

D2002E型

数字显示仪表

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

目录

第一章 技术参数.....	3
第二章 操作说明.....	4
2.1 开机及开机自动置零.....	4
2.2 手动置零.....	4
2.3 去皮.....	4
2.4 日期与时间设置.....	4
2.5 贮存称重记录.....	5
2.6 清除打印记录.....	5
2.7 记忆皮重.....	6
第三章 打印操作.....	7
3.1. 作为货物打印.....	7
3.2. 两次称量打印.....	7
3.3. 一次手动预置皮重打印.....	7
3.4. 按车号调用皮重打印.....	8
3.5. 补充打印.....	8
3.6. 日报表打印.....	8
附录1: 储存打印格式示例.....	9
维护保养及注意事项.....	10
信息提示.....	11

第一章 技术参数

1、数字传感器接口:

通信方式	RS485
总线距离	不大于75米
传输波特率	9600 bps、19200 bps
激励电源	DC12V
数字接口能力	最多可接12个数字传感器
通讯协议	全C系列、全E系列、C与E混合数字传感器

2、显示: 7位LED数码管, 7个状态指示符。

3、键盘:

数字键	0~9
功能键	20个(10个与数字键复合)

4、时钟: 可显示年、月、日、时、分、秒, 自动闰年、闰月;

5、大屏幕显示接口:

通讯方式	电流环/RS232
波特率	600bps
通讯格式	柯力大屏幕通讯格式

6、串行通讯接口:

传输方式	RS232
波特率	1200/2400/4800/9600可选

7、打印接口:

配置标准并行打印接口, 可配接ESPON LQ-300K+II、ESPON LQ-300K、KX-P1131、KX-P1121、DS-300等宽行打印机。

8、数据贮存:

车号和皮重:	500个
称重记录:	1000组

9、使用环境:

电源	AC 110-220V 50Hz
使用温度	-10°C ~ 40°C
储运温度	-20°C ~ 50°C
相对湿度	≤85%RH

10、执行标准: GB/T 7724-2008

11、最大检定分度数: $n=3000$

12、准确度等级: III 

13、误差分配系数: $p_i=0.5$

14、IP等级: IP43

15、设备等级: I类

16、外型尺寸: 320*130*230 (mm)

17、产品自重: 约3.6 (Kg)

第二章 □ 操作说明

2.1 开机及开机自动置零

1□接通电源并打开电源开关, 仪表进行自检, 自检正常后自动进入称重状态。

2□开机时, 如果零点偏离, 但仍在设置的范围内, 仪表将自动置零。

开机置零范围详见调试说明书中常规参数设置。

正常工作时应把仪表标定开关拨到禁止标定的位置。

2.2 手动置零

1□只有稳定标志符亮时, 才可以进行置零操作。

2□超过手动置零范围, 【置零】键将不起作用。范开机置零范围详见调试说明书中常规参数设置。

3□按【置零】键, 可以使仪表回零, 此时零位标志符亮。

2.3 去皮

本仪表提供三种去皮方式:

在称重显示状态下。

A: 一般去皮:

显示重量大于0且称量稳定时, 按【去皮】键, 可将显示的重量值作为皮重扣除, 此时仪表显示净重值, 去皮标志符亮。毛重指示符灭。

B: 预置皮重:

按【车号】键, 仪表显示【o
*****】, 输入车号, 按【输入】, 仪表显示原皮重值。若需设置新的皮重值, 则可用数字键送入后, 再按【输入】键确认即可。

C、按车号调用皮重:

按【车号】键, 送入车号后, 再按【去皮】键即可。

在去皮状态下, 按【置零】键可清除皮重, 去皮标志符灭。

2.4 日期与时间设置

1□日期设置:

在称重显示状态下,按【时钟】键,仪表显示当前的日期。按【输入】或数字键,仪表显示【d00.00.00】用数字键送入正确日期后,按【输入】键,设置完成并进入当前时间。注:设置了定时关机功能,不能修改日期。

2□时间设置:

在称重显示状态下,按【时钟】键,再按【时钟】键,仪表显示当前的时间。按【输入】或数字键,仪表显示【t00.00.00】,则用数字键送入正确的时间后,按【输入】键,设置完成并返回称重状态。

2.5 贮存称重记录

1□仪表规定车号为5位数,货号为3位数(0-255)。最多可贮存500个车号皮重、1000组称重记录。仪表存储称重记录满后,新记录自动替换最早的记录。

2□每贮存一组完整的记录,同时打印出该组记录。

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。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,特作以下协定:

- ▲ ! 车辆的车号必须是00001~99999之间的任意数。车号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则完整的记录。
- ▲ ! 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。
- ▲ ! 数据不稳定时或毛重 ≤ 0 或净重 ≤ 0 时,都不能进行贮存。

2.6 清除打印记录

1□本仪表允许以下2种清除记录的方式:

- 方式①:清除全部称重记录。
- 方式②:清除全部记忆皮重。



2□操作方法:

在称重状态下

步骤	操作	显示	解 释
1	按【设置】	【PST 00】	请选择功能。
2	按【11】	【PST 11】	选择清除功能
3	按【输入】	【-----】	请输入操作码111111。
4	按【111111】	【 111111】	输入操作码111111。
5	按【输入】	【Clr 0】	请选择清除内容 1:清除称重记录 2:清除车号皮重
6	按【1】	【Clr 1】	如:选择清除称重记录。
7	按【输入】	【Sure 0】	请确认是否清除。0:不清除 1:清除
8	按【1】	【Sure 1】	如:选择清除
9	按【输入】	【-----】	清除中。
10		【 PASS 】	清除成功, 返回称重状态。

▲ ! 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。

2.7记忆皮重

仪表可以长期记忆500个皮重值, 输入方法有三种:

1□直接输入已知皮重。

步骤	操作	显示	注 解
1	按【车号】	【o 00000】	请输入车号。
2	按【12345】	【o 12345】	如:车号为12345。
3	按【输入】	【P*****】	显示原皮重。
4	按【10000】	【P010000】	输入皮重值。
5	按【输入】		仪表返回称重状态。

2□空车上磅存皮重

空车上磅。

步骤	操作	显示	注 解
1	按【车号】	【o 00000】	请输入车号。
2	按【12345】	【o 12345】	如:车号为12345。
3	按【存皮重】		仪表返回称重状态。

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

注:车号皮重存储满后, 若有新的车号需存储, 仪表自动替换最久没有使用的车号皮重。使用指调用或存储车号皮重。

第三章 打印操作

3.1.作为货物打印

步骤	情况	操作	显示	注解
1	车辆过磅, 等待稳定	按【货号】	【hn 00】	进入货物打印。
2	输入货号	按【11】	【hn 11】	如: 货号为11.
3		按【输入】	【o 00000】	请输入车号。
4	输入车号	按【12345】	【o 12345】	如: 车号为12345。
5		按【输入】	【PTINT 】	打印, 完成后返回称重状态。

3.2.两次称量打印

步骤	情况	操作	显示	解释
1	空车上磅, 等待稳定	按【储存打印】	【o *****】	显示原车号。提示用户输入新车号。
2	输入车号	按【123】	【o 00123】	若所要输入的新车号与原车号相同, 则无须输入新车号。
3		按【输入】	【Hn ***】	显示原货号。提示用户输入新货号。
4	输入货号	按【11】	【Hn 011】	
5		按【输入】	【 LoAd 】	1.5秒后退回称重状态
6	重车上磅, 等待稳定	按【储存打印】	【o *****】	显示原车号。提示用户输入“步骤2”所输的车号。
7		按【输入】	【Hn ***】	显示原货号。提示用户输入“步骤4”所输的货号。
8		按【输入】	【 Print 】	打印称重单

3.3.一次手动预置皮重打印

步骤	情况	操作	显示	解释
1	车辆过磅, 等待稳定	按【预置皮重】	【P000000】	提示输入皮重值。
2	输入皮重值	按【1000】	【P001000】	
3		按【输入】	【- 1000】	显示秤上毛/净重量值, 去皮标识符亮。
4	等待稳定	按【储存打印】	【o *****】	显示原车号。提示用户输入新车号。



5	输入车号	按【00123】	【o 00123】	
6		按【输入】	【Hn ***】	显示原货号。提示用户输入新货号。
7	输入货号	按【001】	【Hn 001】	
		按【输入】	【 Print 】	打印称重单。

3.4按车号调用皮重打印

步骤	情况	操作	显示	解释
	车号皮重已存在			
1	重车过磅, 等待稳定	按【车号】	【o *****】	显示原车号, 提示输入新车号
2	输入要调用皮重的车号	按【00123】	【o 00123】	若与原车号相同, 则无需输入
3		按【去皮】	【 *****】	减去贮存皮重的净重
4		按【储存打印】	【o *****】	需要的车号。
5		按【输入】	【Hn ***】	显示原货号。提示用户输入新货号。
6	送新货号	按【011】	【Hn 011】	输入新货号。
7		按【输入】	【 Print 】	打印称重单。

3.5.补充打印

按【补充打印】，重复打印上次过磅单。在两次过磅中的第一次过磅后，按【补充打印】，打印一次过磅的重量。

3.6.日报表打印

步骤	操作	显示	注解
1. 进入报表打印	按【报表打印】	【D11, 03, 22】	请输入报表日期
2. 输入日期	按【100710】	【D10, 07, 10】	如打印10-07-10的日报表
3. 打印日报表	按【输入】	【 Print□】	打印日报表中, 完成后返回称重状态

注: 提示【Err

12】，打印参数Prt设置错误，不能用微打打印日报表。请连接外部打印机并修改打印参数PRT

。

提示【Err 28】，记录中没有指定日期的记录。



附录1：储存打印格式示例

联单格式：

称重单

称重单

称重单

序号	0001
日期	10-11-19
时间	17:48:50
车号	12345
货号	088
毛重	8000 kg
皮重	1300 kg
净重	6700 kg
备注	

