

目录

一、概述.....	2
二、主要技术性能和指标	2
三、面板按键及指示说明	3
四、一般操作.....	3
1.开机.....	3
2.开机置零.....	4
3.置零和去皮.....	4
4.累加操作.....	4
5.累加查看.....	4
6.称重计量.....	4
7.关机.....	5
五、充电须知及方法	5
六、使用注意事项	5
七、标定方法.....	6
八、参数设定	6
九、附图.....	8
十、红外遥控器使用说明	9
十一、与其他显示器/仪表的连接	9

一、概述

OCS-KS 系列直视式电子吊秤由可靠先进的硬件电路和科学的软件组成。采用 AT-89 系列单片微处理器、高精度 $\Sigma - \delta$ 型 A/D 转换技术，独特的摇晃补偿电路，使称量稳定速度更快。该系列吊秤具有极强的抗干扰能力，可广泛用于商业、工矿企业及仓储码头等多种计量场合。

二、主要技术性能和指标

产品执行标准	GB/T 11883-2002
准确度等级	国家标准 III 级
开机置零范围	0%、5%、10%、20%、50%、100% 最大称量可选
读数稳定时间	≤ 10 秒
最大安全载荷	150% 最大称量
显示屏	超高亮 5 位 1.5 英寸红色 LED 显示
环境温度:	-10℃ — +40℃
环境湿度:	≤ 85%RH
低电压指示	吊秤电量不足时称量值闪烁
自动关机	电量严重不足时将自动关机。
充电保护电路	延长电池寿命
外壳铝合金制造	防锈、抗静电、重量轻

型号规格	量程 (kg)	检定分度值	可选分度值	最小称量 (kg)
OCS-KS-06	600	0.2	0.1	5
OCS-KS-1	1000	0.5	0.2	10
OCS-KS-2	2000	1	0.5	20
OCS-KS-3	3000	1	0.5	30
OCS-KS-5	5000	2	1	50
OCS-KS-10	10000	5	2	100
OCS-KS-15	15000	5	2	100

三、面板按键及指示说明

吊秤面板如下图1所示：

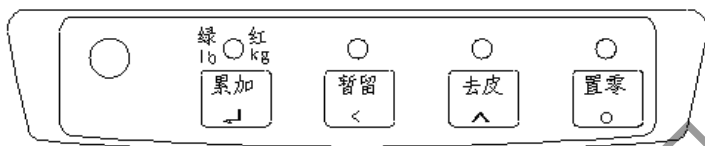


图 1

其中【累加/→】、【暂留/←】、【去皮/↑】、【置零】为按键，功能如下：

- 【累加/→】键：按此键，可将当前的称重值累加进总重量。此键也可用于查看累计次数和累计重量。
- 【暂留/←】键：按此键，可保留当前的重量数值，而不会随载荷变化，且按键上方暂留指示灯亮。再按此键，取消暂留功能，暂留指示灯熄灭。在数值输入时按该键最末位加1并在0至9间循环。
- 【去皮/↑】键：按此键，可进行去皮操作，去皮后显示净重且按键上方去皮指示灯亮。再按此键，恢复毛重显示，去皮指示灯熄灭。在数值输入时按该键数值左移一位，最末位置0。
- 【置零/○】键：按此键，可使当前显示值归零并点亮，上方的稳定指示灯通常也会点亮。

四、一般操作

1. 开机

开启吊秤后面的电源开关至“ON”位置，显示屏显示版本号并停顿约1秒，再显示最大称量值并停顿约1秒，然后数码管依次显示99999、88888...00000，发光二极管指示灯点亮、熄灭交替进行笔画和指示灯自检，最后进入称量状态。

2. 开机置零

吊秤开机进入称量状态通常情况下显示为“0”。若显示不是“0”，通常情况下是载荷超过开机置零范围所致。此时，只需关机后重新开启并设置相应的参数即可。具体见八、参数设定之开机置零范围设定。

