

XK3190-E10

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	1
第二章	安装联接	2
	传感器和仪表的连接	
第三章	操作方法	3
	一. 开机及开机自动置零	
	二. 手动置零 (半自动置零)	
	三. 去皮功能操作	
	四. 累加、累显和清除累加操作	
	五. 公斤和磅切换	
	六. 节电模式	
	七. 内置蓄电池充电	
	八. 欠压报警与关断	
第四章	维护保养和注意事项	5
第五章	信息提示	5

亲爱的用户：

在使用仪表前，敬请阅读使用说明书。

(1.00 版)

XK3190-E10

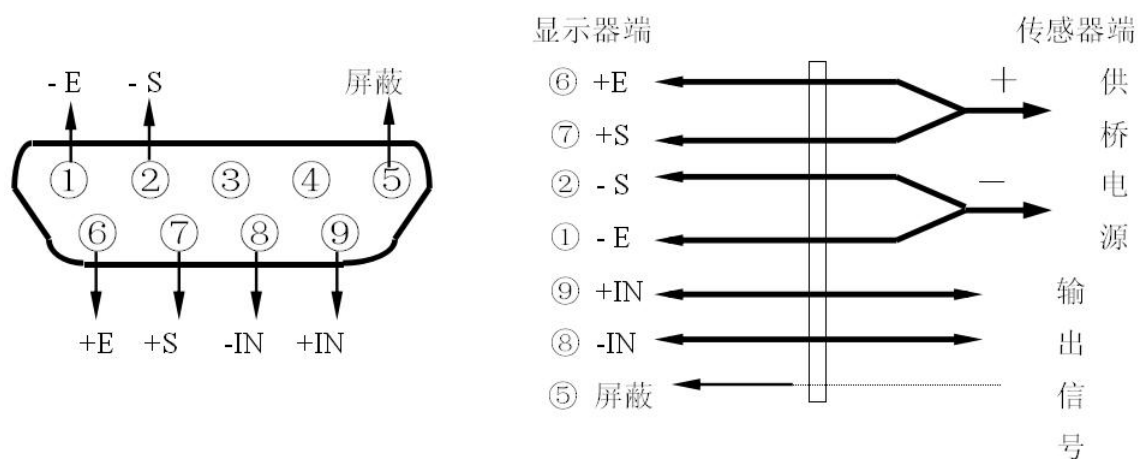
第一章 技术参数

- | | |
|-----------|---|
| 1. 型号 | XK3190-E10 称重显示控制器 |
| 2. 准确度: |  |
| 最大检定分度数 | $n_{ind}=3000$ |
| 3. 模拟部分 | |
| 转换原理 | $\Delta - \Sigma$ 式 A/D |
| 输入信号范围 | -19 mV ~ 19 mV |
| 转换速度 | 每秒 10 次 |
| A/D 转换分辨率 | 100 万码 |
| 标定 | 全部采用键盘操作完成 |
| 供桥电源 | DC, 3V, 可连接 1 个 350 Ω 的传感器 |
| 传感器的连接方式 | 采用 6 线式, |
| 4. 显示 | 6 位 LED, 5 个状态指示符, 1 个充电指示符 |
| 显示周期 | 100ms |
| 分度值 | 1/2/5/10/20/50/100 可选 |
| 5. 使用电源 | |
| 交流电源 | AC 220V 50Hz |
| 直流电源 | 采用 4V/4.5Ah 蓄电池供电 (内置) |
| 蓄电池使用时间 | 约 36h |
| 蓄电池充电时间 | 约 20h |
| 交流保险丝 | 500mA |
| 6. 使用环境 | |
| 使用温度 | 0°C -- 40°C |
| 储运温度 | -25°C -- 55°C |
| 湿度 | $\leq 85\%RH$ |
| 预热时间 | 30min |
| 7. 外形 | 240 mm * 127 mm * 158 mm |
| 自重 | 约 1.4kg |
| 8. 型批证书编号 |  2024F395-31 |

第二章 安 装 联 接

一. 传感器与仪表的连接

- 1、传感器的连接采用 9 芯插头座。图 2-1 标注了各引脚的意义。
- 2、▲！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。
- 3、▲！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。



(图 2-1) 传感器连接图

XK3190-E10

第三章 操作方法

一. 开/关机:

1. 按住开关【开/关】键约 3 秒, 仪表开机进行笔划自检, 初始化完成后自动进入称重状态。
(开机预热时间为 15-30 分钟) 内置蓄电池首次使用时, 务必先充足电后再使用。
2. 开机时, 如果秤台重量偏离零点, 但仍在开机置零范围 (满量程的 $\pm 10\%$) 以内, 仪表将自动置零, 零位指示符亮。若在置零范围以外, 则须调整秤体的零位或重新标定、设置。
3. 称重状态下, 按住【开/关】键约 3 秒, 仪表关机。

