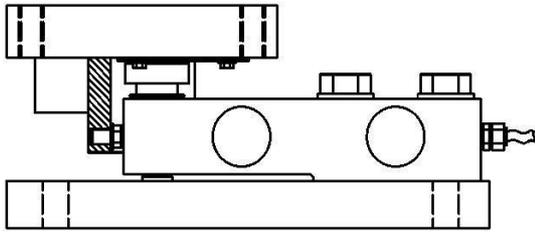


# 常州恒远电子衡器有限公司

## 称重模块安装使用说明

注:安装前请检查安装螺杆预紧力, 如有松动请先预紧后安装!

### 一. 功能特点



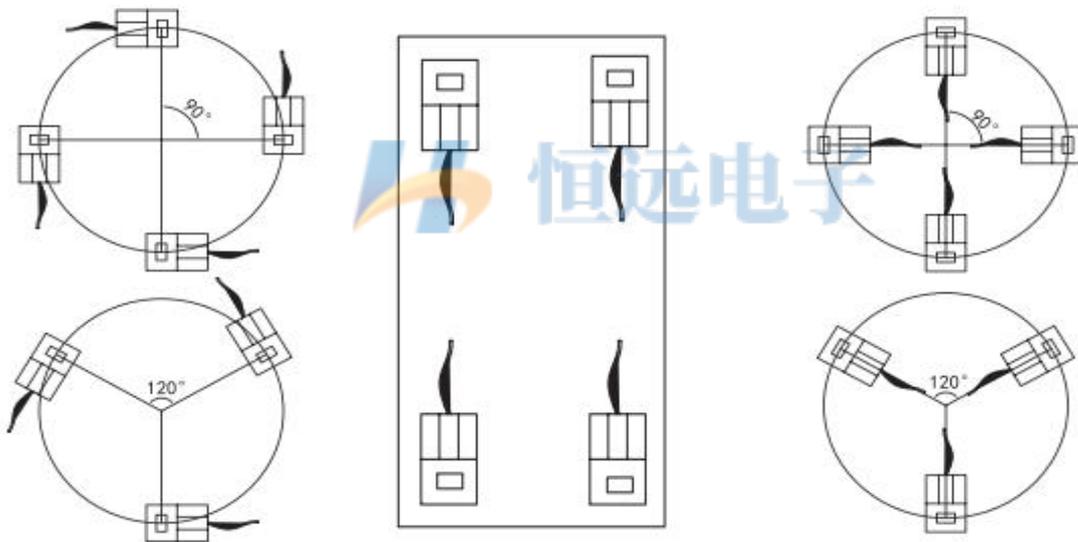
- 1) 自稳定承压头设计, 始终保持正确的加载位置, 称重复性好;
- 2) 配备可调式水平限位螺栓;
- 3) 维护方便, 节约停机维护时间;
- 4) 适用于如输送滚道秤等有水平冲击力场合的称重和过程称重控制;

5) 接地装置, 保护传感器免受电源浪涌冲击;

