

称重传感器测力中通孔螺栓力压力感应器斯巴拓SBT741

产品名称	称重传感器测力中通孔螺栓力压力感应器斯巴拓 SBT741
公司名称	广州市斯巴拓电子科技有限公司
价格	58.00/个
规格参数	品牌:斯巴拓 型号:SBT741 产地:中国
公司地址	广州市南沙区大岗镇豪岗大道148号创科产业园A座2楼
联系电话	86-020-82019036 18620901773

产品详情

称重传感器（测力传感器）在机械自动化领域应用十分重要，当工业4.0大量普及之际测力传感器的使用越来越广泛。

称重传感器（测力传感器）实际上是一种将质量信号转变为可测量的电信号输出的装置。

选用传感器应先要考虑传感器所处的实际工作环境，这点对正确选用测力传感器至关重要，它关系到传感器能否正常工作以及它的安全和使用寿命，乃至整个衡器的可靠性和安全性。

电阻应变式称重传感器主要是由弹性体、电阻应变片和补偿电路组成。弹性体是称重传感器的受力元件，由优质合金钢或优质铝型材制成。电阻应变片是由金属箔材腐蚀成栅格形制成，四个电阻应变片以电桥的结构方式粘在弹性体上。在没有受力的情况下，电桥的四只电阻的阻值是相等的，电桥处于平衡状态，输出为零。在弹性体受力发生变形时，电阻应变片也跟着一道变形。在弹性体受力弯曲的过程中，

有两个应变片受拉，金属丝变长，电阻值增加；另两片受压，电阻值减小。这样就导致原来平衡的电桥失衡，在电桥的两端产生了电压差，这个电压差与弹性体受力的大小成正比，检测这个电压差，就可以得到传感器所受重力的大小，这个电压信号经过仪表检测后然后计算后，就可以得到相应的重量值。

在称重传感器主要技术指标的基本概念和评价方法上，新旧国标有质的差异。主要有S型、悬臂型、轮辐式、板环式、膜盒式、桥式、柱筒式等几种样式。

称重传感器分为四线制和六线制，其区别在于六线制的传感器多出了两根反馈线（SEN+和SEN-），这两根线是做补偿用的，当传感器和称重模块的距离较远时，这两根线会进行补偿，进而使得测量结果更精确一些。

称重传感器（测力传感器）输出信号一般为2.0mv/v,也有的输出3.0mv/v。测力传感器具体输出信号计算方式为：如型号PLD204L4-20-50Kg,灵敏度为2.000mv/v。供电电压DC10V。当加载的砝码为额定载荷50Kg时，输出的信号是2.000mv/v乘以10V乘以1=20mv，当加载砝码是25KG时输出10mv。

在自动化电气系统中，一般由PLC或者采集卡采集测力传感器的信号，PLC和采集卡采集的是标准模拟量信号，所以在使用选用测力传感器时需要配套选用变送器BSQ-RM输出模拟量，或者配套选用显示控制仪表PH50-A实现控制通讯功能。