# XK3190-DS15

数字式称重显示器

# 使用说明书

上海耀华称重系统有限公司

		目录
/////////////////////////////////////	44.L4	YL.
第一章		数1
第二章		接
		DS15 前、后、侧功能示意图
		数字传感器与仪表的连接3 打印机与仪表的连接3
		大屏幕与仪表的连接使用4
		串行通讯接口与仪表的联接和使用6
第三章		能操作9
<b>炉</b> 一早		他 秋表各界面介绍
	ж г 1,	称重主界面9
	_ ,	菜单界面9
	3,	
	4,	
		用户管理12
	1,	概述12
	2,	用户登录12
	3、	修改密码12
	第三节	开机及置零13
	1,	开机过程13
	2,	开机置零13
	3,	手动置零13
	第四节	去皮功能操作13
	1,	一般去皮13
	2,	预置皮重13
	第五节	称重记录储存打印操作13
		三种储存打印方式
		储存打印操作
	3,	
	×1, . ,	打印设置14
	1,	打印参数
	3,	存储选择
	3, 4,	自定义称重模板
	5,	自定义明细表
	第七节	和重记录操作
	ж ц р 1,	明细报表查询
	2,	时间报表查询

	图蒙	
3,	统计报表查询	20
3,	不完整记录查询	20
第八节	车号编辑	. 21
第九节	货号、客户、备注、扩展字段编辑	. 22
第十节	电脑通讯设置	. 23
第四音 维护保	<b>差及注音</b> 事项	24

## (V0.11版)

亲爱的用户:

在使用仪表前,敬请阅读使用说明书。

## XK3190 - DS15

## 第一章 技术参数

- 1、型 号: XK3190-DS15(后简称 DS15)
- 2、数字传感器接口:

接口方式: RS485, 9600 bps

传输距离: <1000 米

信号电源: DC10V, ≤400mA 接口能力: 1~16 个数字传感器

兼容协议: 耀华数字传感器通讯协议

支持厂家: 支持耀华协议的数字传感器。选购数字传感器时注意是否支持耀华协议。

- 3、显示: 10.2 英寸液晶**电容触摸工业屏**,分辨率 1280×800
- 4、大屏幕显示接口

串行输出方式, 20mA 电流环信号(恒流源输出)

