

宁夏透镜雷达液位计价格

发布日期: 2025-09-21

雷达液位计的影响因素和适用场所有哪些？雷达液位计的精度在实际应用中与理论环境略有不同，主要是由于坦克及其内部障碍物造成的微波干扰。主要因素是：1. 仪器内部和天线连接处的阻抗跳变；2. 坦克内障碍物的干涉反射；3. 罐壁、罐顶、罐底多次反射；4. 液位由表面波纹引起的反射干扰。此外，液位的介质特性对测量的范围有一定的影响。介电常数小的液体对010到1536的距离影响很大，使010到638的范围缩小。介电常数较大的液体对雷达液位计的测量距离影响不大，增加了测量的范围。随着石化行业的不断发展，雷达液位计也在不断完善。为了满足各种使用环境的特殊要求，所有类型的雷达液位计都是串联设计的。根据测量的不同精度要求，可选择工控级雷达液位计或贸易测量级雷达液位计。雷达液位计受光干扰。宁夏透镜雷达液位计价格

安装雷达液位计时的注意事项：1. 安装雷达液位计时，应避开进料口、进料帘和涡流，因为液体会产生假回波，其振幅远大于被测液位反射的有效回波。同时，涡旋引起的不规则性液位会散射微波信号，从而引起有效信号的衰减，应避免；2. 对于带搅拌器的容器，雷达液位计的安装位置不宜靠近搅拌器，因为搅拌时会产生不规则的涡流，造成雷达信号衰减。同时，搅拌器的叶片也会对微波信号造成假回波，特别是当被测物体的相对介电常数小且低液位时，搅拌器造成的影响更严重；3. 雷达液位计用于测量腐蚀性和易结晶物液位时，为防止介质影响传感器，厂家一般采用聚四氟乙烯测量窗口和分隔法兰的结构。这些部位的温度不宜过高，聚四氟乙烯的最高温度为200。为了避免高温对雷达天线的影响，也为了防止振膜上的晶体影响仪器的正常工作，要求法兰端面与较大液位之间至少有100-800mm的安全距离。宁夏透镜雷达液位计价格雷达液位计的探头与介质表面无接触，属非接触测量，能够准确、快速地测量不同的介质。

雷达物位计的工作原理：雷达物位计的发射天线发出狭窄的微波脉冲，可用于测量的距离。传输的脉冲以光速在测量的空间传输。当脉冲遇到被测介质时，它们将在其表面被反射，反射的脉冲能量将被发射天线接收。水平高度可以通过脉冲在被测空间的运行时间来测量。通过专业的时间计算方法，可以在短时间内保证物料料位测量可靠准确。但是，当脉冲到达被测介质表面并发生反射时，脉冲返回时容易造成假信号。因此，利用滤波和微处理技术对脉冲信号进行分析和处理，从而得到正确的脉冲信号，并计算出010到638之间的距离。测量仪器与材料之间的距离为D，测量周期为T。因为整个空罐的高度h是已知的，所以高度L是： $L = \frac{c}{2} \cdot T - h$ ，其中c是光速。在仪器内部设置空罐高度h，满范围(f)是被测介质形态、罐形等参数，然后仪器根据设置的参数进行匹配计算，适应测量环境，按要求输出模拟信号。

雷达液位计哪个品牌更好：雷达液位计很多人在选择上有一个误区。很多人只在乎价格。其

实，同一个雷达的价格如此相关的原因有很多。让我们和江苏菲尔德仪表一起分析一下雷达液位计哪个品牌好，怎么选？其实我们知道的品牌不多。国产雷达非常成熟，数千甚至更多。从品牌的角度来看，如何区分好与坏，这只有一个诀窍可以做到。雷达液位计是否有生产资质证书，雷达液位计是否有防爆证书，雷达液位计是否有自己的证书。如果这些都有，生产的雷达液位计应该不会太差，因为不合格的产品无法获得这些证书。如何选择雷达液位计型号有点特殊。可以从测量的介质、压力范围、温度、安装方式等几个方面来确认。如果不了解，可以逐一说明自己的现场使用情况，以保证其对工况的适用性。当然也可以请厂家根据自己的情况推荐合适的产品。雷达液位计品牌怎么选，不知道雷达液位计的选型怎么办。看到这里，相信有了新的认识，每个行业都有自己的标准。当然，这些标准已经适用于菲尔德产品，并且企业已经通过了质量认证。雷达液位计的输出信号有485和4-20mA两种，下面就介绍下4-20mA雷达液位计的参数设置。

雷达物位计不适合安装的三个地点：雷达物位计原理体现在它是一种采用反射原理作为测量方法的装置。脉冲形成的脉冲波经过反射后，可以完成测量沿路作业，测试范围也很大。雷达液位计在安装过程中对其位置有严格要求。液位计有三个位置不适合安装。1. 靠近进料口由于它靠近馈源入口，馈源会极大地干扰雷达介质的传播和反射，所以在安装雷达物位计时要尽量远离馈源入口2. 圆形水箱安装在中间。雷达物位计是一种非接触式液位计。由于梁的角度，安装时应远离管壁。但当需要安装在圆形或拱形的罐体中时，安装位置不能安装在罐体顶部中间。在正常测量中，不仅会产生间接回波，还会受到多次回波的影响。多个回波可能大于真实回波的信号阀值，因为多个回波可以通过顶部集中，所以不能安装在中间位置。3. 雷达插入深度不够在安装过程中，我们需要现场焊接短路，但我们经常不注意短路长度的要求，导致雷达物位计探头仍然短路，导致测量料位不准确。显示的材质级别比实际值大得多，并且不会随着对象表面的高度变化而变化。此时，必须注意的是，安装雷达物位计后，探头必须伸入油箱的距离小于10毫米。雷达液位计受机械干扰。宁夏透镜雷达液位计价格

雷达液位计主要由雷达探测器(一次表)和雷达显示仪表(二次表)组成。宁夏透镜雷达液位计价格

雷达物位计选型时的注意事项：(1) 测量范围的确定：罐体或料仓的测量范围和直径，罐体或料仓的内径。在选择和使用雷达液位计时，一定要注意测量的范围，比如实际测量范围是10米，但是选择了5米进行选择。超范围工作不仅能得到准确的测量数据，还可能对雷达液位计造成损害。测量的范围应从光波触及的罐底开始计算。如果存钱罐比较特殊，底部是凹的，当液位低于计算点时，不可能进行测量。(2) 场地环境：变频器、大功率电机、振动都经常干扰测量，所以让雷达尽量远离这些干扰。(3) 障碍物：如果雷达发射的电磁波接触到障碍物，会得到干扰波形。如果有障碍物，就要屏蔽信号；如果信号太大无法屏蔽，需要重新选择安装位置。如果无法选择其他理想的安装位置，可以通过选择束角较小的仪器或采用导波管或旁通管的安装形式来解决，应保证导波管内壁的光滑度。(4) 容器形状：确认测量容器的形状和材质。对于圆形或椭圆形容器，它们应该安装在距离中心 $1/2R$ (R 是容器半径)的位置，但不能安装在圆形或椭圆形容器顶部的中心。否则，雷达波在容器壁上多次反射后会汇聚在容器顶部中心，形成强干扰波，影响测量的精度。宁夏透镜雷达液位计价格