

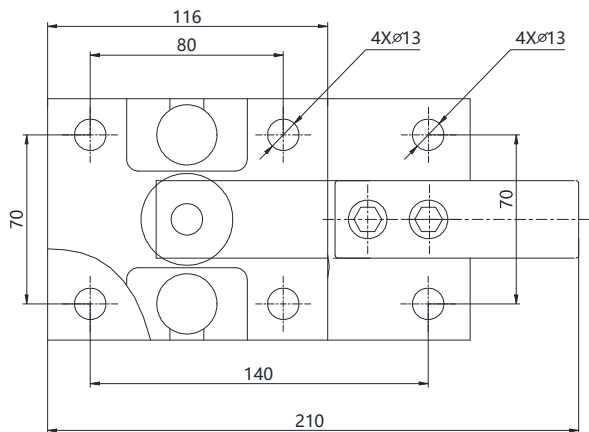
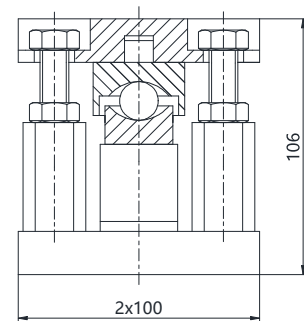
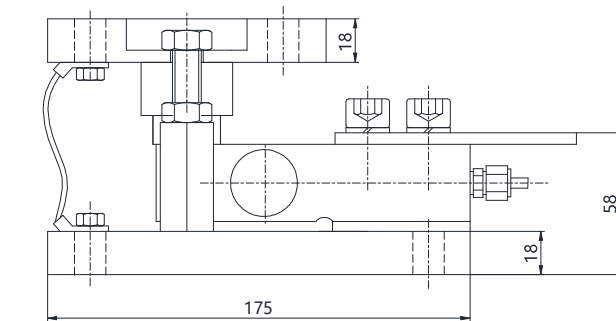
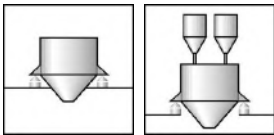
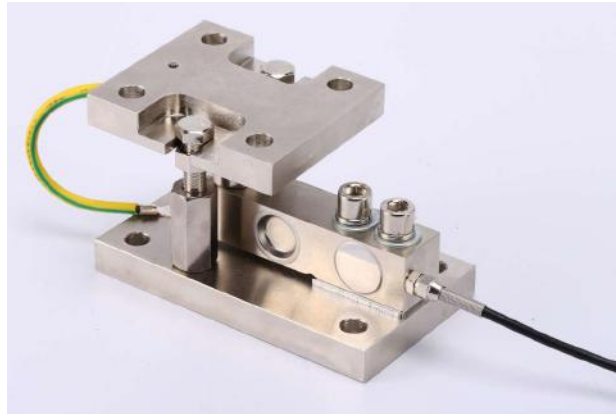
# SQB01-M1

## Weighing module for 100kg...2.5t

### Special features特点

Equipped with load cell SSBC, class C2, C3 according to OIML R60  
 With overload stop and stay rod  
 Compact installation at minimum installation height  
 Easy installation  
 Two versions available: Galvanized or stainless steel  
 Self-restoring due to pendulum bearing  
 With anti-liftoff device and lifting device

- 用于精度等级为C2, C3的SSBA传感器
- 有过载保护与支撑杆
- 结构紧凑
- 安装简单
- 电镀材料与不锈钢材料可选
- 采取摆支撑有自复位功能
- 带有升力与反升力装置

