



**MEASURETEK**

[www.easthigh.com.cn](http://www.easthigh.com.cn)



# **EHC-W**

## 使用说明书

---

**南京东恒计量实业有限公司**

地址:南京市江宁区湖熟街道汤铜路 77 号

电话: 4009989055/025-87135587

网址: [www.easthigh.com.cn](http://www.easthigh.com.cn)

# 目录

1. 引言 .....	1
注意事项 .....	1
产品规格及参数 .....	1
2. 拆封和设置 .....	2
装箱清单: .....	2
3. 显示面板和按键功能 .....	2
3.1 显示面板 .....	2
3.2 显示数字定义 .....	3
3.3 功能按键 .....	4
4. 操作说明 .....	5
4.1 开机 /关机 .....	5
4.2 置零 .....	5
4.3 去皮功能 .....	5
4.4 单位转换 .....	5
4.5 称重功能 .....	5
4.6 检重功能 .....	5
4.7 计数功能 .....	6
4.8 百分比计重功能 .....	6
4.9 手动累计功能 .....	7
4.10 自动累计功能 .....	7
4.11 数据输出功能 (RS232) .....	7
5. 校准 .....	8
6. 参数设置 .....	8
7. 显示 A/D 内码和工作电压 .....	9
8. 显示信号定义 .....	9
9. 错误提示与故障排除 .....	10
10. 电池与充电注意事项 .....	10

# 1. 引言

感谢您购买南京东恒 EHC-W 计重秤。为帮助您正确使用该产品,请仔细阅读使用说明书。

## 注意事项



- 请在干燥环境下使用该电子秤, 严禁将电子秤浸泡在水或其他液体中。
- 该电子秤内置可充电铅酸电池, 在废弃不用时请按照当地法律法规进行合法处置。
- 在使用该电子秤前请仔细阅读此说明书。为了以后方便查询与解决可能出现的问题, 请保存好此说明书。
- 使用前请开机热机 3 分钟, 以便电路和称重传感器有足够的时间来达到稳定和平衡。将待称重的物品放在秤盘上, 获取稳定的重量数据后, 请立即移走物品。这有利于延长秤的寿命、保证精度。
- 避免长时间暴露于极热或极冷的环境中, 此电子秤最适合在正常室温下使用。使用前应使秤适应其所处的环境温度。
- 若电子秤放置较长时间不用, 请隔 90 天给电池充一次电。随着使用时间的加长, 电池性能会逐渐退化。若充电后电池工作时间太短, 请立即更换电池。
- 不要在使用中的手机, 收音机, 计算机或其他电子设备附近使用, 因为这些设备发射的射频信号可能造成称量不稳定。

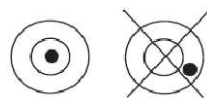
## 产品规格及参数

型号	EHC-W-15	EHC-W-30
最大量程	15 kg (30 lb)	30 kg (60 lb)
最小感量	0.5 g (0.001 lb)	1 g (0.002 lb)
分辨率	1:30000	
最小起重量	10 g (0.02 lb)	20 g (0.04lb)
结构	不锈钢秤盘, 塑料外壳	
称重单位	kg / g / lb /oz / lb:oz	
标定单位	kg / lb	
模式	称重, 计数, 比较, 百分比称重, 累计	
显示	单窗口, 25mm (1")字高, 6 1/2 位数字, 7 段 LCD 带背光显示	
置零范围	开机零点范围: 校准零点±10%FS; ZERO 置零范围: 开机零点±5%FS	
去皮范围	满量程	
稳定时间	<5 秒	
工作温度	14°~ 105°F (-10°~40°C)	
湿度范围	<90% 相对湿度	
电源	6V 4Ah 铅酸电池或适配器(12Vdc/500mA 内正外负)	
电池性能	充电 12 小时可持续用 80 小时 (背光关闭条件下)	
通讯接口	RS232	
安全加载范围	0~150% FS	
秤盘尺寸 (长 x 宽)	290 x 220 mm; 11.42" x 8.66"	
整秤规格(长 x 宽 x 高)	294 x 342 x 115 mm; 11.58" x 13.46" x 4.53"	