3. 置零和去皮

若吊秤显示不为“0”，可按【置零/O】或【去皮/^】键使显示为“0”，但置零功能有开机零位4%满量程限制，且置零后无法恢复，而去皮则没有限制且能恢复毛重显示。

4. 累加操作

在显示称量值之前回到过零范围的情况下，重物吊起后，按下【累加/↻】键，若设置允许（参见八、参数设定之AS）当前重量便计入总累加，此时会显示“bXXXX”约1秒，其中b表示磅次，XXXX表示总的累加次数。

注：所谓零范围是指20个分度值（参见前面二、主要技术性能和指标中表格）。当累加次数超过9999时会显示FULL，提示用户存储已满，需要累清（具体见八、参数设定之CLEAR）。

5. 累加查看

当显示值在零范围内时，按下【累加/↻】键可显示总的累加次数和总的累加重量。这样操作的结果是首先显示总磅次，如“b0327”它表示总的称重次数为327次，再按【累加/↻】键，显示累加值高4位，如“H 108”它表示总重量的高位是108，再按【累加/↻】键，显示累加值低4位，如“L2896”它表示总重量的低位是2896，所以总的累加重量是1082896。再按【累加/↻】键可退回称重显示。

6. 称重计量

将待称物吊离地面，显示屏即显示出被称物的重量值，待稳定指示灯亮或显示值稳定时，即可进行读数。若有钢丝绳等皮重物，则在称重前将皮重挂在钩上，若重量较轻可直接按【置零】键处理，否则需按【去皮】键使之显示“0”，去皮指示灯也会相应点亮，随后再吊被称物，此时显示值即为被称物的净重。在皮重不改变的情况下，此后的各次称重值均为被称物的净

重。直至需改变皮重或关机。

7. 关机

称重结束后应及时关闭秤体后面的电源开关，以防电池无效耗电。

五、充电须知及方法

1. 本产品使用免维护充电式蓄电池（6V4AH），DC6V/1AH 专用充电器。
2. 称量值闪烁为电池电量不足信号，应及时进行充电。虽然此时仍可使用若干小时，但这对电池寿命（累计有效工作时间）造成不利影响。
3. 电池电量严重不足时，为保护电池吊秤会自动关机，此时必须立即应及时充电 5 小时以上直至充电器指示灯变绿。
4. 充电后，若仍无法正常显示，通常是电池失效，建议更换电池。
5. 经常充电可延长电池寿命，建议充电频率不低于 1 次/每周，即使长时间不用，充电频率也不要低于 1 次/每月。须按充电器规格正确使用，以免损坏。另外，充电时关闭吊秤电源可缩短充电时间。

六、使用注意事项

1. 严禁吊挂物品重量超载。正常情况下，此时吊秤会发出蜂鸣报警并显示 OverL。
2. 开机时若显示 Err01 表示可能有影响称量精度的重要参数丢失，提请用户注意。
3. 请经常例行保养及检查以确保使用安全。基本检查项目如下：
 - a. 紧固件包括螺丝、螺母、开口销、卡簧等是否脱落或松动；
 - b. 吊钩、吊环及其它零件是否变形、磨损；
 - c. 零件是否有裂痕或金属疲劳现象；如有上述情形，请立即送回本公司检修，更换新零件后再使用。
4. 严禁直接撞击显示窗口。
5. 请不要在雨淋或污染严重的环境中使用。

七、标定方法

步骤	操作	显示	解释
1	按住【置零/O】键开机	00000	进入标定第一步，此时要求输入标定密码
2	按【去皮/^】键改变数字，按【暂留/<】键移位	*****	*****表示标定密码
3	密码输入完毕按【累加/↔】键	SPAN	使吊秤空载
4	按【累加/↔】键	9500	9500 为零点内码
5	按【累加/↔】键	00000	等内码稳定后按下[累加/输入]键
6	按【去皮/^】键改变数字，按【暂留/<】键移位	03000	3000 表示即将加载的重量
7	重量输入完毕按【累加/↔】键	77683	77683 表示加载重物后的内码
8	按【累加/↔】键	3000	标定完毕，进入称重状态，显示当前重量。