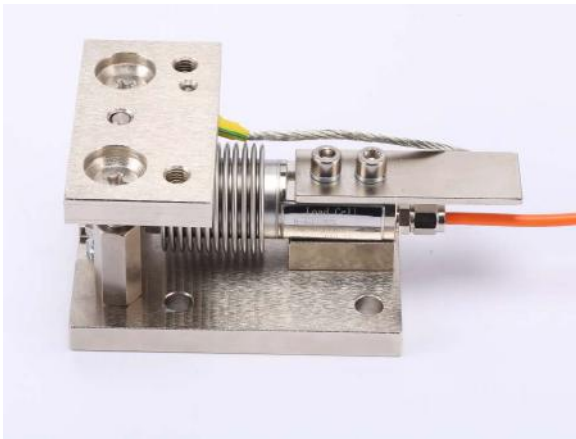


### Specifications 技术说明 Exc+激励正 (Red,红);Exc-激励负(Black,黑);Sig+信号正(Green,绿);Sig-信号负(White,白)

Maximum capacity 额定载荷	kg	100,200,250,300	500,1000,2000,2500
Limit load 安全载荷	% of Emax	120%	
Breaking load 破坏载荷	% of Emax	200%	
Total error of load cells 传感器综合性能	% of Emax	±0.02, ±0.03, ±0.05	
Material 材料:		Galvanized or stainless steel	电镀材料或不锈钢
Weight (incl.load cell)重量	kg	7...8	
Adjustment range of the overload stop 过载保护范围	mm	≤0.33	≤0.45
Cable 电缆: Diameter直径 Ø5mm Length长度	m	3	

# HSX01-M1

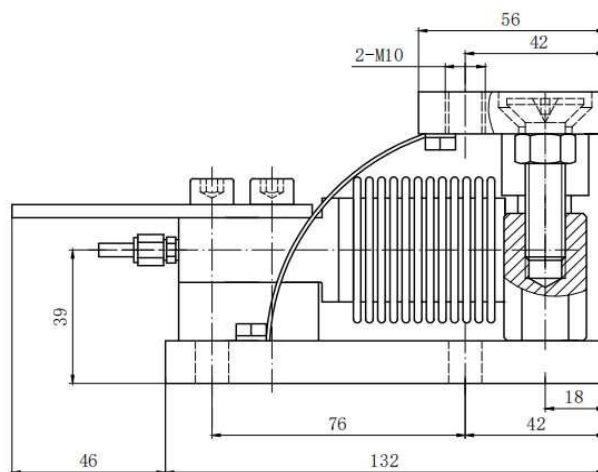
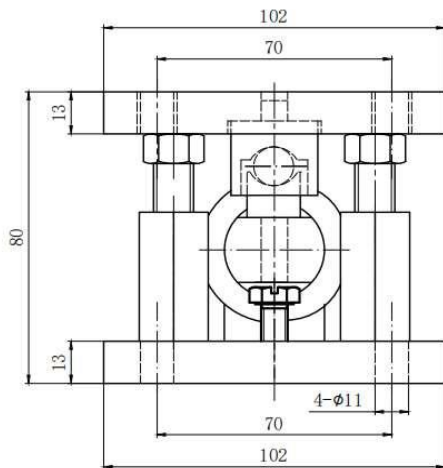
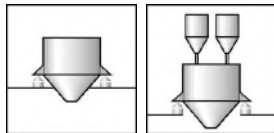
Weighing module for 50kg...500kg



## Special features特点

Equipped with load cell BLA, class C2, C3 according to OIML R60  
 With overload stop and stay rod  
 Compact installation at minimum installation height  
 Easy installation  
 Two versions available: Galvanized or stainless steel  
 Self-restoring due to pendulum bearing  
 With anti-liftoff device and lifting device

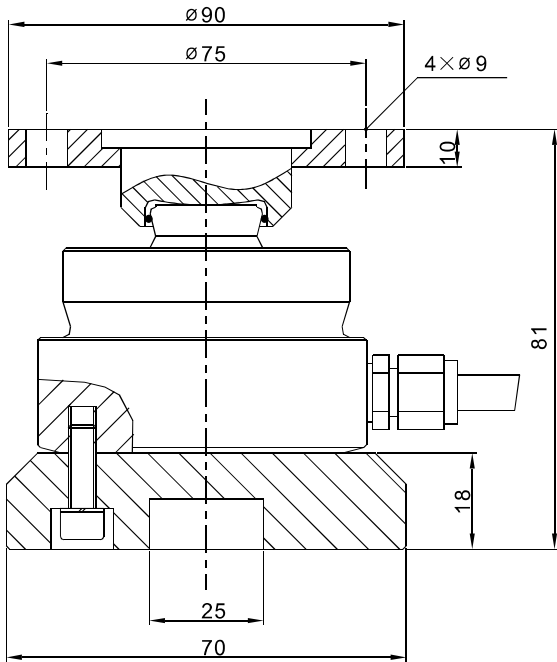
- 用于精度等级为C2, C3的BLA传感器
- 有过载保护与支撑杆
- 结构紧凑
- 安装简单
- 电镀材料与不锈钢材料可选
- 采取摆支撑有自复位功能
- 带有升力与反升力装置



