**AO919-A2**

**技**

**术**

**说**

**明**

**书**

**版本2021**

**目 录**

1. 注意事项.............................................1
2. 使用前的准备作.......................................1
3. 错误提示.............................................1

四、指示符号.............................................2

五、功能参数设置.........................................2

六、功能操作.............................................5

七、键盘导航.............................................6

八、简易校正.............................................6

九、新秤调试.............................................6

十、预设皮重.............................................7

十一、传感器的连接.......................................7

十二、通信协议...........................................8



**一、注意事项**

在您使用本秤之前，敬请仔细阅读本操作说明书。

1.严禁淋雨或用水冲洗。

2.严禁将电子秤置放在高温或潮湿场所。

3.勿让蟑螂进入及小生物寄生机内，造成损害。

4.严禁撞击、重压（勿超过其最大秤量）。

5.长期不使用时，请将电池取出

6．当发现每次充电10小时以上却无法长时间使用，则表示蓄电池已老化，请更换原厂蓄电池。

**二、使用前的准备工作**

1.请将电子秤放置于稳固、平坦的地方使用；勿放于摇动或震动的台架上。利用四支调整脚使机器保持平稳，注意水平仪的气泡需位于圆圈中央。

2.避免将电子秤置于温度变化过大或空气流动剧烈的场所使用，如：日光直射和冷气机的出风口等。

3.请使用独立的电源插座，以避免其他电器的干扰。

4.打开电源时，秤盘上请勿放置任何东西。

5.使用电子秤前最好先热机15-20分钟，以确保准确度。

6.电子秤使用环境温度：0℃~40℃。

**三、错误提示**

Err 01 U盘通信错误

Err 02 U盘时钟错误

Err 03 开机零点范围超出

Err 04 置零范围超出

Err 05 去皮范围超出

Err 06 数据显示溢出

**四、指示符号**

* : 缺电状态
* USB : USB指示灯
* M+ : 累计状态
* STAB : 稳定状态
* TARE : 去皮状态
* ZERO : 置零状态
* HI : 超重状态
* OK : 合格状态
* LO : 欠重状态
* kg : kg单位
* g : g单位
* Ib : 磅单位（部分国家法律不适用）
* Recharge : 充电指示灯