切记：

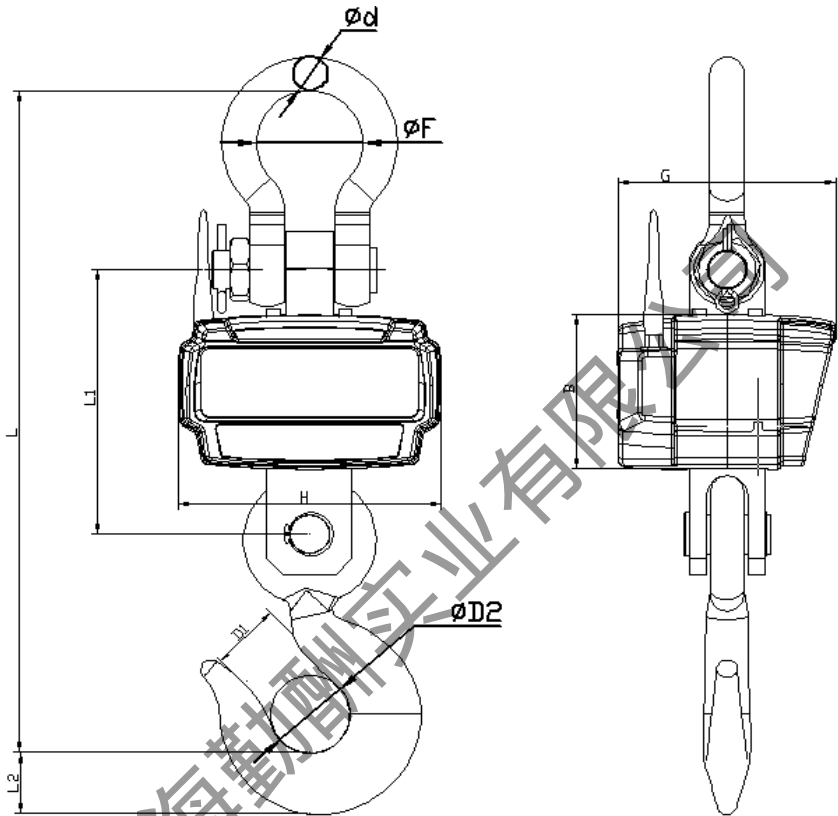
1. 若内码未稳就按下[累加/输入]键，则可能造成标定后重量不准的现象。
2. 无标准砝码请勿自行标定，以免吊秤不准或不能正常使用。
3. 请了解当地法律法规，因自行标定校准造成的称重不准和法律纠纷，我公司概不负责。

八、参数设定

开机自检时按下[置零]键，当显示不变时松开按键，即进入二级菜单可对参数设置操作

步骤	操作	显示	解释
1	在开机自检显示“9, ...0”的过程中按【置零/O】键进入二级菜单.	dS 1	分度值选择 按【去皮/^】键改变状态 0: 检定 1: 可选
2	按【累加/↻】键	bEE 1	声音状态开/关设定 按【去皮/^】键改变状态 0: 关闭 1: 打开
3	按【累加/↻】键	to 1	零点跟踪设定 按【去皮/^】键改变状态 0: 关闭 1: 打开
4	按【累加/↻】键	qFF 2	自动关机模式选择 按【去皮/^】键或【暂留/<】键改变状态 0: 不关机, 1: 稳定半小时关显示, 使称量值不稳或按【暂留/<】键可激活, 2: 稳定半小时关机, 只有关机后重启
5	按【累加/↻】键	AS 1	累加条件选择 按【去皮/^】键改变状态 0: 任意 1: 稳定
6	按【累加/↻】键	Unt 0	计量单位选择 按【去皮/^】键改变状态 0: 千克 1: 磅
7	按【累加/↻】键	o 20	开机置零范围选择 按【去皮/^】键改变状态 与量程百分比
8	按【累加/↻】键	CLEAR	总累清 按【累加/↻】键累清操作后退出, 按【置零/O】键不操作退出