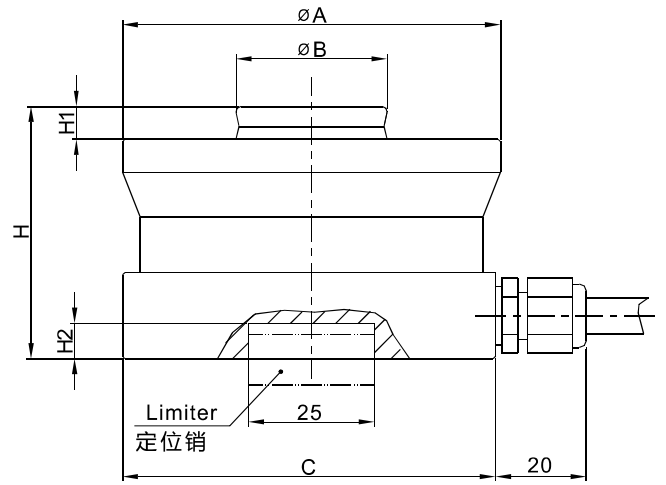
## Specifications 技术说明 Exc+激励正 (Red,红);Exc-激励负(Black,黑);Sig+信号正(Green,绿);Sig-信号负(White,白)

Maximum capacity 额定载荷		50	75	100	200	250	300	500
Limit load 安全载荷	% of Emax	120%						
Breaking load 破坏载荷	% of Emax	200%						
Total error of load cells 传感器综合性能	% of Emax	±0.02, ±0.03, ±0.05						
Material 材料:		Galvanized or stainless steel 电镀材料或不锈钢						
Weight (incl.load cell)重量	kg	8...9						
Adjustment range of the overload stop 过载保护范围	mm	≤0.33	≤0.25	≤0.45	≤0.8			
Cable 电缆: Diameter直径 ∅5mm Length长度	m	3						

Emax:1t~4.7t

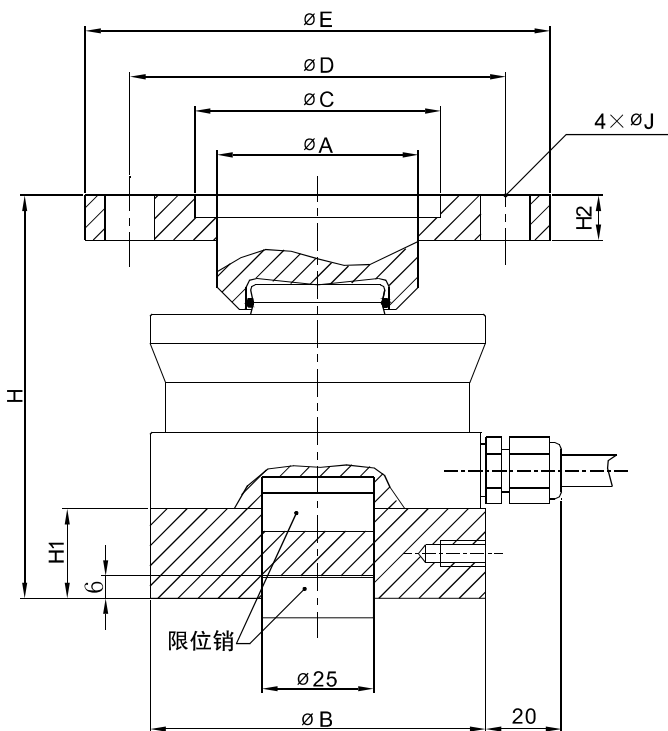


Emax:10t~100t



Emax[t]	A	B	C	H	H1	H2
10~22	75	30	75	50	6.5	7
33	95	40	95	65	10	7
47	130	60	130	75	14	7
68	130	60	130	85	14	7
100	150	70	150	90	16	7

