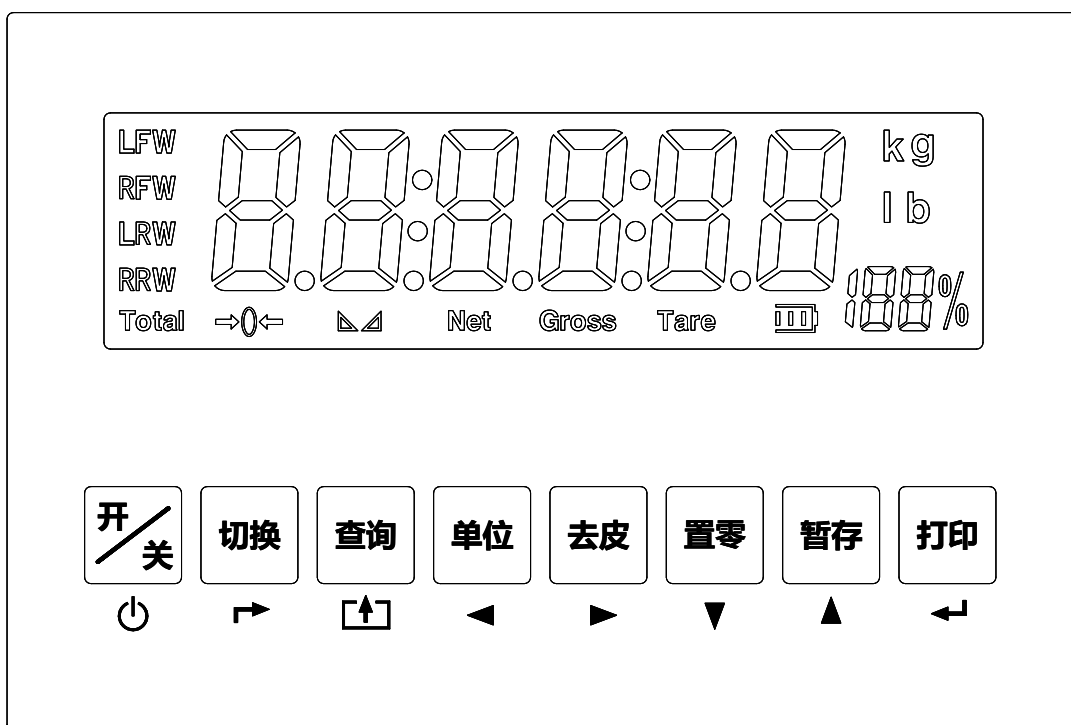


LP7561

静态便携式称重仪表

用户说明书





安全须知

为保证安全操作，请遵守以下的常规安全注意事项。



警告

非专业人员严禁设置、调试、检测和维修称重显示器。



警告

请确认称重显示器在使用时已可靠接地。



警告

本称重显示器为静电敏感设备，在进行电气连接时请切断电源操作，操作过程中严禁用手触摸内部元器件，并注意采取防静电措施。

目录

| | |
|--------------------------|-----------|
| 一、概述 | 1 |
| 1.1 简介..... | 1 |
| 1.2 技术参数..... | 1 |
| 1.3 仪表外观..... | 2 |
| 1.4 蓄电池的使用..... | 2 |
| 二、安装和调试 | 3 |
| 2.1 开箱检查..... | 3 |
| 2.2 电源连接..... | 3 |
| 2.3 秤体连接..... | 3 |
| 2.4 通讯口连接..... | 4 |
| 三、基本操作 | 5 |
| 3.1 按键和显示..... | 5 |
| 3.2 开机..... | 6 |
| 3.3 置零功能..... | 6 |
| 3.4 去皮功能..... | 7 |
| 3.5 单位切换功能..... | 7 |
| 3.6 查询功能..... | 7 |
| 3.7 切换功能..... | 7 |
| 3.8 打印功能..... | 7 |
| 四、标定操作和参数设置 | 8 |
| 4.1 进入设置..... | 8 |
| 4.2 标定操作步骤..... | 8 |
| 4.3 应用功能参数设置表..... | 9 |
| 五、串口数据输出格式 | 12 |
| 5.1 通讯格式 1..... | 12 |
| 5.2 通讯格式 2..... | 12 |
| 5.3 通讯格式 3..... | 12 |
| 5.4 命令操作格式..... | 12 |
| 六、打印格式 | 13 |
| 6.1 普通打印格式..... | 13 |
| 6.2 累加打印格式..... | 14 |
| 七、维护保养 | 15 |
| 7.1 常见的故障排除..... | 15 |
| 7.2 日常维护..... | 15 |
| 装箱清单 | 16 |

