XK3190-T12E

称重显示控制器

使用说明书

上海耀华称重系统有限公司制造

本产品执行 GB/T 7724 国家标准

目　　录

第一章　技术参数 ..... - 2 -

第二章　安装连接 ..... - 3 -

一、仪表示意图 ..... - 3 -
二、传感器和电池接线 ..... - 3 -
第三章　操作说明 ..... - 5 -

一、开关机 ..... - 5 -
二、按键操作说明 ..... - 5 -
三、称重操作 ..... - 5 -
第四章　标定说明 ..... - 6 -

第五章　信息提示出错说明 ..... - 7 -

第六章　维护保养及注意事项 ..... - 7 -

亲爱的用户：

在使用仪表前，敬请仔细阅读说明书!

第一章　技术参数

1 型号	YH-T12E	
2 准确度等级	Ⅲ	
最大检定分度数	n_{ind}=3000	
3 模拟部分		
	输入信号范围	-19mV～19mV
	转换速度	10 次/秒
	增益漂移	0.03%
	供桥电压	DC　5V
	传感器连接	1 只 350Ω传感器
4 显示		
	显示范围	-9999～99999(不考虑小数点)
	分度值	1/2/5/10/20/50　可选
5 使用环境		
	电源	12v/500ma 适配器;6V/4AH 蓄电池
	使用温度	0 ℃～40 ℃
	储运温度	-25 ℃～55 ℃
	相对湿度	≤85%RH
6 自重	约 0.4 千克	

