

使用说明书



XK315A1-2x 系列称重显示器

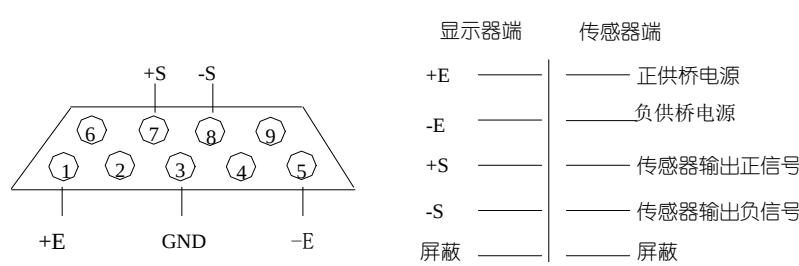
一、技术参数

精度	• III
最大分度数	• $n_{ind} = 3000$
传感器激励电压	• $U_{exc} = 5\text{ V}$
工作温度范围	• -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$
传感器连接方式	• 4 wires
连接传感器的最大数量	• 350Ω 4 只 / 700Ω 8 只
显示	• 6 位 20mm LED, 可扩展 ($\times 10$) 显示
称重方式	• 毛重 / 净重, 手动累计 / 自动累计
通讯接口	• RS232 串行连续输出方式 • 通讯波特率 1200/2400/4800/9600 • 选配 RS232 串行命令方式 • 选配 RS485 串行双向通讯方式 • 选配蓝牙双向通讯方式 • 选配网络有线/无线 TCP/IP 通讯方式
输入电压	• 220VAC 50/60Hz
可充电电池	• 6V/4AH / 6V/2.8AH
储运温度	• -25°C 至 $+55^{\circ}\text{C}$
相对湿度	• 10% - 85% 不结露

二、安装连接

1. 传感器连接

1.1. XK315A1X、XK315A1GB 仪表的传感器连接



1.2. XK315A1GB 仪表的传感器连接



2. 通讯连接 (D-SUB-9 芯针) 3 脚: TXD (RS-232C 输出) 5 脚: GND (RS-232 接地)

3. 通讯数据格式 (RS-232C 输出)

3.1. 当 **Adr=00** 时: 串行口以连续方式发送数据, 格式如下 (均为 ASCII):

=, X1, X2, X3, X4, X5, X6, 符号

重量先发低位, 后发高位。当重量为正时, 符号为空格; 当重量为负时, 符号为“—”。

例如: 重量为 100.00kg 仪表发送: =00.001 =00.001 =00.001

3.2. 当 **Adr=99** 时: 串行口以连续方式发送数据, 格式如下 (均为 ASCII):

=, 符号, X6, X5, X4, X3, X2, X1

重量先发高位, 后发低位。当重量为正时, 符号为空格; 当重量为负时, 符号为“—”。

例如: 重量为 100.00kg 仪表发送: = 100.00= 100.00= 100.00.....

3.3. 通信地址 **Adr=01—98** 串行打印输出

4. 可增配 RS-485 串行输出 7 脚: 信号 A 8 脚: 信号 B

三、按键功能和指示灯说明

按键功能	【→0←】键：置零, 去除皮重功能键
【OFF】键：关机键	【ON】键：开机键
【∴】键：手动累计功能键	【*】键：功能选择键、确认键
【→】键：数字移位功能键	【↑】键：数字增加键，显示×10 倍功能键
指示灯说明	【AC】：表示有交流电
【  】：电池电量<30%时亮	【→T←】：去除皮重时亮
【→0←】：处于零位状态时亮	【-AUTO-】：自动累计状态时亮
	【   】：称重稳定时亮