九、附图

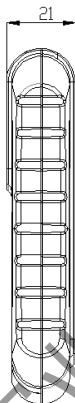
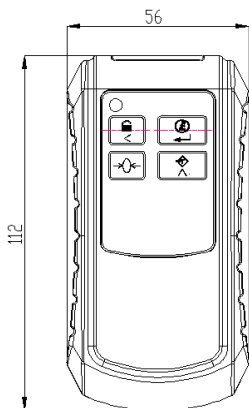


型号	B	G	H	L	L1	L2	D1	ΦD2	Φ d	Φ F
OCS-KS-A-0.6	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
OCS-KS-A-1	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
OCS-KS-A-2	120	163	198	420	190	33	50	47	21	76
OCS-KS-A-3	120	163	198	462	196	40	50	50	23	76
OCS-KS-A-5	120	163	198	511	204	47	52	60	26	80
OCS-KS-A-10	135	181	206	589	239	66	52	70	36	90
OCS-KS-A-15	135	181	206	727	257	77	60	85	47	135

十、红外遥控器使用说明

各按键功能与称体面板相应按键完全相同。

注意：使用时请装上2节7号电池。



上海勤勤实业有限公司

十一、与其他显示器/仪表的连接

本吊秤可通过加装微功率无线数传模块与我公司生产的大屏幕、手持式仪表和便携式仪表无线连接，将吊秤的称量值传送到这些设备上显示。其中手持式仪表和便携式仪表还可以对吊秤进行置零或去皮操作。便携式仪表可以打印称重数据。

1. 与大屏幕连接


本吊秤与大屏幕可无线连接。此时，大屏幕将与吊秤同步显示称重值。大屏幕由市电~220V/50HZ 供电，只要上电即可工作，无须任何操作。需要指出的是我公司生产的大屏幕有许多用法，其硬件配置和软件版本会有所不同。订货时要说明使用方法。

2. 与手持式仪表连接





















本吊秤可配公司生产的手持式 P2 表。其连接方式也是无线的。以下为 P2 表外形图。在



此应用中，其与大屏幕一样可同步显示吊秤称重值。当吊秤未开而仪表开机时将显示当前的日期和时间。下面简要说明 P2 表的使用方法：

- (1) 开机：将仪表右上方侧面硬开关拨到-位置，然后按一下仪表面板上的 **ON** 键即可。仪表开机后会检测自身的电池电压，若电池电压过低，仪表会显示 Dell，3 秒后自动关机，否则，仪表会检测保存的服务热线电话号码，若不是全部为零则显示服务热线字样及相应号码并停顿若干秒，然后显示版本号，再显示程序校验界面，若校验出错会显示 Error4，停顿若干秒后自动关机，否则仪表程序将视内部保存的参数自检是否出错决定是否显示 Error2，若显示则会停顿若干秒，否则直接显示量程（也可以不显示，可控），之后是显示条块自检，再后面就进入日期/时间显示界面或称重界面。若仪表接收到吊秤发来的信号就显示称重值，否则显示日期/时间。
- (2) 累加：仪表上有一  按键用于累加。当仪表显示称重值且称重值大于零并处于稳

定状态，而且之间称重值回过零，则按下该键就可进行累加操作。需要指出的是仪表的累加与吊秤的累加是独立的。仪表只能保存 99 笔数据，而且保存第一笔数据后若用户更改了称量单位则后面的称重数据将无法保存。

