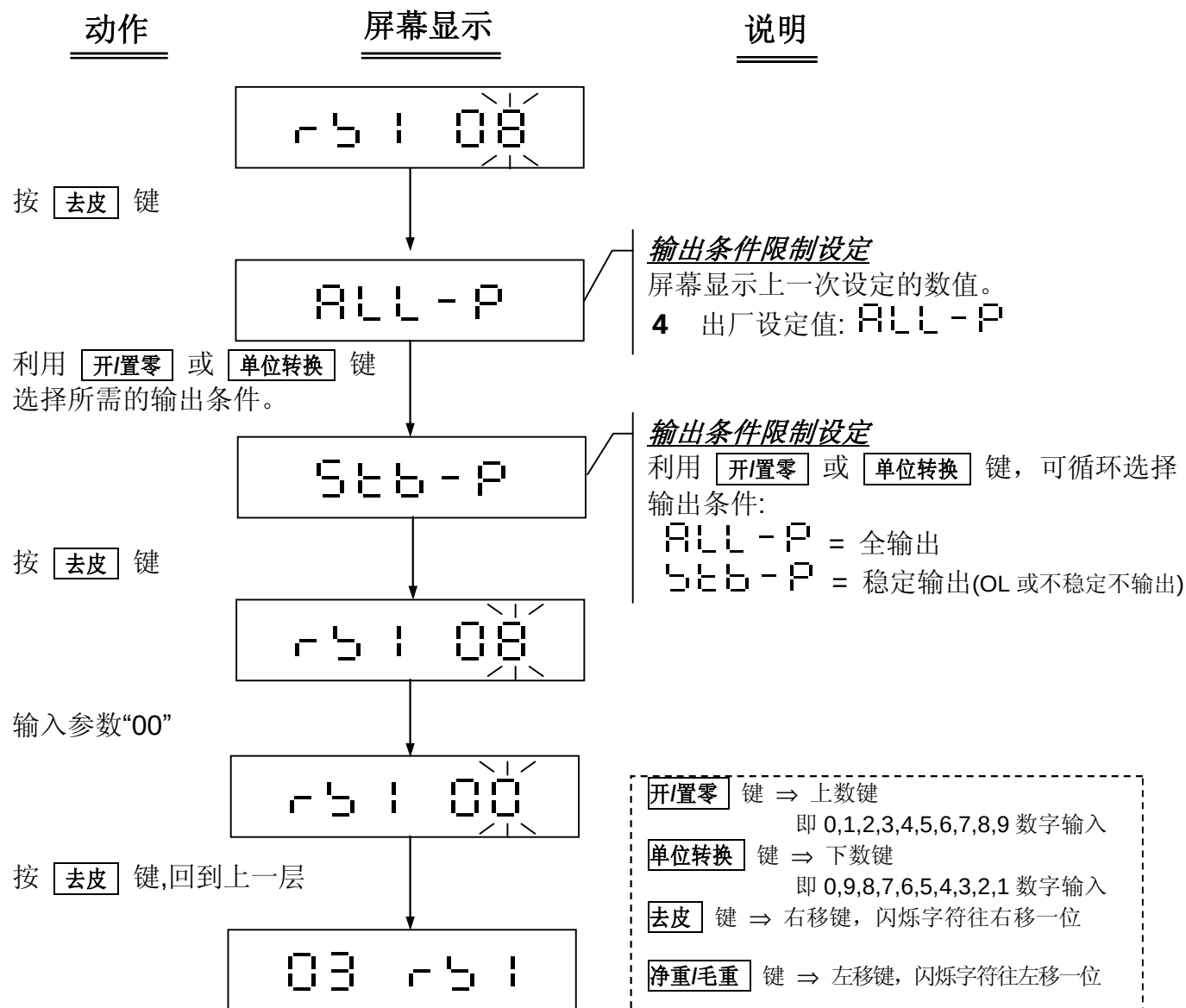
4-7 稳定传送重置条件设定



4 若设定为 则“无稳定传输功能”。因为于零点且稳定时，会一直传输，将变成“连续传输”。



4-8 输出条件限制设定 r 5 1 08





4-9 格式说明

2 命令格式说明

命令格式 A

Host	Command		
Slave		Command	
MZ	置零	SO	设定成命令模式
MT	去皮	UA	单位转换至第一单位
MG	显示毛重	UB	单位转换至第二单位
MN	显示净重	UC	单位转换至第三单位
CT	清除皮重	UD	单位转换至第四单位
SC	设定成连续传输模式	UE	单位转换至第五单位
SA	设定成稳定传输模式	UF	单位转换至第六单位
		%	停止连续传送并切换至命令模式

