

一. 概述

本厂生产的 OCS-XS 无线数传电子吊秤, 采用高精度吊秤专用称重传感器和当前最先进的 $\Sigma-\Delta$ 型 A/D 转换器, 结合现代无线电和单片微机技术, 具有很高的可靠性, 良好的精度和完善的软件功能, 按照用户需求有三种显示器供选择:

1. F1 显示器, 直流供电, 6 位 20mm 字高液晶显示, 便携式, 内置汉字微型打印机, 体积最为小巧。
2. G3 显示器, 交直流二用供电, 6 位 20mmLED 数码管显示, 台式安装, 具有较强的汉字功能及统计打印功能。
3. F 显示器, 直流供电, 汉字点阵液晶显示, 便携式, 内置汉字微型打印机。

本手册适用于配置 F1 显示器的 OCS-XS 型电子吊秤, 配置其他显示器的用户请参阅本厂相应手册。

本厂产品会不断升级, 本手册的内容与用户所购产品可能会有部分差别。

二. 特点

- ◆ 全钢结构外壳, 耐撞击, 抗电磁干扰, 可在强电磁场环境 (如电磁吸盘、中频电炉) 下使用。
- ◆ 背光显示, 白天晚上清晰可见;
- ◆ 显示器体积小, 非常适合便携使用;
- ◆ 可在计量单上打印用户单位中文名称, 使每台秤和计量单都为用户“定制”;
- ◆ 可将称重结果分为多达 256 个类别并分类统计和打印;
- ◆ 内置汉字打印机, 打印完备的计量单;
- ◆ 可按日期及类别分类打印报表;
- ◆ 可存储多达 2730 次称重记录;
- ◆ 可选择中英文二种打印文本
- ◆ 可选择 kg 和 lb 二种计量单位

- ◆ 精确的内部时钟和日历。
- ◆ 自动关电，当秤体静止达 1 小时时自动关闭秤体电源。
- ◆ 双向数据传送功能。称重显示器与本厂 OCS-XZ 型吊秤配套后，即构成直示-无线组合吊秤，除接收直示吊秤发送的数据外，还可向吊秤发送归零等控制信息。

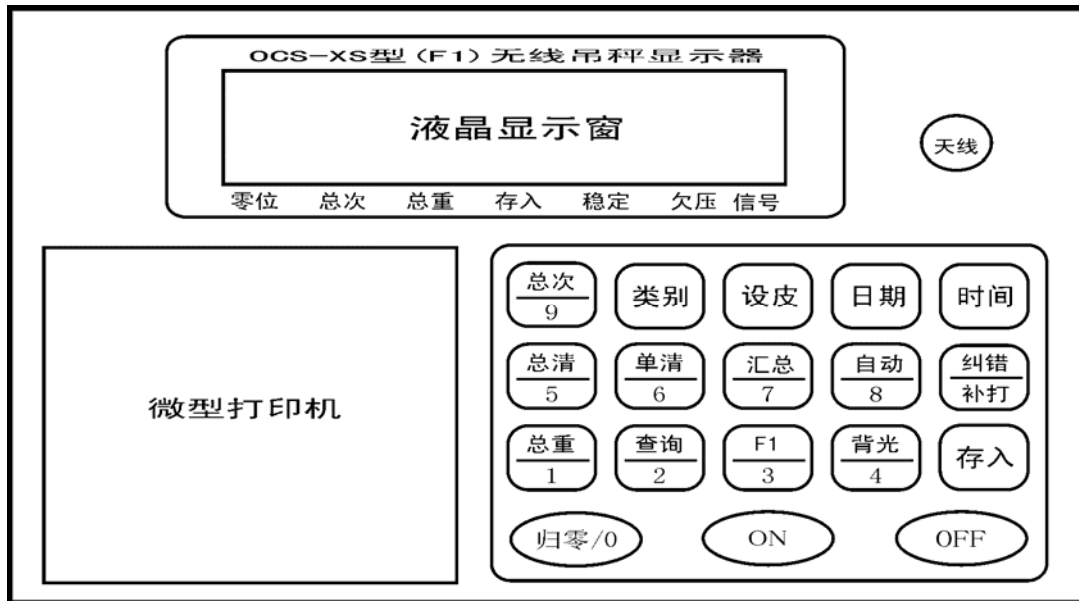
三. 主要技术指标和功能

- (1) 准确度等级 符合 OIML III 秤标准
- (2) 电源 电池供电，秤体和显示器电池均为 6V/4AH
- (3) 无线电频率 430MHZ 或 450MHZ，共 16 个频点。
- (4) 显示更新速度 6 次/秒
- (5) 称重传感器激励电源 DC 5V±5%
- (6) 工作温度 显示器-10℃—40℃
秤体补偿温度范围-10℃—50℃，允许工作温度-40℃—70℃
- (7) 秤体电池充电一次连续工作时间 40 小时
- (8) 称重显示器电池充电一次待机工作时间 60 小时
- (9) 无线传送距离 无阻挡时不小于 200 米