一、概述

1.1 简介

这款称重仪表是静态轴重衡仪表，可同时连接一/二/三/四块秤体，对车辆进行静态称重。仪表的称重模式分普通称重和累加称重，打印方式分手动和自动，称重方法的多样化是为了能够更多地满足客户需求，第二章会详细介绍该仪表的称重功能。

这款静态轴重衡仪表采用 LCD 显示，尺寸是 136mm*36.5mm，实时显示与仪表所连接的秤体上所承载的重量重和总重量值，kg/lb 单位显示，利用按键切换各个重量显示界面，并显示各秤体占总重量百分比。仪表带有单位切换，去皮，置零，打印，存储，查询和删除称重数据等功能。

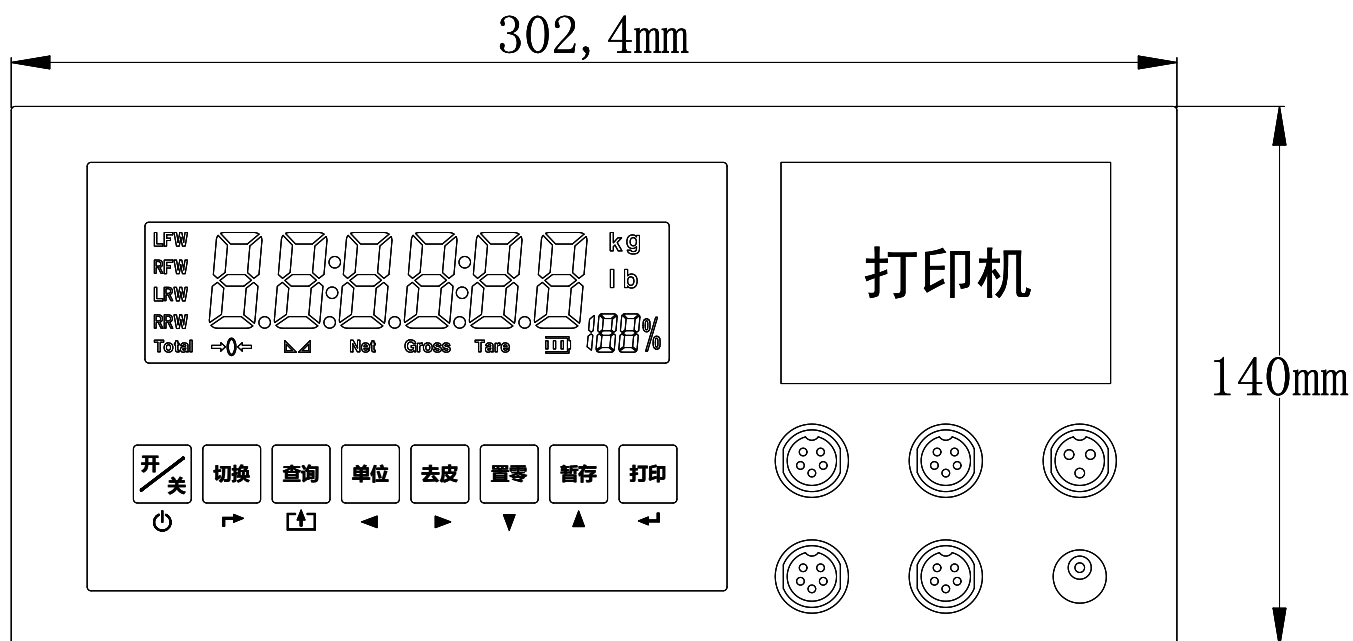
仪表内置 6v/4Ah 蓄电池，可用 9v/1.2A 适配器充电；内嵌针式微型打印机，可打印多种格式；带有 RS-232 接口，可接大屏幕或 PC；可实时查询日期、时间。

仪表具有操作简单，实用性强，称重精度高等特点。

1.2 技术参数


| | |
|----------|----------------------------------|
| 》灵敏度 | 0.5uv/d |
| 》信号范围 | -30~30mV |
| 》准确度等级 | Ⅲ级 |
| 》开机置零范围 | ±10%Max |
| 》手动置零范围 | ±2% Max |
| 》去皮范围 | 100% Max |
| 》零点跟踪速率 | 0.5d/s |
| 》供桥电路 | 5VDC，4 线制接线，最多可接 24 只 1000 Ω 传感器 |
| 》交流电源 | 100~240VAC，50/60HZ |
| 》使用温度、湿度 | -10℃~+40℃，≤90%RH |
| 》存储温度 | -10℃~+40℃ |


