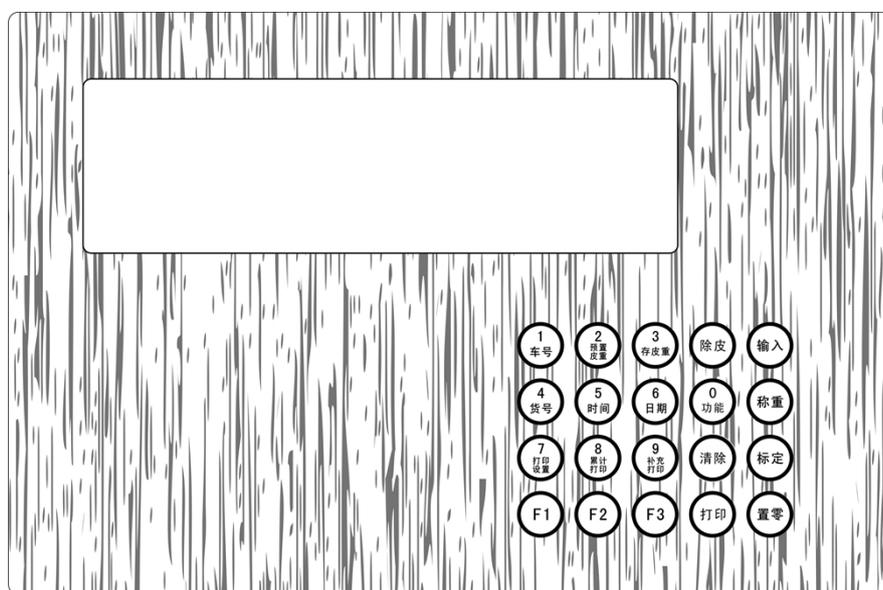


XK3118K9-D

电子称重仪表

使用说明书

2017年9月版



●使用前请仔细阅读本产品说明书

●请妥善保管本产品说明书, 以备查阅

仪表使用注意事项

- ▲ 传感器与仪表的连接必须可靠，传感器的屏蔽线必须可靠接地。
 - ▲ 在仪表通电状态下，所有连接线不允许进行插拔，防止静电损坏仪表或传感器。
 - ▲ 传感器和仪表都是静电敏感设备，在使用中必须切实采取防静电措施。
 - ▲ 在雷雨季节，系统必须落实可靠的避雷措施，防止因雷击造成传感器和仪表的损坏，确保操作人员的人身安全和称重设备及相关设备的安全运行。
 - ▲ 不得在有可燃性气体或可燃性蒸汽的场合使用，不得在有压力的罐装系统中使用。
 - ▲ 仪表和传感器须远离强电场强磁场，远离强腐蚀性物体，远离易燃易爆物品。
 - ▲ 严禁使用强溶剂(如：苯、硝基类油)清洗机壳。
 - ▲ 不得将液体或其他导电颗粒注入仪表内，以防仪表损坏和触电。
 - ▲ 本产品非经技术监督部门授权，不得擅自开启铅封，不破坏铅封不能标定。
-
- ☆ 蓄电池属易耗品，不属三包范围。
 - ☆ 为延长蓄电池的使用寿命，务必先充足电后使用。
 - ☆ 若长时间不使用，必须每隔2个月充电一次，每次充电约20小时。
 - ☆ 在搬运或安装时务必小心轻放，避免强烈振动，避免冲击或撞击，防止蓄电池内部电极短路，损坏蓄电池。
-
- ◆ 为保证仪表显示清晰和使用寿命，仪表不宜放在阳光直射下使用，放置地点应较平整。
 - ◆ 仪表不宜放在粉尘及振动严重的地方使用，避免在潮湿的环境中使用。
 - ◆ 在插拔仪表与外部设备连接线前，必须先切断仪表及相应设备电源。
 - ◆ 仪表对外接口须严格按使用说明书中所标注的方法使用，不得擅自更改连接。
 - ◆ 本仪表不允许随意打开，否则不予保修。非衡器仪表专业人员请不要自行修理以免造成更大的损坏。
 - ◆ 本仪表自销售之日起一年内，在正常使用环境下，出现非人为故障属保修范围，请用户将产品及保修卡(编号相符)，寄往特约维修点或经销商。
 - ◆ 超过保修期以及人为故障或其他意外损坏，生产厂对仪表实行收费维修。