Emax:10t~100t



Emax[t]	A	B	C	D	E	H	H1	J	H2
10~22	45	75	55	80	100	95	20	11.5	10
33	58	95	68	95	120	120	25	13	12
47	80	130	92	130	170	140	30	17.5	20
68	80	130	92	130	170	150	30	17.5	20
100	100	150	110	150	200	187	40	25	22

限位销的厚度为10mm, 建议客户安装底板孔深6mm;  
Thickness of the limited pin is 10mm; recommended depth for the installation base is 6mm

# YB01



## 概述

XK3102A称重仪表是交流供电，面向工业控制领域的称重显示控制器。它集重量显示，模拟量信号输出、RS232/485接口、继电器输出于一体。采用高速高精度的24位 $\Sigma-\Delta$  A/D转换器，模拟信号输出采用16位D/A转换器，所有接口经过光电隔离处理。充分考虑工业现场的复杂性，精心的软硬件设计使生产和管理得到有利的保障，适用于建材、化工、粮食、钢铁等行业。

## 主要特点

- | 内嵌抗EMC干扰电路，抗电磁干扰能力强，适用工业现场的应用。
- | 不锈钢防腐面板，全金属屏蔽外壳。
- | 高精度、高分辨率 $S-\Delta$ 型A/D转换，最大A/D脉冲数：1,000,000。
- | 更新速率可选择：30次/秒、60次/秒、100次/秒、200次/秒。
- | 分度数范围：1000~50000。分度值范围：0.001~50kg。
- | 隔离的数字通讯接口，可选择RS232与RS485两种方式。支持Modbus-RTU通讯（选配）。
- | 两路继电器输出，输出模式可设定：重量分选模式或定值模式。
- | 可设定模拟输出类型：0~20mA、4~20mA、0~5V或0~10V。
- | 17位0.56英寸LED数码管显示，10段光柱指示，7个LED指示灯。

## 技术参数

- | 激励电压：5.0VDC，可驱动8只350W的模拟式传感器。
- | 量程信号范围：1.5~40mV。| 零点信号范围：-40~38.5mV。
- | 模拟电流输出：Max 500 $\Omega$ 。| 模拟电压输出：Min 10 K $\Omega$ 。
- | 继电器触点容量：交流7A / 250V，直流10A / 28V。
- | 满量程温度系数：5PPM/ $^{\circ}\text{C}$ 。| 零点温度漂移：0.06  $\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$ 。
- | 最高灵敏度：0.3 $\mu\text{V}/\text{d}$ 。
- | 非线性：优于0.01%FS。
- | 模拟输出偏移漂移（0mA或4mA）：50PPM /  $^{\circ}\text{C}$ 。
- | 输出漂移（20mA或24mA）：50PPM /  $^{\circ}\text{C}$ 。
- | 电源电压范围：交流200~242V，频率49~51Hz，最大功耗8瓦。
- | 控制器需要良好的接地线，并不可与电机、继电器或加热器等易产生电源噪声的设备共用一个电源。
- | 使用温度为：-20 $^{\circ}\text{C}$ ~50 $^{\circ}\text{C}$ ，湿度为10%~95%，无冷凝。
- | 存贮温度为：-30 $^{\circ}\text{C}$ ~60 $^{\circ}\text{C}$ ，湿度为10%~95%，无冷凝。

# YB02

## 小体积工业MODBUS-RTU通讯



### 产品描述

XK3101B是一款超小体积、高速、高精度、高可靠性、带RS232/485MODBUS-RTU通讯协议功能的工业专用柜式称重控制器。控制器采用24位AD芯片，数据处理200次/秒，采用多种数字滤波处理，重量数据分辨高、抗震动能力强、数据快速稳定。

