

压力传感器与压力变送器的区别

近期很多用户问到压力传感器与压力变送器的区别，对此公司整理以下资料供大家参考。

压力传感器通常专指非标准 mV 级信号输出的元件级产品，是压力变送器的核心元件，由于信号的非标准性，用户使用时需要进行压力标定和设计专门的信号处理电路。由于信号微弱，距离较长时需要增加放大器。

压力变送器从书面意义上也属于压力传感器，但是其输出信号为标准通用的信号，如 4~20mA，1~5V 等，可以远距离传送，并且可以与标准仪表配套。同时其压力值已经进行过标定，用户只需通过仪表的量程设定即可使用。

变送器与传感器的区别

随着技术的进步，有些技术词汇的含义有了变化，以至于常常引起误解。传感器就是这样一个例子。

现在人们说的传感器是由两部分组成的，即分别是敏感元件和转换元件。其中敏感元件是指传感器中能够直接感受或响应被测量的部分；转换元件是指传感器中将敏感元件感受或响应的被测量转换成适于传输或测量的电信号部分。由于传感器的输出信号一般很微弱，需要将其调制与放大。随着集成电路技术的发展，人们又将这部分电路及电源等电路也一起装在传感器内部。这样，传感器就可以输出便于处理、传输的信号了。

而在以前技术相对落后时，所谓的传感器是指上文中的敏感元件，而变送器就是上文中的转换元件。

变送器的种类很多，用在工控仪表上面的变送器主要有温度变送器，压力变送器，流量变送器，电流变送器，电压变送器等等。