**五、功能参数设置**

按住功能键开机，出现：P01-XX，P02-XX……P20，按功能/打印键切换下一个，按置零键确认。

**1.P01-XX : 背光或者亮度调节：**

液晶显示：00代表：自动背光；01：代表背光常亮； 02：代表背光常灭；

数码显示：00代表：节能模式； 01：代表低亮度显示； 02：代表中亮度显示；

03：代表省电模式； 04：代表高亮度显示； 05：代表常亮模式；

**2.P02-XX 滤波设置：**

0~9可调，数值越大，称重数据越稳定，称重速度越慢；

**3.P03-XX 防震系数设置：**

0~9可调，数值越大，防震效果越好，称重速度越慢；灯亮起，按一下“功能”键，秤自动校正这一数值，

**4.P04-XX 单位开启，关闭设置：**

00代表：kg公斤单位 01代表：g克单位 02代表：Ib磅单位

03代表：oz盎司单位 04代表：tl台两单位 05代表：市斤

注：按累计键开启/关闭；按去皮键切换；按置零键确认。

**5.P05-XX 零点跟踪设置：**

0~9可调，0~9分别代表0d，1d，2d，3d，4d，5d，6d，7d，8d，9d的零点踪；

**6.P06-XX 三色灯报警模式设置：（选配模块）**

00代表内部蜂鸣器不稳定报警；

01代表内部蜂鸣器数据稳定后报警；

02代表外部蜂鸣器数据不稳定就报警；

03代表外部蜂鸣器数据稳定后报警。

**7.P07-XX 串口打开，关闭设置：（选配模块）**

00 代表串口关闭； 01 代表串口开启；

**8.P08-XX 串口波特率设置：（选配模块）**

00代表1200波特率 01 代表2400波特率； 02 代表4800波特率；

03 代表9600波特率； 04 代表19200波特率；

**9.P09-XX 串口发送方式设置：（选配模块）**

00 代表连续发送；

01 代表稳定发送，必须归零之后，数据稳定后，发送一次，零点不发送；

02 代表稳定发送，只要数据重新稳定就发送一次，零点也发送；

03 代表按键发送，按一下“按键发送”键就发送一次；

04 代表指令发送，发特定的指令，发送一次；

05 代表modbus协议发送；

**10.P10-XX 串口发送数据格式设置：（选配模块）**

00~29是串口232通信的格式； 30~49是usb直通的通信格式；

**11.P11-xy 动物称功能设置：**

x=0关闭，：x=1开启，y可选0到9；对应时间5s,10s,以此类推；

**12.P12-XX 重量或者数量报警设置：**

00代表重量报警； 01代表数量报警；

**13.P13-XX 重量或者数量累计设置：**

00代表重量累计； 01代表数量累计；

**14.P14-XX 内码显示：**

**15.P15-XX 自动平均设置：**

00代表自动平均关闭， 01代表自动平均开启；

**16.P16-XX 关机重量记忆功能设置：**

00 代表关机重量记忆功能关闭； 01 代表关机重量记忆功能开启；

**17.P17 -AB选择三色灯显示模式，和选择起始报警的数值：（选配模块）**

A 代表：三色灯显示模式 B 代表：起始报警的数据

0代表：三色灯不报警 0 代表：0d开始报警

1代表：下限报警模式 1代表：5d开始报警

2 代表，上限报警模式 • •

3 代表，区间外报警模式 • •

4 代表，区间内报警模式 9 代表 45d之后开始报警

**18.P18-XX 单重记忆功能设置：**

00 代表单重记忆功能关闭； 01 代表单重记忆功能开启；

1. **P19-XX 蓝牙模块主/从机设置：（选配模块）**

00 代表蓝牙模块为从机； 01 代表蓝牙模块为主机；

**20.P20 这项保留：**

当显示停留在这一项时，计重秤按三下“累计键”，计数秤按三下“去皮键”，再按一下向下切换选项键，就进入下一项参数设置。

**六、功能操作**

**1.累计数据**

称归零，放上物体，等待数据稳定，按“累计”一下，显示“Add xxx”2s钟，回到称重，如果继续要累计，就必须拿下物体，等待称归零，再次放上物体，等待数据稳定，再次按一下“累计”键，以次类推。

**2.累计数据查看/清除**

长按“累计重示”键超过3s，显示累计的数据，

1>按“←/→”键切换查看每次称重的累计数据；

2>按“←/→”键可以向上/下切换查看每一笔的累计数据，按“清除/↑”键可以清除对应笔数的累计数据。（显示笔数“n XXX” 和 每笔重量“xxxxxx”来回闪烁）；

3>如果是在总累计数据的状态下（显示“t03”），按一下“清除”就清除所有的累计笔数的数据。

（显示“t xxx”和总累计数据“xxxxxx”来回闪烁）；

**3.上下限设置**

1>下限数值设置：长按“下限”键超过3s，进入下限数值的设置，显示“000000”来回闪动，按“←/→”键移位，按“↑”键修改你要设置的下限数值。

2>上限数值设置：长按“上限”键超过3s，进入上限数值的设置，显示“000000”来回闪动，按“←/→”键移位，按“↑”键修改你要设置的下限数值。配合P17和P06参数设置使用。