由于产品功能改进，印刷版可能与实际产品略有差别，请联系公司获取最新电子版

亲爱的用户，感谢您选择柯力公司的产品

在使用仪表前，敬请仔细阅读使用说明书

本公司保留修改说明书的权利

1) 技术参数

执行标准: GB/T 7724-2008 最大检定分度数: $n=3000$
准确度等级: $\textcircled{\text{III}}$ 误差分配系数: $\rho_i=0.5$
每检定分度值最小输入电压: $\geq 2.0\text{uV/e}$
A/D转换方式: $\Delta-\Sigma$ 方式, 24bit
传感器供桥电压: DC+ 10V; 可接1~12个350 Ω 电阻应变式传感器
传感器连接方式: 采用6线式(长线自动补偿, 补偿距离 ≤ 50 米)
显示: 7位LED, 7个状态指示灯, 3个电量指示灯, 1个交流指示灯
时钟: 可显示年/月/日、时/分/秒, 自动闰年、闰月, 不受断电影响
大屏幕接口: 电流环/RS232输出方式, 波特率: 600bps 传输距离: ≤ 30 米
串行通讯接口:
 传输方式: RS232/RS485 传输距离: RS232 ≤ 30 米 RS485 ≤ 150 米
 波特率: 600/1200/2400/4800/9600可选
打印接口: 标准并行输出接口, 可接TPup16微打(英文)、KX-P1121、KX-P1131、LQ300K+ II、
LQ1600K、LQ-680K、DS-300和LQ-730K/630K/635K等宽行打印机

内置热敏微打:(XK3118K9-DP) 使用57mm宽热敏打印纸, 纸卷直径 ≤ 40 mm

内置针式微打:(XK3118K9-DP1) 使用44mm宽针式打印纸, 纸卷直径 ≤ 40 mm

数据贮存数量:

车号和皮重: ≤ 1000 个 货号: ≤ 100 个 称重记录: ≤ 1500 组

使用电源:

交流电源: AC187~242V, 50Hz 辅助电源: 外接12V/7Ah免维护铅酸蓄电池, 可随机充电

使用环境

使用温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

使用湿度: $\leq 85\%$ (RH)无冷凝

存储环境:

存贮温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

存贮湿度: $\leq 95\%$ (RH)无冷凝

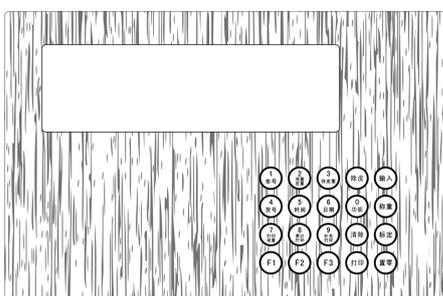
外形尺寸(mm): 330 × 220 × 185

产品自重(Kg): 约1.5

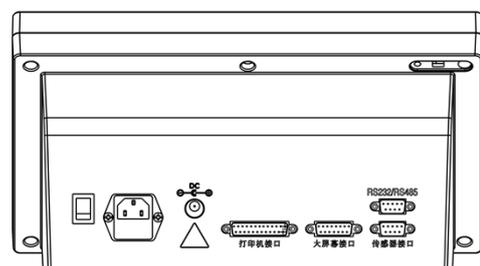
2) 安装

2.1 仪表示意图

XK3118K9-D仪表示意图



仪表后壳体示意图



2.2 传感器与仪表的连接

脚位		说明	
		名称	代号
1	2	传感器负激励	E-
2	1	传感器负反馈	F-
6	7	传感器正激励	E+
7	6	传感器正反馈	F+
8	9	传感器信号输入负	S-
9	8	传感器信号输入正	S+
5		屏蔽	SHIELD

如果使用四芯屏蔽电缆时，必须将DB九芯插头中正激励与正反馈短接（即1、2脚短接）、负激励与负反馈短接（即6、7脚短接）！！

- ▲ 传感器与仪表的连接必须可靠，传感器的屏蔽线必须可靠接地。
- ▲ 传感器和仪表都是静电敏感设备，在使用中必须切实采取防静电措施。
- ▲ 雷雨季节，必须落实可靠的避雷措施，确保操作人员的人身安全和称重设备安全。

2.3 打印机与仪表的连接

脚位		说明	
		名称	代号
1		数据选通信号	STB
2	8位并行数据		D0
3		D1	
4		D2	
5		D3	
6		D4	
7		D5	
8		D6	
9		D7	
11		“忙”信号	BUSY
25		接地	GND