四. 规格和基本参数:(显示分度值可自行调节)

型 号	最大称量(t)	最小称量(kg)	分度值(kg)	秤体自重(kg)
OCS-XS-01	1	10	0.5	32
OCS-XS-02	2	20	1	33
OCS-XS-03	3	20	1	33
OCS-XS-05	5	40	2	47
OCS-XS-10	10	100	5	52
OCS-XS-20	20	200	10	82
OCS-XS-30	30	200	10	163
OCS-XS-50	50	400	20	268

五. 面板



各按键功能：

【ON】：电源开。

【OFF】：电源关。

【归零】：使显示为 0。

【总重】：显示总重量，也用于报表打印。

【查询】：用于查询仪表内存储的称重记录，按倒序显示。

【F1】：走纸。

【背光】：液晶显示屏的背光源开关，按一下点亮背光，再按则关闭，为了省电，白天使用时请勿打开背光。

【总清】：用于清除内存中的所有称重记录，为避免误操作，需按 2 次有效。

【单清】：用于清除内存中的最后一次称重记录，为避免误操作，需按 2 次有效。

【汇总】：按此键显示器将打印内存中当前类别的称重记录汇总结果，一般一批货称量完毕按此键汇总。

【自动】：按此键显示器进入自动储存状态，显示屏最高位显示“A”，这时每次称重结果经过设定的时间后将自动存入内存并打印，若需取消自动功能再按一次【自动】。

【总次】：用于查询内存中储存的称重记录总数。

【类别】：用于设置类别号（0-255）。

【设皮】：用于设置皮重。

【日期】：显示/修改当前日期。

【时间】：显示/修改当前时间。

【存入】：按此键将当前重量存入内存并打印。

【纠错/补打】：用于纠正各类数据的输入错误，也用于补打前一次的称重记录。

六. 称重显示器使用方法

1. 开机

(1)应先打开秤体电源开关。用螺丝刀打开秤体电池门，在电池上部打开电源开关。

(2)打开显示器电源，显示屏先显示本秤的软件版本号（如 3.5），然后显示最大秤量，随后倒计时至“11111”。若没有无线电信号将一直维持这个显示。

(3)若无线电信号稳定则显示器进入称重状态，显示屏显示 0。

2. 称重操作

◆只需读取称重数据，不需打印则除可能需要按【归零】外无须任何操作。

◆简单打印称重记录：设置为自动模式时，重物稳定时自动记录、打印。

设置为手动模式时，只需按【存入】即记录、打印。

◆若需利用本仪表的分类统计功能，应在称重时输入【类别】作为分类依据。

注意：任何参数不变化时无需重复设置。

(1) 归零

若空秤时显示不为 0 或需去皮时，可按【归零】使显示为 0，同时零位指示灯亮。

(2) 设皮

在已知皮重时，可用此功能。按【设皮】，显示屏显示“P 0”，这时可输入皮重，输毕再按【设皮】，注意无须送入小数点，如 3150.5kg 应输入 31505。

(3) 设置类别号

按【类别】显示原类别号，若无须改动可直接按【类别】，否则输入新类别号(0-255)

然后按【类别】确认。

(4) 称重

将重物挂于吊钩上，显示屏即显示相应重量，若需获得净重，可先对包装物去皮。将包装物置于吊钩上按【归零】即可。

(5) 存入和打印称重值

吊起重物，稳定后按【存入】即将本次称重值存入机内，序号加 1，同时打印出称重结果。格式如下：

001 08:57 2352

注意起吊一次只能存入一次，在重物放下前重复按【存入】无效。

重复上述过程，第 2 次吊起重物后按【存入】，打印机自动打印本次重量

002 08:59 1806

称重告一段落可打印称重汇总表，按【汇总】【打印】，打印机打印相关表头，打印结果如下：

四方钢铁公司

吊秤计量单

日期：2003/05/05

类别：09

总重：13586kg

总次：0021

序号	时间	重量 kg
0021	09:57	2202
0020	09:53	1906
	:	
0001	08:56	2352

(6) 内存显示

按【总次】，显示屏显示当前内存中的称重次数，最大可存储 2730 次，应关注内存

使用情况以免称重完毕不能保存，内存接近满时应及时清除，方法：按二次【总清】。

(7) 清除内存

显示器存满或不再需要所存数据时应清除所存重量。

按【总清】，显示屏提示：

Clr...