传输波特率 600

传输距离<1200米

5、串行通讯接口

传输方式 RS232/RS485

波特率 600/1200/2400/4800/9600 可选

传输距离 RS232 ≤30 米; RS485 ≤1200 米

6、打印接口

标准并行输出接口:可连接24针针式打印机

USB接口:可连接24针针式打印机、POS58热敏打印机

蓝牙:可连接 POS58 热敏打印机

7、网络接口

支持 10M/100M 以太网

支持 WiFi 连接

GPRS 网络接入,支持物联网功能

8、蓝牙

支持经典蓝牙、低功耗蓝牙传输

9、USB接口

#### USB 虚拟串口:可连接电脑进行串口数据传输

USB OTG 接口: 可连接 U 盘、键盘、鼠标、条码枪、部分打印机

10、数据贮存

可贮存 100000 组称重记录

11、使用环境

交流电源 AC 220V

直流电源 DC 12V

使用温度  $-10^{\circ}$  ~  $40^{\circ}$ ; 储运温度  $-25^{\circ}$  ~  $55^{\circ}$ 

 相对湿度
 ≤85%RH

 预热时间
 ≤30 分钟

保险丝 0.5A

12、外型 (mm) 300×180×280

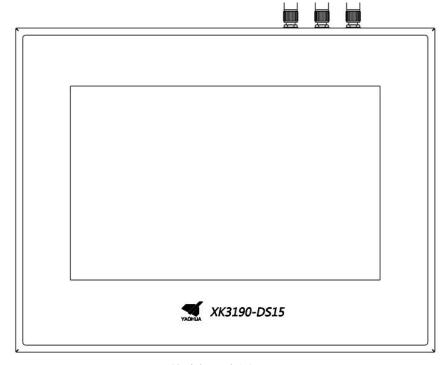
13、自重 约 3.5kg



## 第二章 安装联接

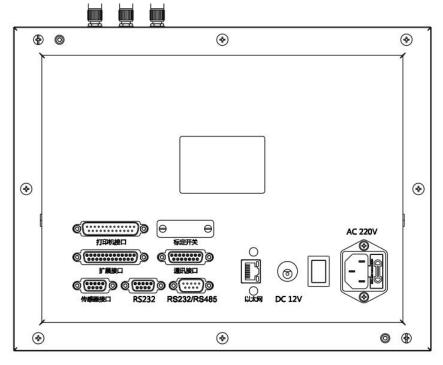
## 第一节 DS15 前、后、侧功能示意图

DS15 正面为 10.2 英寸液晶电容触摸工业屏,上方为双 4G 天线及蓝牙天线。



前功能示意图

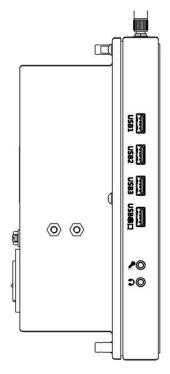
DS15 背面有打印机接口、标定开关、扩展接口、通讯接口、传感器接口、RS232 接口、RS232/RS485 接口(默认为 RS485)、以太网接口、DC12V 插座、开关及 AC220 插座。



后功能示意图



DS15 侧面为 3 个 USB HOST 接口、1 个 USB 转串口、麦克风接口及扬声器接口。

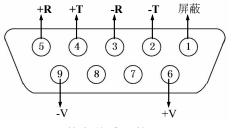


侧功能示意图

## 第二节 数字传感器与仪表的连接

DS15 具有数字传感器接口,用于连接采用耀华数字通讯协议的数字传感器。

- 1、数字传感器的连接采用 9 芯 D 型插头针座。 右 图标注了各引脚的意义。
  - 2、DS15的数字传感器接口采用全双工RS485方式。



数字传感器接口

	仪表端引脚定义	数字传感器端接线定义			
引脚	定义	接线方法			
2	信号发送负(一T)	接信号接收负 (一R)			
4	信号发送正(+T)	接信号接收正(+R)			
3	信号接收负(一R)	接信号发送负(一T)			
5	信号接收正(+R)	接信号发送正(+T)			
6	电源正(+V)	接电源正(+V)			
9	电源负 (-V)	接电源负 (-V)			
1	屏蔽	接屏蔽线			

数字传感器接线说明

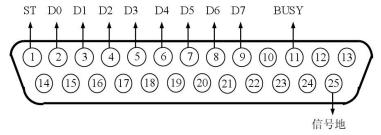
## 第三节 打印机与仪表的连接

DS15 支持部分 24 针针式打印机及 POS58 热敏打印机。

- 1、使用 24 针针式打印机时,可通过并行接口或 USB 接口,用于打印称重单、明细表。
- 2、使用 POS58 热敏打印机时,可通过 USB 接口或蓝牙,用于打印称重单小票。



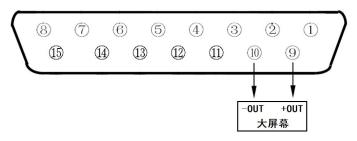
3、连接并行接口时,接插件采用 25 芯 D 型插头座, 其各引脚的定义见下图。



打印机接口信号

#### 4、打印须知

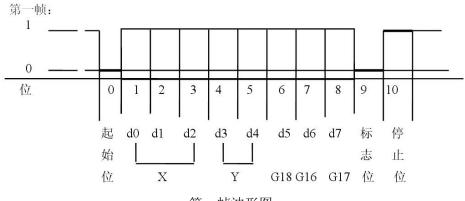
- ▲! 打印功能必须在设置后,方可投入正常使用。
- ▲! 仪表打印端口输出引线与打印机联接必须准确无误,须使用专用的打印联接线。倘若联接错误,将损坏仪表输出端口或打印机输入端口,甚至损坏仪表和打印机。
- ▲! 在使用打印机时,必须先将联接线准确联接,再接通仪表电源,最后开启打印机电源; 结束使用时,必须先关闭打印机电源,再切断仪表电源,最后取下联接线。倘若顺序颠倒,可能 损坏仪表和打印机。敬请注意! 再注意!!
- ▲!由于打印机品种繁多,性能不完全相同,与仪表兼容性不一,敬请选用推荐型号的打印机。
- ▲! 打印机必须可靠接地! 否则可能干扰仪表的正常使用,甚至损坏仪表和打印机。 第四节 大屏幕与仪表的连接使用
- ! 仪表大屏幕输出引线与大屏幕显示器联接必须准确无误,倘若联接错误,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 专用联接线。
  - 1、大屏幕显示接口采用 15 芯 D 型插头座(与串行通讯口共用一只插座), 其引脚意义见下图中 9、10 脚。