第二章　安装连接

一、仪表示意图

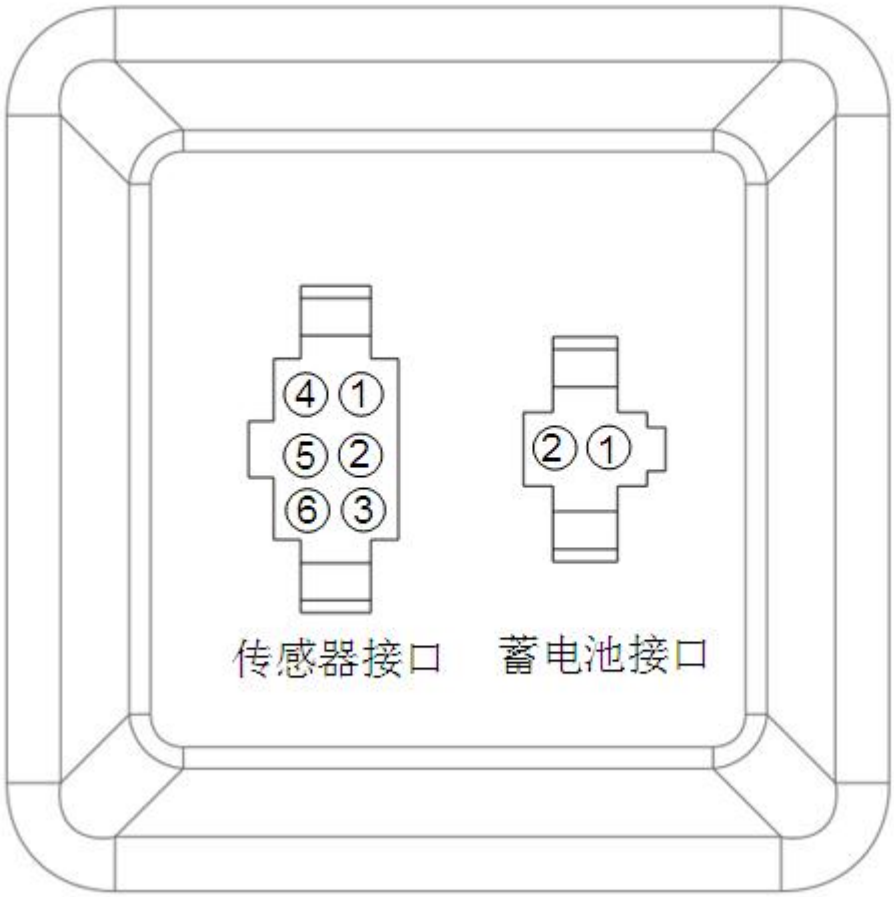
（图 2-1）前盖示意图

二、传感器和电池接线

1. 传感器的连接采用 6 芯插头座（孔）. 图 2-2 标注了各引脚的意义。

▲！传感器与仪表的联接必须可靠，传感器的屏蔽线必须可靠接地。联接线不允许在仪表通电的状态下进行插拔，防止静电损坏仪表或传感器。

▲！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。



传感器接线定义：
1：激励正
2：信号正
3：屏蔽
4：信号负
5：激励负

蓄电池接线定义：
1：电池正
2：电池负

图 2-2 传感器和蓄电池接口

2. 外接 6V 电池的连接采用 2 芯插头座（孔）. 图 2-2 中“电池正”接电池正极，“电池负”接电池负极。

第三章　操作说明

一、开关机

通电后，按【开关】键开机，仪表进入笔划自检，如果秤台上的重量在开机置零范围内，进行自动置零，并进入称重状态。否则仪表给出提示并且显示此重量。

按【开关】键 3 秒以上，仪表显示[OFF],然后关机。

仪表在电压小于 5.8 伏，仪表低压报警灯亮，请及时充电，电压小于 5.6 伏时，仪表将不能正常工作，显示[-LO--]，若还是没有进行充电，仪表在半分钟后自动关机。

二、按键操作说明

在标定状态下，部分按键将执行以下的功能：

1. **[置零]键**执行“加 1”功能，按下[置零]键后，指示灯对应位数字就加一，加到 9 后自动归零。
2. **[除皮]键**执行“移位”功能，按下[除皮]键后，指示灯指示位右移一位，到最小位后自动移至最高有效位。
3. **[#]键**执行“输入”功能，按键后会将设定的数据输入仪表。

三、称重操作

1. 置零:

按下[置零]键，可以使仪表处于置零范围的数据回零，只有稳定灯亮后才能进行置零操作。

2. 除皮:

在称重状态下，显示重量为正且稳定灯亮时，按下[除皮]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 ,净重灯亮,在毛重为 0 的情况下,再按下[除皮]键，仪表即清除皮重值。

【注】毛重是负值时不能除皮。

3. 累加：

正常称重状态下，当测量数据大于或等于 20 分度且数据稳定，将[累加]键按下，仪表执行“测量值手动累加”功能。此时，仪表将先显示累加的总数据（分两步）:［total　］(提示下面显示的内容为累加的总量数据) 显示约 1 秒后显示累加数据[******]，然后显示总累加次数（分两步）:［nub]（提示下面显示的是次数）显示约 1 秒后显示累加次数［　***］,然后累计指示灯亮。

注意：累加重量最大累加结果≤99999；累加结果在未进行过清除操作前，始终保持，掉电后也不会丢失。若按[*]键时净重小于 20 分度，则只显示累计量，不进行重量和次数的累加。

4. 清除累加结果:

称重状态下长按[累加]键，仪表显示[CLr],清除累加的次数和累加的总数据。首次累加时应先清除再操作。

5. 节电

称重状态下，如果仪表净重为 0，约 2 分钟处于稳定状态，仪表进入节电状态，仪表显示[　-]，当重量变化或者有按键操作时退出标定状态。

第四章　标定说明

正确连接信号源，接通电源，让仪表在空秤状态下预热 15～30 分钟。

破坏铅封后，请在仪表主板的 JP2 插针上插上短路环，使仪表进入允许标定状态（出厂默认为插短路环允许标定，新表首次使用时可省略该步骤），然后按下面的步骤操作（标定结束后，重新铅封）：

一、开机初始化笔画检测过程中按【#】键（在自检完成前松开），即进入标定状态。

1、 分度值设置：

显示　【d　　X 】　　按【置零】键选择 1、2、5、10、20、50，按【#】键确认，进入下一参数的设置。按【置零】键自动步进循环显示。

显示　【d　　X 】
显示　【d　　01 】
显示　【d　　02 】
显示　【d　　05 】
显示　【d　　10 】
显示　【d　　20 】
显示　【d　　50 】
显示　【d　　01 】

