

高频雷达液位计HRRD-S1调频连续波雷达液位传感器

产品名称	高频雷达液位计HRRD-S1调频连续波雷达液位传感器
公司名称	济宁华瑞自动化技术有限公司
价格	699.00/台
规格参数	品牌:华瑞 型号:HRRD-S1 产地:山东
公司地址	济宁高新区创意大厦三层西跨4C315号
联系电话	0537-3166755 15053753628

产品详情

超声波液位计和雷达液位计的区别

我们一般把声波频率超过20kHz的声波称为超声波，超声波是机械波的一种，即是机械振动在弹性介质中的一种传播过程，它的特征是频率高、波长短、绕射现象小，另外方向性好，能够成为射线而定向传播。超声波在液体、固体中衰减很小，因而穿透能力强，尤其是在对光不透明的固体中，超声波可穿透几十米的长度，碰到杂质或界面就会有显著的反射，超声波测量物位就是利用了它的这一特征。

在超声波检测技术中，不管那种超声波仪器，都必须把电能转换超声波发射出去，再接收回来转换成电信号，完成这项功能的装置就叫超声波换能器，也称探头。将超声波换能器置于被测液体上方，向下发射超声波，超声波穿过空气介质，在遇到水面时被反射回来，又被换能器所接收并转换为电信号，电子检测部分检测到这一信号后将其变成液位信号进行显示并输出。

由超声波在介质中传播原理可知，若介质压力、温度、密度、湿度等条件一定，则超声波在该介质中传播速度是一个常数。因此，当测出超声波由发射到遇到液面反射被接收所需要的时间，则可换算出超声波通过的路程，即得到了液位的数据。

超声波有盲区，安装时必须计算预留出传感器安装位置与测量液体之间的距离。雷达液位计采用发射—反射—接收的工作模式。雷达液位计的天线发射出电磁波，雷达波以光速运行。这些波经被测对象表面反射后，再被天线接收，电磁波从发射到接收的时间与到液面的距离成正比。