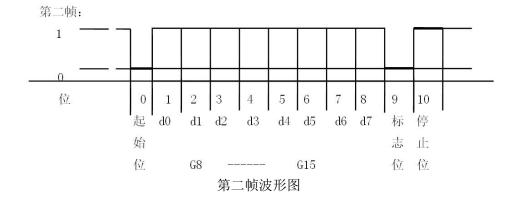
大屏幕及通讯接口定义(背视图)

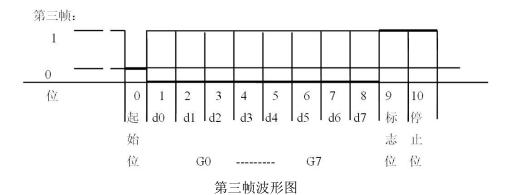
- 2、大屏幕信号为电流环信号,以二进制码串行输出,波特率为600。每一帧数据有11位, 1个起始位(0)、8个数据位(低位在前)、1个标志位、1个停止位(1)。
  - 3、每隔 100ms 发送一组数据,每组数据包含 3 帧数据,其意义见下图。





第一帧波形图





第一帧数据:标志位为0

X: D0、D1、D2 -- 为小数点位置(0~4)

Y: D3 — 为重量符号(1-负、0-正)

D4 — 备用

G 18~G16: 为重量(净重)数据

第二帧数据:标志位为0

G15~G8: 为重量(净重)数据

第三帧数据:标志位为1

G7~G0: 为重量数据

G0~G18: 由低到高构成重量(净重)的19位二进制码

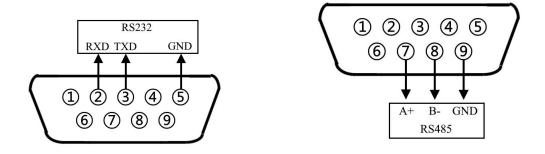


## 第五节 串行通讯接口与仪表的联接和使用

- ▲!通讯接口输出引线与计算机联接必须准确无误,倘若联接错误,将损坏仪表输出端口或 计算机通讯输入端口,甚至严重损坏仪表和计算机及相应的外部设备。
- ▲!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联接。

DS15 仪表同时具有 **1 个全功能 RS232 接口, 1 个全功能 RS485 接口, 1 个 USB 转 RS232** 接口及一个扩展 RS232/RS485 接口, 可与计算机进行通讯。

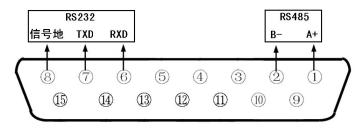
全功能 RS232、RS485 接口采用 9 芯 D 型插头座,可用于<mark>连续发送方式、指令应答方式、</mark>Modbus-RTU 方式或连接外部设备。具体管脚定义如下:



9 芯通讯接口定义(背视图)

USB 转 RS232 接口功能与全功能 RS232、RS485 接口相同,使用双头 USB-A 连接线与电脑连接,可能需要在电脑上安装 USB 转串口驱动。

扩展 RS232/RS485 接口采用 15 芯 D 型插头座(与大屏幕共用),可用于连续发送方式、指令应答方式。RS232 使用 6、7、8 脚,RS485 使用 1、2、8 脚。使用连续发送方式时可同时使用,使用指令应答方式时只能使用 RS232 或 RS485 其中一种方式。具体管脚定义如下:



15 芯通讯接口定义(背视图)

连续发送方式、指令应答方式的所有数据均为 ASCII 码, 1 位停止位, 8 位数据位。通讯方式分为:

#### 1) 连续发送方式:

所传送的数据为仪表的当前称量(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	
11	异或校验	低四位	
12	03(X0FF)	结束	

异或=2⊕3⊕.....8⊕9

## 2) 指令应答方式:

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。

## a. 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				
	A∼D	命令 A: 握手				
3		命令 B: 读毛重				
3		命令 C: 读皮重				
		命令 D: 读净重				
4	异或校验     高四位       异或校验     低四位					
5						
6	03(X0FF)	结束				

异或=2⊕3

## 上位机发送命令示例(设仪表通讯地址为01):

命令类别	命令含义	上位机发送命令(十六进制)
A 命令	握手	02 41 41 30 30 03
B命令	读毛重	02 41 42 30 33 03
C 命令	读皮重	02 41 43 30 32 03
D命令	读净重	02 41 44 30 35 03

## b. 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					
	A~E 命令 A: 握手					
3	命令 B: 送毛重					
3	命令 C: 送皮重					
	命令 D: 送净重					
4	按命令内容输出相应数据					
:	按命令内容输出相应数据					
n-1	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
n+2	异或校验	低四位
n+3	03(X0FF)	结束

异或 $=2 \oplus 3 \oplus .....(n-1) \oplus n$ 

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			
	为毛重,格式:				
	a: 符号(+或-)				
命令 B	b: 毛重值 (6位)	] - 每帧由 14 组数据组成			
hh ∠ D	: (自高到低)	] 导恢由14组数加组成			
	g				
	h: 小数点从右到左(0~4)				
	为皮重,格式:				
	a: 符号(+或-)				
命令 C	b: 皮重值 (6位)	] - 每帧由 14 组数据组成			
加会で	: (自高到低)				
	g				
	h: 小数点从右到左(0~4)				
	为净重,格式:				
	a: 符号(+或-)				
   命令 D	b: 净重值 (6 位 )	] - 每帧由 14 组数据组成			
加入 D	: (自高到低)				
	g				
	h: 小数点从右到左(0~4)				

#### 注 1:

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。

#### 注 2:

老 D2+连续通讯格式,数据以 ASCII 码方式输出,每帧 8 个字节(包括小数点)。数据先 传低位后高位,各帧之间用"="分割。发送数据为净重(即仪表显示值),如当前仪表显示值为 70.15,则仪表连续发送 51.0700=51.0700=51.0700......

新 D2+(300 吨)连续通讯格式,数据以 ASCII 码方式输出,每帧 9 个字节(包括小数点)。数据先传低位后高位,各帧之间用"="分割。发送数据为净重(即仪表显示值),如当前仪表显示值为70.15,则仪表连续发送51.07000=51.07000=51.07000......



## 第三章 常规功能操作

## 第一节 仪表各界面介绍

#### 1、称重主界面

称重主界面显示仪表当前重量信息及状态信息,可在称重主界面实现置零、去皮、毛/净重切换、打印、称重信息设置等功能。

主界面顶部为状态栏,显示当前时间及状态图标。图标含义如下:

■电池电量低	■电池电量	■正在使用交流电	
♥防作弊安全	҆҆ 撃防作弊未全打开		
♣标定开关关闭	┗标定开关打开		
▲物联网通讯正常	参物联网连接中	▲物联网连接失败	●物联网未打开
■物联网信号强度			

