

光纤传感器 善测科技有限公司

产品名称	光纤传感器 善测科技有限公司
公司名称	善测（天津）科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	天津市西青区海澜德产业园A4-2层
联系电话	18920393056

产品详情

传感器由敏感元器件（感知元件）和转换器件两部分组成，有的半导体敏感元器件可以直接输出电信号，本身就构成传感器。敏感元器件品种繁多，就其感知外界信息的原理来讲，可分为 物理类，基于力、热、光、电、磁和声等物理效应。 化学类，基于化学反应的原理。 生物类，基于酶等分子识别功能。通常据其基本感知功能可分为热敏元件、光敏元件、气敏元件、力敏元件、磁敏元件、湿敏元件、声敏元件、放射线敏感元件、色敏元件和味敏元件等十大类（还有人曾将传感器分46类）。

传感器材料是传感器技术的重要基础，由于材料科学进步，人们可制造出各种新型传感器。例如用高分子聚合物薄膜制成温度传感器；光导纤维能制成压力、流量、温度、位移等多种传感器；用陶瓷制成压力传感器。高分子聚合物能随周围环境的相对湿度大小成比例地吸附和释放水分子。高分子电介常数小，水分子能提高聚合物的介电常数。将高分子电介质做成电容器，测定电容容量的变化，即可得出相对湿度。利用这个原理制成等离子聚合法聚苯乙烯薄膜温度传感器，其有以下特点：

测湿范围宽；

温度范围宽，可达-40 ~ +1500 ；

响应速度快，光纤传感器，小于1S；

尺寸小，可用于小空间测湿；

温度系数小。

光纤传感器特点与传统的传感器相比，光纤传感器具有独特的优点：(1) 灵敏度高 由于光是一种波长极短的电磁波，通过光的相位便得到其光学长度。以光纤干涉仪为例，由于所使用的光纤直径很小，受到微小的机械外力的作用或温度变化时其光学长度要发生变化，从而引起较大的相位变化。假设用10米的光纤，1 的变化引起1000rad的相位变化，若能够检测出的小相位变化为0.01rad，那么所能测出的小温度变化为10 ，可见其灵敏度之高。

(2) 抗电磁干扰、电绝缘、耐腐蚀、本质安全 由于光纤传感器是利用光波传输信息，而光纤又是电绝缘、耐腐蚀的传输媒质，并且安全可靠，这使它可以方便有效地用于各种大型机电、矿井等强电磁干扰和易燃易爆等恶劣环境中。

(3) 测量速度快 光的传播速度最快且能传送二维信息，因此可用于高速测量。对雷达等信号的分析要求具有极高的检测速率，应用电子学的方法难以实现，利用光的衍射现象的高速频谱分析便可解决。

(4) 信息容量大
被测信号以光波为载体，而光的频率极高，所容纳的频带很宽，同一根光纤可以传输多路信号。

光纤传感器-善测科技有限公司 由善测（天津）科技有限公司提供。光纤传感器-善测科技有限公司是善测（天津）科技有限公司（www.tjstkj.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：善测科技。同时本公司（www.sckjtj.cn）还是从事传感器，天津光纤传感器，天津微博传感器的厂家，欢迎来电咨询。