## 2. 拆封和设置

- 拆开包装盒将秤拿出放置于稳定平坦的使用地点。避免在灰尘、污垢、湿气、振动、气流、强电磁波及阳光直射等环境下使用。

- 前面板装有水平泡，利用电子秤的调整底角调平水平泡，直到气泡位于水平泡中间。（如右图所示）



**注意：**每次更换使用地点都需将秤调至水平状态。

- 在第一次使用前，内置充电电池需充电12小时。
- 连接适配器的插口在秤体底部。将适配器接通电源后电池开始充电。

**注意：**

- ✓ 电池充满电后可持续工作 20 小时。
- ✓ 电量低于 5.4V(+0.1V)时，秤将自动关机。电量在 5.4V(+0.1V) ~5.7V(+0.1V)之间时，秤将交替显示“Lo.bAT”。

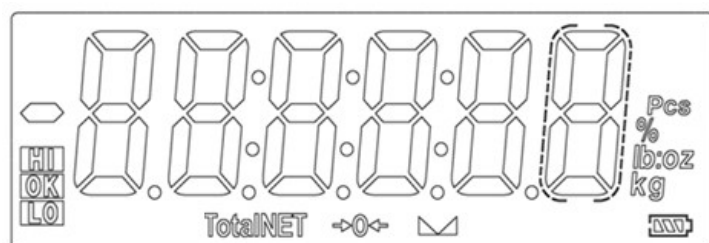
- 若电子秤在将来需存放或者运输，请保存好完整的包装材料以达到对秤较好的保护。

### 装箱清单：

- |                   |         |
|-------------------|---------|
| ● 电子秤             | ● 使用说明书 |
| ● 12Vdc/500mA 适配器 | ● 合格证   |





































## 3. 显示面板和按键功能

### 3.1 显示面板



- - 秤置零，毛重为 0，皮重为 0
- - 读数稳定
- NET - 读数为净重，皮重非 0.
- Total - 读数为累计总次数，总重量，总件数或总百分比。
- lb - 当前称重单位是 lb 或 lb:oz
- oz - 当前称重单位是 oz 或 lb:oz
- kg - 当前称重单位是 kg
- g - 当前称重单位是 g
- % - 当前称重单位是% (在百分比称重模式下).
- Pcs - 当前称重单位为 pcs (在计数模式下).
- HI - 检重功能启用。当前数据超过规定的上限
- OK - 检重功能启用。当前的数据在规定上下限范围内。
- LO - 检重功能启用。当前数据在低于规定的下限。
- - 电池电量

### 3.2 显示数字定义

ASCII	LCD/LED Show	ASCII	LCD/LED Show	ASCII	LCD/LED Show
0		A		N	
1		B		O	
2		C		P	
3		D		Q	
4		E		R	
5		F		S	
6		G		T	
7		H		U	
8		I		V	
9		J		W	
		K		X	
		L		Y	
		M		Z	

### 3.3 功能按键



		在计数、检重及校准模式下输入数字
		清除输入数据或累计值
		读数稳定时去除皮重: 去皮范围 100%FS 确认操作或输入数据
		读数稳定时设置零点, 置零范围: 开机零点 $\pm 5\%$ FS
		增加数值至累计值 长按显示总累计值
		转换称重单位, 可用单位有: kg, g, lb and oz
		通过 RS232 接口输出数据
		进入检重模式, 设置上下限值
		进入百分比称重模式 在计数模式下, 显示单重(g/pcs), 总重量(kg) 或计数个数(pcs)
		进入计数模式 退出当前工作模式, 返回到计重模式
		关机时, 短按开机 开机时, 长按关机 在参数设置状态时, 按下返回到正常称重状态
		进入校准模式
		进入 LCD 和按键测试模式
		进入参数设置模式
		进入内码和电压检验模式

## 4. 操作说明

### 4.1 开机 /关机

将电子秤置于稳定、平坦的地点，利用调整底角调整水平泡直至气泡位于水平泡中心位置。

清空秤盘，打开位于秤左下方的电源开关，按`退出/开/关`键开机。开机后秤会自检，然后显示归零。当秤不在开机零点范围（校准零点 $\pm 10\%FS$ ）内，开机后秤会显示“Err04”或“Err05”。