例如在显示【d　　05】时，按【#】键，分度值即设置为 5，并进入小数点设置状态。

2、 小数点设置：

显示　【dc　　X】　　按【置零】键选择 0、1、2、3，按【#】键确认，进入下一个参数的设置。

例如在显示【dc　　2】时，按【#】键，小数点即设置为 0.00，并自动进入最大秤量设置状态。

3、 最大秤量设置：

显示　　【FULL　　】　　按【#】键进入数字输入状态。

显示　　【0 0 0 0 0 0】　按【除皮】键，闪烁位右移选择数字输入位置，按【置零】键对应位自动步进加一，直到所需数字出现直到最大秤量值出现，按【#】键确认，自动进入下一个参数的设置。

例如显示【0 2 5 0 0 0】按【#】键确认，并自动进入零点标定状态。

4、 零点标定：

显示　　【nOLOAD】　　秤台上无物，等到稳定标志符出现，按【#】键，进入显示内部 AD 码状态，再次按【#】键，完成零点标定，进入量程标定状态。

5、 满量程标定：

显示　　【 LOAD 】　　在秤台上放置砝码，等稳定后，按【#】键进入输入状态。

显示　　【0 0 0 0 0 0 】　按【除皮】键，闪烁位右移选择数字输入位置，按【置零】键对应位自动步进加一，直到所需数字出现，此时仪表显示数字应与加载砝码实际重量相同，按【#】键确认，结束量程标定状态。仪表此时显示实际重量。

显示　　【　　End】

注：标定后将标定短路环从 JP2 上拔下，重新铅封。

第五章　信息提示出错说明

[Err　1]　　加载内码太小或传感器量程选择太大

[Err　2]　　超出手动置零范围

[Err　3]　　开机时零位过高或秤台上有重物

[Err　7]　　标定开关未打开，请请标定开关短路环插上

[Err　8]　　传感器信号线接反，请正确连接传感器线

[------]　　超出显示范围，应该在-99999～999999 之间

[A　oL]　　累计次数或者累计总重量超出范围，此时不再累计，应清除后操作

第六章　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；不得使用在压力容器罐装系统。

▲ 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（关机）!

▲ 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。

十. 关于蓄电池的使用

① 只要电源线接上交流 220V，即对电池充电。因此，如非经常使用电池，请将电池取出。为避免机内过热及对电池过充电，因此加以限流。要是用户觉得充电太慢，请购买专用充电器，在机外对电池充电，请注意，接电池的线头绝对不能接反(红线为＋，黑线为－)，否则将烧坏仪表。 **内置蓄电池首次使用时，务必先充足电后再使用！**

② 当仪表使用电池供电时，一旦交流电源接通，仪表将自动切换到使用交流供电，此时交流指示灯亮。仪表屏幕左下角有电池电量指示，在电池电量指示灯最后一个熄灭后，仪表会自动切断直流电源，仪表停止工作，此时请立即充电。

③ 首次使用时，请对蓄电池进行充电，充电时间约为10～16 小时，以免因蓄电池的自放电导致电压过低而误认为故障。

④ 在正常使用中应注意对蓄电池进行充电，每次约为10～16 小时。若长期不用，应注意每隔 2 个月对仪表通电10～16 小时，以延长蓄电池的使用寿命。

⑤ 电池电量不足时，“欠电”灯亮，请及时充电。

仪表内置的蓄电池属易耗品，不属三包范围。

十一. 电源接地端应可靠接地

公司地址：上海市奉贤区金汇镇工业路 999 号 5 幢
售后及收发货地址：上海市浦星公路 5519 号
业务联系：上海市闵行区沈杜路 4239 号
总 机：（021）67282800　67282801　67282802
传 真：（021）58860003
网 站： www.yaohua.com.cn

销售热线：
电 话：（021）67282859
传 真：（021）67282830　67282831

售后服务热线：
电 话：400-168-3190　（021）67282812
传 真：（021）67282810
信 箱：yh@yaohua.com.cn