Note : UA ~ UF 具体视秤的规格而定

命令格式 B

Host	Command		
Slave		Data	
RW	读取目前显示重量	RH	读取毛重简易
RG	读取毛重	RI	读取净重简易
RN	读取净重	RJ	读取比较状态+目前显示重量简易
RT	读取皮重	RK	读取比较状态+毛重简易
RB	读取目前显示重量简易	RL	读取比较状态+净重简易

Note : ① 命令前加上%即可连续读取
② 命令前加上#即可传送一笔稳定值

读取重量比较设定值 RS^{TMTM} £ £

TMTM: 组别(00 ~ 09) **£ £:** 设定项目

HI	读取 HI 设定值
LO	读取 LO 设定值

Note : **TMTM** (组别), 具体视秤的规格而定

00 ⇒ 第一单位

01 ⇒ 第二单位

02 ⇒ 第三单位

⋮

EX: RS02LO<CR><LF>

读取 LO 设定值

ANS: RS02LOXXXXXX<CR><LF>



命令格式 C

Host	Command+ Data
Slave	Command+ Data

写入重量比较设定值 $WS^{TMTM} \text{ £ £ } XXXXXX$

$TMTM$: 组别(00 ~ 09) $£ £$: 设定项目 $XXXXXX$: 设定值

HI	写入 HI 设定值
LO	写入 LO 设定值

Note : $TMTM$ (组别), 具体视秤的规格而定

00 ⇒ 第一单位

01 ⇒ 第二单位

02 ⇒ 第三单位

⋮

EX: $WS00HI001000<CR><LF>$

写入 HI 设定值

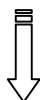
ANS: $WS00HI001000<CR><LF>$

命令格式 D

Host	Data
Slave	

价 钱						小数点位数	CR	LF
1	2	3	4	5	6	1		

当 slave 端收到此格式会将数据转换并显示于 LCD 上



12345.6

Note : 当重量大于零,才可接受指令

4 以上 ABCD 四种格式为 RS232 双向, 若于 Slave 端收到下列讯息则为 Error 状态:

E1: 错误命令

E2: 格式错误(参数不对)

E3: 执行条件不符



2 输出格式说明

一般重量格式

Gross	S	T	,	G	S	,	+	0	1	2	3	4	5	6	7	SP	SP	o	z	CR	LF
Net	S	T	,	N	T	,	+	1	.	2	3	.	4	5	6	t	l	.	G		
Tare	S	T	,	T	R	,	+	0	1	2	.	3	4	5	6	SP	SP	k	G		
Plus OL	O	L	,	G	S	,	+	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Minus OL	O	L	,	G	S	,	-	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Unstable	U	S	,	G	S	,	+	0	1	2	3	4	.	5	6	SP	SP	l	b		

简易格式

G/N	+	1	.	2	3	.	4	5	6	CR	LF
G/N	+	0	1	2	3	4	5	.	6		
G/N	+	0	1	2	.	3	4	5	6		
Plus OL	+	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Minus OL	-	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		

比较状态+简易格式

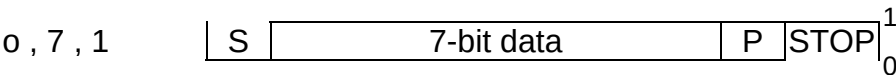
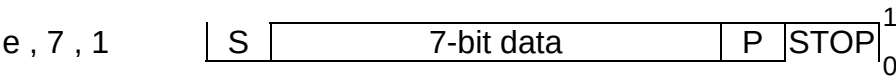
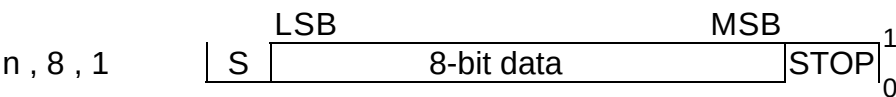
Byte0	Byte1	Byte2	+/-	1	.	2	3	.	4	5	6	CR	LF
-------	-------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Byte0 : HI 30H/31H

Byte1 : OK 30H/31H

Byte2 : LO 30H/31H

2 连续数据传收格式



注:

S : Start bit

STOP: Stop bit

P : Parity bit



附录一 错误讯息说明

E0 ⇒ EEPROM 读不到

EEPROM 未装或 PCB 上 EEPROM 附近线路有断路。

E1 ⇒ 开机零点位置太高

E2 ⇒ 开机零点位置太低

E4 ⇒ 内部值过于不稳定

开机置零，或者按 **开/关** 或 **去皮** 键，产生连续不稳定 20 秒以上。

E5 ⇒ 内部值低于零

开机内部值低于零。

E9 ⇒ ADIC 读不到

传感器之 S+、S-端不接，或传感器之 E+、E-，S+、S-互相接反，或 ADIC 故障读不到时间超过 40 秒。

OL ⇒ 重量超过最大秤量+ 9 个 division

OF ⇒ ADIC 超过最大解析范围

Ø 当错误讯息出现时，请尽速联络经销商处理。



附录二 七节码字样说明

数字	七节码字样	英文字母	七节码字样	英文字母	七节码字样
0		A		N	
1		B		O	
2		C		P	
3		D		Q	
4		E		R	
5		F		S	
6		G		T	
7		H		U	
8		I		V	
9		J		W	
		K		X	
		L		Y	
		M		Z	



附录三 ASCII 代码规格表

代号	ASCII 码	代号	ASCII 码	代号	ASCII 码
A	41H	a	61H	0	30H
B	42H	b	62H	1	31H
C	43H	c	63H	2	32H
D	44H	d	64H	3	33H
E	45H	e	65H	4	34H
F	46H	f	66H	5	35H
G	47H	g	67H	6	36H
H	48H	h	68H	7	37H
I	49H	i	69H	8	38H
J	4AH	j	6AH	9	39H
K	4BH	k	6BH	↵	0DH
L	4CH	l	6CH		
M	4DH	m	6DH		
N	4EH	n	6EH		
O	4FH	o	6FH		
P	50H	p	70H		
Q	51H	q	71H		
R	52H	r	72H		
S	53H	s	73H		
T	54H	t	74H		
U	55H	u	75H		
V	56H	v	76H		
W	57H	w	77H		
X	58H	x	78H		
Y	59H	y	79H		
Z	5AH	z	7AH		



三包事项

1. 产品自出售之日起，请用户在一个月内将保修卡寄回公司登记。
2. 产品自出售之日起，保修一年。(销售日以发票为准)
3. 在正确的安装和使用条件下，出现非人为造成的损坏，在包退包换包修有效期内免费维修。
4. 下属情况不属保修范围。
 - (1) 产品出售后，保修卡未经过销售单位盖章，未填写销售日期或未在规定日期内向本司登记。
 - (2) 自行涂改保修卡。
 - (3) 由于用户运输、保管不当或未按使用说明操作以及电压超过规定范围等引起的损坏或故障。
 - (4) 用户将产品上的铅封自行启封。
5. 寄出时请采用原来的包装，以免损坏，寄出费用由用户自理。



产品保修卡

顾客名称					保证说明 (一) 本机件在优待服务有效期间(购买日起壹年内), 若在正常使用情况下发生故障, 可凭本卡享受本公司(或经销商)免费服务。 (二) 如有下列情形之一者, 虽在免费服务期间内, 亦将酌情收取材料成本及维修费用, 敬请谅解。 1. 因使用不当而导致的故障或损坏。 2. 自行改装或拆修所导致的损坏。 3. 未经本公司所授权之技术人员修护时产生的故障。 4. 因天灾地变所导致的损坏。 5. 使用环境不佳致虫害潮湿所导致的损坏。 (三) 遇有下列情形之一, 须按价收费 1. 超过服务保证期间。 2. 未出示本服务卡。 3. 卡上记载内容(机型、机号)与实物不符。 4. 卡上记载模糊无法辨认或自行涂改。 5. 上门维修服务须酌情收取交通费。	
地 址						
电 话						
机 型		机号				
购买日期	年 月 日					
服 务						
日 期						

本卡片未加盖经销宝号确定印时无效

(正联)

.....

顾客名称					
地 址					
电 话	住 宅		公 司		
机 型			机 号		
购买日期					
(经销商盖章处)					
使用地址					
使用地点	市场	商店	工厂		

*** 本联请在一个月内撕下寄回, 公司将存档并据此提供服务 ***

(副联)