打印须知：

打印功能必须在正确设置后，方可投入正常使用；仪表与打印机连接必须准确无误，须使用专用的打印连接线；

由于打印机品种繁多，性能不完全相同，与仪表兼容性不一，敬请选用推荐型号的打印机。

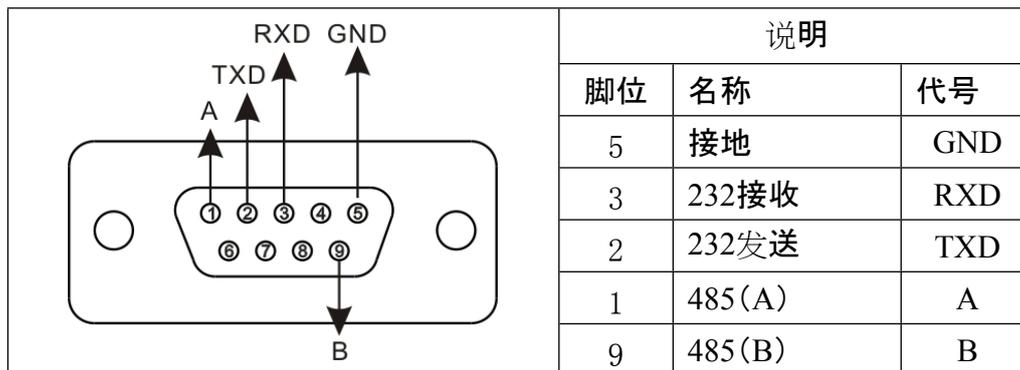
打印机必须可靠接地！否则可能干扰仪表的正常使用，甚至损坏仪表和打印机。

2.4 大屏幕与仪表的连接

脚位		说明	
		名称	代号
8		接地	GND
9		电流环正（输入）	+OUT
10		电流环负（输出）	-OUT
11		大屏幕RS232输出	TXD

仪表大屏幕输出引线与大屏幕显示器连接必须准确无误，倘若连接错误，将损坏仪表输出端口或损坏大屏幕显示器输入端口，甚至可能严重损坏仪表和大屏幕显示器，要求使用配套的专用连接线。

2.5 串行通讯接口与仪表的连接



通讯接口输出引线与计算机连接必须准确无误，倘若连接错误，将损坏仪表输出端口或计算机通讯输入端口，

进行计算机通讯须具备必要的计算机技术和程序编制能力，须由专业技术人员参与或指导。非专业人员请不要随意连接。本仪表具有RS232串行通讯接口，可与计算机进行通讯。

仪表通讯参数设置如下：

步骤	操作	显示	注解
1	按[打印设置]	在称重状态下	
2	按[9][8] 按[输入]	[P000000] [P000098]	输入设置密码“98”
3	按[1] 按[输入]	[Adr **] [Adr 01]	通讯地址(01~26) 例如：1
4	按[1] 按[输入]	[bt *] [bt 4]	串行通讯的波特率(0~4) 0至4分别代别600、1200、2400、4800、9600波特率 例如4即选择9600波特率
5	按[0] 按[输入]	[tF *] [tF 0]	串行通讯方式(0~1)： 如：0 0--连续发送方式，不接收 1--指令应答方式 2--TOLEDO格式
6		返回称重状态	通讯参数设置结束

3) 操作说明

3.1 开机及开机自动置零

- 1□接通电源并打开电源开关后，仪表进行笔画自检，完成后自动进入称重状态。
- 2□如果系统的重量偏离零点但仍在开机置零范围内，仪表将自动置零。

3.2 手动置零（半自动置零）

- 1□按[置零]键，可以使仪表显示回零，此时零位标志符亮。
- 2□显示值偏离零点，但在置零范围以内时，[置零]键起作用。否则[置零]键不起作用。
- 3□只有稳定标志符亮时，才可以进行置零操作。

3.3 去皮功能操作

- 1□本仪表提供三种去皮方式：

一般除皮:在称重显示状态下,显示重量为正且称量稳定时,按[除皮]键,可将当前显示的重量值作为皮重扣除,此时仪表显示净重为0,净重标志符亮。只有稳定标志符亮时,才可进行除皮操作。

预置皮重:在称重显示状态下,按[预置皮重]键,仪表显示[P****],此时显示的数值为原皮重值。

若需设置新的皮重值,则可用数字键输入后,再按[输入]键确认即可。

按车号调用皮重:在称重显示状态下,按[车号]键,仪表显示[o****],用数字键输入正确的车号后,再按[除皮]键即可,此时仪表从内存中找到与该车号对应的皮重值,调出使用。

2□在称重显示状态下,可连续除皮。当皮重为零时净重标志符熄灭。

3□当仪表符合置零条件时,按[置零]键也可使皮重为零,净重标志符熄灭。

3.4日期与时间的设置及操作

1□在称重显示状态下,按[日期]键,日期指示灯亮,仪表显示当前的日期。如果正确,按[输入]键或[称重]键退出;如果不正确,用数字键送入正确日期后,按[输入]键即可。

2□在称重显示状态下,按[时间]键,时间指示灯亮,仪表显示当前的时间并自动走时。如果时间正确,则直接按[输入]或[称重]键退出;如时间不正确,则用数字键送入正确的时间后,再按[输入]键即可。

3.5蓄电池使用

1□本公司标配的外接蓄电池电缆线,红色连接线端与蓄电池正极(红色环氧树脂端)相连,黑色连接线端与蓄电池负极(黑色环氧树脂端)相连。错误连接将损坏仪表以及蓄电池!请正确使用!

