

XK315A_{1X}

XK315A_{1GB}

称重显示控制器

沪制 00000083 号

使用说明书

上海彩信电子有限公司

地址：中国 上海市浦东新区大团镇三墩三宣公路 369 弄 25 号
电话：021-58235785 58235786 传真：021-58235784
E-mail:caisun@caisun.com 邮编：201312

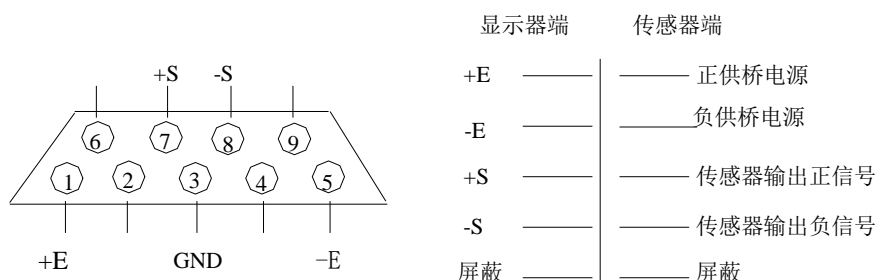
一. 技术参数

01.A/D 转换原理	三积分式 A/D
02.显示精度:	1/3000-----1/30000
03.A/D 分辨率	100000
04.A/D 转换速度	40 次/秒
05.供桥电压	DC 5V 可连接 6 只 350 欧姆的传感器或 8 只 750 欧姆的传感器
06.显示	A1X 为 0.8 英寸 6 位红色 LED, A1GB 为 0.8 英寸 6 位绿色 LED
07.分度值	1/2/5/0. 1/0. 2/0. 5/0. 01/0. 02/0. 05/0. 001/0. 002/0. 005/ 10/20/50/100/200/500/0. 10/0. 20/0. 50/0. 010/0. 020/0. 050
08.串行通讯接口	RS—232 连续发送, 波特率 1200 2400 4800 9600 可选 可增配 RS—485 连续输出和应答方式输出
09. 打印	RS232 串行打印输出
10. 交流电源	AC 220V 50 Hz 交直流两用内置电池
11. 使用温度	0℃~ 40℃
12. 储运温度	-25℃~55℃
13. 相对湿度	≦ 85 % RH
14. 外型尺寸	A1X: 220mm×140mm×130mm A1GB-3: 220mm×150mm×89mm
15.重量	A1X: 约 2 公斤; A1GB-3: 约 2.5 公斤

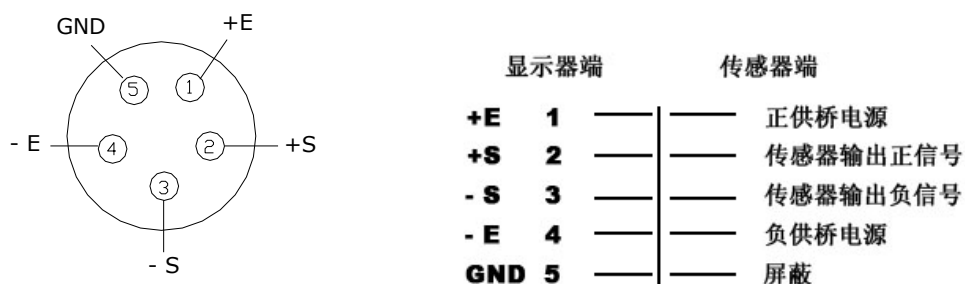
二. 安装连接

1. 传感器连接

1.1.A1X、A1G 仪表的传感器连接



1.2. A1GB 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. 通信地址 Adr = 00, 连续发送格式, 先低后高, 发送格式为 =, X1, X2, X3, X4, X5, X6, =, 发送的 X1, X2, X3, X4, X5, X6 为显示数据, = 为分隔符。例如显示重量为: 100.00kg, 则发送格式为 = 00.001 =00.001=

3.2. 通信地址 Adr = 99 连续串行输出, 先高后低, 发送格式为 =, X6, X5, X4, X3, X2, X1, =, 发送的 X6, X5, X4, X3, X2, X1 为显示数据, = 为分隔符。重量: 100.00kg, 发送为 =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

三. 按键功能和指示灯说明

【OFF】键： 关机键

【ON】键： 开机键

【*】键： 功能选择键、确认键

【↑】键： 数字增加键, 显示×10 倍功能键

【→0←】键： 置零, 去除皮重功能键

【∴】键： 手动累计功能键

【→】键： 数字移位功能键

指示灯说明


【AC】：表示有交流电

【】：电池电量 < 30 % 时亮

【→0←】：处于零位状态时亮

【→T←】：去除皮重时亮

【-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←】指示灯点亮。
 - 3.2. 清除皮重 在【→T←】指示灯点亮状态，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 20 d 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
2	按【↑】	【H 23】	表示累计重量高 4 位=23
3	按【↑】	【L506.5】	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】指示灯点亮 AUt = 2, 表示加载稳定后自动保存显示值, 在卸载到小于 20 d 后, 将最后稳定值累计和打印, 【AUTO】指示灯点亮 (☆)AUt = 3, 表示动态称量方式, 称量 > 20d 稳定后: 蜂鸣器“嘟”一声并且显示锁定 6 秒, 待新的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】指示灯点亮 (☆)AUt = 4, 表示峰值保持称量方式, 称量 > 20d 稳定后: 蜂鸣器“嘟”一声并且显示锁定, 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】指示灯点亮 (☆)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
5	按【↑】	【AUt 0】	个位数闪烁显示
6	按【↑】	【AUt 1】	
	按【↑】	【AUt 2】	

	按【↑】	[[Aut 3]]	比如：AUt = 3 表示动态称量方式
7		[[0]]	返回正常称量状态

★注：① 样品采样：在秤台净重为零时（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【↑】 按【↑】	[[Cnt010]] [[Cnt020]] [[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]]	

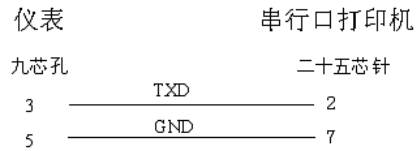
③累计查询和删除：在称量或计数状态都可以

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。
12. 自动关机 在自动关机状态下，30 分钟以上无称重操作，若设定有自动关机功能，自动关机。
13. 工作时间 内装 4 Ah 免维护电池，充足电池，可连续工作 20 个小时。
14. 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。
15. 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

NO:1 (序号)

GrOSS:3940kg (毛重)

Tare:2000kg (皮重)

Net:1940kg (净重)

累计打印

NO: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负责保修或服务!

八. 异常显示

当显示【 OUE r】

表示称量 $>100\%F \cdot S + 9d$

当显示【-OUE r】

表示称量负溢出

当【 】

指示灯亮,表示电池电量 $<30\%$,插上交流电对电池充电

当【称量值】

闪烁显示,表示电池电量 $<20\%$,插上交流电对电池充电