充分考虑工业现场的复杂性，以精心的软硬件设计，使生产和管理得到有利的保障，适用于粮食、饲料、化工、建筑、钢铁、冶金等行业。

### 功能特点

体积小，功能强大，不锈钢防腐面板，全金属屏蔽外壳。

5个LED状态指示灯，6位LED数码管实时显示当前重量。

重量数据分辨高、抗震动能力强、数据快速稳定。

带RS232/485接口、MODBUS-RTU通讯协议，可方便与PLC、触摸屏、上位机和大屏幕连接。

### 技术参数

A/D速率可选择：25次/秒、50次/秒、100次/秒、200次/秒。

高精度、高分辨率 - $\Delta$ 型A/D转换，最大A/D脉冲数：100万。

分度数范围：1000~50000。分度值范围：0.001g~50kg。

激励电压：5.0VDC，可驱动6只350欧姆的模拟式传感器。

量程信号范围：1.5~40mV。零点信号范围：-40~40mV。

满量程温度系数：5PPM/°C。零点温度漂移：0.03 uV/°C。

最高灵敏度：0.3uV/d。非线性：优于0.01%FS。

电源：AC190~240V，频率49~51Hz

使用温度为：-20°C~50°C，存贮温度为：-30°C~60°C；湿度为10%~95%，无冷凝。

仪表尺寸仪表采用不锈钢面板，铝合金壳体，尺寸如下

面板长102mm，宽53mm；机身长90mm，宽42mm，深120mm。

# YB03



### 产品描述

SD816-A控制器是交流供电，面向工业控制领域的称重显示控制器。它集重量显示，模拟量信号输出、继电器输出于一体。控制器采用导轨式安装方式（也可以用螺丝固定），可方便的内嵌到控制柜中。

### 主要特点

高精度、高分辨率□-△型A/D转换，最大A/D脉冲数：1,000,000。  
更新速率可选择：6.25次/秒、12.5次/秒、25次/秒、50次/秒。  
分度数范围：1000~50000。  
分度值范围：0.001~20kg。  
两路继电器输出，输出模式可设定：重量分选模式或定值模式。  
可设定模拟输出类型：0~20mA、4~20mA、0~5V或0~10V。  
6位LED数码管显示，10段光柱指示。

### 技术参数

激励电压：5.0VDC，可驱动6只350W的模拟式传感器。  
量程信号范围：1.5~40mV。  
零点信号范围：-40~38.5mV。  
模拟电流输出：Max 500Ω。  
模拟电压输出：Min 10kΩ。  
继电器触点容量：8A 250VAC。  
满量程温度系数：5PPM/°C。  
零点温度漂移：0.06 uV/°C。  
最高灵敏度：0.6uV/d。  
非线性：优于0.01%FS。  
模拟输出偏移漂移（0mA或4mA）：50ppm / °C。  
输出漂移（20mA或24mA）：50ppm / °C。  
电源：AC200~242V，频率49~51Hz，最大功耗6瓦  
安装尺寸：70\*105mm外形尺寸：115\*90\*74mm。

# YB04



### 概述

此款智能控制器（以下简称控制器）是针对单种增量自动定量灌装而专门开发的一款重量定值控制器，采用24位AD芯片，数据处理200次/秒，采用多种数字滤波处理，重量数据分辨高、抗震动能力强、数据快速稳定。控制输出采用继电器方式，可方便与控制终端设备连接。串口通讯支持RS232/RS485 MODBUS-RTU通讯（选配），可方便与PLC触摸屏、上位机和大屏幕连接。控制器集称重、显示、通讯、单速、双速定值控制、自动检桶、自动提枪、自动下枪，自动推桶，撞桶保护于一体，适用于粮油、食品、化工等需要毛重或重定量灌装的行业。

### 功能及特点

体积小，功能强大，内带继电器，不锈钢防腐面板，全金属屏蔽外壳。  
 内嵌抗EMC干扰电路，抗电磁干扰能力强，适用工业现场的应用。  
 24BIT 型A/D转换，AD 速率可选：8次/秒，15次/秒，30次/秒 60次/秒100次/秒、200次/秒。  
 控制器自带继电器，使灌装机电气控制设计更简单、方便、可靠。  
 有提枪控制和无枪控制等多种工作模式，用户可自主选择。  
 具有快加料、慢加料双速加料控制。  
 能单独设置快、慢禁止比较时间，有效防机械振动引起重量误判。  
 灌装过程可以通过外控按键随时调整落差提前量，操作人员无需进入控制器操作来调整提前量。同时控制器也可自动调整落差提前量。  
 具有自动检桶、自动提枪、自动下枪、自动推桶、撞桶保护等功能。  
 具有10种配方编辑保存功能，能通过外控按键选择配方，操作人员无需通过控制器面板按键来设置配方。  
 批次设定功能。  
 累计统计功能。  
 控制器能直接显示ADC内码，可以检测传感器性能故障和接线故障。  
 多重密码设置功能，可以预设置控制器灌装次数或时间。

