

雷达液位计调频连续波仓位计高频雷达料位计粮仓筒仓物位仪

产品名称	雷达液位计调频连续波仓位计高频雷达料位计粮仓筒仓物位仪
公司名称	济宁华瑞自动化技术有限公司
价格	222.00/台
规格参数	型号:HRRD 雷达频率:F-波段 (120GHz) 直流供电:DC 12~28V
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

调频连续波 (FMCW) 雷达液位计因其精度高、易于安装维护、非接触式等优势在市政、电力、化工、石油化工、冶金、食品加工等行业中得到了越来越广泛的应用。FMCW雷达液位计的发射频率是一个等幅可调频率，通过测量发射波和反射波之间的频率差，可将频率差转换为与被测量液位成正比例关系的电信号。用连续波雷达物位计通过透镜天线发射连续的微波信号，该发射信号的频率由锯齿波进行线性调制。连续发射的微波信号遇到被测介质表面时，由于介电常数发生突变，微波信号的部分能量被连续地反射回来，并被透镜天线系统所接收。

接收信号的频率与发射信号的频率总是存在差值的，而该差值与雷达天线到被测介质表面的距离成正比，越大的频率差值代表着越远的液位距离。

由公式 $D=1/2 \times c \times (F/R)$ 。其中，D为测量参考面到被测介质的距离；c为光（电磁波）在真空的传播速度；F为接收信号与发射信号的频率差；R为发射信号频率随时间的变化率。然后根据用户设定的空液位位置，由公式 $L=E-D$ 即可计算出液位高度。其中，E为测量参考面到用户设定的空液位位置；D为测量参考面到被测介质的距离；L为液位高度。

调频连续波FMCW 雷达液位计特点如下：

- (1) 高精度、四线制技术，是差压、磁致伸缩、射频导纳、磁翻板等物位仪表的替代产品。
- (2) 受压力变化、真空、温度变化、惰性气体、烟尘、蒸汽等环境影响较小，测量结果稳定可靠。
- (3) 安装简便、牢固耐用，免维护。
- (4) 测量灵敏，刷新速度快。
- (5) 仪表图形点阵液晶支持现场波形显示和建立虚假回波等复杂操作，降低仪表操作难度和维护工作量

。

(6) 国内销售的仪表预置全中文菜单，进一步降低仪表调试的难度。