- (3) 累显：在称重或日期/时间界面下按下 * 键可查看累计重量及累计次数。按该键一次，仪表首先会在屏幕上显示总的累加值，屏幕左下方会显示 Total，屏幕右下方显示称量单位，再按该键一次，屏幕左下方继续显示 Total，上面显示 Add xx，xx 即为总的累加次数。无论在显示累计称重值或累计次数的界面下，若无按键操作则 20 秒后将自动切换到原来的称重或日期/时间显示界面。
- (4) 置零与去皮：在仪表参数设置允许的情况下，当仪表显示称重值且稳定时，按  键可对吊秤进行置零操作，按  键可对吊秤进行去皮操作。需要指出的是吊秤的有效置零范围是 4% 满量程。
- (5) 亮度调节：通过  键的操作可以对仪表甚至吊秤的亮度进行调节和控制。早期版本程序只能对仪表本身显示亮度进行调节，在称重或日期/时间界面下，按一下  键，仪表显示 br xx，其中 xx 即为当前的显示亮度，通过不断地按  或  键即可增加或减小当前的显示亮度，br 显示亮度不变，而 xx 值及相应显示亮度也会随之改变。xx 值最小为 2，最大为 15。当 xx=15 时按  键 xx 值将变成 2，当 xx=2 时按  键 xx 值将变成 15。操作完后按  键退出将保存新的亮度设置值，不仅当前的显示亮度而且关机重启后的显示亮度也将按照新的设置值运行。按  键退出对显示亮度没有任何影响。新版本程序除了能对仪表本身显示亮度进行调节外还能对吊秤显示进行开/关控制。对于新程序，在称重或日期/时间界面下，按一下  键，仪表显示 DS X 表示设备选择，其中 X 等于 1（表示仪表）或 2（表示吊秤），初始值为 1，按  或  键可改变 X 值，选择完后按  键进入下一步操作按  键则返回称重或日期/时间界面。当 X=1 按  键仪表显示 lb yy，其中 yy 即为仪表当前显示亮度，需要特别指出的是新程序对仪表亮度设置是不保存的，且每次开机初始值均设为 15，按  或  键可改变 yy 值，yy 取值范围是 0~15，0 不亮 1 最亮。设置完后按  键则仪表显示亮度将按新的 yy 值运行，按  键则不改变。仪表仍将显示 DS X。当

X=2 按 **OK** 键仪表显示 Cb z，其中 z 等于 0（欲使吊秤显示熄灭）或 1（欲使吊秤显示点亮），初始值为 0，按 **▲** 或 **▼** 键可改变 z 值，按 **OK** 键执行相应操作按 **C** 键则无任何动作，按完 **OK** 或 **C** 键后仪表仍将显示 DS X，再按 **C** 键即可返回称重或日期/时间界面。

- (6) 清除称重数据：前面提到过仪表可以对称重数据进行保存并累加，但最多只能保存 99 笔。所以在一定时候就必须清除称重数据。清除称重数据的方式有两种，一种是全部清除，还有一种是单清，即只清除刚刚保存的一笔称重数据。单清主要是用于称重过程中发觉刚才保存的称重数据值不对，需要重新保存。通常情况下不需要把秤放空，重新吊起重物再进行累加操作，十分麻烦。有了单清功能后只需进行相应的操作后即可重新累加。具体操作方法是这样的，在称重或日期/时间界面下，按 **◇** 键，仪表显示 CLr t，初始 t=1，表示单清，按 **▲** 或 **▼** 键可使 t 值在 1 与 2 之间切换，t=2 表示累清。在 CLr t 界面下按 **OK** 键，仪表会执行相应的清除称重数据功能。若是单清且仪表没有保存过称重数据就会显示 No，否则显示 End 并执行相应的操作再返回称重或日期/时间界面。
- (7) 关机：称重或日期/时间界面下按 **OFF** 键仪表就会软关机，此时仪表仍会消耗很小的电流，若不是很短时间马上就用，建议用户把仪表右上方侧面硬开关拨到 0 位置彻底关机。即便是彻底关机，若长期不用，建议每月充一次电。
- (8) 仪表参数设置：在称重或日期/时间界面下按 **OK** 键即进入参数设置界面。此时，仪表显示 F 1，由于此功能无参数可设置，故按 **OK** 键无效，仪表显示 F 2，依次类推，只有在 F 3、F 7、F 8、F 9 下按 **OK** 键进去是有内容的。其中 F 3 是日期/时间设置，按 **OK** 键进去后首先看到 DATE，再按 **OK** 键进去即可看到一组表示日期的 6 位数且最高位在闪烁，按 **▲**、**▼** 和 **➤** 键即可改变该数值，确认无误后按 **OK** 键即完成日期设置。在 DATE 界面下，按 **▲** 或 **▼** 键，仪表显示 TIME，与日期设置相似，按 **OK** 键进入后可进行时间设置。F 7 是称量单位选择，按 **OK** 键进去后显示 U w，其中 w 会不断闪烁，数值为 0 或 1，0 表示当前的单位为 kg，1 表示当前的单位为 lb。按 **▲** 或 **▼** 键可改变单位，确认无误后按 **OK** 键即生效，单位