6) 此安装结构紧凑, 不需要安装其他配件; 顶板上三个限位装置, 做到控制秤台的水平移动

### 二、安装方式

#### 1、模块安装方式

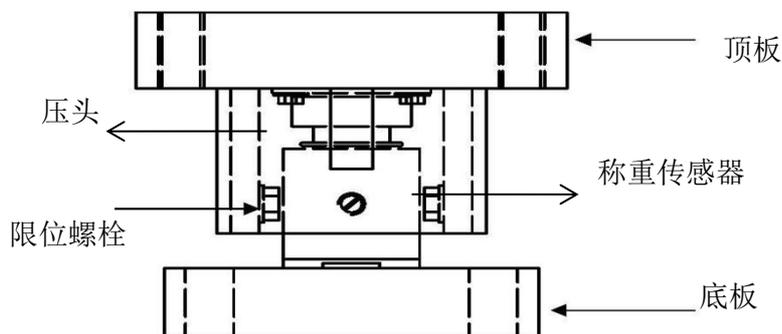


切向安装

矩形安装

径向安装

#### 2、模块示意图



### 3、现场安装注意事项

**安装前请检查基础状况：各安装点平面落差控制在3 mm以内，同一基础面水平度应控制在1mm/ m以内，基础承载能力要求大于传感器的量程。**

- 1) 模块安装前请传感器调到承载板中心位置；
- 2) 调整设备各支点与模块上下垂直位置，将设备各支点垂直水平的压在几只模块顶板上；
- 3) 模块安放完毕后，将限位螺杆松开1~2mm之间并用螺母拧紧即限位螺栓和传感器之间有2mm的间隙
- 4) 如果上述方法无法进行可在模块安装之前进行调节，将限位螺杆松开1~2mm之间，螺母与螺柱拧紧，再进行安装：（条件不足可选用此方法）
- 5) 安装调试完成如仪表显示重量和实际重量不符时**检查模块安装水平**：用手晃动模块顶板如能晃动则用平整钢板垫在模块底板与地面之间或顶板与设备支撑点之间（根据现场实际情况选择），保证每只模块受力良好。调解后在几只安装模块角上依次加载砝码或称过重量的物体或人员，仪表显示重量是否与实际一致，如还有差距再按照上述方法继续调整。
- 6) 如现场采用焊接方式固定，必须先连接模块地线，在上下模块板和设备焊接时拉焊不得低于3-5厘米。切记不得以满焊形式焊接，防止电流过大烧坏或击穿传感器里面的电阻元件。
- 7) 线缆色标：以合格保修卡或传感器侧面标签为主。
- 8) 称重电子仪表现场电源电压必须符合要求，如电压不稳，超过允许范围，会引起数字上下飘移或烧断保险丝，最好使用稳压电源。

### 4、容器与管道的连接：



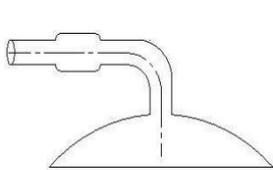
容器与管道连接有多种方式（参考下图），统称为软连接。可根据用户现场的使用状况设计不同的软连方式

#### 管道连接

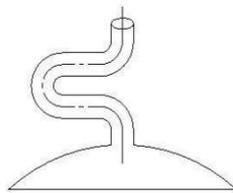
- 1) A图为柔性软管连接；2) B图为U型性软管连接；3) C图为波纹管连接；4) DE图为套管连接；

为了保证电子容器称重的准确度，必须根据管道内输送物质的化学特性，选择不同的软连方（A、B、C）图用于非挥发性液体，（D、E）图用于挥发性液体。为保证电子容器的计量性能以下条件：

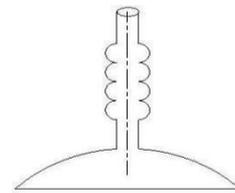
- a. 容器本身不受任何外力影响能自由晃动；
- b. 管道与容器选用软连接



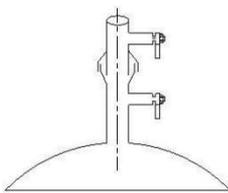
A



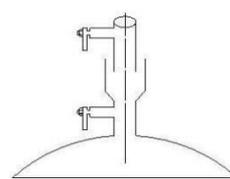
B



C



D



E

注：设备调试过程中，若出现角差偏差过大、仪表回零较差、砝码加载后重量值偏小或无变化，请检查模块限位部分有无卡死或轻微摩擦影响；检查设备外围硬件连接有无外力影响，例如：管道的死连接对称重的影响。

### 三、现场故障检查

1. 不正确使用称重设备，将有可能发生故障，机械部分和电气部分都有可能产生故障。当故障产生时检查称重设备所处现场环境，核对所有的连接是否正确良好，核对支撑是否水平，是否有过大的震动，是否有气流影响，称体的结构是否受损，也要核对电缆是否受损，核对所有接线是否松动。



2. 判断故障：

1) 判断故障是发生在仪表部分还是称体部分

2) 关闭电源，脱开仪表和称体的连接。现场更换仪表连接称体，打开电源如故障存在则说明故障是在称体部分，如不在则是在仪表部分。

3) 检查电气线路：关闭称重设备电源，打开接线盒，检查接线盒内部是否受潮或存在异物，确认接线牢固，没有绝缘物质存在于接线端，核对接线盒内各色电缆是否按色标正确连接，核对所有接线端是否有松动或虚接。

4) 检查传感器：关闭称重设备电源，脱开所有传感器连接，检查传感器的电阻，（正负激励一组（ $380 \pm 20$ ），正负信号一组（ $350 \pm 20$ ））。如上述测试结果正常，应进行短接对称测试：短接信号线，将万用表一端接在信号线上，另一端接到正激励线上，记下万用表读数，脱开万用表正激励线，接到负激励线上，记下读数，两次读数应大致相同。上述方式测试如有问题须更换传感器。

3. 仪表显示数据不稳定：

1) 检查称体的机械部分：检查称体上下能否晃动，限位螺栓是否碰到传感器，称体是否不水平或松动，检查连接件是否有非正常磨损，检查连接部分是否正常，检查称体是否有刚性的管路连接或强度较低的支撑。

2) 仪表信号线所在环境是否有强电强磁等外部干扰。

3) 按照标定说明或视频重新标定仪表。