四、正常操作

1. 开机和关机 按【ON】键，仪表开机，按住【OFF】键，仪表关机。
2. 置零 按住【→0←】键 2 秒以上，显示值置零，同时【→0←】指示灯亮。
3. 去皮
 - 3.1. 实物去皮 在【→T←】指示灯熄灭状态，称量大于零且稳定，按【→0←】键显示值置零，同时【→T←】指示灯亮。
 - 3.2. 清除皮重 在【→T←】指示灯亮状态，按【→0←】键，清除皮重，同时【→T←】指示灯熄灭。
 - 3.3. 数字去皮 按【→】键，进入皮重设定，用【→】【↑】键输入皮重值，按【→0←】键，将输入值作为皮重，同时【→T←】指示灯亮。
 - 3.4. 累计操作 在手动累计状态，称量大于 20d 且稳定，按【∴】键，将显示值进行累计同时显示累计次数：如【n 12】。

★注：一次称量只能累计一次，下一次累计必须使显示值小于 20d 后再称重时才允许累计。

4. 累计值显示与清除（在称重状态下）

步骤	操作	显示	解释
1	按【*】	【n 12】	显示累计次数 如需清除累计值，按【→0←】键清除累计次数和累计重量
2	按【↑】	【H 23】	表示累计重量高 4 位=23
3	按【↑】	【L 506.5】	表示累计重量低 4 位=506.5，累计重量=23506.5

5. 手动/自动累计功能的选择(手动/自动打印功能的选择)，动物秤/峰值保持/计数功能的选择

步骤	操作	显示	解释
1	按【*】	【n 12】	显示累计次数
2	按【*】	【AUt 0】	手动/自动累计的选择 AUt=0 表示手动累计 AUt=1 表示加载稳定后自动累计和打印，【AUTO】指示灯亮 AUt=2 表示加载稳定后自动保存显示值，在卸载到小于 20d 后，将最后稳定值累计和打印，【AUTO】指示灯亮 (☆)AUt=3 表示动态称量方式，称量>20d 稳定后：蜂鸣器“嘟”声并且显示锁定 6 秒，待新稳定值再次显示锁定 6 秒，称量<20d 解除锁定；自动累计和打印，建议 FLt > 30，【AUTO】指示灯亮 (☆)AUt=4 表示峰值保持称量方式，称量>20d 稳定后：蜂鸣器“嘟”声并显示锁定，待称量<20d 后锁定值闪烁显示，自动累计和打印，可按任意键解除锁定，【AUTO】指示灯亮 (☆)AUt=5 表示动态称量方式，手动累计，手动打印 (☆)AUt=6 表示峰值保持称量方式，手动累计，手动打印 (☆)AUt=7 计数功能 ★注
3	按【↑】	【AUt 0】	个位数闪烁显示

4	按【↑】 按【↑】	〔AUt 1〕 〔AUt 3〕	比如: AUt=3 表示动态称量方式
5		〔 0〕	返回正常称量状态

★注: ①样品采样: 秤台净重为零时 (不为零时, 可按去皮键去皮), 把样品的采样 (样品必须<200 只, 可以在 1-199 之间) 放在秤台上, 按【→】键和【↑】键, 输入样品数量 (比如 30) 显示〔Cnt030〕, 按【*】键确认样品采样完成, 显示恢复为称重状态。样品采样为断电保护记忆。

步骤	操作	显示	解释
1	放样品	〔 27〕	放采样样品, 样品重量: 27, 样品数量: 30
2	按【→】 按【→】	〔Cnt000〕 〔Cnt000〕	进入输入采样的样品数量 十位数闪烁显示
3	按【↑】 按【↑】	〔Cnt010〕 〔Cnt030〕	比如样品数量为 30
4	按【*】	〔 27〕	显示样品重量: 27, 【*】键是确认键, 样品采样结束
5	按【↑】	〔C 30〕	显示样品数量: 30, 【↑】是显示重量和数量的转换键

②计数操作: 把计量物品放在秤台上, 显示出物品的重量, 按【↑】键, 显示〔C 255〕转换为物品的数量, 待显示稳定后, 按【∴】键, 累计重量及累计数量。累计操作必须在计数状态。

步骤	操作	显示	解释
1	放物品	〔 230〕	物品重量: 230
2	按【↑】	〔C 255〕	物品数量: 255
3	按【∴】	〔n 4〕	1.5 秒后显示
		〔C 255〕	