### 技术参数

激励电压：5.0VDC，可驱动8只3502的模拟式传感器。  
 量程信号范围：1.5~40mV。零点信号范围：-40~38.5mV。  
 继电器触点容量：交流3A/250V，直流3A/30V。  
 最高灵敏度：0.3uV/d。非线性：优于0.01%FS。  
 电源电压范围：交流200~242V，频率49~51Hz，最大功耗8瓦。控制器需要良好的接地线，并不可与电机、继电器或加热器等易产生电源噪声的设备共用一个电源。  
 使用温度为：-20℃~50℃，湿度为10%~95%，无冷凝。  
 贮存温度为：-30℃~60℃，湿度为10%~95%，无冷凝。

### 智能配料控制器 单速增量配料



### 概述

此款智能配料控制器（以下简称控制器）是针对单秤增量自动配料秤而专门开发的一款重量定值控制器，最多可以配16种物料。采用24位AD芯片，数据处理200次/秒，采用多种数字滤波处理，重量数据分辨高、抗震能力强。数据快速稳定。控制输出采用继电器方式，可方便与控制终端设备连接。串口通讯支持RS232/RS485 MODBUS-RTU通讯（选配），可方便与PLC、触摸屏、上位机和大屏幕连接。控制器集称重、显示、通讯，单速，双速加料、流量（堵料）检测、报警控制于一体，适用于粮食、饲料，化工，建筑等需要配料控制的行业。

### 功能与特点

体积小，功能强大，内带继电器，不锈钢防腐面板，全金属屏蔽外壳。  
内嵌抗EMC干扰电路，抗电磁干扰能力强，适用工业现场的应用。  
多重密码设置功能，可以预先设置控制器定时关机时间。  
配料过程中突然断电，重新上电后能继续前一次中断的配料过程。  
检测配料过程加料流量和放料流量，在堵料或缺料状态时能够进行报警  
24BIT 型A/D转换，AD速率200次/秒。  
最多可扩展12路开关量输入，16路开关量输出，输出采用继电器方式，控制器自带继电器，使配料控制柜电气控制设计更简单、方便、可靠。  
同时显示单料瞬时重量和目标重量，实际加料总重量和总加料目标值。  
上位机通过MODBUS-RTU通讯（03, 06, 16功能）可以设置和查看配料的目标值、提前量、配料稳定时间、配料实际重量，也可以启动和控制配料操作。  
能设置禁止比较时间，有效防机械振动引起重量误判。  
| 每种物料配料前自动去皮，每种物料的提前量单独设置且可以自动调整，母种物料配料稳定时间可单独设置。  
| 可以通过外控开关实现手动配料的功能。  
| 具有10种配方编辑保存功能，能通过外控按键选择配方，操作人员无需通过控制器按键操作来设置配方。  
| 批次数设定功能及累计统计功能。  
| 控制器能直接显示ADC内码，可以检测传感器性能故障和接线故障。

### 技术参数

| 可驱动8只350欧姆的模拟式传感器。  
| 量程信号范围：1.5~40mV. 激励电压：5.0VDC,  
| 零点信号范围：-40~38.5mV.  
| 继电器触点容量：交流3A/250V, 直流3A/30V. 最高灵敏度：0.3uV/d.  
| 非线性：优于0.01%FS.  
| 电源电压范围：交流00~242V, 频4~1景大功耗8瓦o控制要良好的接地线，并不可与电机、继电器或加热器等易产生电源噪声的设备共用一个电源。  
| 使用温度为：-20C~50C, 湿度为10%~95%，无冷凝。



## 变送器

SDT02/02A型重量变送器 输出：4~20mA, 0~5V/0~10V.