1.3 仪表外观



1.4 蓄电池的使用

1、内置电池首次使用时，务必先充足电后再使用，否则可能因蓄电池的自放电导致电池电压过低而无法工作。

2、当显示  并闪烁，表示电池电量过低，请及时充电。

3、插上适配器充电，当显示  且没有闪烁时，表示已充满电。

4、如长期不使用电池时，应将电池取出，以免电池漏液而损坏仪表，并充足保存。

5、为保持电池最佳使用状态，建议每月让电池完全放电一次，放电方法：让仪表使用一直到电池电量耗尽而自动关机。

二、安装和调试

2.1 开箱检查

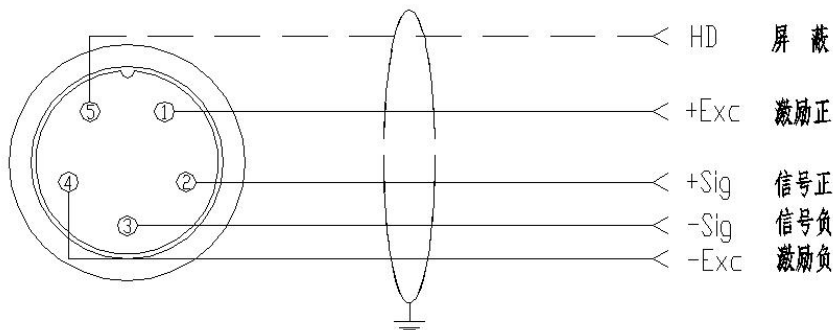
打开包装箱，按说明书中附带的装箱清单核对部件是否完整。如有缺件或部件损坏，请速与本公司售后服务部联系，以便及时得到处理，确保仪表的正常使用。

2.2 电源连接

本产品使用外接适配器供电。当使用适配器供电时，你只需将适配器的直流电源插头插入仪表底部的 DC 接口插座中即可。

2.3 秤体连接

仪表最多可接四块秤体，或 24 个 $1000\ \Omega$ 的传感器，都可以连接使用。本产品的传感器信号接口采用快速接头，如下图所示：



传感器接口快速接线

秤体数量，传感器接法和工作模式存在着对应关系，如果不按照要求接线和操作，便会无法正常工作，对应关系如下表所示：

| 秤体数量 | 需要接上的传感器通道 | 工作模式 |
|------|--------------------|----------------|
| 1 | LFW | [ModE 1]设置成“1” |
| 2 | LFW, RFW | [ModE 2]设置成“2” |
| 3 | LFW, LRW, RRW | [ModE 3]设置成“3” |
| 4 | LFW, RFW, LRW, RRW | [ModE 4]设置成“4” |

仪表有两种称重模式，普通称重模式和累加称重模式，均可以配合使用打印机打印称重票据。

普通称重模式：

当仪表设置打印格式[PF - 1]设置“1”时，仪表便处于普通称重模式。此时，仪表可

接 1/2/3/4 块秤体进行称重，按“打印”键打印称重票据，并保存这次的称重记录。

举例:仪表接有 3 块秤体，用来称一架飞机的重量。

a. 秤体应接 LFW, LRW, RRW 三个模拟通道接口；

b. 参数设置：工作模式[ModE 3]设置成“3”；打印格式[PF - 1]设置成“1”；

c. 开机，三块应处于空载状态，把飞机开到三块秤体上。按“切换”键可切换显示飞机的总重量和三个轮重，还有每个轮重占总重量的百分比。如果打印方式[PM - 1]设置为“1”，则等重量稳定后会自动打印重量票据，并保存该条称重记录；如果打印方式[PM - 0]设置为“0”，则等重量稳定后需手动按“打印”键打印重量票据，并保存该条称重记录。

累加称重模式:

当仪表设置打印格式[PF - 2]设置“2”时，仪表便处于累加称重模式。此时，仪表应该接 2/4 块秤体进行称重，按“暂存”键累加轴重并打印，按“打印”键打印累加后的总重量，并保存这次的称重记录。