③累计查询和删除: 在称量或计数状态都可以

步骤	操作	显示	解释
		〔C 255〕	在计数状态
1	按【*】	〔C 1203〕	显示物品的总数量: 1203
2	按【↑】	〔H 0〕	显示累计重量高 4 位
		〔L 1085〕	显示累计重量低 4 位=1085
3	按【↑】	〔C 1203〕	返回计数状态
4	按【→0←】	〔C 0〕	删除累计数量

6. 累计值的清除 按【*】键显示累计次数时, 按【→0←】键就把累计值清除

7. 数字输入 按【→】键, 用于移动数位, 置数位闪烁。按【↑】键, 增加置数位的值。

8. 电池电量 开机与关机时, 显示: 〔bPt 85〕表示电池电量为 85%。

9. 充电提示 当电池电量<30%时 〔□〕灯亮, 以提示及时充电。当电池电量<20%时, 显示器闪烁, 以提示及时充电。

10. 过放电保护 当电池电量<10%时, 仪表自动关机, 以防止电池过放电。

11. 省电模式 在自动关机状态下, 3 分钟以上无称重操作, 显示〔- 〕以减少电池消耗。30 分钟以上无称重操作, 显示〔- 〕进入深度省电模式, 按【ON】键恢复正常称重。

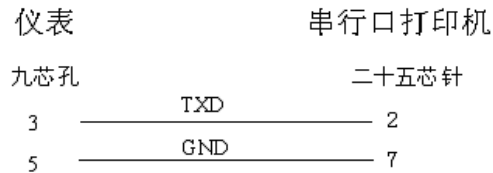
12. 工作时间 内装 4Ah 免维护电池, 充足电池, 可连续工作 20 个小时。

13. kg→lb 的转换 正常开机称量单位为公斤, 按住【*】键 2 秒以上, 称量单位从公斤转换到磅, 或从磅转换到公斤。最高位显示〔- 〕亮时, 称量单位为磅。

14. 高分辨显示 在称量显示状态下, 按【↑】键, 进入高分辨率显示 (提高 10 倍精度显示当前称量), 同时末位小数点亮。再按【↑】键, 返回正常称量显示, 同时末位小数点熄灭。

五、微型打印机的连接

连接 Up-16TS 型串行接口打印机, 按如下方式连接:



★注：在连接打印机前请将仪表设定参数中通讯地址设为 Adr=01；波特率设为 b=2400。

配串行接口打印机的打印操作如下：

1. 打印 在称重状态，称重值>20d 且显示稳定，按【∴】键打印机打印出称重单，第二次打印时称重值需要回到<20d 以后才能进行打印。
2. 累计打印 在称重状态，按【*】键后，再按【∴】键，打印机进行累计打印。
3. 设定为自动累计状态即为自动打印状态。

附打印样张

联单打印

累计打印

N0:1 (序号)
Gross:3940kg (毛重)
Tare:2000kg (皮重)
Net:1940kg (净重)

N0:9 (累计次数)
W:8225kg(累计重量)

六、维护保养与注意事项

1. 为保证仪表的使用寿命, 不宜放在阳光直射下使用, 放置应较平整。
2. 不宜放在粉尘及振动严重的地方使用。
3. 称量（包括皮重在内）严禁超过最大额定称量。
4. 严禁使用强溶剂（比如：苯、硝酸类油）清洗机壳。
5. 不得用水注入仪表内，以防电子元件损坏和触电。
6. 本仪表在使用过程中出现故障，应立即关闭电源，一般非衡器生产厂家请将显示器送回本公司修理，不得自行修理，以免造成更大的损坏。
7. 交流电接通时，仪表自动对电池充电。

七、保修、服务（请送/寄回本公司保修、服务）

本仪表自销售之日起的一年内，在正确使用条件下，出现非人为故障均属保修范围。本公司对仪表实行终身服务。（★电瓶不属保修范围）

★注：用户在配套使用本公司产品的过程中，称重系统发生异常或故障，本公司仅对公司自身产品的质量问题的负责保修或服务！

八、异常显示

当显示【 OUE r】	表示称量>100%FS+9d
当显示【-OUE r】	表示称量负溢出
当显示【称量值】	闪烁显示，表示电池电量<20%，插上交流电对电池充电