二. 置零操作:

仪表毛重数据处于手动置零范围 (满量程的 $\pm 2\%$) 内时, 按【置零】键, 可使仪表显示置零。(注: 有皮重时不能置零)。

三. 去皮操作:

在仪表毛重数据为正且稳定时, 按【去皮】键可实现去皮操作, 去皮指示符亮。
若仪表在零位且已有皮重时, 按【去皮】键则退出净重显示状态, 皮重清零, 去皮指示符熄灭。
注: 最大去皮为 99999 (不考虑小数点)。

四. 累加、累显和清除累加操作:

XK3190-E10 具有重量累加、累显和累清功能, 具体操作如下表:

步骤	操 作	显 示	注 释
1	加载被称量物, 待重量稳定标志出现, 按【累加】键, “累计”指示符亮 返回称重状态, “累计”指示符熄灭	【*****】	显示累加重量和 (约 2 秒), “累计”指示符亮, 累加和最大为 999999 (不含小数点);
		【t **】	显示累加次数 (约 2 秒), 表示当前为第几次累加; 最大累加次数为 99
		【*****】	返回称重显示, “累计”指示符熄灭, 累加操作完成
2	准备再次累加	[0.00]	使仪表回零或去皮 (注: 显示数据以两位小数为例)
3	加载被称量物, 待重量稳定标志出现后, 再次累加	【*****】	显示累加重量和 (约 2 秒), “累计”指示符亮
		【t **】	显示累加次数 (约 2 秒)
		【*****】	返回称重显示, “累计”指示符熄灭
4	仪表回零	[0.00]	使仪表回零 (注: 显示数据以两位小数为例)
5	按【累加】键 (注: 累显功能)	【*****】	显示累加重量和 (约 2 秒), “累计”指示符亮
		【t **】	显示累加次数 (约 2 秒)
		【*****】	返回称重显示, “累计”指示符熄灭
6	按【累清】键	[C-Add]	表示清除累加重量和次数。

XK3190-E10

五. 公斤和磅切换:

在称重状态下, 按下【功能】键, 可以在公斤和磅状态进行切换。(注: 切换状态后, 累计值自动清零)

六. 节电模式:

在称重状态下, 重量稳定不变 3 分钟就会进入节电状态, 仪表会显示[-]从左到右移动。按任意键或改变重量, 都可退出节电状态。

七. 内置蓄电池充电

接通交流电源, 无论是否开机, 仪表就开始对蓄电池充电。(关机充电速度较快)
充电时间约为 24~28 小时。充满后蓄电池约可以使用 36 小时(典型值)。

八. 欠压报警与关断:

当仪表的内置蓄电池的电压低于 3.3V 左右时, 仪表每隔半分钟会显示[bAttLo]表示电池欠压, 并有蜂鸣音提示。

用户应立即对蓄电池进行充电。如继续使用, 3 分钟后, 仪表会自动关机以保护电池。

第四章 信息提示

信息显示	信息含义	处理方式
[Err 03]	重量数据超载。	1. 如果仪表属未标定仪表，重新标定 2. 减少称台上加载的物品，使仪表在正常量程内工作； 3. 重新设定仪表满量程
[Err 05] 或 开机笔 划自检停止	仪表没接传感器 仪表 A/D 部分损坏 传感器损坏	1. 请检查仪表与传感器连线。 2. 返厂维修
[Err 11]	标定加载错误	1. 请确认实际加载重量及输入的加载重量是否正确。 2. 调大分度值后重新标定。
[———]	仪表内部进行运算	请稍等，不要进行任何操作。
[———]	显示重量负溢出	1. 如果在 1b 状态，请切换回 kg 显示状态 2. 增加称台上加载的物品

第五章 维护保养及注意事项

- 1) 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。
- 2) 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。
- 3) 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。
- 4) 严禁使用强溶剂(如:苯、硝基类油)清洗机壳。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。
- 5) 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！
- 6) 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。
- 7) 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。
- 8) **仪表内置的蓄电池属易耗品，不属三包范围。**
▲！为延长蓄电池的使用寿命，务必先充足电后使用。若仪表需长时间不使用存放，必须每隔 2 个月充电一次，每次充电 **24~28** 小时。(最好将电池取出) 注意：本说明书中所说的充电时间均为用本机充电。
▲！在搬运或安装时务必小心轻放，避免强烈振动、冲击或撞击，防止蓄电池内部电极短路，损坏蓄电池。
- 9) 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。

本仪表不允许随意打开，否则不予保修。