举例:仪表接有 2 块秤体，用来称一辆有 3 轴货车的重量。

a. 秤体应接 LFW, RFW 两个模拟通道接口；

b. 参数设置：工作模式[ModE 2]设置成“2”；打印格式[PF - 2]设置成“2”；轴数[ALE - 3]设置成“3”。

c. 开机，两块秤体应处于空载状态，把货车第一轴开到这两块秤体上。按“切换”键可切换显示该轴的重量和两个轮重，还有每个轮重占总重量的百分比。如果打印方式[PM - 1]设置为“1”，则等重量稳定后会自动打印该轴重量；如果打印方式[PM - 0]设置为“0”，则等重量稳定后需手动按“暂存”键打印该轴重量。

d. 把货车第二轴开到这两块秤体上，操作参照第 c 步骤，累加并打印第二轴重量。

e. 把货车第三轴开到这两块秤体上，操作也参照第 c 步骤，累加并打印第三轴重量。

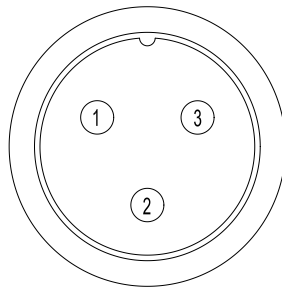
f. 三个轴的重量全部称完后，如果打印方式[PM - 1]设置为“1”，则会自动打印总重量，并保存该条称重记录；如果打印方式[PM - 0]设置为“0”，则需手动按“打印”键打印总重量并保存该条称重记录。

2.4 通讯口连接

当需要进行外部通信时，可使用 RS232 进行外部通信。

通信接头采用“航空插头 M16-3”，具体引脚定义及功能如下：

航空插头 M16-3 引脚定义：



引脚功能：

| M16-3B 引脚 | 定义 | 功能 |
|-----------|-----|------|
| 1 | TXD | 发送信号 |
| 2 | RXD | 接收信号 |
| 3 | GND | 接地接口 |

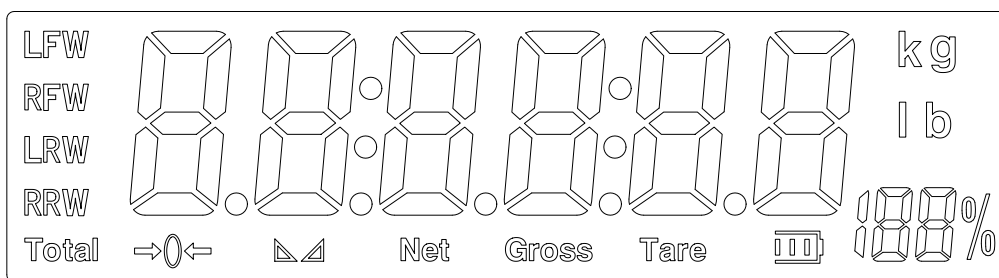
三、基本操作

3.1 按键和显示



| 按键符号 | 按键名称 | 按键功能 |
|------|------|--|
| | 开关键 | 仪表在关机状态，长按 2 秒开机；在开机状态，长按 2 秒关机。 |
| | 切换键 | 在称重状态切换每个秤板的重量和总重量。 与“打印”键组合可进入设置菜单； |
| | 查询键 | 在称重状态查询之前保存的称重记录，可读取显示可打印。 |
| | 单位键 | 在称重状态实现 kg 和 lb 单位显示切换。 |
| | 去皮键 | 在毛重状态，将显示重量作为皮重去皮或预置皮重；在净重状态，清除皮重值，显示毛重。 |
| | 置零键 | 在允许清零范围内将仪表清零。 |
| | 暂存键 | 在累加称重模式下，实现轴重累加并打印轴重。 与“打印”键组合可重复打印上一条称重数据。 |
| | 打印键 | 在称重状态按打印键可打印重量票据； |

LCD 显示说明



| LCD 显示 | 说明 |
|--------|------------------------------|
| | 称重数据显示 |
| Kg | 重量单位，表示千克 |
| lb | 重量单位，表示磅 |
| | 百分显示，显示当前所选秤体上所承受的重量占总重量的百分比 |
| Tare | 显示去皮状态 |
| Gross | 显示毛重 |
| Net | 显示净重 |
| | 表示显示数据处于稳定状态 |
| | 表示零位，显示重量为零（秤处于零点） |
| LFW | 显示左前轮的重量 |
| RFW | 显示右前轮的重量 |
| LRW | 显示左后轮的重量 |
| RRW | 显示右后轮的重量 |
| Total | 显示总重量 |