### 1.0概述

工业过程控制系统广泛使用了4~20mA控制环路，很多的数据采集和执行器就是为这种控制方式而设计的，由于它们接口简单，提供了使传感器与控制接口实现标准化的方法及不太容易受噪声影响，所以应用十分广泛。

SD02/02A型重量变送器是我公司推出的、面向工业控制领域（或其他需要模拟量输出的应用场所）的产品。

#### 1.1 主要特点

采用密封式外壳，防护等级为IP67，工作温度范围-30℃~60℃，可应用于各种工业环境。

信号输出类型可选择：4~20mA、0~5V(或0~10V)

#### 1.2 技术指标

线性精度：0.05%FS；综合精度：0.2%FS

输出范围：0~5V、0~10V或4~20mA

调零范围：±50%FS；适用传感器灵敏度：1.0~3.0mV/V

工作温度范围：-10℃~50℃

##### 1.2.1 负载能力

传感器激励电压：直流12V，可驱动1-2只模拟式传感器（输出电阻≥350）。

放大倍率：电压90~900倍

电流输出：最大负载电阻500欧姆；电压输出：最小负载电阻10,000欧姆。

##### 1.2.2 电源

重量变送器的电源电压范围：直流15-24V，最大功耗1.5瓦。

重量变送器不可与易产生电源噪声的设备如电机、继电器或加热器等共用一个电源。

##### 1.2.3 温度和湿度

使用温度为：-30℃~60℃，湿度为10%RH~85%RH，无冷凝。

存贮温度为：-40℃~85℃，湿度为10%RH~85%RH，无冷凝。

### 2.0安装与调试

2.1外形尺寸：防水盒尺寸65\*57\*36 防水接头：型号 M10、导线直径4~6.5mm

#### 2.2 传感器接线

2.2.1 传感器接线：+E：激励+ G：激励- +S：信号+ -S：信号- G：屏蔽

2.2.2 电源及模拟量输出的接线：I：电流输出，V：电压输出，G：信号地，Gnd：电源-，24V：电源+

注意：

模拟输出只能选择一个：电流输出或电压输出。

变送器电源允许范围DC15V~24V，推荐使用15V，18V或24V的直流稳压电源，当环境温度超过60℃时要确保电源电压不能超过24V。

#### 2.3 调试

请专业人员调试重量变送器，不正确的参数设置可能导致重量变送器不能正常工作。

线路板上有2只精密的电位器，其中标记“ZERO”的是零点调节电位器，标记“SPAN”的是增益调节电位器。

##### 2.3.1 电流输出（4~20mA）调整

步骤一：按2.2进行接线并检查；

步骤二：承载装置处于空载，用电流表测量电流输出，调整标记“ZERO”电位器，使电流输出在4.000mA。

步骤三：给承载装置增加到满负荷（或中间某一负荷点：n%F.S），调整标记“SPAN”电位器，使电流输出为20.000mA（或4+n%\*16）。

步骤四：重复步骤二、三，直到结果正确为止。

##### 2.3.2 电压输出（0~5V或0~10V）调整

以0~10V为例：

步骤一：按2.2进行接线并检查；

步骤二：承载装置处于空载，用电压表测量电压输出，调整标记“ZERO”电位器，使电压输出0.000V。

步骤三：给承载装置增加到满负荷（或中间某一负荷点：n%F.S），调整标记“SPAN”电位器，使电压输出为10.000V（或10\*n%V）。

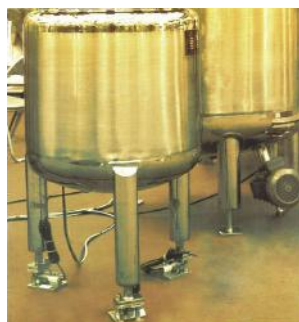
步骤四：重复步骤二、三，直到结果正确为止。

### 3.0使用注意事项

调试完成后，及时用指甲油或蜡等凝固剂将电位器的调节螺丝封住，防止振动或其他原因对电位器的影响；

注意盖好盒盖，穿线孔防水接头处拧紧，做到防尘防水。

# 应用现场



为客户量身定制产品,到用户现场提供解决方案

