

# 江苏缆式雷达料位计厂家

生成日期: 2025-10-29

**80G雷达液位计信号优势分析及详解** HCDAR-8X系列产品是指工作在76-81GHz的FMCW雷达产品，支持四线制和两线制应用。多型号，产品较大射程可达120米，盲区可达8厘米。由于其较高的工作频率和较短的波长，它特别适合固体应用。通过透镜发射和接收电磁波的工作方式在高粉尘和恶劣温度环境(1200)下具有独特的优势。80G雷达液位计发射线性调频脉冲信号，捕捉其发射路径上被物体遮挡的反射信号。两个信号经过混频器合并后，得到中频信号(IF)对IF信号进行处理和转换，得到我们需要的距离信息。HCDAR-8X雷达液位计可连续测量不同物料液位，适用于高温、蒸汽、高粉尘、挥发性气体等恶劣环境，普遍应用于化工、能源、石化、制药、水泥等行业。雷达液位计有接触和非接触之分。江苏缆式雷达料位计厂家

导波雷达液位计的四种安装技巧：(1). 在确定被测物质的流向后，应选择管道中较低的位置作为安装点。如果指示器不在零位引起的误差是由于管道中的流体空位引起的，则应在桩充满流体时随时选择安装点。(2). 直线长度应保持在5D前面和三维后面为了获得仪器的测量精度，传感器上游侧的液位展开长度不小于5D下游侧不小于3D(D为传感器的公称直径)。如果上游侧有两个或两个以上的天使头或其他挡板，前直线的长度应大于10D。(3). 信号电极在水平方向上为了使水平安装时电极轴线与水平线平行，底部电极会被沉积物覆盖，电极表面会被气泡摩擦，有时气泡中会存在气泡。测量介质，波动输出信号。(4). 尽可能避开振动源和磁源(大功率电机和电压互感器)由于导波雷达液位计的感应电压很小，电压很低，外部导波雷达容易受到噪声的影响。因此，安装时接地(跳线)连接更可靠。江苏缆式雷达料位计厂家导波雷达液位计安装位置距离罐壁的距离建议为罐直径的1/6—1/4(至少300mm混凝土罐至少400mm)

导波雷达液位计优点介绍：脉冲导波雷达液位计，又称导波雷达液位发射机，比传统的液位测量仪器有更精细的测量效果和更便捷的安装方式。目前在很多液位测量站点的应用越来越多。它基于电磁波的时域反射(TDR)雷达液位计可分为接触式和非接触式。非接触式可分为脉冲雷达和连续调频波。喇叭天线通常为管状天线，但喇叭的长度因口径不同、发射角度不同而不同。因此，它们有些看起来像角，有些是管状的，但它们都是一体的。现在金湖捷特仪器有水滴天线，测量上有腐蚀和水雾或酸雾。另外，接触式雷达配有棒状天线，通常称为导波雷达，原则上属于脉冲雷达。特性导波雷达液位计的优点是接触式测量，信号稳定，不受液体密度和电气特性的影响，无需维护等。

1. 雷达液位计受到湿度的干扰当湿度升高时，会导致绝缘子电阻降低、介质数增加、骨架蓬松、电阻增大，进而导致漏电流增大、电容增大、电感变化等。另外会软化胶体，测量的精度也会降低。2. 雷达液位计受到化学干扰化学干扰通常指一些腐蚀性气体，如酸、碱等。这些气体的长期作用不仅会损坏仪器和内部部件，还会与金属导电，影响雷达液位计的正常运行。3. 雷达液位计热干扰在火力发电厂运行中，其热力设备会产生大量的热量，进而引起周围仪表和环境温度的变化，这就是我们所说的热干扰。这些干扰会对雷达液位计的组件产生影响，并进一步导致测量不准确等问题。4. 雷达液位计受到光的干扰光的干涉主要在于半导体元件。用于控制仪表的元器件很多都是半导体材料制成的，半导体元器件受光影响电导率会发生变化，从而影响雷达液位计的正常使用。当然，雷达液位计不仅受到上述外界干扰条件的影响，还有一些其他因素，也会影响到雷达液位计的具体工作。所以大家伙们在使用雷达液位计的时候要特别注意避免不良影响。安装雷达液位计时，应避开进料口、进料帘和旋涡。

雷达液位计的安装注意事项：1. 仪器通电前，严格检查电源的DC24V是否有交流电。具体方法是将万用表打到20V交流电压，测量两根电源线与地之间是否有交流电。如果有，可以选择更换纹波较小的开关电源或线性电源，并做好接地，避免仪器波动和损坏；检查电源电压是否在仪器的额定范围内。过高的电压会损坏仪器，缩短其使用寿命。低电压导致仪器无法显示或连续重启，无法正常工作。2. 仪表厂设置的4-20mA对应值是仪表菜单中的低料位和高料位值，是正向的物料高信号输出，不参与盲区的测量。导波雷达液位计和传感器之间的距离受测量介质的流变电导率和信号电缆类型的限制。江苏缆式雷达料位计厂家

导波雷达液位计耗能小，采用两线制传输方式大幅节约了安装成本。江苏缆式雷达料位计厂家

雷达液位计适用范围，一般有4-8个水泥库，原料均化和粉煤灰储存在粉料水泥厂或破碎厂，都是粉料。粉体表面非常疏松，微波反射相当困难。如果不使用雷达液位计，物料级别很难是测量。粉末材料可以是喇叭天线的大凸缘接触式雷达液位计，实际上是将电缆同时连接到天线和导波管。微波脉冲从探头发出，然后沿电缆传输。当脉冲遇到材料表面时，在35米内反射。被测材料的介电常数至少为1.6，其他电缆的耐磨性和较大拉力满足水泥厂各种粉仓的测试要求。目前，许多水泥厂的雷达液位计测量均质筒仓、水泥筒仓和粉煤灰储仓的料位都取得了较好的效果。江苏缆式雷达料位计厂家

江苏菲尔德自动化仪表有限公司主要经营范围是机械及行业设备，拥有一支专业技术团队和良好的市场口碑。公司自成立以来，以质量为发展，让匠心弥散在每个细节，公司旗下雷达液位计，雷达模块□HART系列产品，变送器深受客户的喜爱。公司注重以质量为中心，以服务为理念，秉持诚信为本的理念，打造机械及行业设备良好品牌。菲尔德仪表立足于全国市场，依托强大的研发实力，融合前沿的技术理念，飞快响应客户的变化需求。