3.2 开机

在关机状态下按“开/关”键 2 秒钟后仪表自动开机；在开机状态下按“开/关”键 2 秒后仪表关机。

开机时仪表先进行自检，你可以根据自检显示查看是否有显示不正常的笔划或不亮的 LCD 状态指示，接下来会显示电池当前的电压值，然后进入称重状态。

3.3 置零功能

在置零允许范围内按“置零”键，仪表所接的几个秤体的重量都将清零。当有秤体处于动态（即稳定状态未指示），或者当前有秤体上的重量超出置零范围时，或者处于去皮状态时，仪表都不能置零，并且会提示错误。开机置零范围是单块秤体 10%量程，手动置零范围是单块秤体 2%量程。

3.4 去皮功能

在普通称重模式下，按“去皮”键当前重量作为皮重；在累加称重模式下，按“去皮”键设置预置皮重值，按“打印”键确认皮重，仪表显示净重值，净重为零，此时去皮和净重LCD状态指示有显示。在去皮状态下再按“Tare”键将皮重清除，仪表显示毛重。

提示：去皮状态只在总重量界面上可看到。

3.5 单位切换功能

在重量单位是kg时，按“单位”键重量单位为“lb”；再按“单位”键重量单位切换成“kg”。可通过F3菜单下的[Uns - 0]选项，控制单位切换功能的开关。

3.6 查询功能

在称重状态下，按“查询”键显示“C 0030”（此时保存的称重共30条），当你输入“C 0020”后，按“打印”键可查询第20条称重记录，显示“REAd-0”，选择“1”仪表会依次显示日期、时间、轴数、皮重和总重；显示“Print0”，选择“1”仪表会打印该条称重记录，返回之前的查询界面，显示“C 0020”。如果退出，再按“查询”键退出，返回称重状态。

3.7 切换功能

在称重状态下按“切换”键切换重量值显示界面，可依次查询每个轮重和总重量。

3.8 打印功能

在手动称重时，等重量稳定时，按“打印”键打印重量值。

进行累加称重时，每次按“暂存”键累加重量后，需将加载重量回零，才可进行下一次累加。

自动累加称重时，若当前加载的轴数未能达到仪表内所设置的轴数，可直接手动按“打印”键打印总重量值。

四、标定操作和参数设置

4.1 进入设置

先按住“切换”键，再按“打印”键可进入菜单 F1-F5 进行参数设置。

在设置过程中按键作用：

| 按键符号 | 按键名称 | 按键功能 |
|---|---|----------------------|
|  |  退出键 | 返回到上一级菜单； 返回称重界面。 |
|  |  左移键 | 往左移动闪烁位，选择要设定的数值。 |
|  |  右移键 | 往右移动闪烁位，选择要设定的数值。 |
|  |  增加键 | 输入数字时选择增加数字。 |
|  |  减少键 | 输入数字时选择减少数字。 |
|  |  确定键 | 确定输入值； 进入下一步操作。 |

4.2 标定操作步骤

F1 菜单：进入菜单可设置工作模式、单位、小数点、分度值和最大量程。

| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|---|--|--|
| | | [F 1] | F1 菜单 |
| 1 | 按  | [NUM 01]~ [NUM 04] [NUM 11]~ [NUM 14] | [NUM 01]: 第一位数字表示打印是否要求加载, 0 表示可空秤打印, 1 表示需加载打印; 第二位数字表示通道数量, 可选值 1/2/3/4, 分别对应四种工作模式。 |
| 2 | 按  或  按  | [Unit-0] | 单位设置: 0/1(kg/lb) |
| 3 | 按  或  按  | [dot--2] | 设置小数点位数: 0/1/2/3/4 |

| | | | |
|---|------------------|------------------------|--|
| 4 | 按▲或▼ 按← | [E - 05] | 分度值设置: 1, 2, 5, 10, 20, 50。 |
| 5 | 按▲或▼ 按← | [Full-0] [Full-1] | 0: 表示不修改最大秤量。 1: 表示修改最大秤量。 |
| 6 | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [0500.00] [1000.00] | 设置单块秤板最大量程 默认分度数是 10000, 所以显示 500.00。 修改最大量程是 1000.00。 |