会被保存。F 8 是保存的称重数据单笔查询。按 **OK** 键进入后仪表显示 SN vv，其中 vv 表示保存的称重数据的序号且高位会闪烁，初始值为 01。此时，按 **▲**、**▼** 和 **▶** 键即可改变序号数值，设置好序号后按 **OK** 键即可查看该笔称重数据。进入后首先显示该笔记录的第一页，其包括称重数据的保存序号、保存时间及净重值，按 **▶** 键切换到第二页，其显示该笔称重数据的保存日期和相应的皮重值。无论显示第一页还是显示第二页，按 **▲** 键将显示下一个序号称重数据相应页，按 **▼** 键将显示前一个序号称重数据相应页。F 9 是加密的二级参数入口。按 **OK** 键，仪表显示 P 000，其中最高位数据闪烁提示用户输入数字，输入正确的密码后按 **OK** 键，仪表显示 S 1，与前面的一级菜单相似，二级菜单中只有 S 2、S 3、S 6、S 8、S 9 是有效的。在 S 2 界面下按 **OK** 键，仪表显示 Dp x，且 x 位会不断闪烁，x 表示小数点位数，仅在量程设置时有用。按 **▲** 或 **▼** 键可改变 x 值，按 **OK** 键完成设置。在 S 3 界面下按 **OK** 键，仪表显示 Fyyyyy，其中的 yyyyy（实际还可能会有小数点）为量程，最高位会闪烁，按前面介绍的方法可修改量程，改完后按 **OK** 键即可。量程仅在开机时显示用而不会作为超载判断依据，若设置值为 0 则不显示。在 S 6 界面下按 **OK** 键，仪表显示 NP1 000 且最高位 0 会闪烁，这是密码修改功能。输入新的密码后按 **OK** 键，仪表会显示 NP2 000 提示用户再次输入密码，输入后按 **OK** 键，若两次输入值相同则密码修改有效，否则会再次提请用户输入密码 1。在 S 8 界面下按 **OK** 键，仪表显示 OFF z，且 z 会闪烁，z 的取值可以是 0 或 1，0 表示关闭节电模式，仪表会一直工作。1 表示开启节电模式，若半小时内显示值持续稳定且用户没有对仪表进行过按键操作，在该模式下仪表将自动关机。按 **▲** 或 **▼** 键改变 z 值后按 **OK** 键即可修改模式。在 S 9 界面下按 **OK** 键，仪表显示 dd w，w 会闪烁，其取值范围是 0~3，该值决定是否允许仪表对吊秤进行置零、去皮操作及是否允许仪表操作人员修改显示的称重计量单位。其具体含义如下表格所示

dd 值	置零、去皮功能	改变称重计量单位
0	禁止	禁止

1	允许	禁止
2	禁止	允许
3	允许	允许

按 \wedge 或 \vee 键改变 dd 值，然后按 OK 键即完成该参数的修改。

3. 与便携式仪表连接

本吊秤可配公司生产便携式 C 表。其连接方式也是无线的。因为该表功能较多，在此不再细述，使用者可阅读相应的使用手册。由于手册是针对圆箱体秤体而写的，所以有些方面会有所不同。简单归纳主要有以下几点：

- (1) 6/分度值按键无效，开机不会显示限重。
- (2) 没有负秤功能。
- (3) 没有开机置零范围设置。
- (4) 没有限重设置，但可以设置出厂默认参数。
- (5) 没有标定功能。
- (6) 没有零点跟踪范围设置。
- (7) 没有滤波设置。
- (8) 没有仪表互换功能。

本产品将不断推陈出新，我公司保留变动产品任何部件的权利，恕不另行通知。