3>如果只下限数值为0，上限数值不为0，代表只有合格和上限报警。

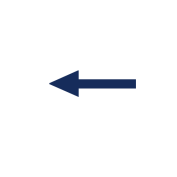
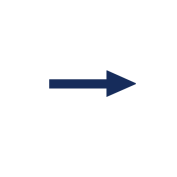
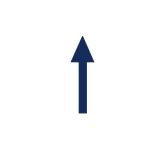
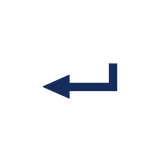
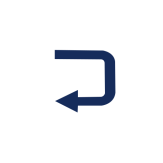
4>如果只下限数值不为0，上限数值为0，代表功能关闭。

5>重量≤下限；下限报警；

重量≥上限；上限报警；

下限＜重量＜上限；合格报警；

**注：“↑”为增加数字，“←/→”为移位，“置零”键为确认；**

**七、键盘导航**



打印/功能 清除 左移 右移 数字 确认

**八、简易校正**

1>空秤时，开机自检过程中，按一下 键后松开，待自检结束出现三分之一量程的砝码值，可输入已有的相应砝码值，例如20kg的砝码，则将数字改为0020.00，然后放上砝码，待稳定后按下 键确认，待仪表自动显示20.00kg，校正完毕。

2>内部值查看（称重状态下，按住 键不放，听到第二声响后松开，显示内码）。

**九、新秤调试**

空秤时，在开机自检的过程中，快速连续按 键三下松开，待自检结束，进入电子秤精度设置：

1.显示：CAL—1，表示单点校正

显示：CAL—3，表示三段校正

2.按 键确认，进入单位选择：

显示：SP—0，表示公斤

显示：SP—1，表示克

3.按 键确认，进入分度值设置：

显示：dIU—1，表示位数是1起跳，

可按 选择1；2；5；10；20；50；分度值

4.按 键确认，进入小数点设置（按“去皮”键切换）：

显示：0，表示没有小数点

显示：0.0，表示1位小数点

显示：0.00，表示2位小数点

显示：0.000，表示3位小数点

显示：0.0000，表示4位小数点

显示：0.00000，表示5位小数点

1. 按 键确认，进入满量程设置：

显示：F150.00，表示最高称重150公斤，可设置想要的量程。

6.按 键确认，进入砝码校正：

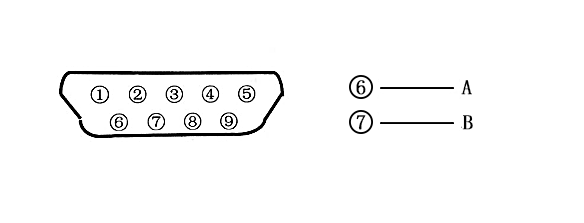
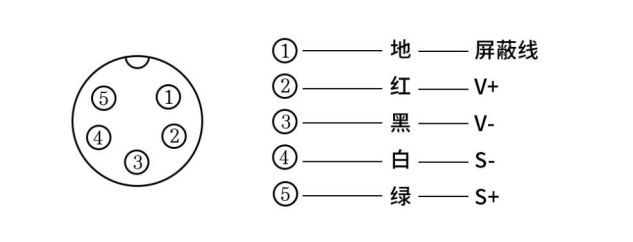
显示：0050.00（表示1/3量程砝码值）若没有50kg的砝码，只有20kg的砝码，可按 键清除，然后按 键进行左右移位，按 键修改数字，将砝码值改成：0020.00，然后放上20kg的砝码，按下 键确认，仪表显示20.00kg，即设置完成。