F2 菜单: 零点、加载点标定, 保存标定参数。









| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|------------------|--------------------------------------|---|
| | | [F 2] | F2 菜单 |
| 1 | 按← | [SCALE2] | 秤体选择: 表示对第二块秤体进行标定。 |
| 2 | 按▲或▼ 按← 或按←跳过 | [CAL--0] [CAL--1] [9] [0] | 零点标定: 0=不进行零点标定。 1=进行零点标定。 零点标定中, 倒计时显示。 |
| 3 | 按▲或▼ 按← 或按←跳过 | [SPAN-0] [SPAN-1] | 0=不进行加载标定 1=进行加载标定 |
| | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [0100.00] [9] [0] | 加载点标定: 设置加载重量值 100.00, 并在第二块秤台上加载 100kg 的砝码。 加载重量选择: 尽量接近最大秤量, 至少大于 10%Max。 |

4.3 应用功能参数设置表

| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|---------|----------|--|
| | | [F 3] | F3 菜单 |
| 1 | 按← | [ALE-02] | 轴数设置, 在累加打印模式下需要先设置轴数。 |
| 2 | 按▲或▼ 按← | [SN--00] | 货号设置 |
| 3 | 按▲或▼ 按← | [OPE-00] | 员工号设置 |
| 4 | 按▲或▼ 按← | [PF - 1] | 打印格式设置 0: 无打印。 1: 普通打印格式:用于普通称重。 |

| | | | |
|----|------------------|--------------------------|--|
| | | | 2:累加打印格式:用于累加称重。 |
| 5 | 按▲或▼ 按← | [PM - 1] | 打印方式设置 0:手动打印。 1:自动打印。 |
| 6 | 按▲或▼ 按← | [PC - 1] | 补充打印联数设置: 1/2/3 条打印票据 |
| 7 | 按▲或▼ 按← | [Baud-1] | 波特率设置 0: 600; 1: 1200; 2: 2400; 3: 4800 4: 9600; 5: 19200; 6: 38400 7:57600; 8: 115200 |
| 8 | 按▲或▼ 按← | [CP - 1] | 通讯格式设置 0: 通讯关闭。 1: 通讯格式 1, 接 PC。 2: 通讯格式 2, 兼容耀华大屏幕格式。 3: 通讯格式 3, 兼容托利多大屏幕格式。 4: 命令操作格式 |
| 9 | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [OFF-00] [OFF-10] | 定时关机时间设置 00:表示不定时关机。 10:仪表在 10 分钟后会自动关机。 |
| 10 | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [BL--00] [BL--10] | 背光时间设置 00: 表示不定时关闭背光灯。 10: 仪表在 10 秒后自动熄灭背光灯。 背光灯熄灭条件: 仪表处于零点状态且无操作。 |
| 11 | 按▲或▼ 按← | [Date-0] [Date-2] | 日期显示格式设置: 0/1/2 0: 月-日-年 (MM.DD.YY) 1: 年-月-日 (YY.MM.DD) 2: 日-月-年 (DD.MM.YY) |
| 12 | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [30.07.13] [11.08.13] | 日期设置: [11.08.13]表示 2013 年 8 月 11 号。 |
| 13 | 按▲或▼ / ▶或◀ 按← | [14:13:20] [15:17:30] | 时间设置: [15:17:30]表示 15 点 17 分 30 秒。 |
| 14 | 按▲或▼ 按← | [Uns - 0] | 单位切换设置: 0: 禁止单位切换; 1: 允许单位切换 |

| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|------|-------|--------------|
| | | [F 4] | F4 菜单 |

| | | | |
|---|---|------------|------------------------------------|
| 1 | 按  | [S-0560] | 表示当前保存的记录总共有 560 条，最多能保存 2000 条记录。 |
| 2 | 按  | [HE-1. 2A] | 电路板版本号 |
| 3 | 按  | [PCN1. 01] | 软件版本号 |
| 4 | 按  | [V 6. 344] | 仪表电池电压 |
| 4 | 按  | [XXXXXX] | 查询左前轮 ad 内码 |
| 5 | 按  | [XXXXXX] | 查询右前轮 ad 内码 |
| 6 | 按  | [XXXXXX] | 查询左后轮 ad 内码 |
| 7 | 按  | [XXXXXX] | 查询右后轮 ad 内码 |