主界面状态栏下分别为重量价格信息、重量显示区、指示符区、重量百分比区、车牌等显示区、扩展字段区及功能按键区。



主界面

#### 2、菜单界面

在称重主界面下,按【菜单】,进入菜单界面。可以在菜单界面选择进入仪表各功能的配置 和查看。

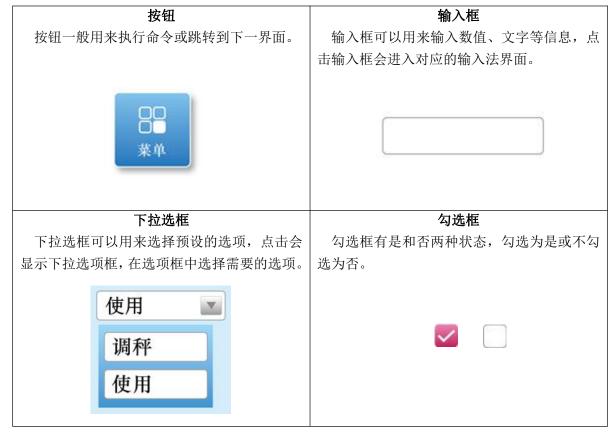
# XK3190 - DS15



菜单界面

## 3、输入控件

仪表控件包括按钮、输入框、下拉选框、勾选框。





### 4、输入法

输入法有数字输入法、文本输入法、车号输入法几种。

## 数字输入法

数字输入法可以输入数值和小数点。



## 密码输入法 当使用密码输入法时,输入的数字会已"\*"显 示。 \* \* 1 2 3 4 5 6 7

8

0

9

 $\langle \times |$ 

## 文本输入法



文本输入法为第三方输入法,可以输入中文拼音、英文大小写、符号和数字。

#### 车号输入法

<b>车牌</b> 沪A123456						取消	确定				
京	津	沪	渝	冀	豫	云	辽	黑	湘		×
皖	鲁	新	苏	浙	赣	鄂	桂	甘	晋	蒙	陕
吉	闽	贵	選	青	藏	Л	宁	琼	空	军	挂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	*	
А	В	С	D	Е	F	G	Н	J	K	L	М
N	Р	Q	R	S	Т	U	V	W	Χ	Υ	Z

仪表使用方便快捷的车号输入法。车号输入法把省份等汉字信息、英文字母、数字同时放在 同一界面上,点击对应的按钮就能直接编写车牌号。



## 第二节 用户管理

#### 1、概述

出厂时的初始密码为"888888",且只能为6位数字。 所有操作需要登录"用户"帐号,才可对仪表进行操作。 在未登录状态下,不能对仪表进行任何操作。

#### 2、用户登录

称重主界面→按【菜单】→按【用户管理】,进入用户管理界面。



用户管理

在登录用户选项中选择"用户"帐号,输入相应的密码,"用户"帐号还可以勾选"记住密码",下次开机可不用再重复输入密码。按【登录】,如果密码输入正确,则用户登录成功,可进行下一步操作。

#### 3、修改密码

点击【修改密码】, 进入修改密码界面。



修改密码

在修改用户选项中"使用"帐号,输入原密码、新密码和确认密码,按【确定】键,如果原密码输入正确,新密码两次输入相同且符合规则,则密码修改成功。下次登陆时应使用新密码进行登录。



## 第三节 开机及置零

## 1、开机过程

接通交流电源或外置蓄电池,并打开电源开关后,仪表显示开机界面,并进行开机状态检查, 完成后自动进入称重界面。

### 正常工作时应把标定开关拨到禁止标定的位置。

#### 2、开机置零

开机时,如果秤上的重量偏离零点,但仍在设置的范围内,仪表将自动置零。开机置零范围的参数选择、设置方法详见标定的有关章节。

#### 3、手动置零

- 1) 在称重界面,按【置零】键,符合置零条件时,可以使仪表回零,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。

## 第四节 去皮功能操作

本仪表提供两种去皮方式:

#### 1、一般去皮

在称重主界面下,显示重量为正且称量稳定时,按【去皮】键,可将显示的重量值作为皮重扣除,此时仪表显示净重为0,去皮标志符亮。

#### 2、预置皮重

在称重主界面下→按【皮重】输入框,可以直接输入预设皮重。

在称重显示状态下,可连续去皮。

当皮重为零时去皮标志符熄灭;当仪表符合置零条件时,按【置零】键也可使皮重为零,去皮标志符熄灭。

## 第五节 称重记录储存打印操作

仪表储存内容为: 日期、时间、毛重、皮重、净重、车号、货号、客户、备注、扩展字段等, 其中部分为可选项,可以在存储选择中选择是否使用。

仪表的储存操作和打印操作相同。如果打印机类型设置为有效,每储存一组完整的记录,便 同时打印出该组记录。

#### 1、三种储存打印方式

- 1) 先空车储存,再满车储存;或者先满车储存,后空车储存。也就是说要经过两次储存才构成一组完整记录。
  - 2) 满车前来称量且皮重已知时,一次储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,此时总是一次储存便构成一组完整记录。 为了能自动识别区分以上三种储存的情况,特作以下协定:
  - ▲ 如果仪表的去皮标志符亮,则皮重已知,因此一次储存便构成一则完整的记录。
- ▲ 如果不使用车号,或者车号输入为空,则认为此次称量的不是车辆,一次储存构成完整 记录。
  - ▲ 如果使用车号,并且输入车号不为空,则需要两次称重构成一组完整记录。

