

## 8920系列变送器（就地显示功能的现场变送器）

产品名称	8920系列变送器（就地显示功能的现场变送器）
公司名称	北京恒泰翔基科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:恒泰翔基 型号:8920系列
公司地址	北京市海淀区安宁庄路26号楼9层914室
联系电话	01058465597 13231119081

### 产品详情

**简要概述：**在工业流程中的传感器安装在管线上，而仪表安装在配电箱里面，传感器至仪表之间得微弱信号非常容易受到干扰，随着电流远程转送的 型(4~20)mA技术发展，一体化变送器被工业界和设计院广泛的采纳，就地显示型变送器又是一种广受欢迎的现场可视化变送器备受推崇。仪表特点：  
传感器和仪表一体化设计，直接安装在管线上；密封型塑料壳体，满足现场灰尘和水滴雨雾环境运行；多数测量属性可以采用两线制配电，系统故障率低；就地显示功能免除了和中控室对讲机之间的互动；具有(4~20)mA和RS485两种可选的电流和数据通讯模式；内置电子开关满足多种模式计量泵的就地伺服操控；与PLC和DCS系统之间建立起稳定的远程侦测和控制集成。

**典型应用：**工业化学制程各点位的成分分析数据采集；大型水处理系统中各项水质参数的在线分析；大型污水处理厂现场数据侦测和分析；与DCS系统和PLC系统组成集散式自控系统。

**仪表模式：**中央控制室能够掌控全盘，但现场无法得知正在运行的工艺指标，不得不将盘装仪表以电器密封箱的形式安装在现场，以便于观察现场运行数据，导致现场设备投入多，各种电源和信息线路繁复，造成运行和维护带来诸多不便。更重要的是这些线路中强大电能量存在巨大的风险，它不符合防爆技术规范，在石化、轻纺、能源等现场的局部爆炸性事故司空见惯，当前和未来这种模式和产品被禁这应用在防爆环境。

**变送器模式：**两线制变送器技术最早以(0~10)mA的 型标准面世，由于它的信息量比较小，很快就被信息量更大的(0~20)mA的 型电动仪表标准所替代，随着技术发展现场线缆数量巨大，后来又演变出(4

~ 20)mA仪表传输新模式，称为两线制 型电动仪表标准，这项技术的进步为工业过程测量采集远程电流环提供了最少的布线，被当时的工业界和设计院普遍采纳，形成近三十年来的主流模式。(4~20)mA模式也增加了现场变送器和信号解调、迁移的设计复杂性，这是因为必须要把现场变送器的静态消耗限制在4mA之内，换言之就是4mA为现场变送器的电源静态消耗，也就是分配给两线制变送器自身消耗的定量指标。而(4~20)mA电流段为信息传输的信号或数据，当电流超过20mA时碰触所产生的火花足以达到环境中危险介质的闪点，因此，不允许继续增加信息环路中的电流能量，必须加以限制，即便是有这样的潜力也必须截止在这个临界值的附近，这对于采集电路比较简单的热工仪表而言比较容易实现，然而，对于一些水质在线分析变送器而言由于电路转换和信息处理要复杂的多，静态消耗会超出预期，挤占了有用的信息段使信息量被限制，这就增加了水质在线分析变送器的设计难度。

采用(4~20)mA标准的 型电流模式下还被演化出数字化哈特通讯协议版本，HART ( Highway Addressable Remote Transducer)，实现可寻址远程传感器高速通道的开放通信协议，提供具有相对低的带宽，适度响应时间的通信，这将在另外的案例中介绍。