2□当仅使用蓄电池供电时,显示窗右方的“电池电量”指示符会显示蓄电池目前所剩的电量;三个指示符全亮表明电量充足;下面的两个指示符亮表明电量较足;只有最下面一个指示符亮,表明电量不足。电量不足时应考虑给蓄电池充电,电池低电压报警值约为10.5V,如继续使用则蓄电池电量急剧减少,仪表会报警提醒用户更换蓄电池或者采用交流供电。

3□蓄电池首次使用时,务必先充足电后再使用。若长时间不使用必须每隔2个月充电一次,每次充电约20小时。在搬运或安装时务必小心轻放,避免强烈振动,避免冲击或撞击,防止蓄电池内部电极短路,损坏蓄电池。

3.6内码显示

在称重状态下,按[打印设置]再输入[2][8]仪表就进入内码显示状态,校验指示符亮;按[称重]可使仪表退出内码显示状态,校验指示符熄灭。在内码显示状态,除[置零]、[打印设置]键外其余键均无效。

3.7称重记录的贮存操作

1□仪表限定车号为5位数字,货号为2位数字。最多可贮存1000个车号、100个货号。

2□每贮存一组完整的记录,同时打印出该组记录(如果打印设置为有效时)。

3□数据贮存有以下三种方式:

①先空车贮存,再满车贮存;或者先满车贮存,后空车贮存。必须要经过两次贮存才构成一组完整记录。

②满车前来称量且皮重已知时,一次贮存便构成一组完整记录。

③称量的不是装载货物的车辆而仅仅是一个货物,此时总是一次贮存便构成一组完整记录。

为了能自动识别区分以上三种贮存的情况,特作以下约定:

▲ 车辆的车号必须是00001~99999之间的任意数。也就是说00000不能作为真实车辆的车号。如果

车号设置为00000时,表示前来称重的不是一个载物的车辆,而仅仅是一个货物。

▲ 如果仪表的去皮标志符亮,则皮重已知,因此一次贮存便构成一组完整的记录。

▲ 如果车号设置为00000以外的任意5位数,而且仪表的净重标志符不亮(即毛重显示状态时),则必

须经过两次贮存操作才能构成一个完整的记录。

4□贮存操作的方法：

步骤	操作	显示	解释
1	按[打印]	[o *****]	提示输入车号。在称重显示状态下按[打印]
2	按数字键输入车号	[o 01234]	比如:01234
3	按[输入]	[hn **]	提示输入货号
4	按数字键输入货号	[hn 56]	如:56
5	按[输入] 按数字键输入扣率	[bFL **] [bFL 10]	提示输入扣率的百分值。 如:10。当选用填充打印格式,且使用扣率时,此设置项存在
6	按[输入]	[*****]	贮存结束并返回称重状态

仪表的数据贮存可设置为使用车号方式或不使用车号方式,若设置为不使用车号方式时,所有和车号有关的操作或操作步骤或打印内容便不存在了。同样,仪表的数据贮存可设置为使用货号方式或不使用货号方式。

数据不稳定时或毛重≤0或净重≤0时,都不能进行贮存。

5□关于自动贮存和打印:自动贮存打印时,不存在两次贮存方式;自动贮存时,贮存的车号、货号为贮存前已设置好的车号和货号。自动贮存的皮重值分以下三种情况:①仪表的去皮标志符亮时,便以当前称重的皮重值存入该组记录;②仪表的去皮标志符不亮时,便自动在内存中查找该车号下的皮重值,并以该皮重值存入该组记录;③仪表去皮标志符不亮时,且内存中该车号下的皮重值没有时,便以0作为皮重值存入该组记录。