序号	0001
日期	10-11-19
时间	17:48:50
车号	12345
货号	088
毛重	8000 kg
皮重	1300 kg
净重	6700 kg
备注	

序号	0001
日期	10-11-19
时间	17:48:50
车号	12345
货号	088
毛重	8000 kg
皮重	1300 kg
净重	6700 kg
备注	

填充式格式：

过磅单	
WEIGHT BILL	
第1联司磅员留存 Operator	
序号 SERIAL	1
日期 DATE	10-11-19
时间 TIME	17:48:50
车号 VEHICLE	
货号 CARGO	
总重 GROSS	1580 kg
皮重 TARE	80 kg
净重 NET	1350 kg
备注 REMARK	

横向磅单：

称重单

单位: kg

序号	日期	时间	车号	货号	毛重	皮重	净重	备注
0001	11-03-22	11:31:37	000051	18	1500	500	1000	

日报表：

日报表

单位: kg



序号	日期	时间	车号	货号	毛重	皮重	净重	备注
0001	11-03-22	11:31:37	000051	018	1500	500	1000	
0002	11-03-22	10:33:12	000058	023	2000	500	1500	
0003	11-03-22	09:33:12	002345	067	30000	5000	25000	
0004	11-03-22	08:45:53	003645	022	2000	500	1500	

维护保养及注意事项

一、为保证仪表清晰和使用寿命，本仪表不宜放在阳光直射下使用，放置地点应较平整。

二、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。

三、传感器和仪表须可靠连接，系统应有良好的接地，远离强电场、强磁场，传感器和仪表应远离强腐蚀性物体，远离易燃易爆物品。

▲！不要在有可燃性气体或可燃性蒸汽的场合使用，不得使用在有压力容器罐装系统。

▲！在雷电频繁发生的地区，必须安装可靠的避雷器，以确保操作人员人身安全，防止雷击损坏仪表及相应设备。

▲！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，严禁在连接传感器或仪表的秤台上进行电焊操作或其他强电场操作。

四、严禁使用强溶剂(如：苯、硝基类油)清洗机壳。

五、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。

六、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！

▲！在插拔传感器连接线前，必须先切断仪表电源！

▲！在插打打印机连接线前，必须先切断打印机和仪表电源！

▲！在插拔大屏幕连接线前，必须先切断仪表和大屏幕电源！

▲！在插拔通讯连接线前，必须先切断仪表和上位机电源！

七、公司忠告客户：使用本公司仪表前应对仪表进行检测验收。本公司仅对仪表自身质量负责，最高赔偿额在故障仪表自身价值2倍以内，对仪表所处的系统问题不承担责任。

八、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。本仪表在使用过程中若出现故障，应立即拔下插头，送专业厂维修。一般非衡器专业生产厂家不要自行修理以免造成更大的损坏。本仪表不允许随意打开，否则不予保修。

九、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。

十、传感器通讯距离超过15米，请与供应商联系。

十一、本仪表自销售之日起一年内，在正常使用条件下，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)，一同寄往特约维修点或供应商。生产厂对仪表实行终身维修。

特别提示：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。

信息提示

□. 正常信息提示:

序号	显示	注 解
1	【 ----- 】	请稍等, 仪表正在处理中, 请勿操作。
2	【 Print 】	仪表正在向打印机传输数据。
3	【 Load 】	两次称量中的第一次数据贮存。
4	【 End 】	操作结束。
5	【 PASS 】	设置修改成功。
6	【Lo bAt】	电量低, 仪表即将关机。
7	【Po oFF】	低电压关机。
8	【 - 】	处于低电压关机状态, 请插上交流电或更换电池。

二. 错误操作信息提示

序号	显示	注 解
1	【 FFFF 】	超载报警, 须立即卸下全部或部分载荷。
2	【Err 09】	无此车号。
3	【Err 12】	不能用微打进行报表打印。
4	【Err 16】	密码输入不正确
5	【Err 17】	参数设置不符合要求。
6	【Err 18】	操作不符合要求或错误的操作。
7	【Err 19】	零、负称量或不稳时不能打印, 不稳定时去皮或置零操作。
8	【Err 23】	参数存储器异常。
9	【Err 24】	打印存储器异常。
10	【Err 26】	定时关机时间到。
11	【Err 28】	没有指定日期的打印记录。
12	【Ecc 001】 ~【Ecc 012】	n号传感器出错。
13	【Ecc 701】 ~【Ecc 712】	n号传感器密码与仪表密码不一致。 注: 仪表无密码且传感器为C系列提示【Ecc 0**】。
14	【Err adr】	未扫描到传感器或扫描到多个传感器。
15	【Err 30】	角差超出范围, 大于1.2或小于0.8。
16	【Err P】	打印机联接错误、打印机出错或打印机没纸, 排除故障后, 可按补充打印打印。



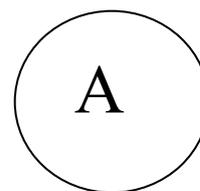
地址：宁波市江北投资创业园C区 长兴路199号

服务热线：400-887-4165

传真：0574-87562271

邮编：315033

网址：<http://www.kelichina.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