#### 2、储存打印操作

重量稳定,且毛重、净重都大于0时,在称重主界面按【打印】按钮,显示打印界面。

## XK3190 - DS15



打印

在储存打印之前,可以对车号货号、扩展信息、单价等字段进行修改。

【储存打印】:如果是一次储存打印,则将当前记录作为完整记录储存到仪表,如果打印设置有效,将打印出称重单。如果是两次储存打印的第一次称重,将保存当前不完整的记录。如果是两次储存打印的第二次称重,将保存完整的称重记录,如果打印设置有效,则打印出称重单。

【只储存】: 功能类似【储存打印】键,区别是无论打印设置是否有效,都不会打印称重单。

## ▲! 进入打印界面时,自动调用上次输入的车号,不改变无需重新输入。

#### 3、其他打印操作

- 1) 累计打印:在一段称量结束后,可在称重主界面按【累计】键进入累计打印界面,可查看并打印出该段记录的累计值。
- 2) 补充打印:如果因为某种原因(比如打印机出故障等),未能打印称重记录时,在排除故障之后,在称重主界面,按一下【补打】键即可进入补充打印界面。界面、操作方式与打印界面类似。

## 第六节 打印设置

在功能界面→按【菜单】→按【打印设置】,进入打印设置菜单。



打印设置菜单



### 1、打印参数

可以设置储存模式、回零门限、称重单打印机、明细表打印机、打印机配置等。 设置对应打印机后,需要按选择的打印机类型进行蓝牙设置、USB设置等打印机设置。



打印参数

其中,打印机配置根据选择的打印机类型,可以对蓝牙、USB 等类型的打印机进行配置。

## 2、存储选择

选择仪表储存时需要保存的项目,如车号、货号、扩展字段等项目。如果取消勾选某项,则 称重主页面上该项也不显示。



存储选择



## 3、自定义称重单

当称重单打印机选择 POS58 热敏打印机时,该项目生效。该功能设置打印称重单小票时的每行内容。



自定义称重单

## 4、自定义称重模板

当称重单打印机选择 24 针针式打印机时,该项目生效。 该功能选择、删除仪表内储存的称重单模板,或者可以浏览添加 U 盘内的模板。



自定义称重模板



在【纸张设置】功能中,可以设置纸张的页面高度、宽度、边距偏移等。

★主界面		纸张设	置		◀ 返回
纸张选择	自定义				
页面高度(mm)	139.700	页面高度(inch)	5.500	页面孔数	11
页面宽度(mm)	215.900	页面宽度(inch)	8.500		
上方偏移(mm)	0.000	上方偏移(inch)	0.000		
左侧偏移(mm)	0.000	左侧偏移(inch)	0.000		
					保存
		4 0			

纸张设置

## 5、自定义明细表

当明细表打印机选择 24 针针式打印机时,该项目生效。 该功能设置打印明细表时的每列内容。

★主界面	★主界面		定义明细表	◀ 返回			
第1项	序号	第2项	时间1	第3项	时间2		
第4项	车牌	第5项	货物	第6项	毛重		
第7项	净重	第8项	皮重	第9项	未定义		
第10项	未定义	第11项	未定义	第12项	未定义		
第13项	未定义	第14项	未定义	第15项	未定义		
第16项	未定义	第17项	未定义	第18项	未定义		
<b>製作</b> (操作							
		◁	0				