6□若车号多于1000个时,仪表会自动清除第一组车号皮重记录;若记录多于1500组时,仪表自动清除第一组记录。

3.8打印参数设置

步骤	操作	显示	解释
1	按[打印设置] 按[输入]	[P000000] [P000097]	输入密码97
2	按[1] 按[输入]	[Auto *] [Auto 1]	选择自动/手动打印 (0-手动 1-自动) 如:选择1(自动打印)
3	按[0][3] 按[输入]	自动指示符亮 [Type XY] [Type 03]	选择打印机种类 如:03为外接松下KX-P1121打印机 X——是否使用内置微打;(1——使用,0——不使用) Y——外置打印机类型:0--无外接打印打印机 1--TPup16微打(英文) 2--TM800打印机 3--松下KX-P1121 4--EPSON LQ-1600K LQ200K+II 松下KY-P1131 LQ-680K DS-300和LQ-
4	按[5][0] 按[输入]	[HL **] [HL 50]	打印限制选择 如:50 00 -- 回零才可以打印 25 -- 回到25%称量以下可以打印 50 -- 回到50%称量以下可以打印 75 -- 回到75%称量以下可以打印 99 -- 满称量情况下也可以打印
5	按[3] 按[输入]	[Arr *] [Arr 3]	选择打印格式 如:选择3 0:记录格式 1~3:竖联单格式 1至3分别代别1至3联竖联单
6	按[1][0][0] 按[输入]	[L *****] [L00100]	设置自动打印时的最小自动打印重量与回零值 L必须大于10个分度值(与打印限制无关) 如:100
7	按[0] 按[输入]	[odE *] [odE 0]	填充式打印格式选择 如:选择0 0:不使用填充式打印格式 1:使用填充式打印格式
8	按[0] 按[输入]	[dct *] [dct 0]	填充式打印格式时扣率选择 如:选择0 0:不使用扣率 1:使用扣率
9	按[0011] 按[输入]	[y WXYZ] [y 0011]	特殊参数设置 W:0—电池供电省电模式关;1—电池供电省电模式开。X:0—重量单位为公斤;1—重量单位为吨。Y:0—数据记录不使用货号;1—数据记录使用货号。Z:0—数据记录不使用车号;1—数据记录使用车号。

10	返回称重状态	打印参数设置结束
----	--------	----------

3.9、常用打印操作举例(其他非常规过磅操作详见附录4)

①、两次称重打印称重单(两次称重,即先空车后重车,或先重车后空车)

步骤	称重现场	操作	显示	解 释
1	空车上秤台	按[打印]	[o *****]	显示原来车号(等稳定指示灯亮)
2	输入新车号	如[00123]	[o 00123]	若要原来车号,直接按[输入],不必输入新货号
3		按[输入]	[hn **]	显示原来货号
4	输入新货号	如[11]	[hn 11]	若要原来货号,直接按[输入],不必输入新货号
5		按[输入]	[LoAd]	1.5秒退回称重状态
6	重车上秤台	按[打印]	[o 00123]	“步骤”2输入的新车号(等稳定指示灯亮)
7		按[输入]	[hn 11]	“步骤”3输入的新货号
8		按[输入]	[Prnt]	打印称重量

★注释: 如果第一步骤是重车,则第六步骤是空车,其它操作类似。

②、一次手动预置皮重打印称重单

步骤	情 况	操作	显示	解 释
1	货物上磅	按[预置皮重]	[P*****]	
2	输入预置皮重量	如[1000]	[P1000]	
3		按[输入]	[*****]	显示减去皮重的量(显示净重)
4		按[打印]	[o *****]	显示原来车号
5	输入车号	如[00123]	[o 00123]	若要原来车号,直接按[输入]。不必改变车号
6		按[输入]	[hn **]	显示原来货号
7	输入货号	如[11]	[hn 11]	若要原来货号,直接按[输入],不必改变货号
8		按[输入]	[Print]	打印称重单

③、按车号调用皮重打印称重单:

步骤	称重现场	操作	显示	解 释
	车号皮重已预设			仪表内已贮存
1	重车上秤台	按[车号]	[o *****]	显示原来车号(等稳定指示灯亮)
2	输入需要车号	如[00123]	[o 00123]	若原来车号相符,直接按[去皮],不必送车号
3		按[去皮]	[***]	减去贮存皮重的量
4		按[打印]	[o]	显示需要的车号

			*****]	
5		按[输入]	[hn **]	显示原来货号
6	输入新货号	如[11]	[hn 11]	若原来货号相符, 直接按[输入], 不必输入新货号
7		按[输入]	[Print]	打印称重单
8	表上有负数	按[去皮]	[000]	返回称重状态(空秤状态)

★注释:皮重预设操作方法详见3.11记忆皮重输入方法

1、打印具体格式参见附录。

2、填充式可使用无碳复印专用格式打印纸, 快速打印一式2~4份。

3、用户若需定制特别格式的填充式打印, 可与经销商联系或与本公司客户中心联系。

4、仪表贮存和打印是同时的, 用[打印]键, 每贮存一组完整的记录的同时打印出该组称重记录。

5、如果因为某种原因(比如打印机出故障等), 未能打印好称重记录时, 在排除故障之后, 按一下[补充打印]键即可补充打印出当前贮存的记录。

6、在一段称量结束后, 可按[累计打印]键打印出该组记录的累计值

7、只有在选用填充格式时, 才可以选用是否使用扣率。

8、在打印机类型[Type]里选择使用内置微打后, 仪表的记录打印、联单打印与累计打印都可以在微打上打印出来, 但不支持填充式打印; 报表打印时会按照设置的外置打印机类型进行打印。如设置不使用内置微打, 则所有打印数据都直接输出给外置打印机。