开机状态下，长按`退出/开/关`键关机。

### 4.2 置零

秤稳定时，并处于置零范围内，按`置零`键，秤回零，清除皮重。置零范围：开机零点 $\pm 2\%FS$ 。零点指示灯亮。

### 4.3 去皮功能

显示读数稳定时按`置零`键，置零指示灯点亮。

在秤盘上放置一个容器，秤将显示容器的重量。

按`去皮`键可将显示重量作为皮重扣除，此时显示净重0。“去皮”指示灯亮起，当物品置于容器内放在秤盘上，秤仅显示物品的重量。

将容器从秤盘上移走后，秤会显示一个负数。在称重物品和容器没有拿开的情况下，按`置零`键显示毛重值。

### 4.4 单位转换

在正常称重状态下，按`单位转换`键转换称重单位，可用单位有kg, g, lb, oz

### 4.5 称重功能

在秤开机回零后，放置需称重物体于秤盘上。此时秤将显示当前物体的重量和称重单位。

### 4.6 检重功能

检重功能开启后，当秤盘上的重量、数量或百分比重在或不在设定值范围内，秤会发出警示响声。设定值会有一个上限值，一个下限值，可选取一个值使用，也可两值同时使用。

按`比较`键，先显示“Lo nP”，再显示“UP i L.PG”。按`单位转换`键选择称重单位。按`去皮`键确认。

先显示“Hi LGH”，然后显示0，按0~9数字键输入数值，按`去皮`键确认。若需重置输入数值，按`清除`键清除已输入数值。

按`去皮`键确认后，秤会显示“Lo U”，然后同输入上限数值的步骤输入下限值。

按`去皮`键确认后，返回到称重状态，检重模式开启。

此时放置物品于秤盘上后会显示HI/OK/LO的指示。若物品重量不在设置的上下限范围内，如下所示，秤会发出蜂鸣声。

**设置上限和下限值，且上限值大于下限值：**

秤盘上物品重量在上下限值之间，秤会显示OK并发出蜂鸣声。

**设置下限值，上限值设为0：**

秤盘上物品重量低于下限值，秤会显示OK并发出蜂鸣声。高于下限值时，秤会显示HI且无蜂鸣声发出。

**设置上限值，下限值设为0：**

秤盘上物品重量低于上限值，秤会显示L0且无蜂鸣声。高于上限值时，秤会显示OK并发出蜂鸣声。

**设置上下限值，下限值大于上限值**

秤盘上物品重量低于下限值，秤会显示L0且无蜂鸣声。秤盘上物品重量高于下限值，秤会显示HI且无蜂鸣声。

**注意：**检重模式下，秤盘上称重的重量需大于20d

若需关闭检重模式，输入上下限值时按按**清除**键将上下限值都设为0，按**去皮**键确认。上下限值在正常称重模式，百分比称重模式和计数模式下都可用。

## 4.7 计数功能

在开启计数功能前，需将秤盘上容器清空，按**去皮**键将容器的重量扣除。

将样品置于秤盘上，按**计重**键开始。秤会显示“**SPL.---**”，按数字键输入样品数量，按**去皮**键确认。若需重置输入数值，按**清除**键清空。

放置更多物品于秤盘上，秤会显示物品数量。

按**百分比**键转换显示称重单位，总重或者数量。

按**计重**键返回到正常称重模式。

**注意：**样品重量需大于0.5d，否则秤会显示“**LoPL. Ut**”，然后2s内返回到正常称重模式。

## 4.8 百分比计重功能

在此功能下，样品重量可显示为1%-100%。当其他物品放置于秤盘上时，秤将显示此物品占样品重量的百分比。

按**%**键进入百分比计重模式，秤会显示“**SPL.100%**”。

此时按下下面的键进行样品百分比选择：

按 **0** 键设置样品为1%，秤显示“**SPL.001**”

按 **1** 键设置样品为2%，秤显示“**SPL.002**”

按 **2** 键设置样品为5%，秤显示“**SPL.005**”

按 **3** 键设置样品为10%，秤显示“**SPL.010**”

按 **4** 键设置样品为20%，秤显示“**SPL.020**”

按 **5** 键设置样品为50%，秤显示“**SPL.050**”

按 **6** 键设置样品为100%，秤显示“**SPL.100**”