若确认清除则再按一次【总清】，否则按其他键。

(8) 清除刚存入的称重值

若发现刚存入的称重数据不应保存时，按【单清】，显示屏提示：

dEC...

若确认清除则再按一次【单清】，否则按其他键。

注：本机对称重数据实行可靠保护，关电后数据不会丢失，需人工清除。

3. 打印存入的称重值(报表)

本功能主要用于需重新打印计量单的场所，有多种组合统计方法。

(1) 打印总报表

按【总重】后再按一次【总重】，打印机打印内存中所有称重结果清单，格式如下例：

```

四方钢铁公司
吊秤计量单
-----
总重：  5245kg
总次：  0003
-----
序号    时间    重量 kg
003     15:12    2101
002     08:59    1806
001     08:57    1338

```

(2) 打印按类别汇总表

先设置好要打印的类别(见“设置类别”)，按【总重】后再按一次【类别】，显示屏最低位显示“H”表示按类别号打印，再按一次【总重】打印机即打印给定类别的汇总表，格式如下：

四方钢铁公司
吊秤计量单
类别: 05
日期: 2003/05/06

总重: 5245kg
总次: 0003

序号 时间 重量 kg
003 09:12 2101
002 08:59 1806
001 08:57 1338

(3) 打印按日汇总表

先设置好要打印的日期(见“设置日期”,当日无须设置),按【总重】【日期】【总重】,
打印机即打印给定日期的称量报表,格式如下:

四方钢铁公司
吊秤计量单
日期:2003/05/06

总重: 5245kg
总次: 0003

序号 时间 重量 kg
003 09:12 2101
002 08:59 1806
001 08:57 1338

注意: 此时日期已被修改, 打印完成应及时改回, 以免造成日期错误。

(4) 打印多参数组合报表

有时需要同时按类别与日期统计,比如需打印某类货物某天的称量汇总表,这时就需按照类别和日期二个参数来统计,本显示器提供了多参数汇总打印的功能,而这些功能以前通常也只出现在配置微机的称重系统中。

设置好要统计的参数,然后按【总重】【参数 1,参数 2】【总重】即可。例:要打印张三(类别号 07)在 2002 年 8 月 18 日的称重记录,这里有二个参数:类别号、日期,操作如下:

设置统计类别号:【类别】,【07】,【类别】

设置统计的日期:【日期】,【020818】,【日期】

输入分类统计命令:【总重】【类别】【日期】【总重】

(5) 查询/打印各次重量

该功能用于查询或重新打印计量单,按倒序查询。

按【查询】,显示屏按倒序显示存入的各次净重,若需打印,再按【补打】。

每按一次【查询】显示下一个称重值,内存重量都显示完后显示“End”。若需退出查询,只需按【归零】。

4. 其它操作

(1) 自动存入

本机可设置自动存入方式,按【自动】,显示屏最高位显示“A”表示设置自动存入功能,再按一次【自动】则取消自动存入功能。关电后仍回到手动存入方式。

设置为自动存入后,每次称重稳定一定时间后自动存入并打印,无需再按【存入】。其间隔时间出厂为 4 秒(可根据需要设定,请您的供货商设置)。

(1) 打印机装纸

稍难,新用户最好咨询您的供货商。

第一步:关闭电源,抽出打印机盖板。

第二步:松开固定纸卷的碟形螺母,取出纸销,装入卷纸后再放回并拧紧螺母。

第三步:把纸头插入进纸口,打开电源,然后按【F1】键,打印机自动进纸。

第四步:合上打印机盖板。

注:①纸卷规格:纸宽 $44.5 \pm 0.5\text{mm}$,厚 0.07mm ,纸卷外径不大于 38mm

②色带规格:EPSON ERC-05

(3) 显示/设置时间

显示器内置时钟，按【时间】显示当前时间，若时间准确无需调整，再按【时间】即退出时间显示，否则依次键入新时间(24 时制)后按【时间】。如 12:08:20, 应键入“120820”，中间“0”不能省略。时钟日误差不超过 1 秒。

(4) 显示/设置日期

显示器内置日历，按【日期】显示当前日期，若不需修正按【日期】退出日期显示，否则输入新日期后按【日期】。如 2002 年 3 月 28 日应输入“020328”。

显示器内时钟不受外部电源开关影响。

(5) 充电

秤体与显示器均由电池供电，因此应分别充电。既可以将秤体内电池从吊秤上取下充电，也可以直接在吊秤上充电。应及时给电池充电，过度放电会缩短电池寿命，直至再充不进电而报废。当显示器最高位显示“L”时应给秤体电池充电；当显示器“欠压”符号亮时应给显示器内电池充电。将充电器插孔插入相应插座内，充电器电源插 220V 电源即可充电，充电一次约需 8 小时。大充电器和小充电器均为 6V 充电器，既可给显示器充电也可给秤体充电。