自定义明细表

在【纸张设置】功能中,可以设置纸张的页面高度、宽度、边距偏移等。



## 第七节 称重记录操作

在称重主界面下→按【记录】按钮,进入记录菜单,可以执行称重记录相关操作。



记录菜单

## 1、明细报表查询

进入明细报表查询界面时,可以在【条件筛选】中,按时间、车号、货号等项目,搜索符合要求的称重记录。



条件筛选

条件输入完成后,按【确定】按钮,屏幕上将显示符合筛选条件的称重记录。



明细报表界面可以上下、左右划动,已便查看完整的信息。

A JEMONE	★ 主界面			明细报表			◀ 返回		
条件筛选 2	2022-03-01	00:00:00 - 20	022-03-04 14	:47:12	查询  打印				
时间 :	车号	毛重	皮重	净重	货物	客户	备注	扩展字段1	扩展字段
2022-03-03 15:29:26 沪A	A88888	39.90	2.40	37.50	梨子				
2022-03-03 15:29:17 沪[	D33333	46.00	2.40	43.60	梨子				
2022-03-03 15:29:04 JIIU	U66666	41.00	2.40	38.60	西瓜				
2022-03-03 15:28:35 苏田	B77777	41.00	2.40	38.60	桃子				
2022-03-03 15:28:29 苏西	B77777	41.00	2.40	38.60	西瓜				

明细报表

【打印】: 把当前筛选的明细表打印出来。

选择单条记录可以打印该称重记录的称重单。

## 2、时间报表查询

时间报表时一类特殊的明细报表。页面有日报表、周报表、月报表等快捷键,方便对称重记录进行时间筛选。



时间报表



### 3、统计报表查询

统计报表可以将记录按一定条件汇总,按搜索条件统计出的记录数量、重量累计等。



称重记录统计

## 4、不完整记录查询

不完整记录查询可以按搜索条件,将未组合成完整记录的单次称重记录显示出来。



不完整记录查询



## 第八节 车号编辑

在称重主界面下→按【车号】,进入最近车号界面。



最近车号

最近车号界面中,列出了最近使用过的车号。

【上一页】、【下一页】: 翻查上一页和下一页最近车号。

【存储管理】: 进入车号管理页面,显示所有车号。



车号管理

在【车号】输入框中,输入需要新增加的车号,将自动保存该车号。

【使用】: 选中车号,按【使用】,把该车号做为当前车号。

【上一页】、【下一页】:翻查上一页和下一页车号。

【去车皮】: 选中车号,按【去车皮】,将该车号对应的皮重做为预置皮重。

【存车皮】: 选中车号,输入车重或点击【使用当前重量】,按【存车皮】,将该重量设置成该车皮重。

【删除当前车号】: 选中车号,再按【删除当前车号】,删除改车号。



## 第九节 货号、客户、备注、扩展字段编辑

货号、客户、备注、扩展字段编辑操作类似,以下以货号编辑为例介绍相关操作。 在称重主界面下→按【货号】,进入最近货号界面。



最近货号

选择货号,则自动将该货号设置为当前货号。

【上一页】、【下一页】:翻查上一页和下一页最近货号。

【存储管理】: 进入货号存储管理页面,显示所有货号。



货号存储管理

【使用】:选中货号,按【使用】,把该货号做为当前货号。

【上一页】、【下一页】:翻查上一页和下一页货号。

【添加】: 输入需要新增加的货号,将自动保存该货号。。

【删除】: 选中货号,再按【删除】,删除改货号。

【删除所有】: 删除所有货号。



## 第十节 电脑通讯设置

使用串口功能连接电脑,需要先进行电脑通讯设置。

在称重主界面下→按【菜单】→按【电脑通讯】,进入端口选择界面。



端口选择

选择想要设置的端口,如主串口、副串口、扩展串口、USB 端口,选择后将会进入该端口的配置界面。



电脑通讯

修改通讯格式、通讯地址、波特率、校验方式等参数,按【保存】,将该端口的参数保存到 仪表中。



## 第四章 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,严禁在秤台上进行电焊操作或其他强电场操作;在雷雨季节,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。
  - 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联接线前,必须先切断仪表及相应设备电源!
  - ▲! 在插拔传感器联接线前,必须先切断仪表电源!
  - ▲! 在插打印机联接线前, 必须先切断打印机和仪表电源!
  - ▲! 在插拔大屏幕联接线前, 必须先切断仪表和大屏幕电源!
  - ▲! 在插拔通讯联接线前,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,不得擅自更改联接。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、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。