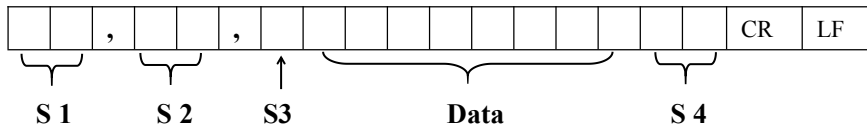
| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|---|----------------------|-----------------------------------|
| | | [F 5] | F5 菜单 |
| 1 | 按  | [dELA-0] [dEA1-1] | 0: 不删除最近这次称重记录。 1: 删除最近这次称重记录。 |
| 2 | 按  或  按  | [dEAL-0] [dEAL-1] | 0: 不删除全部称重记录。 1: 删除全部称重记录。 |

| 步骤 | 操作方法 | 显示内容 | 注解 |
|----|---|----------------------|---|
| | | [F 6] | F6 菜单 |
| 1 | 按  | [dEF--0] [dEF--1] | 0: 跳过。 1: 恢复默认值(只恢复和重量标定相关数据，其他参数无影响)。 |

五、串口数据输出格式

5.1 通讯格式 1 (数据全部使用 ASCII 码, 上位机收到数据可直接识别出重量)

RS232 通讯参数: 9600Bit/S 波特率, 8 位数据位, 无校验位, 1 位停止位。



- S1: 重量状态, ST=稳定, US= 不稳定, OL= 超载
- S2: 重量模式, GS=毛重模式, NT=净重模式
- S3: 重量正负, “+” 或 ” - “
- S4: 计量单位, “kg” or “lb”
- Data: 重量值, 包括小数点
- CR: 回车
- LF: 换行

5.2 通讯格式 2 (可兼容耀华大屏幕格式, 波特率设为 600)

5.3 通讯格式 3 (可兼容托利多大屏幕格式, 波特率设为 1200)

5.4 命令操作格式

在 F3 菜单下设置 [CP - 4], 并设置好对应的波特率, 然后发送命令字节执行相应的操作或读取重量数据。具体命令如下:

1. T 命令

往仪表发送 “T”, 执行去皮和回皮操作。

2. Z 命令

往仪表发送 “Z”, 执行置零操作。

3. C 命令

往仪表发送 “C”, 执行单位切换操作。

4. R 命令

往仪表发送 “R”, 读取当前选择通道的重量值。

返回: STX POL XXXX.XX SP LB/KG SP GR/NT CR LF

5. N 命令

往仪表发送 “N”, 读取当前选择通道的内码值。

返回: STX SP SP SP XXXXXX SP IC SP IC CR LF

6. 1~4 命令

往仪表发送 “1” “2” “3” “4” 中的一位, 读取对应通道的重量值。

返回: STX POL XXXX.XX SP LB/KG SP GR/NT CR LF

7. S 命令

往仪表发送 “S”, 读取当前通道重量值的总和。

返回: STX POL XXXX.XX SP LB/KG SP GR/NT CR LF

六、打印格式

6.1 普通打印格式

| 单秤体: WEIGHTING REPORT ----- | 双秤体: WEIGHTING REPORT ----- | 三秤体: WEIGHTING REPORT ----- | 四秤体: WEIGHTING REPORT ----- |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| NO. : 0575 | NO. : 0575 | NO. : 0575 | NO. : 0575 |
| Date: 2013-11-02 | Date: 2013-11-02 | Date: 2013-11-02 | Date: 2013-11-02 |
| Time: 09:59:04 | Time: 09:59:04 | Time: 09:59:04 | Time: 09:59:04 |
| Vehicle: 00 | Vehicle: 00 | Vehicle: 00 | Vehicle: 00 |
| Operator:00 | Operator:00 | Operator:00 | Operator:00 |
| | | | |
| LFW: 429.0kg | LFW: 429.0kg | LFW: 429.0kg | LFW: 429.0kg |
| ----- | RFW: 413.5kg | LRW: 319.0kg | RFW: 413.5kg |
| Net: 429.0kg | Axle1: 842.5kg | RRW: 293.0kg | Axle1: 842.5kg |
| Tare: 0.0kg | ----- | Axle2: 612.0kg | LRW: 319.0kg |
| Gross: 429.0kg | Net: 842.5kg | ----- | RRW: 293.0kg |
| ----- | Tare: 0.0kg | Net: 1041.0kg | Axle2: 612.0kg |
| | Gross: 842.5kg | Tare: 0.0kg | ----- |
| | ----- | Gross: 1041.0kg | Net: 1454.5kg |
| | | ----- | Tare: 0.0kg |
| | | | Gross: 1454.5kg |
| | | | ----- |