9 选择内置微打后在普通称重状态下按[称重]键可让内置微打走纸。

3.10、报表打印

1□按[打印设置], 再按[1], 按[输入]可打印分类统计的当日日报表(即当天按时间顺序的统计报表、按车号

2□统计报表、按货号的统计报表)。按[打印设置], 再按[2], 按[输入]可打印总报表1(即时间顺序的统计报表)。

3□按[打印设置], 再按[3], 按[输入]可打印总报表2(即按车号的统计报表)。

4□按[打印设置], 再按[4], 按[输入]可打印总报表3(即按货号的统计报表)。

5□按[打印设置], 再按[5], 按[输入]可打印总报表4(所有车号及其记忆皮重的统计报表)。

6□按[打印设置], 输入日期之后, 再按[输入]即可打印所输入日期的分类统计的日报表(即所选日期按时间顺序的统计报表、按车号的统计报表、按货号的统计报表)。

3.11、清除记录的操作

(1)清除全部记录:

步骤	操作	显示	解释
1	按[清除]		在称重显示状态下
2	按[1]按[输入]	[Sure 0] [Sure 1]	选择清除内容(1-3) 如: 选择1 1:清除全部记录(包括所有车号和记忆的皮重)。 2:清除全部车号皮重记录, 保留称重记录。 3:清除全部称重记录, 保留车号皮重记录。
3	按[输入]	返回称重显	结束

(2)清除某车号记录:

在称重状态下, 按[车号]键, 再用数字键送入某车号后, 按[置零]键, 在[Sure

0]界面下输入非零数字, 再按[输入]即可清除该车号及对应的记忆皮重, 以及对应的称重记录。

▲数据清除后不能恢复, 在操作时须谨慎, 以免误操作造成数据丢失。

▲在标定或修改打印参数后, 需清除所有称重记录。

3.12、关于记忆皮重的输入方法

仪表可以长期记忆200个皮重值, 输入方法有三种:

1□用数字键输入皮重:(*:为原设置值)

步骤	操作	显示	解释
1	按[车号]	在称重显示状态下	
2	输入车号按[输入]	[O *****] [O 35790]	输入车号 如:35790
3	输入皮重按[输入]	[P *****] [P 01000]	输入皮重 如:1000(kg)
4		返回称重显示	结束

2□称重法存皮重:在毛重显示状态下,将空车放在秤台上,秤稳定后,按[存皮重]键,再输入车号后按[输入]键。

3□每贮存一组称重记录时,如果该车号在内存中没有记忆皮重,则该组记录中的皮重值便作为该车辆的记忆皮重存入内存。

4)信息提示

4.1 正常的信息提示

仪表显示	注释
Print	请稍等,仪表与打印机之间的数据传送
LoAd	数据贮存,显示时间不超过两秒钟,以提示操作者
Lo bAt	低电压报警指示,提醒用户更换蓄电池或者采用交流供电

4.2 错误操作的信息提示

仪表显示	注释
Err 02	传感器未连接或连接错误
Err 03	超载报警,须立即卸下全部或部分载荷
Err 08	操作错误
Err 09	无此车号
Err 10	车号贮存已超过1000个
Err 16	送入非法日期或时间,请重新输入正确的日期或时间
Err 19	零、负称量、称量不稳或贮存打印操作前称量数据未回打印设置下限时不能打印

4.3 错误设置的信息提示

仪表显示	注释
Err 12	不满足联单设置要求,打印设置错误,请重新设置
Err 13	打印机类型选择错误,请重新设置

4.4 元器件故障及排除方法的信息提示

仪表显示	注释
Err 22	时钟芯片损坏,关机后时间会丢失,请更换新的芯片
Err 23	E ² PROM损坏,必须更换新的芯片,将原标定的数据重新输入后,再开机或重新标定。
Err 25	标定数据丢失,系统将初始化标定参数,若是更换的新E ² PROM芯片,请将原标定的数据重新输入后,再开机或重新标定

4.5 错误连接的信息提示

仪表显示	注释
Err P	缺纸,打印机连接错误或打印机出错。按任意键退出,加纸,重新连接或更换打印机

附录1:串行通讯数据格式

所有数据均为ASCII码,每组数据由10位组成,第1位为起始位,第10位为停止位,中间8位为数据位。通讯方式分为:

一、连续方式:

所传送的数据为仪表显示的当前称量(毛重或净重)。每帧数据由12组数据组成。格式如下:

第X字节	内容及注解		
1	02(XON)	开始	
2	+或-	符号位	
3	称量数据	高位	
:	称量数据	:	
:	称量数据	:	
8	称量数据	低位	
9	小数点位数	从右到左(0~4)	
10	异或校验	高四位	异或=2⊕3⊕.....⊕8⊕9
11	异或校验	低四位	
12	03(XOFF)	结束	

二、指令方式:

仪表按上位机所发送的指令输出相应的数据,上位机每发一次指令,仪表就相应地输出一帧数据。

上位机发送指令:

第X字节	内容及注解		
1	02(XON)	开始	
2	A~Z	地址编号	
3	A~I	命令A:握手	命令B:读毛重

	命令C:读皮重		
	命令D:读净重	命令E:读车号	
	命令F:读货号		
	命令G:清除全部记录	命令H:置零	命令I:去皮
4	异或校验	高四位	异或= $2\oplus 3\oplus \dots\oplus (n-1)\oplus n$
5	异或校验	低四位	
6	03(X0FF) 结束		

仪表输出内容:

第X字节	内容及注解		
1	02(XON) 开始		
2	A~Z 地址编号		
3	A~I	命令A:握手	命令B:送毛重 命令C:送皮重
		命令D:送净重	命令E:送车号
		命令F:送货号	
	命令G:无数据	命令H:无数据	命令I:无数据
4	按命令内容输出相应数据		
:	按命令内容输出相应数据		
n	按命令内容输出相应数据		
n+1	异或校验	高四位	异或= $2\oplus 3\oplus \dots\oplus (n-1)\oplus n$
n+2	异或校验	低四位	
n+3	03(X0FF) 结束		

仪表输出时4~n的内容如下:

命令A	无数据	每帧由6组数据组成
命令B	为毛重, 格式:	每帧由14组数据组成
	a: 符号(+或-) b~h: 毛重值(6位数字和1位小数点)	
命令C	为皮重, 格式:	每帧由14组数据组成
	a: 符号(+或-) b~h: 皮重值(6位数字和1位小数点)	
命令D	为净重, 格式:	每帧由14组数据组成
	a: 符号(+或-) b~h: 净重值(6位数字和1位小数点)	

注:异或校验高、低4位的确定:异或和高、低4位如果小于、等于9,则加上30h,成为ASCII码数字发送,例如:异或校验高4位为6,加30h后,为36h即ASCII码的6发送;异或和高、低4位如果大于9,则加上37h,成为ASCII码字母发送,例如:异或校验高4位为B,加37h后,为42h即ASCII码的B发送。

附录2: 贮存打印格式示例

联单格式:

称重单		称重单		称重单	
序号	0001	序号	0001	序号	0001
日期	08-08-08	日期	08-08-08	日期	08-08-08
时间	20.08.00	时间	20.08.00	时间	20.08.00
车号	12345	车号	12345	车号	12345
货号	088	货号	088	货号	088
毛重	8000(kg)	毛重	8000(kg)	毛重	8000(kg)
皮重	1300(kg)	皮重	1300(kg)	皮重	1300(kg)
净重	6700(kg)	净重	6700(kg)	净重	6700(kg)

记录格式:

称重单			日期:08-08-08			
序号	时间	车号	货号	毛重(kg)	皮重(kg)	净重(kg)
0001	20.08.00	12345	088	8000	1300	6700
0002	20.09.30	00888	088	8000	1300	6700
0003	20.11.00	00888	011	8000	1300	6700
累计:		毛重:24000(kg)		净重:20100(kg)		

填充式格式:(仅需5秒钟即可完成打印)

过磅单

WEIGHT BILL	
第1联司磅员留存 Operator	
序号 SERIAL No	123
日期 DATE	08-08-08
时间 TIME	20.14.56
车号 VEHICLE	
货号 CARGO No.	
总重 GROSS	1580 kg
皮重 TARE	80 kg
扣率 DISCOUNT	10 %
净重 NET	1350 kg
备注 REMARK	

附录3: 报表打印格式示例

日报表 1

日期:08-08-08

序号	时间	车号	货号	毛重(kg)	皮重(kg)	净重(kg)
0001	20.08.00	12345	088	8000	1300	6700
0002	20.09.30	00888	088	8000	1300	6700
0003	20.11.00	00888	033	8000	1300	6700
0004	20.14.42	12345	033	8000	1300	6700
累计:		毛重:32000(kg)		净重:26800(kg)		

日报表2

日期:08-08-08

序号	车号	车重(kg)	次数	总重量(kg)	总净重(kg)
0001	12345	1300	0002	16000	13400
0002	00888	1000	0002	16000	13400