**十、预设皮重**

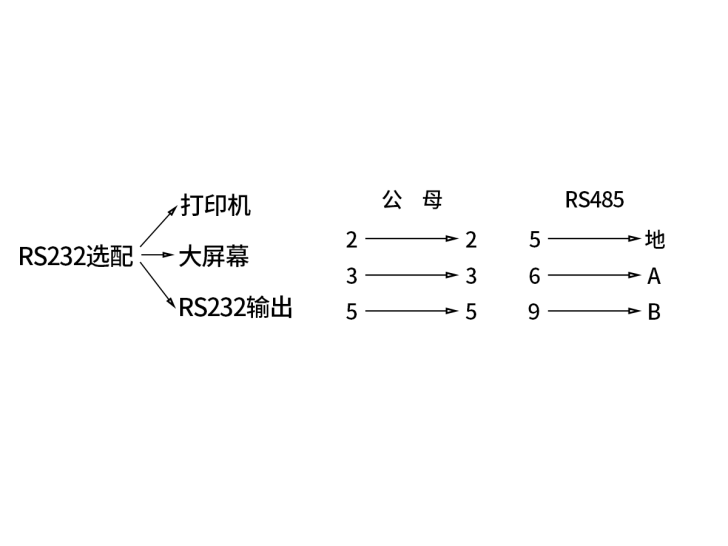
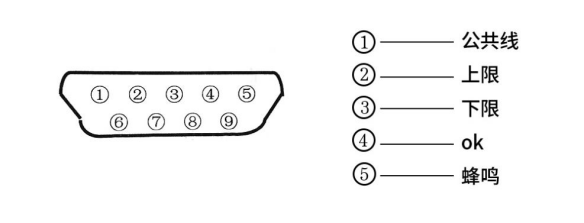
预设皮重:在称重状态下，长按 键不放直到屏幕显示6个0，然后输入您知道的皮重数值，按下 键，屏幕会直接显示您预设的皮重数值（比如预设皮重5KG,屏幕则显示-5KG）！设置完毕！

1. **传感器的连接**

**1.传感器 2.RS485通讯（选配模块）**

****

**3.报警灯（选配模块） 4.通讯（选配模块）**

****

**十二、通信协议**

**RS-232模式（选配模块）**

**1、型式**EIA—RS232C的UART信号。

**2、格式** ① 波特率：2400bps 4800bps 9600bps 19200bps

② 数据位：8bits

③ 奇偶位：None

④ 停止位：1bit

⑤ 代码：ASCII

数据格式如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DATA | | | | | | | | 单位 | | CR | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

DATA(8BYTE)

2D(HEX)=“-”(负号)； 2B(HEX)=“ +”(空格)； 2E(HEX)=“**.**”(小数点)；

单位(2BYTE)： kg ； g ； Ib ；

6B 67 20 67 49 62 (HEX)

CR = 0D(HEX) 0A(HEX)

例：+ 01.2345kg

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DATA | | | | | | | | 单位 | | CR | |
| 2B | 30 | 31 | 2E | 32 | 33 | 34 | 35 | 6B | 67 | 0D | 0A |

**3、发送方式**

1》连续发送方式：大概0.1s向上位机发送一次上面格式的数据。

2》稳定发送方式：电子称必须回零，放上物体，等待电子称数据稳定后就发送一次上面数据格式的数据。

3》指令发送法式： 读取重量数据指令：上位机向电子称发送大写的P 0X52

置零指令：上位机向电子称发送大写的Z 0X5A

去皮指令：上位机向电子称发送大写的T 0X54

**保 修 卡**

（一）免费保修年限：凡属于本公司产品制造，产品质量原因所发生的产品之故障，购买之日起凭保修单保修一年。

（二）凡超过一年的，均按收费服务，依故障状况酌情收取零件、维修、校准费用。

（三）产品使用过十年发生故障时，本公司照常给予服务，若本公 司无零件库存，则歉难服务。

1. 用户所在地暂无维修单位的，请将产品发至本公司维修。

（五）非保修范围：

凡属于安装、使用、保管不当导致故障的。

未按规定使用电源而导致故障的。

天灾、地变、鼠患、虫害导致故障的。

自行拆卸维修导致故障的。

蓄电池保用期三个月。

客户： 地址：

型号： 编号：

购买日期： 年 月 日

我们始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术手册亦会更新。我司保留修改的权

利。如有变更，恕不另行通知。未经许可不得翻印、修改或引用。

|  |
| --- |
|  |