按**去皮**键确认。拿走样品，然后放置其他物品于秤盘上，秤将显示物品占样品的百分比。

**例如：**放置6kg的物品于秤上，按**%**键显示100.00%，再按**去皮**键。将6kg物品拿走，再放置3kg物品于秤上，秤将显示50%。因为3kg是6kg的50%。

按**功能**键返回到正常称重状态。



**注意：**若将样品重量设置为1%，此重量必须大于50d，若设为2%，此重量必须大于100d。剩余的%也需用同样的方式来设置。

## 4.9 手动累计功能

在称重模式和计数模式下累计功能可用。

在称重数据稳定后，按**累加**键，显示的数据会被储存到累计值中。

秤会显示"**ACC001**"然后显示总计值，2秒后回到正常称重模式。

拿走秤盘上物品，秤将归零，然后再放置另一物品于秤盘上。按**累加**键，秤会显示"**ACC 002**"然后显示新的总计值。

继续上述步骤，直到所有重量被累加。

若需查看总累计值，在秤置零时按**累加**键。秤会显示累计总数"**ACC xxx**" 然后显示累计总重量，之后归零。

## 4.10 自动累计功能

当秤设置在自动累计功能模式下，数值将会自动储存。

放置物品于秤盘上，秤稳定后会有蜂鸣声响起，这就表示此数值已被接受。2秒后累计信号开启，秤显示"**ACC001**"，然后显示总累计值。2秒后总累计值信号关闭，返回到正常称重模式。

拿走秤盘上重量，然后加另一物品于秤盘上，重复上述过程。

上述总计数可见。

## 4.11 数据输出功能（RS232）

常规称重模式，当读数稳定，按下**打印**键会通过RS232接口输出数据如下：

```
Gross:   xxx.xxxkg/lb/oz
Tare:    xxx.xxxkg/lb/oz
Net:     xxx.xxxkg/lb/oz
ACC.N:   xxxxxxxx
Total:   xxxxxxxxxkg/lb/oz
```

计数模式，当读数稳定，按下**打印**键会通过RS232接口输出数据如下：

```
Gross:   xxx.xxxkg
Tare:    xxx.xxxkg
Net:     xxx.xxxkg
Pc.wt.:  xxxx.xxg
Count:   xxxxxxxxpcs
ACC.N:   xxxxxxxx
Total:   xxxxxxxxpcs
```

百分比模式，当读数稳定，按下**打印**键会通过RS232接口输出数据如下：

```
Gross:   xxx.xxxkg
Tare:    xxx.xxxkg
Net:     xxx.xxxkg
100%.WT: xxx.xxxkg
Precent: xxxxx.xx%
```

## 5. 校准

- 5.1. 在称重状态，同时按下**置零/开/关**键+**0**键 3 秒以上；
- 5.2. 进入校准状态后，重量显示窗口 CAL.ON，这时，单重窗口显示当前操作：“Unit.0”（Unit .0）或“Unit.1”（Unit.1）表示选择校准重量单位是 Kg（Unit.0）或 lb（Unit.1）数量窗口显示“-----”
- 5.3. 用**单位转换**键选择校准重量的单位是 Kg 还是 lb（对应的重量单位指示灯会亮），用**置零/开/关**可退出，用**确认**键确认选择，并进入下一步。
- 5.4. 重量窗口仍显示 CAL.ON，单重窗口显示“unLoAd”（Unload）(表示准备校准零点，请移去秤台上的任何重物)，数量窗口显示当前 A/D 的输出内码，当秤稳定且重量单位指示灯不闪烁时，用**确认**键确认进行零点校准，用**置零/开/关**可退出。当秤稳定且已取得当前零点后，秤自动进行到下一步
- 5.5. 单重窗口显示“LoAd”（load）；表示对标准重量进行校准。数量及重量窗口的显示内容不变，在秤台中央轻轻放上 25%~100%FS 的标准重量，当秤稳定且重量单位指示灯不闪烁时，用**确认**确认进行零点校准，用**置零/开/关**可退出。当秤获取了稳定的数据后，秤自动进行到下一步
- 5.6. 重量窗口显示内容不变，单重窗口显示“lnPLd”（Input Load Weight 输入重量），数量窗口显示“0.000”（当校准重量单位是 Kg 时）或“0.0000”（当校准重量单位是 lb 时），这时请移去秤台上的加载重量并用数字键或**清除**键输入加载的标准重量，再用**确认**键确认操作，输入的数据在数量窗口显示。
- 5.7. 当秤的单重窗口再次显示“unLoAd”(Unload)时，表示秤准备再次对零点进行再确认，已移去秤台上的重物后，当秤稳定且重量单位指示灯不闪烁时，按**确认**键确认。
- 5.8. 当秤正确校准完毕后，自动重新初始化，准备进入正常称重状态

## 6. 参数设置

在正常称重模式下，同时长按**退出/开/关** + **2** 键直到秤显示“SETUP”，然后显示“A.O.T”表示进入参数设置模式。

在此模式下，使用数字键**0**—**9**键输入数字，使用**清除**键清除输入的数字，使用**去皮**键确认设置值并进入下一个菜单，使用**退出/开/关**键退出当前模式返回称重模式。