6.2 累加打印格式

| 双秤体（双轴）： | 四秤体：（四轴） |
|------------------|------------------|
| WEIGHTING REPORT | WEIGHTING REPORT |
| ----- | ----- |
| NO. : 0594 | NO. : 0594 |
| Date: 2013-11-02 | Date: 2013-11-02 |
| Time: 11:10:41 | Time: 11:10:41 |
| Vehicle: 00 | Vehicle: 00 |
| Operater:00 | Operater:00 |
| LW: 420.5kg | LFW: 420.5kg |
| RW: 419.5kg | RFW: 419.5kg |
| Axle01: 840.0kg | Axle01: 840.0kg |
| LW: 309.5kg | LRW: 309.5kg |
| RW: 297.0kg | RRW: 297.0kg |
| Axle02: 607.0kg | Axle02: 607.0kg |
| ----- | LFW: 420.5kg |
| Net: 1447.0kg | RFW: 419.5kg |
| Tare:0.0kg | Axle03: 840.0kg |
| Gross: 1447.0kg | LRW: 309.5kg |
| ----- | RRW: 297.0kg |
| | Axle04: 607.0kg |
| | ----- |
| | Net: 2894.0kg |
| | Tare:0.0kg |
| | Gross: 2894.0kg |
| | ----- |

七、维护保养

7.1 常见的故障排除

| 故障提示 | 原因说明 | 处理方法 |
|-----------|---|---|
| 显示 UUUUUU | 1、当前重量值大于最大称量的过载范围 2、传感器信号线未接或接错 3、传感器坏 | 1、减少被称物。 2、检查传感器接线。 3、检查传感器：测量传感器输入电阻和输出电阻判断其好坏。 |
| 显示 nnnnnn | 1、当前重量值小于重量显示范围最小值 2、传感器信号线未接或接错 3、传感器坏 | 1、检查秤台是否被顶住或碰撞。 2、检查传感器接线。 3、检查传感器：测量传感器输入电阻和输出电阻判断其好坏。 |
| ERR10 | 置零时不稳定 | 等待稳定后置零 |
| ERR11 | 置零时处于去皮状态 | 返回毛重状态下置零 |
| ERR12 | 置零时重量超出置零范围 | 移去秤体上一些负载 |
| ERR15 | 去皮时不稳定 | 等待稳定后去皮 |
| ERR16 | 去皮时秤体处于零点状态 | 在秤体上放置一定的皮重值，使秤体不处于零点状态 |
| ERR17 | 去皮时重量超出去皮范围 | 减少皮重重量 |
| ERR25 | 查询称重记录输入序号错误 | 确保输入的序号小于称重记录数量 |
| ERR30 | 累加称重模式下，打印格式错误 | 设置打印格式为 2 |
| ERR31 | 累加称重模式下，工作模式错误 | 设置工作模式为 2/4 |
| ERR32 | 累加称重模式下，重量数据超过量程或显示范围，或不稳定，或没有回零 | 在有回零情况下，单板加载至少 20d 重量，待稳定后累加打印 |
| ERR33 | 累加称重模式下，无表头直接打印，提示错误 | 请先累加轴重后，再打印总重量 |
| ERR34 | 普通称重模式下，无法打印时提示错误 | 在重量没有超过显示范围和量程时，待稳定后打印 |
| ERR35 | 普通称重模式下，打印格式设置错误 | 设置打印格式为 1 |

7.2 日常维护

- 1、为保证仪表显示清晰和使用寿命，本仪表不宜在阳光直射下使用。
- 2、仪表与传感器须可靠连接，系统应有良好接地，远离电场、磁场。
- 3、雷雨时请勿将仪表置于室外使用，且最好关闭仪表电源。
- 4、插拔仪表任何接口接头时，请先关闭电源

装箱清单

| 序号 | 物料名称 | 型号规格 | 单位 | 数量 | 包装确认 |
|----|-----------|--------------|----|----|------|
| 1 | 仪表 | LP7561 | 台 | 1 | |
| 2 | 铝合金箱 / 支架 | | 个 | 1 | |
| 3 | 包装袋 | | 只 | 1 | |
| 4 | 附件袋 | | 只 | 1 | |
| 5 | 仪表电源适配器 | DC9V | 只 | 1 | |
| 6 | 用户使用说明书 | 本产品系列 | 本 | 1 | |
| 7 | 串口通信接头 | M16-3B / DB9 | 只 | 1 | |
| 8 | 产品合格证 | | 张 | 1 | |

开箱后请根据你所选购仪表的配置，对照装箱清单查看应配产品及附件是否齐全。如有遗漏的附件或其它问题，请及时与当地的代理商或按本说明书封页下方的联系方式与本公司联系，本公司将在最短时间内为解决。

手册编号：7660ACG207191231