日报表3

日期:08-08-08

序号	货号	次数	总净重(kg)
0001	088	0002	13400
0002	033	0002	13400

附录4: 打印操作举例

一、一次手动直接打印货物的称重单

步骤	情况	操作	显示	解释
1	货物上磅	按[打印]	[o *****]	显示原来车号
2	输入“0”	如[0]	[o 00000]	“0”车号表示所称的是货物
3		按[输入]	[hn **]	显示原来货号
4	输入货号	如[11]	[hn 11]	若要原来货号, 直接按[输入], 不必改变货号
5		按[输入]	[Print]	打印称重单

二、预置皮重自动打印称重单:

步骤	情况	操作	显示	解释
1		按[打印设置] 按[9] [7], 按输入	[Auto *]	选择1自动打印
2		按[1]	[Auto 1]	
3		按[输入]	[type *]	以下不必修改
4		按[称重]	[0000]	退回称重状态
5		按[预置皮重]	[P ***]	
6	设预置皮重	如[100]	[P 00100]	
7		按[输入]	[-100]	
8	重车上秤台		[400]	重车500, 减去皮重100(等稳定指示灯亮)
9			[Print]	自动打印称重单

三、设多种车辆预置皮重手动打印称重单：

步骤	称重现场	操作	显示	解释
1		按[车号]	[o *****]	显示原来车号
2	输入新车号	如[00123]	[o 00123]	若使用原来车号, 直接按[输入], 不必输入新车号
3		按[输入]	[P *****]	预置皮重
4	输入预置皮重	如[100]	[P 100]	
5		按[输入]	[000]	退回称重状态
**	贮存多辆车的预置皮重	[.....]	设置多种车辆预置皮重。重复步骤1—5
6	重车上秤台	按[车号]	[o *****]	原来车号(等稳定指示灯亮)
7	输入需要车号	如[00123]	[o 00123]	若显示车号相符, 直接按[去皮], 不必输入新车号
8		按[去皮]	[***]	显示减去贮存皮重的量(显示净重)
9		按[打印]	[o *****]	显示需要的车号
10		按[输入]	[hn **]	显示原来货号
11	输入新货号	如[11]	[hn 11]	若原来货号相符, 直接按[输入], 不必送新货号
12		按[输入]	[Prnt]	打印称重单
13	表上有负数	按[去皮]	[000]	退回称重状态(车离开秤台, 系统处于空秤状态)

**表示一次性输入多个车号以及对应的皮重

七、日报表打印(三份)

1、打印当日报表

步骤	操作	显示	解释
1	按[打印设置]	[P00.00.00]	打印选择
2	按[1]	[P00.00.01]	
3	按[输入]	[Print]	打印出当日的3份日报表

2、打印往日报表

步骤	操作	显示	解释
1	按[打印设置]	[P00.00.00]	打印选择
2	按[0][8][0][8][0][8]	[P08.08.08]	输入需要打印的日期, 如08年08月08日
3	按[输入]	[Print]	打印出指定日期的3份日报表

八、总报表打印

步骤	操作	显示	解释
1	按[打印设置]	[P00.00.00]	打印选择
2	按[2]	[P00.00.02]	02打印总报表1;03打印总报表2;
3	按[输入]	[Print]	04打印总报表3;05打印总报表4;打印出总报表

附录5:装箱清单

序号	名称及规格	数量	备注
1	电子称重仪表	1台	
2	使用说明书	1份	□
3	调试说明书	1份	
4	合格证	1份	□
5	9芯D型插头(针)	1个	
6	9芯D型插头塑壳护套	1套	
7	保险管0.5A	1个	
8	双头交流电源线	1根	中国国标
9	12V/7Ah免维护铅酸蓄电池	1个	选配
10	Φ2.1插头蓄电池外接电缆线	1根	选配

11	热敏打印纸	1卷	-P仪表随机赠送
12	针式打印纸	1卷	-P1仪表随机赠送

地 址： 宁波市江北投资创业园C区长兴路199号

服务热线： 18522583748

传 真： 0574-87562271

网 址： <http://www.dzqch.com/>

说明书印刷要求

一、印刷要求

序号	项目	选项	
1	印刷尺寸	<input checked="" type="checkbox"/> A5	<input type="checkbox"/> A4
2	封面封底纸张	<input checked="" type="checkbox"/> 70g进口双胶纸	<input type="checkbox"/> 200g进口双胶纸
3	封面封底颜色	<input checked="" type="checkbox"/> 黑色	<input type="checkbox"/> 彩色
4	封面封底留白	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求	<input type="checkbox"/> 是
5	内页纸张	<input checked="" type="checkbox"/> 70g进口双胶纸	<input type="checkbox"/> 80g进口双胶纸
6	内页颜色	<input checked="" type="checkbox"/> 黑色	<input type="checkbox"/> 彩色
7	装订方式	<input checked="" type="checkbox"/> 骑马钉	<input type="checkbox"/> 胶装

注：此页不印刷