七. 自动关闭

吊秤秤体内仪表具有自动关机功能。若 1 小时无操作，秤体内仪表即自动关闭电源。显示器开启背光时，若稳定 30 秒且无操作则背光自动关闭，但按键或起吊操作会自动恢复背光。显示器稳定 30 分钟且无操作也自动关闭电源。

八. 使用维护

电子吊秤是精密计量器具，良好的维护对提高工作可靠性，延长设备使用寿命具有十分重要的意义。

1. 吊秤秤体有较好的抗震和防水性能,但使用中仍要十分注意避免剧烈碰撞和长时间雨淋，特别注意防止秤体从挂钩上掉下造成秤体损坏甚至人身事故。

2. 非高温吊秤不能长时间在高温环境下工作，使用现场有高温源时应注意尽量缩短停留时间，总的原则是若秤体外壳底面摸上去不烫手（低于 70℃）则不会对吊秤产生不良影

响。

3. 严禁自行在秤体上进行电焊操作以免损坏仪表和传感器。
4. 使用中严格防止超载。
5. 为延长电池使用时间，白天使用时请关闭显示器背光。
6. 吊秤、显示器均使用铅酸蓄电池供电，应避免过度放电以延长电池寿命。
7. 显示器禁止雨淋。

九. 售后服务

吊秤保修一年，出现故障，请详细电告故障现象，由本厂安排维修，用户请勿自行拆机修理。

附录一. 称重显示器汉字输入方法

本显示器允许用户输入不超过 8 个汉字的用户单位名称和 5 个汉字的类别名称，今后每份称量单将自动打印用户输入的单位名称和类别名称。特别需指出：汉字输入不是必需的，不输入不影响仪表正常工作；汉字输入又是一次性的，输入后永久保存，因此一般操作人员无需掌握这部分内容。

1. 用户单位名称的输入

(1) 按【时间】，然后输入密码：“832427”，再按【时间】进入单位名称输入态，显示屏最高位显示 0 (输入汉字的计数)，其余熄灭等候输入区位码。

(2) 按区位码表依次输入汉字区位码，如欲送“四方电子”，查表得：“四”区位码为 4336，“方”为 2329，“电”为 2171，“子”为 5551。依次送入各字的区位码，每送 4 个数(1 个汉字)显示屏最高位自动加 1，送完后按【时间】退出。

注意：请勿随意进入用户名称输入状态，否则将造成原名称的丢失！

2. 类别名的输入

本显示器共可存入 256 个类别号，编为 0-255 号；其中编为 0-69 号可输入汉字类别名。汉字类别名输入方式如下：

(1) 按【时间】，然后输入密码：“999999”，再按【时间】即进入类别名输入态，显示屏熄灭等候输入。

(2)按以下格式送入数据:HHXXXX

其中高二位“HH”为类别号,“XXXX”为该字的区位码

例:以下对照表

类别号	名称
01	不锈钢
02	角钢
03	A4 铁板

则输入为:011827(不) 014866(锈) 012454(钢)

022939(角) 022454(钢)

030065(A) 030052(4) 4490(铁) 1669(板)

每个汉字或符号需送 6 个数字,送完即自动存入,每一个类别名称允许输入 5 个汉字,超过无效,输入顺序并不一定要按类别号大小排列因而也可随时修改任一个类别号的名称。今后只要输入类别号 03,则打印计量单中相应类别为“A4 铁板”,其余类推。汉字区位码可有电脑查询或询您的供货商。

附录二:部分 ASCII 码表

字符	代码	字符	代码	字符	代码	字符	代码	字符	代码
	32	0	48	@	64	P	80	↓	96
!	33	1	49	A	65	Q	81	a	97
"	34	2	50	B	66	R	82	b	98
#	35	3	51	C	67	S	83	c	99
\$	36	4	52	D	68	T	84	d	100
%	37	5	53	E	69	U	85	e	101
&	38	6	54	F	70	V	86	f	102
'	39	7	55	G	71	W	87	g	103
(	40	8	56	H	72	X	88	h	104
)	41	9	57	I	73	Y	89	i	105
*	42	:	58	J	74	Z	90	j	106
+	43	;	59	K	75	[	91	k	107
,	44	<	60	L	76	\	92	l	108
-	45	=	61	M	77	]	93	m	109
.	46	>	62	N	78	↑	94	n	110
/	47	?	63	O	79	←	95	o	111
								△	127