参数菜单

参数	定义	设置定义	默认设置
A.O.T	自动关机时间	00~30 分钟	5
BLT	背光模式	0 – 背光关闭 1 – 背光开启 2 – 背光在按键操作或称重后15秒无操作自动关闭	2
CST	液晶对比度设置	0~7（由弱到强）	4
ACC	累计模式	0- MAN, 手动累计 1- AUT, 自动累计	MAN
BEEP	数据比较时蜂鸣器设置	0- 蜂鸣器关闭 1- 比较结果为 LO 时，蜂鸣器响起 2- 比较结果为 OK 时，蜂鸣器响起 3- 比较结果为 HI 时，蜂鸣器响起	2

BPS	波特率	12- 1200bps 24- 2400bps 48- 4800bps 96- 9600bps 192- 19200bps	96
DFT	数据格式	1 - 8N1; 2 - 7O1; 3 - 7E1	8N1
CFT	输出模式	0- 无输出 1- 读数稳定后输出一次 2- 按 <code>打印</code> 键输出一次 3- 读数稳定或按 <code>打印</code> 键后输出	2

## 7. 显示 A/D 内码和工作电压

在正常称重模式下，同时长按`退出/开/关` + `3`键直到秤显示“CODE”，然后显示内码（若内码大于 999999，将会显示两端 H xxxx 和 L xxxx）。按`单位`键自动显示 H xxxx, L xxxx 或者两者都显示。

按`去皮`键去除内码，显示净内码，“净重”指示将点亮。再按`去皮`键显示内码，“净重”指示关闭。

按`功能`键查看工作电压，显示“Vx.x”（电压 x.xV），表示内部工作电压为 x.xV。若秤使用适配器，适配器工作，显示电压为适配器电压。若未使用适配器，显示电压为电池电压。

## 8. 显示信号定义

Err01: 重量过大

Err04: 超出零点范围

Err05: 低于零点范围

Err12: 不能正确设置参数

Err20: 校准错误

Err30: 内码太大

CAP: 量程

UOL:电压

UNIT:称重单位

UnLoAd: 未载重

LoAd: 加载

INPLd: 输入加载重量

## 9. 错误提示与故障排除

问题	造成原因	解决方法
<i>Err01</i>	超量或读数在当前称重单位下不可用。	减少秤盘上载重直到重量可显示，或选择其他称重单位
<i>Err04</i>	开机重量超过开机零点 (+10%),或超过置零范围 (+10%)	确保秤盘已清空。 关机重启 进行零点校准
<i>Err05</i>	开机重量小于开机零点 (-5%) 或小于置零范围 (-5%)。	将秤盘装在秤上 进行零点校准
<i>Err30</i>	传感器到仪表的线连接不正确，短路或者断开。ADC 或传感器损坏。	确保连接线连接正确； 更换传感器或主板。
<i>Err12</i>	参数未设置，或设置不正确或设置参数丢失。	重设参数 重新校准
<i>Err20</i>	校准错误：输入重量或加载重量太小，太大，不稳定或非线性的。	输入正确数据，放置合理重量于秤盘上， 或找专业维修。
不能开机	电源线未接或电源未供电 电池没电 其他故障	检查电源线连接，确保电源线接通源 更换电池 专业维修
不能置零或开机后不归零	载重超出允许范围 载重不稳定 传感器损坏	移除载重 等待载重数据稳定 专业维修
低电显示	电池电量不足	给电池充电

## 10. 电池与充电注意事项

此秤内置可充电 6V 铅酸蓄电池（4Ah）。当秤显示“Lo.bAt”时，请务必插上适配器给电池充电。在充电期间，秤可继续使用。一般情况下，连续充电 10-12 小时可将电池充满。

电池寿命和充电时长将随着使用的不同而不同。若电子秤放置较长时间不用，请隔 90 天给电池充一次电。随着使用时间的加长，电池性能会逐渐退化。若充电后电池工作时间太短，请立即更换电池。

本公司产品提供一年的质保服务，如有下列情形，虽然在质保范围内，我司酌情收取材料成本费和服务费，敬请谅解。

1. 使用不慎或错误导致损坏；
2. 自行改装而产生的故障；
3. 自安装后，由搬移或运送发生的损坏；
4. 因自然灾害导致的损坏。
5. 电池为易耗品，本公司提供三个月的质保服务。